ISSN 2035-021X

Organo ufficiale
della Società Italiana
di Gerontologia e Geriatria

GIORNALE DI GERONTOLOGIA

60° Congresso Nazionale della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria

Napoli, 25-28 Novembre 2015

16° Corso Infermieri

Napoli, 26-27 Novembre 2015

Dicembre 2015

Volume LXIII

Supplemento 2
al Numero 4

Indexed in Embase, Excerpta Medica Database
and Scopus Elsevier Database

PACINI
EDITORE
MEDICINA

Periodico trimestrale - Aut. Trib. di Firenze n. 705 del 29 gennaio 1953

Organo ufficiale
della Società Italiana
di Gerontologia e Geriatria

Cited in Embase the Excerpta Medica Database
and in Scopus Elsevier Database

GIORNALE DI GERONTOLOGIA

Editor-in-Chief
Gianluigi Vendemiale (Foggia)

Former Editor-in-Chief
Mario Barbagallo (Palermo)

Associate Editors
Raffaele Antonelli Incalzi (Roma)
Vincenzo Canonico (Napoli)
Giovanni Gambassi (Roma)
Patrizia Mecocci (Perugia)
Patrizio Odetti (Genova)
Alberto Pilotto (San Giovanni Rotondo)

Editorial Board

Biogerontologia ed Epidemiologia
Ettore Bergamini (Pisa)
Mauro Di Bari (Firenze)
Luigi Ferrucci (Baltimore, USA)
Luigi Fontana (Roma)
Claudio Franceschi (Bologna)
Fabrizia Lattanzio (Ancona)
Dario Leosco (Napoli)
Stefania Maggi (Padova)

Geriatria Clinica
Angela Marie Abbatecola (Cassino, FR)
Pasquale Abete (Napoli)
Giorgio Annoni (Milano)
Lodovico Balducci (Tampa, FL USA)
Michelangela Barbieri (Napoli)
Mario Belvedere (Palermo)
Roberto Bernabei (Roma)
Bruno Bernardini (Rozzano)
Angelo Bianchetti (Brescia)
Massimo Calabrò (Treviso)
Gianpaolo Ceda (Parma)
Alberto Cester (Dolo)
Antonio Cherubini (Perugia)
Francesco Corica (Messina)
Andrea Corsonello (Cosenza)
Gaetano Crepaldi (Padova)
Domenico Cucinotta (Bologna)
Walter De Alfieri (Grosseto)
Ligia J. Dominguez (Palermo)
Lorenzo Maria Donini (Roma)
Paolo Falaschi (Roma)
Nicola Ferrara (Napoli)
Antonio Guaita (Abbiategrasso)
Giancarlo Isaia (Torino)
Francesco Landi (Roma)
Maria Lia Lunardelli (Parma)
Marcello Maggio (Parma)
Enzo Manzato (Padova)
Niccolò Marchionni (Firenze)
Daniela Mari (Milano)
Giulio Masotti (Firenze)
Francesco Mattace-Raso (Rotterdam, The Netherlands)
Domenico Maugeri (Catania)
Chiara Mussi (Modena)
Gabriele Noro (Trento)
Marco Pahor (Gainesville, FL USA)
Ernesto Palummeri (Genova)
Giuseppe Paolisso (Napoli)
Franco Rengo (Napoli)
Giuseppe Rengo (Napoli)
Giovanni Ricevuti (Pavia)
Maria Rosaria Rizzo (Napoli)
Giuseppe Romanelli (Brescia)
Renzo Rozzini (Brescia)
Afro Salsi (Bologna)
Gianfranco Salvioli (Modena)
Giuseppe Sergi (Padova)
Bruno Solerte (Pavia)
Gabriele Toigo (Trieste)
Gianluigi Vendemiale (Foggia)
Stefano Volpato (Ferrara)
Mauro Zamboni (Verona)
Marco Zoli (Bologna)
Giuseppe Zuccalà (Roma)
Giovanni Zuliani (Ferrara)

Gerontologia Psico-Sociale
Luisa Bartorelli (Roma)
Umberto Senin (Perugia)
Marco Trabucchi (Brescia)
Orazio Zanetti (Brescia)

Nursing Geriatrico
Nicoletta Nicoletti (Torino)
Ermellina Zanetti (Brescia)

Segreteria Scientifica
Lisa Andreazzi
Giornale di Gerontologia
Pacini Editore S.p.A.
Via Gherardesca - 56121 Pisa
Tel. 050 3130285 • Fax 050 3130300
landreazzi@pacinieditore.it

SEDE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI GERONTOLOGIA E GERIATRIA

Via G.C. Vanini 5
50129 Firenze
Tel. 055 474330
Fax 055 461217

E-mail: sigg@sigg.it
http://www.sigg.it

© Copyright by
Società Italiana di Gerontologia e Geriatria

Direttore Responsabile
Nicola Ferrara

Edizione
Pacini Editore S.p.A.
Via Gherardesca - 56121 Pisa
Tel. 050 313011 - Fax 050 3130300
info@pacinieditore.it

Testata iscritta presso il Registro pubblico degli Operatori della Comunicazione (Pacini Editore SpA iscrizione n. 6269 del 29/08/2001).

Rivista stampata su carta TCF (Total Chlorine Free) e verniciata idro. L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, E-mail: segreteria@aidro.org e sito web: www.aidro.org.

APPROCCIO METABOLICO ALLA MALNUTRIZIONE DELL'ANZIANO

AMINOACIDI ESSENZIALI MODULATORI DELLE SINTESI PROTEICHE PER PRESERVARE LA MASSA MUSCOLARE

AMINOTROFIC®
30 buste da 5,5 g

AMINOTROFIC® R
14 buste da 5,5 g

AMINOTROFIC® GEL
20 buste da 12,0 g
INDICATO IN SOGGETTI DISFAGICI

AMINOTROFIC® NE
30 buste da 5,5 g
PER NUTRIZIONE ENTERALE

ALIMENTI DIETETICI DESTINATI A FINI MEDICI SPECIALI

BREVETTO EUROPEO 948328

AMINOACIDI ESSENZIALI E GLUTAMINA PER PRESERVARE LA MASSA MUSCOLARE E LA FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA IMMUNITARIO NELLE PATOLOGIE ACUTE E CRONICHE

AMINOGLUTAM®
30 buste da 25 g

AMINOGLUTAM® *Gel*
30 buste da 25 g
INDICATO IN SOGGETTI DISFAGICI

AMINOGLUTAM® *NG*
30 buste da 25 g
PER NUTRIZIONE ENTERALE

ALIMENTI DIETETICI DESTINATI A FINI MEDICI SPECIALI

Professional Dietetics - Milano • Concessionario di vendita ERREKAPPA EUROTERAPICI – Milano

ERREKAPPA EUROTERAPICI
WWW.ERREKAPPA.IT

SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

60° CONGRESSO NAZIONALE

NAPOLI *25-28 Novembre 2015*

16° CORSO INFERMIERI

NAPOLI *26-27 Novembre 2015*

60° Congresso Nazionale SIGG

Giovedì 26 Novembre 2015

Simposio
UPDATE SULLA FRAGILITÀ: NUOVI STRUMENTI DI VALUTAZIONE APPLICATI AI VARI SETTING DI CURA
Moderatori: Roberto Bernabei (Roma) - Stefania Maggi (Padova)

STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA FRAGILITÀ
P. Abete S3

Simposio
ACTIVE AND HEALTHY AGING
Moderatori: Giovanni Capobianco (Roma), Claudio Franceschi (Bologna)

GENETICS, EPIGENETICS AND BIOGERONTOLOGY
F. Olivieri S3

Simposio
LA PATOLOGIA TIROIDEA NELL'ANZIANO
Moderatori: Raffaele Antonelli Incalzi (Roma) - Maurizio Gasperi (Campobasso)

INVECCHIAMENTO E TIROIDE
F. Monzani, G. Pasqualetti, A. Polini, S. Tognini, V. Calsolaro S4

Simposio SIGG-SIE
ANEMIA E INFIAMMAZIONE: DUE DETERMINANTI DELLA FRAGILITÀ
Moderatori: Maria Lia Lunardelli (Bologna) - Giovanni Martinelli (Bologna)

NUOVI PROTAGONISTI NELL'OMEOSTASI DEL FERRO
D. Girelli S5

Simposio SIGG-SIOMMMS
TERAPIA DELL'OSTEOPOROSI NELL'ANZIANO
Moderatori: Paolo Falaschi (Roma) - Giovanni Carlo Isaia (Torino)

APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA
P. D'Amelio, G.C. Isaia S6

ADERENZA ALLA TERAPIA ANTIOSTEOPOROTICA NEL PAZIENTE ANZIANO
L. Tafaro, P. Falaschi S7

Simposio SIGG-SIIA
INNOVAZIONI TERAPEUTICHE NEL MANAGEMENT DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA NEL PAZIENTE ANZIANO
Moderatori: Claudio Borghi (Bologna) - Nicola Ferrara (Napoli)

VARIABILITÀ PRESSORIA E MORTALITÀ
M. Bo, A. Morano, A. Ravera S8

Lettura
INVECCHIAMENTO E SESSUALITÀ
L.J. Dominguez, M. Barbagallo S9

Simposio
LA STENOSI AORTICA: UNA NUOVA SINDROME GERIATRICA
Moderatori: Dario Leosco (Napoli) - Mauro Zamboni (Verona)

LO SCENARIO EPIDEMIOLOGICO E LA RIVOLUZIONE NELL'APPROCCIO DIAGNOSTICO
A. Boccanelli S10

Simposio
IL DELIRIUM
Moderatori: Fabio Salvi (Ancona) - Giovanni Zuliani (Ferrara)

IL DELIRIUM NEI VARI SETTING ASSISTENZIALI
A. Fabbo, R. De Gesu, L. De Salvatore, B. Manni, F. Neviani, M. Turci, P. Zucchi S11

Simposio
ALIMENTAZIONE E IDRATAZIONE NEI VARI SETTING DI CURA
Moderatori: Gian Paolo Ceda (Parma) - Giuseppe Romanelli (Brescia)

STATO NUTRIZIONALE NELL'ANZIANO OSPEDALIZZATO
P. De Colle, C. Castiglia, A. Rosso, S. Fogolin, G. Bartoli, G. Toigo S12

Lettura
RUOLO DEI MARCATORI BIOUMORALI NELLO SCOMPENSO CARDIACO
S. Di Somma, S. Santarelli, R. Marino, L. Magrini S14

Lettura
LA STEATOEPATITE NON ALCOLICA: UNA NUOVA SFIDA PER IL GERIATRA?
G. Vendemiale, F. Bellanti S15

Lettura
PROFILO DI CURA DEL CARCINOMA PROSTATICO: LO STUDIO PROS-IT
W. Artibani, P. Bassi, S. Bracarda, G. Conti, R. Corvò, G. Crepaldi, P. Graziotti, S. Maggi, R. Maurizi Enrici, V. Mirone, R. Montironi, M. Noale, A. Porreca, F. Bertoni, M. Gacci, S.M. Magrini, G. Muto, S. Pecoraro, U. Ricardi, A. Tubaro, V. Zagonel, F. Zattoni S16

Simposio SIGG-AGE
LA PREVENZIONE DELLA CONTENZIONE DEL PAZIENTE ANZIANO
Moderatori: Nicola Ferrara (Napoli) - Salvatore Putignano (Napoli)

DOLORE CRONICO NON ONCOLOGICO: LA GESTIONE SUL TERRITORIO
C. Manzo S21

Simposio
L'ANZIANO CON MALATTIA DI PARKINSON
Moderatori: Marco Bertolotti (Modena) - Antonio Guaita (Abbiategrasso)

MALATTIA DI PARKINSON E PARKINSONISMI: LA DIAGNOSI DIFFERENZIALE NELL'ANZIANO
A. Fabbrini, G. Fabbrini S22

Lettura
INTAKE DI CALCIO NELL'ANZIANO
P. Falaschi S23

Simposio SIGG-GIMSI
IL GRUPPO ITALIANO MULTIDISCIPLINARE SINCOPE (GIMSI): OLTRE UN DECENNIO DI COLLABORAZIONE
Moderatori: Gabriele Noro (Trento) - Andrea Ungar (Firenze)

INTRODUZIONE
P. Abete S24

Lettura
LA VARIABILITÀ GENETICA E CLINICA DELLE DEMENZE FRONTO-TEMPORALI (FTD)
A. Postiglione, G. Milan, E. Vitale, G. Gallotta, R. Acito, D. Pisano, F.S. Tripodi, C. Palermo Rosetti, M.R. Saturnino S. Napoletano S25

Venerdì 27 Novembre 2015

Simposio SIGG-INPS
LA TUTELA DELL'ANZIANO DISABILE NEL SISTEMA DI SICUREZZA SOCIALE
Presidente: Tito Boeri (Roma)

Moderatori: Claudio Buccelli (Napoli) - Nicola Ferrara (Napoli)

L'INDENNITÀ DI ACCOMPAGNAMENTO: EVOLUZIONE NORMATIVA ED ATTUALI CRITICITÀ VALUTATIVE
M. Piccioni S26

Lettura
IL MANAGEMENT NUTRIZIONALE DELLA SARCOPENIA
L.M. Donini, E. Poggiogalle S27

Simposio

NUTRIGENOMICA E NUTRACEUTI
Moderatori: Gaetano Crepaldi (Padova) - Alberto Pilotto (Genova)

NUTRIGENOMICA, NUTRACEUTI E LONGEVITÀ
F. Marotta, N. Kumar, F. He S28

Simposio di BIOGERONTOLOGIA
L'INVECCHIAMENTO DEL SISTEMA ADRENERGICO
Moderatori: Marcello Maggio (Parma) - Daniela Mari (Milano)

MIDOLLARE DEL SURRENE E DISFUNZIONE AUTONOMICA
G. Rengo, K. Komici, G. Gambino, ML. D'Amico, N. Ferrara S29

DISFUNZIONE ADRENERGICA E DEMENZA
G.D. Femminella, L. Petraglia, V. Canonico, D. Leosco, P. Edison, N. Ferrara S30

Simposio Gruppo di Studio SIGG "*La cura nella fase terminale della vita*"
FINE VITA SENZA CONTENZIONE: DIGNITÀ DELLA PERSONA E QUALITÀ DELLA CURA
Moderatori: Lorenzo Boncinelli (Firenze) - Alberto Cester (Dolo)

L'ABUSO SULL'ANZIANO. REALTÀ E PROSPETTIVE INTERNAZIONALI
F. Caretta S30

QUALITÀ DELLA VITA E QUALITÀ DELL'ASSISTENZA: CONTENZIONE SI E CONTENZIONE NO
E. Bianchi S32

IL RUOLO DELLA FORMAZIONE
M. Petrini S32

Simposio
L'INVECCHIAMENTO ATTIVO COME PROCESSO DI SALVAGUARDIA DELLA SALUTE ED AUTONOMIA IN DIVERSI CONTESTI DI VITA
Moderatori: Fabio Di Stefano (Verbania) - Paola Forti (Bologna)

LE POLITICHE E LE PRATICHE PER PROMUOVERE LA PARTECIPAZIONE DEI LAVORATORI ANZIANI NEL MERCATO DEL LAVORO ITALIANO TRA LUCI E OMBRE
M. Socci, A. Principi S33

PROGETTI PER LA VITA DOPO LA PENSIONE: TIPOLOGIE DI ANZIANI ATTIVI IN ITALIA
S. Santini, M. Socci, A. Principi S34

LA PARTECIPAZIONE AL VOLONTARIATO DELLE PERSONE ANZIANE IN BUONE E CATTIVE CONDIZIONI DI SALUTE IN ITALIA ED EUROPA
A. Principi, H. Galenkamp, R. Papa, M. Socci, B. Suanet, A. Schmidt, K. Schulmann, S. Golinowska, A. Sowa, A. Moreira, D. Deeg. S35

Simposio
INSUFFICIENZA CARDIACA CRONICA NELL'ANZIANO
Moderatori: Giuseppe Battaglia (Soriano Calabro) - Carlo Vigorito (Napoli)

INSUFFICIENZA CARDIACA CRONICA NELL'ANZIANO: LA TERAPIA RE-SINCRONIZZANTE
S. Fumagalli, S. Boni, M. Nesti, I. Giannini, G. Mascia, M. Beltrami, D. Gabbai, A.T. Roberts, L. Padeletti, N. Marchionni S36

Simposio
ASSISTENZA E TECNOLOGIE: FAVORIRE IL DIALOGO TRA DOMANDA E OFFERTA
Moderatori: Antonio Gambardella (Napoli) - Giuseppe Zuccalà (Roma)

PREVENZIONE E RILEVAZIONE DELLE CADUTE: TRAGUARDI RAGGIUNTI E LACUNE DA COLMARE
L Chiari, P Palumbo, S Bandinelli, C. Becker S38

L'IMPORTANZA DEI DATI IN SANITÀ: DALLA CARTELLA CLINICA CARTACEA AI "BIG DATA"
E. Frontoni S39

Lettura
I NUOVI TRATTAMENTI PER L'EPATITE C NELL'ANZIANO: PROSPETTIVE E SOSTENIBILITÀ
A. Ciaccio, P.A. Cortesi, G. Bellelli, M. Rota, S. Conti, M. Rota, L. Mantovani, G. Annoni, G. Cesana, M. Strazzabosco S40

Lettura
LO STATO DELL'ARTE DELLA TAVI NELLA STENOSI AORTICA
A. Ungar, G. Mannarino S41

Simposio
STRESS E MALATTIA DI ALZHEIMER
Moderatori: Luisa Bartorelli (Roma) - Paolo Falaschi (Roma)

STRESS, CORTISOLO E DEFICIT COGNITIVO. RISULTATI PRELIMINARI DELLO STUDIO AGICO
A. Martocchia, G. Paolisso, M. Gallucci, L. Cassol, M. Stefanelli, L. Toussan, A. Proietti[1], G.M. Falaschi, D. Postacchini, M. Barbagallo, C. Ferri, G. Desideri, S. Maggi, P. Falaschi S44

Lettura
FRAGILITÀ, DISABILITÀ E MALATTIE NELLO STUDIO PRO.V.A.
E. Manzato, G. Sergi, C. Trevisan, N. Veronese, S. Maggi, M. Noale, E.D. Toffanello, S. Zambon, G. Baggio, M.C. Corti, E. Musacchio, L. Sartori, G. Crepaldi S44

Lettura
ALCOL E ANZIANI: UNA QUESTIONE DA APPROFONDIRE E AFFRONTARE CON URGENZA
L. Galluzzo, C. Gandin, S. Ghirini, S. Martire, E. Scafato S46

16° CORSO INFERMIERI

Giovedì 26 Novembre 2015

Simposio
PSICOGERIATRIA
Moderatori: Maura Lusignani (Milano) - Stefano Mantovani (Magenta)

I DISTURBI SOMATICI E PSICOLOGICI DEL CAREGIVER DELL'ANZIANO CON DEMENZA
A. Fabbo, L. De Salvatore, L.P. De Vreese, B. Manni, F. Neviani, M. Turci, P. Zucchi S49

LA GESTIONE DEI SINTOMI NON COGNITIVI NELLA PERSONA AFFETTA DA DEMENZA
E. Zanetti S50

LA GESTIONE DELLE EMOZIONI DEGLI OPERATORI SANITARI E PERCORSI DI CURA PER PERSONE CON DISTURBI PSICHICI
R. Lamberti, E. Vegni S52

Simposio I parte
I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO
Moderatori: Pietro Fabris (Chioggia) - Serafina Fiorillo (Vibo Valentia)

I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO: BASSA INTENSITÀ O BASSA QUALITÀ?
E. Mossello S52

Simposio II parte
I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO
Moderatori: Ciro Carbone (Napoli) - Stefano Mantovani (Magenta)

I CENTRI DIURNI
C.A. Biagini, V. Caleri S53

MODELLI REGIONALI ADI A CONFRONTO
P. Gobbi S54

Venerdì 27 Novembre 2015

Simposio
INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE ALLA SALUTE
Moderatori: Margherita Andrigo (Padova) - Nicoletta Nicoletti (Torino)

EDUCAZIONE PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE
R. Debenedetti S55

INTERVENTI PER RITARDARE LE COMPLICANZE DEL DIABETE
T. Terni S56

ADERENZA ALLA TERAPIA FARMACOLOGICA: UN PROGETTO IN AMBITO OSPEDALIERO
V. Fusetti, M. Lusignani, V. Monzani, L. Pasina S58

Simposio
COMPETENZE DELL'INFERMIERE IN AREA GERIATRICA
Moderatori: Anna Castaldo (Milano) - Ermellina Zanetti (Brescia)

TRA PRESENTE E FUTURO: L'EVOLUZIONE DELLE COMPETENZE INFERMIERISTICHE IN AREA GERIATRICA
M. Lusignani, S. Mantovani, A. Castaldo, E. Zanetti S59

Simposio
AGGIORNAMENTI CLINICO-ASSISTENZIALI
Moderatori: Margherita Andrigo (Padova) - Marcella Pevere (Vicenza)

GESTIONE DELL'INFEZIONE DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE
L. Camponovo, M. Ferrari S60

ASSISTENZA AL PAZIENTE NEFROPATICO
N. Franceschini, M. Pegoraro S61

STUDIO PROSPETTICO PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO DELLE CADUTE NELLE RESIDENZE SANITARIE ASSISTENZIALI PER ANZIANI - FALL RISK ASSESSMENT IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY LONGITUDINAL STUDY - FRAILS
A. Castaldo, L. Bergamaschini S61

LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA NUTRIZIONALE ALL'ANZIANO IN OSPEDALE
L. Bonetti, A. Destrebecq, S. Terzoni, M. Negri, M. Lusignani, M. Froldi S62

COMUNICAZIONI ORALI E POSTER

ALZHEIMER, DEMENZA, DISTURBI COGNITIVI E PSICO-AFFETTIVI S65
ANEMIE S99
ANTICOLINERGICI S100
ARITMIE CARDIACHE S101
ASPETTI MEDICO-LEGALI S103
BIOGERONTOLOGIA E MEDICINA TRASLAZIONALE S106
CARDIOLOGIA GERIATRICA S110
DIABETE TIPO 2 E DISTURBI METABOLICI S127
EPATITI VIRALI S131
ESERCIZIO FISICO E INVECCHIAMENTO S132
INFEZIONI MICOTICHE E BATTERICHE S137
INFEZIONI RESPIRATORIE S139
INFEZIONI, ULCERE DA PRESSIONE E FERITE CUTANEE COMPLESSE S141
IPERTENSIONE ARTERIOSA S144
IPERURICEMIA CRONICA S147
LONG TERM CARE S148
MALATTIA DI PARKINSON E PARKINSONISMI S152
MISCELLANEA S154
NEFROLOGIA S177
NUOVE TECNOLOGIE E DOMOTICA S178
NUOVI ANTICOAGULANTI ORALI S183
NUTRIZIONE E MALNUTRIZIONE CLINICA S187
ONCOLOGIA GERIATRICA S194
OSTEOPOROSI, FRATTURE E ORTOGERIATRIA S197
PATOLOGIA ARTICOLARE E CHIRURGIA PROTESICA S207
PATOLOGIE OSTRUTTIVE BRONCHIALI S208
RIABILITAZIONE GERIATRICA S210
SARCOPENIA E INVECCHIAMENTO S223
VACCINAZIONI IN ETÀ GERIATRICA S230

INDICE DEGLI AUTORI S231

GIORNALE DI GERONTOLOGIA
on-line: www.giornaledigerontologia.it

Pubblicato on-line da Pacini Editore S.p.A., Pisa - Novembre 2015

SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

60° CONGRESSO NAZIONALE

NAPOLI *25-28 Novembre 2015*

Relazioni

Giovedì 26 Novembre 2015

Simposio

UPDATE SULLA FRAGILITÀ: NUOVI STRUMENTI DI VALUTAZIONE APPLICATI AI VARI SETTING DI CURA

Moderatori: Roberto Bernabei (Roma) - Stefania Maggi (Padova)

STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA FRAGILITÀ

P. Abete

Università di Napoli Federico II - Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali

Il concetto di fragilità si identifica con una popolazione anziana a rischio di morte o di eventi avversi che determinano un diverso grado di disabilità. La fragilità definita come "primaria" o "preclinica" indica uno stato di riduzione dei meccanismi di protezione endogena, con il rischio di perdita funzionale a seguito di eventi di gravità anche lieve. La fragilità è definita "secondaria" o "clinica" quando essa è associata alla presenza di una patologia nota e/o di disabilità cui si associano la polifarmacoterapia, la deprivazione sensoriale ed uno scarso supporto sociale. La definizione di fragilità, pertanto, rappresenta un problema da non sottovalutare e che ne condiziona la valutazione facendone variare la prevalenza dal 33% al 88%, a seconda dello strumento di valutazione utilizzato [1].

La valutazione della fragilità nei pazienti anziani è attualmente eseguita utilizzando la Valutazione Multidimensionale Geriatrica (VMD), procedura diagnostica che si propone di individuare problemi di salute fisica, mentale e socio-economica nei pazienti anziani, con l'obiettivo finale di stabilire un eventaule piano di assistenza. La procedura consente la misurazione e l'analisi di un quadro clinico complesso (anziano fragile) convertendo elementi qualitativi in elementi quantitativi (punteggio) [2].

Esistono numerosi strumenti disponibili per lo screening della fragilità quali il Fried Frailty Index (FFI), Edmonton Frail Scale (EFS), la Clinical Frailty Scale (CFS), il FRAIL scale, il Comprehensive Frailty Assessment Instrument (CFAI), il Tilburg Frailty Indicator, il Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe-Frailty Instruments (SHARE-FI) ed il Frailty Index (FI). Il FFI richiede la presenza di tre o più di questi cinque criteri: perdita di peso, stanchezza, debolezza, lentezza nel passo e ridotta attività fisica e rappresenta uno strumento molto potente per l'individuazione di fragilità "preclinica". Al contrario, il FI si basa sulla VMD e indaga la fragilità "clinica" in una prospettiva più ampia includendo tutti i domini della fragilità in un questionario di 40 items. Inoltre, sono utilizzati anche strumenti di screening di auto-valutazione come il Bright Tool, il Groningen Frailty Index (GFI), il PRISMA-7 (Program on Research for Integrating Services for the Maintenance of Autonomy), Self-Administered Test (SAT) e lo SMAF (Système de Mesure d'Autonomie Fonctionnelle). Tali scale, sebbene forniscano informazioni preziose di screening, non hanno un riscontro oggettivo e sono limitate dalla scarsa aderenza [3]. È quindi molto difficile asserire quale sia oggi lo strumento migliore per lo screening della fragilità negli anziani. Ci sono ancora molte domande senza risposta:

a) Quale fragilità va ricercata? La fragilità preclinica o quella clinica? b) Quale dominio della fragilità è determinante? Quello fisico, quello mentale o quello socio-economico? c) Come va valutata la fragilità? auto-questionario o un questionario somministrato da personale addetto ai lavori (medico, infermiere o personale amministrativo)? d) Quando dovrebbe la procedura di screening essere effettuata? Annualmente o dopo ogni ospedalizzazione? e) Chi deve sottoporsi alla procedura di screening? Tutti i pazienti di 65 anni e oltre, di 70, 75, 80 anni, o secondo il parere del Geriatra?

La risposta a queste domande rappresenta sicuramente il futuro della Geriatria moderna.

Bibliografia:

1 Clegg A, Young J, Iliffe S, et al. *Frailty in elderly people*. Lancet 2013;381:752-62.
2 Carlson C, Merel SE, Yukawa M. *Geriatric syndromes and geriatric assessment for the generalist*. Med Clin North Am 2015;99:263-79.
3 Pialoux T, Goyard J, Lesourd B. *Screening tools for frailty in primary health care: a systematic review*. Geriatr Gerontol Int 2012;12:189-97.

Simposio

ACTIVE AND HEALTHY AGING

Moderatori: Giovanni Capobianco (Roma), Claudio Franceschi (Bologna)

GENETICS, EPIGENETICS AND BIOGERONTOLOGY

F. Olivieri [1,2]

[1] Department of Clinical and Molecular Sciences, DISCLIMO, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy; [2] Center of Clinical Pathology and Innovative Therapy, National Institute INRCA-IRCCS, Ancona, Italy.

Human longevity is a complex trait in which genetics, epigenetics, environmental and stochasticity differently contribute. Therefore, to fully disentangle human longevity, all the components of this complex phenotype need to be taken into account.

Regarding the genetic component of human longevity, association studies identified IGF-I/insulin pathway together with mammalian target of rapamycin (mTOR) as significantly associated with human longevity. Further, the results of the large European project GEHA (Genetics of Healthy Aging) indicated APOE among the chromosomal loci associated with longevity [1].

However, the identification of longevity-related genes did not explained the mechanisms of healthy aging and longevity rather posed questions on epigenetic contribution. Continuous interaction between individuals' genetic makeup and environmental factors results in a spectrum of states that range from healthy ageing to age-related impairment and disease. "Epigenetics" is the quickly growing field of research that deal to study the interactions between genes and environment, and the extent to which they affect health preservation and/or disease development. Epigenetics regulate multiple levels of gene expression; from direct modifications of the DNA and histone tails, regulating the level of transcription, to interactions with messenger RNAs, regulating the level of translation (*i.e.* microRNAs). Notably, microRNA dysregulation currently garners much attention as a pi-

votal player in aging and age-related diseases [2]. Epigenetic changes allow cells to respond and to adapt to environmental stimuli, and importantly, these changes give the cells the ability to "memorize" these encounters. Consistent components of complex traits have been shown to respond to environmental or nutritional condition and to be epigenetically inherited [3].

Intriguingly, the majority of genetic and epigenetic mechanisms that are involved in regulation of longevity are highly interconnected and related to "stress response", including inflammatory response [4 5]. Emerging evidence suggest that while moderate stress induces "longevity program" by stimulating expression of life assurance genes and promoting prevention or elimination of errors, chronic or acute stress exposure exhausts the defence mechanisms and therefore accelerates aging [4].

Epigenetic modification can be induced by different environmental stimuli, including bacterial and viral infections. Notably, novel concepts of disease susceptibility and development suggested that gastrointestinal microbiota and microbial pathogens can affect the most fundamental physiological phenotypes of host, including the rate of aging [6 7]. In addition, cellular aging and virus-infection induced epigenetic modifications work through some common cellular and molecular mechanisms, suggesting an anti-longevity effect of virus infections [8]. However, the interactions of nuclear mammalian genome with essential genomes, *i.e.* mitochondrial DNA, microbiota and viral genomes have not been yet delved in detail.

Studies on genetics of longevity were, at the beginning, mainly focused on the extreme phenotypes, *i.e.* centenarians who escaped the major age-related diseases compared with cross sectional cohorts [9]. Recently, this model was implemented by studying centenarians' offspring and offspring of non-long lived parents [10].

In conclusion, pro-aging and anti-aging gene-determined processes exist on all levels of the organismal system, from molecular to systemic levels. An intriguing hypothesis is that age-related health deterioration would stem from defective tissue and organ cross-talk, and that molecules circulating in the bloodstream would be the main culprits: studies of their expression and of the pathways they target are thus likely to provide information on the ageing process and healthy/non-healthy ageing trajectories. DNA, RNA and proteins can circulate in the bloodstream in association with different types of shuttles, thus spreading healthy or senescence at systemic levels [11].

Even if the multilevel organization, modulated by environmental and stochastic elements, makes the process of aging "extremely complex", the multilevel nature of aging is characterized by a self-similarity of those levels [4]. Therefore, if we are able to describe the aging process for one level, *e.g.*, cellular senescence, we could predict the aging at all other levels of organization of life. In addition, markers identified at cellular levels that circulate in the bloodstream, could be informative biomarkers and therapeutic targets for an healthy aging. We recently showed a number of similarity between cellular senescence of endothelial cells and in vivo features of circulating and tissues cells in patients affected by the most common age-related diseases [12 13], thus confirming, that cellular models, other than animal models, could be usefull to disentangle the complex mechanisms of human longevity.

References

1 Capri M, Santoro A, Garagnani P, et al. *Genes of human longevity: an endless quest?* Curr Vasc Pharmacol 2014;12:707-17.

2 Olivieri F, Rippo MR, Monsurrò V, et al. *MicroRNAs linking inflamm-aging, cellular senescence and cancer.* Ageing Res Rev 2013;12:1056-68.

3 Trerotola M, Relli V, Simeone P, et al. *Epigenetic inheritance and the missing heritability*. Hum Genomics 2015;9:17.

4 Moskalev AA, Aliper AM, Smit-McBride Z, et al. *Genetics and epigenetics of aging and longevity*. Cell Cycle 2014;13:1063-77.

5 Franceschi C, Capri M, Monti D, et al. *Inflammaging and anti-inflammaging: a systemic perspective on aging and longevity emerged from studies in humans.* Mech Ageing Dev 2007;128:92-105.

6 Heintz C, Mair W. *You are what you host: microbiome modulation of the aging process.* Cell 2014;156:408-11.

7 Rampelli S, Candela M, Turroni S, et al. *Functional metagenomic profiling of intestinal microbiome in extreme ageing.* Aging (Albany NY) 2013;5:902-12.

8 Rickabaugh TM, Baxter RM, Sehl M, et al. *Acceleration of age-associated methylation patterns in HIV-1-infected adults.* PLoS One 2015;10:e0119201.

9 Salvioli S, Olivieri F, Marchegiani F, et al. *Genes, ageing and longevity in humans: problems, advantages and perspectives.* Free Radic Res 2006;40:1303-23.

10 Olivieri F, Spazzafumo L, Santini G, et al. *Age-related differences in the expression of circulating microRNAs: miR-21 as a new circulating marker of inflammaging.* Mech Ageing Dev 2012;133:675-85.

11 Olivieri F, Albertini MC, Orciani M, et al. *DNA damage response (DDR) and senescence: shuttled inflamma-miRNAs on the stage of inflamm-aging.* Oncotarget 2015 Sep 29.

12 Olivieri F, Spazzafumo L, Bonafè M, et al. *MiR-21-5p and miR-126a-3p levels in plasma and circulating angiogenic cells: relationship with type 2 diabetes complications.* Oncotarget 2015 Oct 19. doi:

13 Olivieri F, Bonafè M, Spazzafumo L, et al. *Age- and glycemia-related miR-126-3p levels in plasma and endothelial cells.* Aging (Albany NY) 2014;6:771-87.

Simposio

LA PATOLOGIA TIROIDEA NELL'ANZIANO

Moderatori: Raffaele Antonelli Incalzi (Roma) - Maurizio Gasperi (Campobasso)

INVECCHIAMENTO E TIROIDE

F. Monzani, G. Pasqualetti, A. Polini, S. Tognini, V. Calsolaro

U.O. Geriatria Universitaria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa

Funzione tiroidea e invecchiamento

La relazione tra funzione tiroidea e invecchiamento, intuita da decenni, solo negli ultimi anni si è basata su evidenze derivanti da studi sia pre-clinici che clinici. È noto che gli effetti di un lieve deficit funzionale tiroideo e del processo di invecchiamento sulla funzione di vari apparati, particolarmente di quello cardio-circolatorio, presentino alcuni aspetti comuni. Molte evidenze scientifiche inoltre documentano un progressivo incremento dei livelli dell'ormone stimolante la tiroide (TSH) circolante associato ad un ridotto *uptake* di iodio durante il fisiologico processo di invecchiamento [1 2]. Quest'ultimo aspetto potrebbe essere interpretato come una risposta di tipo adattativo della funzione tiroidea che si contrappone al progressivo catabolismo età correlato. Questa condizione adattativa deve essere distinta da quella osservata in stati di estremo catabolismo, che spesso si manifestano negli anziani, definita "*non thyroidal ilness syndrome*" che, al contrario, costituisce un ben noto fattore prognostico negativo. In generale, dai dati disponibili in letteratura, possiamo ipotizzare che un certo grado di *down-regulation* funzionale dell'asse ipotalamo-

ipofisi-tiroide rappresenti un fenomeno favorevole nel processo di invecchiamento [2]. Tutto questo deve essere comunque interpretato con estrema cautela considerando che un'elevazione del TSH sierico in tarda età può essere dovuto sia ad un processo fisiologico "adattativo" che ad una effettiva condizione patologica (tiroidite cronica autoimmune) che ne condiziona lo stato funzionale.

La insufficienza tiroidea lieve o ipotiroidismo subclinico (sHT), definito a livello biochimico come una concentrazione di TSH oltre il limite superiore del *range* di riferimento con normali livelli circolanti di ormoni tiroidei liberi (FT4 e FT3), è una condizione di frequente riscontro nella popolazione generale [1 2]. Il lieve deficit tiroideo è ascrivibile a diverse condizioni patologiche tra le quali la più rappresentata è la tiroidite cronica autoimmune. Si stima che l'sHT interessi il 5-10% della popolazione adulta, più frequente nelle donne e negli anziani [1 2]. Tuttavia, quando si analizzano i dati epidemiologici si deve tenere conto del fatto che la diagnosi di sHT dipende essenzialmente dal range di riferimento di TSH utilizzato. Pertanto, in relazione al *trend* di incremento del TSH circolante tipico dell'invecchiamento, la prevalenza di sHT nella popolazione anziana potrebbe essere stata sovrastimata [1].

L'sHT è stato associato a vari fattori di rischio cardiovascolare oltre ad alterazioni neuropsichiatriche, incluso il deterioramento cognitivo [1]. Tuttavia, il rapporto tra eventi o mortalità cardiovascolare e sHT non è stato ancora completamente chiarito e dati apparentemente conflittuali sono riportati in letteratura. Mentre la correlazione tra ipotiroidismo e rischio cardiovascolare è stata sufficientemente documentata nei soggetti di età inferiore a 65 anni, resta da stabilire il ruolo di un lieve deficit tiroideo nei pazienti anziani e grandi anziani [1 2]. In questo ambito, il significato clinico dell'sHT deve essere valutato anche in relazione ai cambiamenti fisiologici che la funzionalità tiroidea presenta con l'invecchiamento [1]. In generale, possiamo ipotizzare che nel giovane adulto un profilo ormonale compatibile con sHT si accompagni ad uno stato potenzialmente dannoso; incerto rimane invece il ruolo dell'sHT nel grande anziano [1]. In accordo con questa interpretazione, una recente meta-analisi sul rapporto tra sHT e deficit cognitivo o demenza ha documentato un effetto negativo solo nei soggetti con età <75 anni [3]. Di conseguenza, il quesito clinico fondamentale per quanto riguarda i grandi anziani è stabilire l'effettiva necessità di intraprendere la terapia ormonale sostitutiva o meno e in quali casi il beneficio supera significativamente i potenziali rischi, incluso l'insorgenza di ipertiroidismo iatrogeno [4].

Dal lato opposto, esiste uno spettro di condizioni cliniche caratterizzate da iperfunzione tiroidea che vanno dal lieve accesso all'ipertiroidismo conclamato. L'ipertiroidismo subclinico è una condizione biochimica caratterizzata da ridotti livelli di TSH (sotto il limite inferiore di normalità di 0.40 mU/L) con normali livelli circolanti di FT3 e FT4. Nell'anziano esistono diverse patologie tiroidee che possono provocare un eccesso di produzione ormonale non fisiologica, responsabili sia di ipertiroidismo subclinico che conclamato: il gozzo nodulare che con l'invecchiamento presenta un aumentato rischio di sviluppare aree di autonomia funzionale, il trattamento con farmaci ad alto contenuto iodico, la tiroidite autoimmune etc. [2 5].

Anche l'ipertiroidismo subclinico del giovane adulto è stato associato ad una aumentata prevalenza di malattie cardiovascolari, in particolare la fibrillazione atriale [2]. In alcuni studi prospettici è stata anche documentata una correlazione positiva tra ipertiroidismo subclinico e deficit cognitivo. Una possibile spiegazione potrebbe risiedere dall'eccesso di rischio cerebrovascolare correlato con la fibrillazione atriale nonché un effetto diretto, o mediato da un incremento dello stress ossidativo, dell'ipertiroidismo sulla funzione del SNC [6]. Non sembra invece essere documentato un effetto dell'età sul rischio globale come osservato per l'sHT [5].

In conclusione, si fa sempre più evidente il concetto che le alterazioni funzionali della tiroide siano un *continuum* che va dall'ipertiroidismo all'ipotiroidismo conclamati, attraverso stadi intermedi progressivi, passando attraverso la condizione di eutiroidismo. Su questa base, in un recente editoriale, è stato proposto di stratificare il rischio globale dei pazienti tireopatici analogamente alle carte del rischio CV, in relazione al grado di disfunzione, al sesso ed all'età [7].

Bibliografia

1. Pasqualetti G, Tognini S, Polini A, et al. *Is subclinical hypothyroidism a cardiovascular risk factor in the elderly?* JCEM 2013;98:2256.
2. Cooper DS, Biondi B. *Subclinical thyroid disease*. Lancet 2012;379:1142.
3. Pasqualetti G, Pagano G, Rengo G, et al. *Subclinical Hypothyroidism and Cognitive Impairment: Systematic Review and Meta-analysis*. JCEM 2015 [Epub ahead of print]
4. Mammen JS, McGready J, Oxman R, et al. *Thyroid Hormone Therapy and Risk of Thyrotoxicosis in Community-Resident Older Adults: Findings from the Baltimore Longitudinal Study of Aging*. Thyroid 2015;25:979.
5. Ceresini G, Lauretani F, Maggio M, et al. *Thyroid function abnormalities and cognitive impairment in elderly people: results of the Invecchiare in Chianti study*. JAGS 2009;57:89.
6. Gan EH, Pearce SH. *Clinical review: The thyroid in mind: cognitive function and low thyrotropin in older people*. JCEM 2012;97:3438.
7. Wiersinga WM. *Guidance in Subclinical Hyperthyroidism and Subclinical Hypothyroidism: Are We Making Progress?* Eur Thyroid J 2015;4:143.

Simposio SIGG-SIE

ANEMIA E INFIAMMAZIONE: DUE DETERMINANTI DELLA FRAGILITÀ

Moderatori: Maria Lia Lunardelli (Bologna) - Giovanni Martinelli (Bologna)

NUOVI PROTAGONISTI NELL'OMEOSTASI DEL FERRO

D. Girelli

Medicina Interna, Dipartimento di Medicina, Università di Verona.

La scoperta dell'epcidina, avvenuta nel 2001, ha rivoluzionato le conoscenze sul metabolismo marziale, aprendo quella che è stata denominata "l'età d'oro del ferro" [1]. L'epcidina è, infatti, il principale regolatore della concentrazione plasmatica del ferro, svolgendo funzioni analoghe a quelle dell'insulina nella regolazione della glicemia [2]. Tali funzioni si esplicano attraverso la riduzione dell'assorbimento intestinale del ferro, come pure del rilascio dell'elemento da parte dei macrofagi. A livello molecolare, ciò è dovuto al fatto che l'epcidina si lega alla ferroportina, l'unica proteina di membrana in grado di esportare il ferro dalle cellule al plasma, causandone l'inattivazione [3]. La maggior parte dell'epcidina circolante è prodotta dalle cellule epatiche, che possiedono un sofisticato apparato multi-molecolare

per il *sensing* del ferro circolante e dei depositi. L'aumento del pool marziale determina la secrezione di epcidina allo scopo di riportare il sistema in omeostasi, secondo un classico meccanismo di feedback endocrino [4]. Un'insufficiente produzione di epcidina per difetto genetico di una (o più) delle molecole coinvolte nel *sensing* determina eccessivo assorbimento intestinale di ferro, alla base dell'emocromatosi. Esistono tuttavia almeno altri due meccanismi principali di regolazione dell'epcidina, ossia la stimolazione da parte delle citochine proinfiammatorie (in *primis* IL-6) [5], e l'inibizione da parte dei precursori eritroidi midollari in caso di aumentato fabbisogno di ferro per l'eritropoiesi [6]. Nel primo caso, è rimarchevole notare come l'epcidina sia molto simile alle defensine, i peptidi antimicrobici dell'immunità naturale. L'aumento dell'epcidina in corso di infezioni ha infatti lo scopo primordiale di sequestrare il ferro all'interno dei macrofagi, sottraendolo ai microrganismi invadenti [7 8]. Tuttavia, un'attivazione eccessiva di tale meccanismo determina un'eritropoiesi ferro-carente, che contribuisce in modo sostanziale alla patogenesi della cosiddetta "anemia delle malattie croniche" [9]. Nel secondo caso, il cosiddetto "regolatore eritroide" del metabolismo marziale, postulato da Finch oltre vent'anni fa [10], è stato finalmente identificato lo scorso anno in un modello murino e denominato "eritroferrone" [11] Sebbene manchi al momento una dimostrazione formale della perfetta corrispondenza funzionale dell'analoga proteina umana, la scoperta dell'eritroferrone apre ulteriori scenari che, analogamente alle sperimentazioni in corso con varia agonisti e antagonisti dell'epcidina [12-14] contribuiranno alla probabile radicale trasformazione dell'approccio ai disordini del metabolismo marziale in un prossimo futuro.

L'epcidina è già ora misurabile nel siero [15-17], e la sua determinazione può essere d'aiuto in varie condizioni cliniche. Tra queste, la diagnosi di carenza marziale in pazienti con concomitanti malattie infiammatorie [18], nonché la capacità di predire una mancata risposta al ferro orale [19]. Entrambe tali possibilità appaiono di particolare interesse nella diagnosi e nel trattamento della carenza marziale del paziente anziano [20].

Bibliografia

1 Andrews NC. *Forging a field: the golden age of iron biology*. Blood 2008;112:219-30.

2 Pietrangelo A. *Hemochromatosis: an endocrine liver disease*. Hepatology 2007;46:1291-1301.

3 Ganz T. *Systemic iron homeostasis*. Physiol Rev 2013;93:1721-41.

4 Girelli D, Trombini P, Busti F, et al. *A time course of hepcidin response to iron challenge in patients with HFE and TFR2 hemochromatosis*. Haematologica 2011;96:500-6.

5 Nemeth E, Rivera S, Gabayan V, et al. *IL-6 mediates hypoferremia of inflammation by inducing the synthesis of the iron regulatory hormone hepcidin*. J Clin Invest 2004;113:1271-6.

6 Kautz L, Nemeth E. *Molecular liaisons between erythropoiesis and iron metabolism*. Blood 2014;124:479-82.

7 Drakesmith H, Prentice AM. *Hepcidin and the iron-infection axis*. Science 2012;338:768-72.

8 Ganz T, Nemeth E. *Iron homeostasis in host defence and inflammation*. Nat Rev Immunol 2015;15:500-10.

9 Weiss G, Goodnough LT. *Anemia of chronic disease*. N Engl J Med 2005;352:1011-23.

10 Finch C. *Regulators of iron balance in humans*. Blood 1994;84:1697-1702.

11 Kautz L, Jung G, Valore EV, et al. *Identification of erythroferrone as an erythroid regulator of iron metabolism*. Nat Genet 2014;46:678-684.

12 Ruchala P, Nemeth E. *The pathophysiology and pharmacology of hepcidin*. Trends Pharmacol Sci 2014;35:155-61.

13 Poli M, Asperti M, Ruzzenenti P, et al. *Hepcidin antagonists for potential treatments of disorders with hepcidin excess*. Front Pharmacol 2014;5:86.

14 Poli M, Girelli D, Campostrini N, et al. *Heparin: a potent inhibitor of hepcidin expression in vitro and in vivo*. Blood 2011;117:997-1004.

15 Castagna A, Campostrini N, Zaninotto F, et al. *Hepcidin assay in serum by SELDI-TOF-MS and other approaches*. Journal of Proteomics 2009.

16 Bozzini C, Campostrini N, Trombini P, et al. *Measurement of urinary hepcidin levels by SELDI-TOF-MS in HFE-hemochromatosis*. Blood Cells Mol Dis 2008;40:347-52.

17 Girelli D, Pasino M, Goodnough JB, et al. *Reduced serum hepcidin levels in patients with chronic hepatitis C*. J Hepatol 2009;51:845-52.

18 Bergamaschi G, Di Sabatino A, Albertini R, et al. *Serum hepcidin in inflammatory bowel diseases: biological and clinical significance*. Inflamm Bowel Dis 2013;19:2166-72.

19 Bregman DB, Morris D, Koch TA, et al. *Hepcidin levels predict nonresponsiveness to oral iron therapy in patients with iron deficiency anemia*. Am J Hematol 2013;88:97-101.

20 Busti F, Campostrini N, Martinelli N, et al. *Iron deficiency in the elderly population, revisited in the hepcidin era*. Front Pharmacol 2014;5:83.

Simposio SIGG-SIOMMMS

TERAPIA DELL'OSTEOPOROSI NELL'ANZIANO

Moderatori: Paolo Falaschi (Roma) - Giovanni Carlo Isaia (Torino)

APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA

P. D'Amelio, G.C. Isaia

Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli Studi di Torino

La prescrizione di un farmaco viene considerata appropriata se effettuata all'interno delle indicazioni cliniche per le quali il farmaco è stato dimostrato essere efficace.

Nell'ambito della terapia dell'osteoporosi molte molecole si sono dimostrate efficaci nella prevenzione delle fratture e possono essere utilizzate per la terapia.

Nonostante le fratture da osteoporosi rappresentino un crescente problema per la sanità pubblica sia in Italia [1] che in Europa [2], un recente rapporto OSMED dimostra che in Italia meno del 30% dei pazienti che ha subito una frattura di femore è trattato con farmaci appropriati e, di questo 30% meno del 50% è correttamente trattato con supplementi di calcio e vitamina D [3]. Poiché è stato chiaramente dimostrato che la carenza di vitamina D riduce di molto l'efficacia dei farmaci antiriassorbitivi [4], la prescrizione di uno di questi farmaci in assenza di adeguata supplementazione va ritenuto inappropriato.

Accanto all'inappropriatezza per difetto il rapporto OSMED ha evidenziato anche un'inappropriatezza per eccesso: infatti molti pazienti vengono trattati con farmaci per la terapia dell'osteoporosi in assenza di fratture, di importanti fattori di rischio o di riscontro di ridotti valori di densità ossea [3].

La prescrizione appropriata di un farmaco per la terapia dell'osteoporosi deve prevedere la valutazione di vari aspetti, quali:

- la causa della malattia: osteoporosi primaria o secondaria
- il sesso del paziente
- la co-morbilità
- la severità della patologia e, di conseguenza, il suo rischio di frattura
- la compliance del paziente

Inoltre non può prescindere da una valutazione farmaco economica. Non tutti i farmaci sono approvati per le osteoporosi secondarie, se un paziente è affetto da osteoporosi indotta da glucocorticoidi andrà trattato con farmaci che abbiano questa indicazione in scheda tecni-

ca (Alendronato, Risedronato, Zoledronato e Teriparatide). Lo stesso dicasi per l'osteoporosi maschile per cui alcuni farmaci come l'ibandronato o gli inibitori selettivi del recettore degli estrogeni (SERM) non hanno indicazione in scheda tecnica.
La co-morbilità del paziente controindica l'utilizzo di alcuni farmaci, ad esempio i bisfosfonati vanno utilizzati con cautela nei pazienti con insufficienza renale.
La severità della patologia rende appropriato l'uso di farmaci più costosi come prima linea, ad esempio l'utilizzo di teriparatide è autorizzato in pazienti che si presentino con una forma severa della patologia [6], al contrario pazienti con forme meno severe potranno essere trattati in prima battuta con farmaci meno costosi [2].
La compliance del paziente gioca un ruolo importante nella terapia dell'osteoporosi, infatti più del 60% dei pazienti sospende la terapia durante il primo anno [5]; durante la visita in cui la terapia viene prescritta per la prima volta, la compliance del paziente andrà valutata per la scelta del farmaco da prescrivere.
L'inappropriatezza prescrittiva incrementa la spesa sanitaria non riducendo l'incidenza di fratture ed aumentando il rapporto costo/beneficio della prescrizione farmacologica [2, 7].
In conclusione l'appropriatezza prescrittiva per la terapia dell'osteoporosi deve essere incrementata attraverso una campagna di educazione dei medici.

Bibliografia

1 Piscitelli P, Iolascon G, Argentiero A, et al. *Incidence and costs of hip fractures vs strokes and acute myocardial infarction in Italy: comparative analysis based on national hospitalization records*. Clin Interv Aging 2012;7:575-83.
2 Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, et al. *Osteoporosis in the European Union: Medical Management, Epidemiology and Economic Burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA)*. Arch Osteoporos 2013;8:136.
3 Rapporto OSMED 2013 http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/luso-dei-farmaci-italia-rapporto-osmed-2013.
4 Adami S, Giannini S, Bianchi G, et al. *Vitamin D status and response to treatment in post-menopausal osteoporosis*. Osteoporos Int 2009;20:239-44.
5 Netelenbos JC, Geusens PP, Ypma G, et al. *Adherence and profile of non-persistence in patients treated for osteoporosis--a large-scale, long-term retrospective study in The Netherlands*. Osteoporos Int 2011;22:1537-46.
6 Murphy DR, Smolen LJ, Klein TM, et al. *The cost effectiveness of teriparatide as a first-line treatment for glucocorticoid-induced and postmenopausal osteoporosis patients in Sweden*. BMC Musculoskelet Disord 2012.
7 Darbà J, Kaskens L, Sorio Vilela F, et al. *Cost-utility of denosumab for the treatment of postmenopausal osteoporosis in Spain*. Clinicoecon Outcomes Res 2015;7:105-17.

ADERENZA ALLA TERAPIA ANTIOSTEOPOROTICA NEL PAZIENTE ANZIANO

L. Tafaro, P. Falaschi

U.O Geriatria A.O.U Sant'Andrea Sapienza Università di Roma

Introduzione

Il comportamento individuale che comporta l'assunzione di un farmaco, può essere valutato in termini di aderenza, che comprende compliance e persistenza. Per compliance s'intende invece l'assunzione dei farmaci prescritti ai dosaggi indicati dal medico ed è diventato ormai sinonimo di aderenza, viene utilizzato per sottolineare il "ruolo attivo" del paziente nel percorso terapeutico. L'aderenza è un processo dinamico che necessita di essere controllato nel tempo e analizzato nel dettaglio; l'attenzione a questo aspetto nella prescrizione dei farmaci ripaga sia dal punto di vista economico sia soprattutto da quello clinico. L'aderenza viene espressa sotto forma di percentuale come Mean Possession Ratio (MPR), calcolato come rapporto tra numero di confezioni prescritte e numero di giorni tra le prescrizioni; i valori ottimali per ottenere l'effetto farmacologico si attestano intorno al 75-80%. In generale, l'aderenza alle terapie croniche risulta ancora lontana da valori considerati accettabili ma l'andamento dell'aderenza nella popolazione ultrasessantacinquenne è poco studiato, anche se risulta particolarmente interessante, poiché l'anziano presenta un'elevata comorbidità e di conseguenza un'assunzione di un numero elevato di farmaci per un lungo periodo. Per intraprendere un possibile percorso in modo da superare il problema della bassa aderenza, limite rilevante per un'ottimale gestione terapeutica, è importante individuare anche le cause di precoce interruzione del trattamento.

Scopo dello studio

Per evidenziare eventuali differenze tra popolazione adulta e pazienti geriatrici, abbiamo analizzato l'aderenza alla terapia anti-osteoporotica per fasce d'età. Abbiamo analizzato inoltre, le cause di bassa aderenza in un sottogruppo di pazienti ultrasessantenni.

Materiali e metodi

I dati per il calcolo dell'aderenza sono stati ottenuti dai database di 31 MMG di Roma, che assistono almeno 800 pazienti, che utilizzano lo stesso programma per la gestione della cartella clinica informatizzata e che registrano almeno il 90% delle prescrizioni. Sono state inoltre individuate le terapie interrotte entro i primi 30 giorni, chiamate terapie spot, e sono stati confrontati i valori di aderenza con e senza terapie spot. Il campione è stato suddiviso in quattro fasce d'età: <65, 65-74 anni, 75-84 anni e >85 anni. Dal campione che presentava terapie spot è stato selezionato in modo random un sottogruppo di 120 pazienti, ai quali è stato proposto un questionario sulle cause dell'interruzione della terapia, strutturato sulla base dell'Health Belief Model [1].

Risultati

La popolazione totale è di 3690 pazienti, di cui 3000 donne e 331 uomini, di età media 68,57±10,10 anni. L'aderenza media risulta essere del 24,64%, ma se si escludono le terapie spot aumenta significativamente in tutte le fasce d'età, con un picco del 75% per le terapie orali settimanali negli over 85.
Le principali cause d'interruzione di terapia, risultano essere: le reazioni avverse (22%), la scarsa motivazione (12%) e l'errata informazione data dal medico (25%). Il 2% dei pazienti interrompe il trattamento per cause che non è stato in grado di specificare ulteriormente. Nei pazienti under 65 la causa principale di interruzione risulta essere il verificarsi di reazioni avverse, nei pazienti di età compresa tra 65 e 74 anni e tra gli over 85 è l'errata informazione, mentre nei pazienti di età tra i 75 e gli 84 anni sono effetti avversi ed errata informazione in percentuali simili.

Discussione

Questa netta preferenza per i regimi orali e a dosi refratte nel tempo, soprattutto nei più anziani è comprensibile a causa della maggior

percentuale di farmaci assunti che aumenta proporzionalmente con l'età. Come si spiega però, la maggiore aderenza degli ultra85 enni rispetto a soggetti più giovani? Una prima giustificazione si può evincere dal fatto che i pazienti over 85 presentano in percentuale maggiore, rispetto alle altre classi di età, di un'osteoporosi di grado severo al momento della prescrizione. Un altro elemento significativo potrebbe essere costituito dal supporto familiare nell'assunzione dei farmaci infatti, nessun paziente di età superiore a 85 anni del nostro campione ha risposto direttamente al questionario ma hanno tutti delegato il loro familiare di riferimento. Anche altri studi fanno risalire la maggiore aderenza nei pazienti over 85 al fatto che questi pazienti spesso sono ricoverati in case di cura o beneficiano di assistenza infermieristica domiciliare, oltre che alla maggiore percezione di malattia e gravità.

Alcuni studi considerano la bassa aderenza alle terapie antiosteoporotiche uno dei problemi più rilevanti nella popolazione anziana, causante oltre il 10% dei ricoveri annui. La bassa compliance determina, come conseguenza dell'incremento del rischio di fratture, un rischio di ospedalizzazione del 37%, oltre a una mortalità connessa alla frattura del 5%. Le cause di precoce interruzione del trattamento, risultano essere negli ultraottantacinquenni prevalentemente l'errata informazione e la scarsa motivazione. L'errata informazione è strettamente connessa al problema della non ottimale comunicazione tra medico e paziente; l'informazione data dal medico deve essere valutata sia da un punto di vista formale (chiarezza e fruibilità del messaggio), sia dal punto di vista dei contenuti. Il paziente più anziano infatti, necessita di maggiori spiegazioni per iniziare una nuova terapia a causa della comorbidità e, soprattutto, per la probabile presenza di un declino cognitivo. La mancanza di motivazione nel seguire le terapie antiosteoporotiche dipende in genere dal fatto che l'osteoporosi si presenta come una malattia silente e dalla mancanza di un riscontro diretto e immediato che evidenzi il beneficio che si ottiene dal farmaco. Ne deriva l'importanza di dare più attenzione all'osteoporosi e all'aderenza alla terapia, in particolare nei pazienti di età superiore agli 85 anni, poiché anche il medico, spesso, tende a sottostimare l'importanza della terapia antiosteporotica e l'impatto che una bassa aderenza avrebbe sulla della qualità di vita del paziente stesso. In effetti, la percentuale di pazienti over85 trattati per osteoporosi nel nostro campione è solo del 10%: molto più bassa rispetto a quella delle età precedenti.

Conclusioni

Dal nostro studio si evince che il farmaco antiosteoporotico ideale per l'anziano è un farmaco a somministrazione intermittente, non necessariamente orale ma soprattutto deve essere un farmaco appropriato alla severità della patologia e alle esigenze multidimensionali del paziente. In conclusione dare il farmaco giusto al paziente giusto è garanzia di una buona aderenza indipendentemente dall'età del paziente.

Bibliografia

[1] Rosenstock IM. *Historical origins of the health belief model*. Health Educ Monogr 1974;2: 328.

Simposio SIGG-SIIA

INNOVAZIONI TERAPEUTICHE NEL MANAGEMENT DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA NEL PAZIENTE ANZIANO

Moderatori: Claudio Borghi (Bologna) - Nicola Ferrara (Napoli)

VARIABILITÀ PRESSORIA E MORTALITÀ

M. Bo, A. Morano, A. Ravera

Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso-Dipartimento di Scienze Mediche, Città della Salute e della Scienza-Molinette, Torino

Negli ultimi anni, l'atteggiamento più condiviso nell'ambito della ricerca e della pratica clinica è quello che considera la PA "usuale" come la principale determinante del rischio cardiovascolare correlato all'ipertensione arteriosa; coerentemente le linee-guida enunciate dalle principali società scientifiche internazionali raccomandano che il trattamento della PA sia effettuato principalmente sulla base della PA "usuale".

Tuttavia, diverse evidenze sembrano suggerire che i pazienti con ipertensione episodica presentano un alto rischio di eventi cardio- e cerebro-vascolari e che proprio il riscontro di variabilità dei valori pressori costituisce un fattore prognostico sfavorevole, a dispetto del buon controllo dei valori pressori medi. Inoltre, i benefici di alcuni farmaci anti-ipertensivi sembrerebbero almeno in parte attribuibili proprio alla minore variabilità pressoria (VP) indotta dall'utilizzo di tali sostanze. Queste recenti acquisizioni sembrano quindi conferire notevole importanza anche alla variabilità dei valori misurati di PA, al di là dei convenzionali limiti di riferimento codificati in ampi studi clinici randomizzati.

La VP è in qualche misura "fisiologicamente" dipendente dall'interazione tra meccanismi di controllo cardiovascolare, differenti comportamenti giornalieri e stimoli ambientali (caldo/freddo, stress/relax); pur trattandosi di un fenomeno fisiologico circadiano, l'entità di questa variabilità tende ad essere maggiore nei soggetti in età avanzata ed in quelli affetti da ipertensione.

Sebbene valutare oggettivamente il valore prognostico della VP "a breve termine" sia un'operazione estremamente complessa e non certo estendibile alla routine clinica quotidiana, alcuni studi suggeriscono che un'elevata variabilità nel breve si associ ad una maggior incidenza di danno d'organo e di eventi cerebrovascolari anche in presenza di valori pressori "usuali" soddisfacenti. Il grado di VP nelle 24 ore è risultato associato all'incidenza di eventi cardiovascolari e al danno d'organo in molti studi, ma il suo impatto prognostico aggiuntivo, dopo aver tenuto conto del contributo dei valori medi di pressione delle 24 ore, del giorno o della notte, è ancora oggetto di discussione e necessita ancora di ulteriori indagini nel contesto di studi longitudinali. Inoltre non è ancora stato stabilito quale indice di VP sia più opportuno utilizzare e quali siano i valori normali di variabilità della PA. Meno complessa appare certamente la valutazione della VP "a lungo termine" mediante il monitoraggio ambulatoriale o l'auto-misurazione domiciliare. In particolare, il monitoraggio ambulatoriale consente di derivare diversi indicatori quali la VP, il picco pressorio mattutino, il carico pressorio totale e gli indici di stiffness arteriosa. Tuttavia il valore predittivo della VP e delle altre misurazio-

ni è ancora incerto e, sulla base delle più recenti linee guida europee, esse dovrebbero tuttora essere considerate come indicatori sperimentali senza corrispettivi nell'attività clinica quotidiana. Cionondimeno, nelle stesse linee guida, la determinazione della VP compare tra le possibili indicazioni ad eseguire un monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa.

Poco si sa sui meccanismi fisio-patologici che sottendono la VP: nel caso della VP "a lungo termine" sembrerebbero implicate modificazioni vascolari e neuro-endocrine più durature ed in parte a mediazione infiammatoria, mentre la VP "a breve termine" sembrerebbe per lo più associata ad un alterato controllo da parte del sistema nervoso centrale.

Le evidenze attualmente disponibili in letteratura sembrano complessivamente indicare che la VP si associa ad un maggior danno d'organo e ad una maggior incidenza di eventi vascolari, in particolare a livello cerebrale. Per quanto riguarda gli anziani, i potenziali effetti fisio-patologici sfavorevoli di un elevato ambito di VP in questa fascia di età appaiono intuitivamente maggiori rispetto a quelli che possono verificarsi in soggetti più giovani. Una minor efficacia dell'autoregolazione a diversi distretti (cerebrale, renale e cardiaco) combinata con un esistente maggior danno subclinico vascolare e tessutale a questi stessi livelli creano infatti i presupposti ideali per un maggior rischio di eventi clinici cardio e cerebrovascolari. In effetti la maggior parte delle evidenze attualmente disponibili sembra suggerire che negli anziani elevati indici di VP sia nei soggetti con valori pressori usuali accettabili che in pazienti ipertesi possano comportare un significato prognostico sfavorevole per gli eventi cardio- e cerebro- vascolari e, forse, anche per la sopravvivenza. Tali dati debbono tuttavia essere valutati nell'ambito delle limitazioni sopra espresse, circa le incertezze metodologiche nella definizione della VP, l'attuale mancanza di valori di riferimento in grado di discriminare la normalità dal patologico, e l'assenza di dati che dimostrino come l'identificazione e, auspicabilmente, la correzione della VP possano tradursi in un beneficio clinico nella popolazione generale e negli anziani in particolare. Da un punto di vista meramente concettuale, ed in assenza di robuste evidenze cliniche a supporto, gli osservati effetti sfavorevoli di un'elevata VP sembrerebbero suggerire un potenziale beneficio dall'impiego di alcune categorie di farmaci antipertensivi in grado di garantire una maggior uniformità e costanza del controllo pressorio nelle 24 ore, sebbene tutte le metanalisi sinora condotte sui trial randomizzati farmacologici abbiano costantemente dimostrato come il principale driver del beneficio clinico sia l'entità dell'effetto antipertensivo, indipendentemente dalla classe di farmaci utilizzata.

In conclusione, è possibile sintetizzare prudentemente alcuni aspetti concernenti le implicazioni attuali della VP nella pratica clinica quotidiana con gli anziani. Sulla base di analisi post-hoc di trials randomizzati e di studi osservazionali prospettici, elevati margini di VP sembrano associati ad una maggior prevalenza/severità di danno d'organo e ad una maggior incidenza di eventi cardio e cerebro vascolari. La VP appare come un indice potenzialmente in grado di fornire utili informazioni prognostiche non solo per i pazienti ipertesi ma anche tra i soggetti con valori pressori usuali accettabili. Mancano al momento robuste evidenze cliniche circa l'utilità clinica effettiva dell'identificazione e della valutazione della VP nell'attività clinica quotidiana e, soprattutto, quale sia l'approccio terapeutico più efficace, sebbene l'impiego di farmaci in grado di ridurre le oscillazioni pressorie e garantire un miglior controllo della pressione nelle 24 ore appaia certamente un approccio clinicamente razionale.

Lettura

INVECCHIAMENTO E SESSUALITÀ

L.J. Dominguez, M. Barbagallo

U.O.C. di Geriatria e Lungodegenza, Università degli Studi di Palermo

La sessualità è una dimensione che riguarda la salute dell'uomo in tutte le età della vita ed ha risvolti di natura non solo biologica e psicologica, ma anche sociale e culturale. È tuttavia ancora comune considerare l'anziano come un "asessuato", o come una persona "non avente diritto" a sentire stimoli sessuali, ad esercitare il sesso e molto meno a esprimere o a manifestare desideri sessuali, sino a considerare perversi o insolenti gli anziani che mostrino tali interessi anche soltanto platonici. La sessualità dell'anziano è condizionata ancora da prevenzioni, pregiudizi e da una visione stereotipata della vecchiaia, nonostante diversi studi e inchieste hanno dimostrato che gli anziani, di entrambi i sessi, possiedano potenzialità sessuali da esprimere, Per le donne, l'esperienza della sessualità in tarda età è fondamentalmente plasmata dai cambiamenti fisiologici e psicologici che si verificano con la menopausa. Queste modificazioni includono un calo della libido, della risposta sessuale, alterato livello di comfort e della frequenza sessuale. Con l'invecchiamento, negli uomini si verifica un declino nella produzione di testosterone che alcune volte si associa ad un calo nel desiderio sessuale, nell'erezione e nella frequenza delle eiaculazioni. Nelle inchieste di popolazione, la maggior parte degli uomini e delle donne over 60 hanno riferito di avere rapporti sessuali almeno una volta al mese. Il fattore predittivo più influente della attività sessuale sembra essere la salute fisica negli uomini più anziani, e la qualità della relazione nelle donne anziane. I fattori che possono contribuire alla disfunzione sessuale negli anziani sono gli effetti fisici delle malattie, l'uso di farmaci, disturbi psichiatrici concomitanti e fattori di stress psicosociali comprese le perdite di partner e difficoltà nei rapporti interpersonali. I disturbi sessuali più frequenti negli uomini anziani sono la disfunzione erettile e la eiaculazione ritardata. I disturbi più frequentemente osservati nelle donne anziane includono un ridotto interesse sessuale, disturbi dell'eccitazione, disturbi dell'orgasmo femminile, dolore genito-pelvico e disturbi alla penetrazione. Un'attenta indagine dello status sessuale può identificare la presenza e il grado di severità delle problematiche della funzione sessuale nelle fasi del ciclo di risposta sessuale. L'esame esplora il funzionamento sessuale usuale della persona, le esperienze sessuali precedenti, l'atteggiamento nei confronti della sessualità, e lo stato di ogni rapporto attuale. La gestione della disfunzione sessuale nelle persone anziane deve includere la rassicurazione, l'educazione, la terapia sessuale e/o, in casi specifici, i farmaci. I pazienti dovrebbero essere istruiti sul normale processo d'invecchiamento e sugli interventi disponibili per cause trattabili di disfunzione sessuale. Gli interventi per i disturbi specifici non differiscono in modo significativo dalle modalità eseguite nei giovani

adulti, ma può essere necessario tener conto di alcuni fattori specifici per il paziente anziano, ad esempio, il dolore, il disagio, problemi di relazione sottostanti e condizioni mediche croniche.

Simposio

LA STENOSI AORTICA: UNA NUOVA SINDROME GERIATRICA

Moderatori: Dario Leosco (Napoli) - Mauro Zamboni (Verona)

LO SCENARIO EPIDEMIOLOGICO E LA RIVOLUZIONE NELL'APPROCCIO DIAGNOSTICO

A. Boccanelli

Casa di Cura Quisisana, Roma

La stenosi aortica è la malattia valvolare più frequente nei Paesi occidentali con una prevalenza in rapida crescita per l'invecchiamento della popolazione. La prevalenza nella popolazione con età superiore ai 75 anni è di circa il 3%, la sopravvivenza mediana dall'insorgenza dei sintomi è di circa 2-3 anni.

La sostituzione della valvola aortica con una protesi biologica o meccanica ne è il trattamento di elezione. L'intervento migliora la qualità di vita e aumenta la sopravvivenza. La mortalità operatoria è nei casi elettivi intorno al 2-3%, ma anche negli ultraottantenni si ottengono apprezzabili risultati con statistiche di mortalità inferiore al 10% e morbosità fra il 5 e il 10%.

Le Linee Guida europee e americane, per classificare una stenosi aortica come severa in presenza di normale portata cardiaca e con frazione di eiezione ventricolare sinistra conservata suggeriscono un cut-off di area valvolare di 1 cm^2, o, indicizzato per la superficie corporea, pari a 0.6 cm^2/m^2, un gradiente medio di pressione transvalvolare > 40 mmHg e una velocità di picco > 4m/sec.(corrispondente ad un gradiente di picco di 64 mmHg). Non è chiaro nelle Linee Guida se questi criteri siano reciprocamente inclusivi o esclusivi, ma è chiaramente espresso che "Quando la stenosi è severa e la gittata cardiaca è normale, il gradiente medio di pressione transvalvolare è generalmente superiore a 40 mmHg". Pertanto, quando la funzione ventricolare sinistra è normale, ci si attende, nei pazienti con stenosi aortica severa, di osservare un gradiente elevato in coerenza con quanto suggerito dalle Linee Guida. Ciononostante, diverse recenti segnalazioni hanno posto in evidenza che esiste un considerevole numero di pazienti con funzione ventricolare sinistra apparentemente conservata in cui l'entità della stenosi aortica può essere definita severa se valutata in base all'area dell'orificio valvolare (<1 cm^2 o 0.6 cm^2/m^2), ma moderata o anche lieve in base al gradiente transvalvolare medio (gradiente sistolico medio <40 mmHg). Pertanto, le ultime Linee Guida europee avvertono *"the possible presence of severe aortic stenosis in patients with valve area <1.0 cm^2 and mean gradient <40 mmHg, despite preserved LVEF, has been suggested..."*. La stenosi aortica severa nonostante un gradiente <40mmHg è stata definita come "paradossa". Poiché nella pratica clinica corrente sia l'area dell'orificio valvolare che il gradiente sono derivati dall'ecocardiografia e in particolare il calcolo dell'area valvolare mediante l'equazione di continuità può essere influenzato da errori di misurazione, frequentemente la stenosi "paradossa" è stata attribuita, almeno in parte, ad errori di misurazione ecocardiografica. In realtà, è una non infrequente osservazione che molti pazienti con stenosi aortica valvolare (SAV) severa in base all'area valvolare aortica (AVA) calcolata hanno gradienti transvalvolari inequivocabilmente bassi (anche <30 mmHg) pur in presenza di una funzione sistolica preservata (FE >50%).

Caratteristiche distintive dei pazienti con basso flusso paradosso

I pazienti con basso flusso paradosso (BFP) con SAV severa nonostante FE preservata si definiscono come coloro che hanno una AVA indicizzata <0.6 cm^2/m^2, una FE >50%, e un indice di gittata sistolica SVi <35 mL/m^2. L'uso dell'AVA indicizzata per la superficie corporea consente di superare i possibili errori di interpretazione di situazioni "paradosse" particolarmente nei soggetti di bassa superficie corporea. In questi ultimi un gradiente basso anche in presenza di un indice cardiaco normale potrebbe erroneamente essere classificato come BFP con SAV severa, mentre quest'ultima, con la indicizzazione, risulterebbe lieve-moderata. I pazienti con BFP hanno gradienti molto più bassi di quelli con flusso normale

Altre caratteristiche distintive dei pazienti con BFP sono:

1. Un livello di sovraccarico emodinamico globale del ventricolo sinistro più elevato, come dimostrato dalla maggiore impedenza ventricolo-arteriosa (Z_{va});
2. Ventricoli più piccoli e relativamente più spessi;
3. Livelli inferiori di midwall shortening dovuti a più marcata disfunzione intrinseca del miocardio ventricolare;
4. Una tendenza ad una FE minore anche se nel range normale.

In generale, tutti questi reperti stanno ad indicare un sovraccarico emodinamico maggiore e probabilmente di più lunga durata, con conseguente maggior rimodellamento concentrico, una cavità ventricolare più piccola e una riduzione intrinseca della contrattilità miocardica.

Nel complesso, questi pazienti hanno una prognosi peggiore rispetto a quelli con flusso normale, a maggior ragione se si opta per il trattamento medico piuttosto che chirurgico. Ciononostante spesso questi pazienti non vengono avviati a cardiochirurgia, poiché la condizione può essere sottovalutata a causa del basso gradiente con inerente sottostima dei sintomi.

Fisiopatologia della stenosi aortica a basso flusso paradosso in presenza di normale FE

Il rimodellamento concentrico più marcato e la cavità ventricolare più piccola che si trovano nei pazienti con BFP tendono a comportare una fisiopatologia restrittiva. La riduzione della gittata sistolica è legata in primo luogo al difettoso riempimento del ventricolo sinistro dovuto alla cavità più piccola piuttosto che ad un ridotto svuotamento. A questo si può associare un deficit di contrattilità con riduzione contenuta della FE, che pure rientra nei limiti della norma. Altri pazienti con SAV severa e rimodellamento concentrico spesso tendono ad avere FE più alta della media per compensare l'insufficiente riempimento ventricolare.Questo sta a significare che una FE normale non può essere considerata equivalente ad una gittata normale e che la FE può rimanere normale nonostante riduzione dell'accorciamento intrinseco miocardico. Questo significa anche che la valutazione

della funzione ventricolare deve includere altri parametri, come, ad es., il midwall shortening, l'accorciamento longitudinale, lo strain rate miocardico, che vanno oltre la valutazione del semplice svuotamento del ventricolo sinistro.

Ruolo della componente vascolare nel sovraccarico emodinamico ventricolare sinistro

Oggi la causa più frequente di SAV è quella degenerativa, che si colloca nel contesto generale delle lesioni aterosclerotiche. I pazienti con SAV presentano spesso lesioni aterosclerotiche in altre sedi, con riduzione della compliance arteriosa per aumento della rigidità delle pareti: questo, in presenza di gittata sistolica normale, si traduce in ipertensione sistolica concomitante. La disfunzione ventricolare sinistra pertanto può essere dovuta al sommarsi di SAV, ipertensione arteriosa ed eventuale concomitante coronaropatia e dipendere in misura variabile dalla entità di ciascuna di queste condizioni. In questo contesto la fisiopatologia degli eventi avversi che si osservano nella SAV è spiegabile essenzialmente con la incapacità del ventricolo ad adattarsi al sovraccarico emodinamico sia a riposo che, a maggior ragione, sotto sforzo. Di conseguenza, se la malattia è limitata alla sola valvola aortica, la sua entità può essere descritta nei termini semplici di AVA e gradienti; se, invece, la malattia coinvolge il sistema vascolare, vanno prese in considerazione la compliance e la resistenza vascolare sistemiche.

Simposio

IL DELIRIUM

Moderatori: Fabio Salvi (Ancona) - Giovanni Zuliani (Ferrara)

IL DELIRIUM NEI VARI SETTING ASSISTENZIALI

A. Fabbo, R. De Gesu*, L. De Salvatore, B. Manni, F. Neviani, M. Turci, P. Zucchi

*Programma Aziendale Demenze e *RSA "Cialdini", A.USL Modena, Modena*

Recenti dati di letteratura evidenziano che in una percentuale variabile dal 32 al 66 % dei casi il "delirium" non è riconosciuto dai medici e nel 69 % dei casi questa diagnosi non è riconosciuta dal personale infermieristico. Mentre la prevalenza del delirium è elevata nell'anziano ricovero in ospedale per cause mediche o chirurgiche [1], la prevalenza di questa "sindrome" nelle strutture residenziali e di lungassistenza ("long term care") è del 14% con una indicenza del 20-22 % /anno [2].

In Ospedale la mortalità varia dal 22 al 76% mentre in genere la mortalità ad un anno (delirium come "fattore prognostico negativo") è del 35-40%. I costi sono elevati: si stima che il costo per la sua gestione sia pari a 182 miliardi di dollari (2011) nei paesi europei.

Sempre dalla letteratura è stata recentemente introdotta la distinzione fra "delirium non complicato" e "delirium complesso" caratterizzato da gravi disturbi comportamentali, elevata comorbilità e polifarmacologia, eziologia non ben definita, scarsa risposta alla terapia [3]. Il trattamento del "delirium non complicato"dovrebbe essere effettuato nel setting assistenziale in cui si manifesta in cui si manifesta e quindi in ambienti diversi da quello "tradizionale" ospedaliero come le strutture intermedie (RSA, lungoassistenza) o il domicilio così come è necessario che per la gestione del "delirium complesso" sia fondamentale il ruolo di un "delirium team" composto essenzialmente da geriatra ed infermiere specializzato con la raccomandazione di utilizzare con estrema cautela gli antipsicotici nel delirium non accompagnato da disturbi comportamentali [4]. La prevalenza è elevata nelle persone di età avanzata con demenza (17% e 21% rispettivamente nelle persone anziane di 85 anni e 90 anni con incremento al 39 % nelle persone che hanno superato i 95 anni di età); depressione, scompenso cardiaco, istituzionalizzazione e psicofarmaci sono i fattori più frequentemente associati con la comparsa di delirium [5]. Inoltre il delirium sovrapposto a demenza (DSD) è un forte predittore di dipendenza funzionale, istituzionalizzazione e mortalità in anziani ricoverati in riabilitazione evidenziando la necessità di introdurre gli strumenti di identificazione e gestione del delirium nella pratica quotidiana [6]. in particolare gli interventi di prevenzione del delirium nella "long-term care" sono di natura assistenziale quali: mantenimento idratazione e nutrizione,riorientamento, mobilizzazione precoce, controllo del sonno, correzione dei deficit uditivi e visivi, riduzione dei farmaci [7].

Diventa quindi strategico il riconoscimento del delirium nelle strutture di lungassistenza (post-acuzie, riabilitazione, RSA) dove la presenza di anziani con demenza è elevata; la gestione del dolore è fondamentale per la sua correlazione con il delirium e la disabilità funzionale diventando in tal modo un indicatore di qualità assistenziale con notevole impatto sui costi dell'assistenza stessa [8].

Partendo da questi pressuposti e riconoscendo l'importanza di riconoscere e gestire il delirium all'interno delle strutture per anziani abbiamo effettuato uno studio c/o la RSA "Cialdini" di Modena con gli obiettivi di : 1) valutare gli effetti della "formazione" del personale di assistenza nella capacità di riconoscere il delirium; 2) valutare la eventuale riduzione degli outcome negativi correlati al delirium nella popolazione anziana istituzionalizzata; 3) verificare quale approccio di "tipo non farmacologico" avesse una correlazione con la durata del delirium.

Sono stati "randomizzati n° 113 anziani residenti in 2 Nuclei della stessa struttura che sono stati seguiti per un anno e suddivisi in 2 gruppi: gruppo di controllo (n 52 di cui 31 con demenza moderata-severa (F.:M. = 32: 21) e gruppo sperimentale (n 61 di cui 39 con demenza moderata-severa (F.:M. = 39: 22); i 2 gruppi sono simili per età (86.75 vs 82.50), grado di deterioramento cognitivo e severità di malattia; il gruppo di controllo assumeva più farmaci rispetto al gruppo sperimentale. Il progetto di formazione ha riguardato il personale di assistenza (medico, infermieristico e assistenziale) presente nel nucleo oggetto della sperimentazione su riconoscimento del delirium (attraverso il CAM Method) e prevenzione/gestione attraverso un protocollo "strutturato": riduzione dei farmaci, sostegno del sonno, trattamento/correzione dei deficit sensoriali, riorientamento, mobilizzazione precoce, gestione del dolore, rimozione del catetere vescicale, idratazione, O2-terapia se necessaria, trattamento delle problematiche intestinali. I risultati, dopo un anno di osservazione, hanno permesso di rispondere ad una serie di domande che avevamo posto come obiettivi dello studio: 1) la formazione dello "staff assistenziale" permette di incrementare la diagnosi e favorire il riconosci-

mento del delirium? Nel gruppo sperimentale sono stati rilevati n 17 casi di Delirium (Incidenza del 27.86%) le principali cause correlate al delirium sono state il dolore e le infezioni delle vie urinarie; nessun caso è stato invece rilevato nel nucleo oggetto del gruppo di controllo; 2) i 2 gruppi si differenziano per gli outcomes negativi? I 17 casi di delirium non hanno avuto la comparsa di incontinenza, decubiti o cadute, mentre il gruppo di controllo ha mostrato un peggioramento degli outcomes in particolare riguardo a "cadute" ed "incontinenza"; vedi tabella; 3) gli approcci assistenziali/non farmacologici possono influenzare la durata del delirium? La durata media del delirium, nella nostra osservazione, è stata di 4,5 giorni e nessun approccio in particolare ha permesso di ridurre la durata del delirium: è il protocollo multicomponenziale che migliora gli outcomes (Fig. 1).

Fig. 1. Outcomes negativi correlati alla presenza del delirium: differenza fra gruppo sperimentale e gruppo di controllo.

In conclusione possiamo dire che ll Delirium resta sottodiagnosticato nelle strutture residenziali per anziani dove è frequente; la presenza di un team specializzato multidisciplinare può migliorare la diagnosi e la prevenzione del delirium e quindi la formazione continua è l'elemento chiave per migliorare l'aderenza ai protocolli assistenziali . Il riconoscimento precoce e la gestione multicomponenziale sarebbe in grado di ridurre gli oucome negativi in particolare cadute ed incontinenza e questo è in linea con quanto presente in letteratura. Importante è anche l'osservazione che dopo la comparsa del delirium nessun approccio specifico non farmacologico o assistenziale ne riduce la durata ma è l'intervento "multicomponenziale", quello condotto in "equipe" dal team a fare la differenza.

Bibliografia

1 Inouye SK, Foreman M, Westendorp RGD, et al. *Nurses' recognition of delirium and its symptoms: Comparison of nurse and researcher ratings.* Arch Intern Med 2001;161:2467-73.

2 Inouye SK, Saczynski JS. *Delirium in elderly people.* Lancet 2014 Mar.

3 Leentjens AFG, Molag ML, Van Munster BC, et al. *Changing perspectives on delirium care: the new Dutch guidelines*. Journal of Psychosomatic Research 2014;77:240-1.

4 NICE clinical guideline 103: *Delirium: diagnosis, prevention and management*, July 2010.

5 Matillas J, Olofsson B, Lovheim H, et al. *Thirty-day prevalence of delirium among very old people:a population-based study of very old people living at home and in institutions.* Archives of Gerontology and Geriatrics 2013;57:298-304.

6 Morandi A, et al. *Delirium superimposed on dementia strongly predicts worse outcomes in older rehabilitation inpatients.* JAMDA 2014:349-54.

7 Clegg A, Siddiqi N, et al. *Interventions for preventing delirium in older people in institutional long-term care.* The Cochrane Library 2014, Issue 1.

8 Kolanowski A, et al. *Pain, Delirium and Physical Function in Skilled Nursing Home patients with dementia.* JAMDA 2015;16:37-40.

9 Wand APF, et al. *A multifactorial educational intervention to prevent delirium in older inpatients: A before and after study.* Int J Nurs Stud 2014.

Simposio

ALIMENTAZIONE E IDRATAZIONE NEI VARI SETTING DI CURA

Moderatori: Gian Paolo Ceda (Parma) - Giuseppe Romanelli (Brescia)

STATO NUTRIZIONALE NELL'ANZIANO OSPEDALIZZATO

P. De Colle, C. Castiglia, A. Rosso, S. Fogolin, G. Bartoli, G. Toigo

Struttura complessa di Geriatria a Direzione Universitaria. Azienda Ospedaliero-Universitaria e di Scuola di Specializzazione in Geriatria Dell'Università di Trieste

La valutazione clinica dell'anziano non può prescindere da un'attenta analisi dello stato nutrizionale, che rappresenta una variabile indipendente di prognosi in termini di mortalità, riospedalizzazione e disabilità. Il Consiglio d'Europa nel 2008 ha sottolineato l'importanza della corretta alimentazione anche nei pazienti istituzionalizzati. Prestare scarsa attenzione allo stato di nutrizione nel percorso di diagnosi e cura può determinare gravi complicanze e costituire, quindi, *una malattia nella malattia* [1]. La ristorazione in ospedale e nelle altre strutture protette deve divenire il punto di partenza per una corretta alimentazione ed educazione alle buone abitudini di vita.

Tale argomento assume ancora maggiore rilevanza qualora si tratti una popolazione anziana in cui la linea di confine tra salute e malattia è decisamente più sottile. Gli anziani sono la categoria maggiormente a rischio di malnutrizione insieme ai pazienti oncologici, post-chirurgici e neurologici [2].

Una riduzione dell'apporto proteico-energetico comporta sul piano metabolico una riduzione dell'efficacia della sintesi proteica, dell'utilizzazione delle proteine, della capacità di reazione alle noxae patogene, ma ha anche conseguenze rilevanti sul piano sociale e affettivo, sullo stato dell'umore e della cognitività. La ridotta capacità di adattamento a questi stati carenziali e le modificazioni metaboliche sono componenti importanti della fragilità. La marcata *labilità omeostatica* pone l'anziano a rischio di severe complicanze. La lenta e parziale capacità di recupero condiziona in modo severo la prognosi ed aumenta il rischio di mortalità anche per eventi di modesta entità. L'estrema vulnerabilità dei pazienti in queste condizioni, descritte in letteratura con il termine di *fragilità* [3-6], sono strettamente dipendenti anche dalla qualità dello stato di nutrizione dei pazienti e dall'adeguatezza dell'alimentazione.

Se in letteratura vi sono ampie convergenze sui fabbisogni dell'adulto, per quanto riguarda il paziente anziano, la letteratura non ha ancora stabilito con certezza quali essi siano, non differenziandoli ulteriormente per età nè per patologia. Nella revisione 2014 dei Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN) [7] l'insieme dei valori di riferimento per la dieta sono

stati formulati sulla base di criteri di natura biologica e preventiva. I LARN costituiscono il punto di partenza per definire strumenti come linee guida e obiettivi nutrizionali per la popolazione sana.
Secondo i LARN, le persone con età superiore o uguale a 65 anni hanno fabbisogni energetici progressivamente inferiori rispetto agli adulti. Tuttavia la riduzione del dispendio energetico per unità di massa muscolare o di massa magra (che comprende gli organi interni ad elevata attività metabolica) non appare diminuita negli anziani. L'adattamento metabolico allo stato di digiuno nella maggior parte degli anziani è inadeguato. Il fabbisogno energetico normalizzato per unità di massa magra si mantiene costante o aumentato anche se gli introiti alimentari sono ridotti [8].
Spesso durante il ricovero ospedaliero il fabbisogno energetico nei pazienti anziani viene sottostimato. Nello stato di acuzie l'introito consigliato è di 30-35 Kcal/Kg/day, ma dipende largamente anche dalla situazione clinica e dalla massa magra residua. La riduzione dell'introito energetico fino alla negativizzazione del suo bilancio comporta a sua volta un incremento del fabbisogno di azoto. L'assunzione di proteine raccomandate per gli anziani sani è di almeno 0,9 g/Kg/day (LARN 2014) [7]. Questa quantità tuttavia non sembra essere sufficiente nei pazienti anziani o molto anziani, affetti da comorbidità complesse con fenomeni intercorrenti di ipermetabolismo e stati catabolici più o meno gravi, acuti o cronici. Boirie Y e Ritz P [27] su pazienti acuti anziani ospedalizzati suggeriscono un introito proteico fino a 1,3 -1,6 g/Kg/day.
Recentemente un gruppo intersocietario [9] (EUGMS - ESPEN) ha approfondito i problemi relativi al fabbisogno di proteine dell'anziano giungendo alla conclusione che gli anziani hanno bisogno, rispetto agli adulti, di una quota maggiore di proteine per mantenere un buono stato di salute, migliorare il recupero dalla malattia e mantenere la funzionalità d'organo e l'autonomia [10]. Un maggiore apporto di proteine è utile per supportare uno stato anabolico, per sopperire al declino della risposta anabolica in corso di acuzie e alla assunzione spontanea quotidiana di proteine, che è di solito inferiore a quella degli adulti [11]. Questo aumentato apporto è importante anche per compensare il catabolismo legato a stati infiammatori ed opporsi agli insulti catabolici connessi con le malattie croniche e acute che pongono gli anziani ad un più elevato rischio di sarcopenia e osteoporosi [12- 17]. Il gruppo di lavoro ProtAge raccomanda l'assunzione giornaliera media di almeno 1,0-1,2 grammi di proteine per chilogrammo di peso corporeo, mentre negli anziani con malattie acute e croniche tale valore sale a 1,2-1,5 g/Kg/day, fatta eccezione per soggetti con gravi patologie renali e volume di filtrato glomerulare stimato inferiore a 30 ml/min/1.73m^2, ma non in dialisi [9].
Una recente indagine svolta in 100 pazienti geriatrici ospedalizzati nel reparto per acuti a Trieste mediante tecnica della doppia pesata dimostra che essi assumono un apporto energetico spontaneo medio pari solo al 66,3% del fabbisogno indicato dai LARN 2014 per il soggetto anziano normale e l'82.9% del REE misurato con la calorimetria indiretta. La quota energetica assunta è pertanto inferiore anche a quella raccomandata per il soggetto anziano in buone condizioni di salute e di nutrizione. L'introito medio di protidi è risultato essere di 0,81 ± 0,3 g/Kg/die corrispondenti al 90,4% dei LARN per il soggetto anziano normale (17,7% delle calorie totali). Negli anziani ricoverati che hanno assunto in media più di 0,9 g/Kg/die di proteine abbiamo riscontrato una migliore ADL alla dimissione. I pazienti con una percentuale inferiore di massa magra rispetto alla media hanno avuto una durata di degenza maggiore mentre quelli con una percentuale più alta di massa magra hanno migliorato le loro performance alle prove di forza *hand grip* durante la degenza. Nei pazienti in cui si è valutato un peggioramento, durante il ricovero, delle prove di forza alla stretta di mano abbiamo riscontrato valori di Multiple Prognostic Index più elevati e quindi un maggior rischio di mortalità.

Terapia: i supplementi nutrizionali

Spesso i fabbisogni nutrizionali possono essere garantiti favorendo l'alimentazione per os con eventuali modificazioni della composizione della dieta od utilizzando gli integratori orali [18]. Numerosi autori hanno segnalato un effetto positivo della somministrazione dei supplementi nutrizionali. Essi migliorano lo stato funzionale e nutrizionale, la risposta immunitaria, la guarigione delle lesioni da decubito e l'outcome clinico [19]; diminuiscono invece la frequenza delle cadute, la mortalità [14] e la comparsa di lesioni da decubito [20 21]. Risultati apprezzabili tuttavia sembrano poter essere ottenuti solamente dopo un periodo di trattamento di almeno un mese [22]. L'efficacia terapeutica è legata alla somministrazione complementare e non sostitutiva dei pasti. Una densità calorica elevata e un elevato rapporto proteine/energia sono altri elementi che favoriscono un effetto favorevole degli integratori dietetici. Indagini epidemiologiche hanno tuttavia evidenziato che in molti reparti, anche chirurgici [23], o a domicilio [24] gli integratori sono impiegati in modo non sufficientemente controllato. Inoltre Fiatarone e colleghi hanno dimostrato che l'impiego di integratori nutrizionali non produce da solo un miglioramento dello stato di nutrizione, in soggetti stabili e non severamente malnutriti, ma è efficace solamente se concomitante ad un programma di training fisico [25]. Di particolare rilievo clinico sono i recenti risultati positivi ottenuti mediante la somministrazione di supplementi nutrizionali per os arricchiti con arginina, zinco, e antiossidanti nel campo della prevenzione e della terapia delle lesioni da decubito [26]. Le già segnalate nuove definizioni dei fabbisogni proteici in termini quantitativi e qualitativi [12, 9] costituiscono un'importante acquisizione culturale necessaria a giudicare le recenti affermazioni giunte soprattutto attraverso i mass media, relative al fabbisogno quali-quantitativo dell'apporto quotidiano di proteine alimentari nella popolazione generale.

Bibliografia

1 Ministero della Salute Direzione generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione. Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera e assistenziale, 2011.
2 Pirlich M, Schütz T, Kemps M, et al. *Social risk factors for hospital malnutrition*. Nutrition. 2005;21:295-300.
3 Clegg A, Young J, Iliffe S, et al. *Frailty in elderly people*. Lancet 2013;381:752-62.
4 Senin U, Cherubini A, Mecocci P. *Paziente anziano, paziente geriatrico*. EdiSES Terza ed., 2013.
5 Pilotto A, Ferrucci L. *Verso una definizione clinica della fragilità: utilità dell'approccio multidimensionale. A clinical definition of frailty: usefulness of the multidimensional assessment.* G Gerontol 2011;59:125-9.
6 Bouillon K, Kivimaki M, Hamer M, et al. *Measures of frailty in population-based studies: an overview*. BMC Geriatr 2013;13:64.
7 *LARN Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana*. Società Italiana di Nutrizione Umana-SINU, 2014
8 Schneider SM, et al. Clin Nutr 2002;21:499-04.

9 Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. *Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group*. J Am Med Dir Assoc 2013;14:542-59.

10 Walrand S, Guillet C, Salles J, et al. *Physiopathological mechanism of sarcopenia*. Clin Geriatr Med 2011;27:365-85.

11 Rousset S, Patureau Mirand P, Brandolini M, et al. *Daily protein intakes and eating patterns in young and elderly French*. Br J Nutr 2003;90:1107-15.

12 De Souza Genaro P, et al. *Effect of protein intake on bone and muscle mass in the elderly* Nutrition Reviews 2010;68:616-23.

13 Montalcini T, Romeo S, Ferro Y, et al. *Osteoporosis in chronic inflammatory disease: the role of malnutrition*. Endocrine 2013;43:59-64.

14 Cabré M, Ferreiro C, Arus M, et al. *Evaluation of CONUT for Clinical Malnutrition Detection and Short-Term Prognostic Assessment in Hospitalized Elderly People*. J Nutr Health Aging 2015;19:729-33.

15 de Boissieu P, Mahmoudi R, Hentzien M, et al. *Predictors of Long-Term Mortality in Oldest Old Patients (90+) Hospitalized to Medical Wards via the Emergency Department: The SAFES Cohort*. J Nutr Health Aging 2015;19:702-7.

16 Sousa AS, et al. Clin Nutr 2014 Dec 27. pii: S0261-5614(14)00313-6.

17 Dumlu EG, Özdedeoğlu MM, Bozkurt B, et al. *A general consideration of the importance of nutrition for critically ill patients*. Turk J Med Sci 2014;44:1055-9.

18 Fiatarone Singh MA, Bernstein MA. *The effect of oral nutritional supplements on habitual dietary quality and quantity in frail elders.* J Nutr Health Aging 2000;4:5-12.

19 Arnaud-Battandier F, et al. *Use of oral supplements in malnourished elderly living in the community: a pharmaco-economic study.* Clin Nutr 2004;23:2004.

20 Collins CE, Kershaw J, Brockington S. *Effect of nutritional supplements on wound healing in home-nursed elderly: a randomised trial.* Nutrition 2005;21:147-55.

21 Bourdel-Marchasson I, et al. *A multicenter trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients.* Nutrition 2000;16:1-5.

22 Bozzetti F. *Surgery in the elderly: the role of nutritional support.* Clin Nutr 2001;20:103-16.

23 Brosnan S, Margetts B, Munro J, et al.; Wessex dietetic Managers Group. *The reported use of dietary supplements (sip feeds) in hospitals in Wessex, UK.* Clin Nutr 2001;20:445-9.

24 Loane D, et al. *Nutrition in the community-an exploratory study of oral nutritional supplements in a health board area in Ireland.* J Nutr Diet 2004;17:257-66.

25 Fiatarone MA, et al. *Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people.* N Engl J Med 1994;330:1769-75.

26 Cereda E, Klersy C, Serioli M, et al. *A nutritional formula enriched with arginine, zinc, and antioxidants for the healing of pressure ulcers.* Ann Intern Med 2015;162:167-74.

27 Gaillard C, Alix E, Boirie Y, et el. *Are elderly hospitalized patients getting enough protein?* J Am Geriatr Soc 2008;56:1045-9.

Lettura

RUOLO DEI MARCATORI BIOUMORALI NELLO SCOMPENSO CARDIACO

S. Di Somma, S. Santarelli, R. Marino, L. Magrini

Department of Medical-Surgery Sciences and Traslational Medicine, Emergency Department Sant'Andrea Hospital, Postgraduate School of Emergency Medicine, University La Sapienza, Rome, Italy

Lo scompenso cardiaco acuto è una delle patologie più frequenti nel Dipartimento D'Emergenza e di maggiore rilevanza data l'elevata mortalità, morbilità ed ospedalizzazione [1]. Un approccio multimarkers a tale patologia consente un miglior orientamento diagnostico e un conseguente processo terapeutico adeguato [2]. I peptidi natriuretici cardiaci sono una famiglia di ormoni prodotti dal cuore in risposta al sovraccarico di pressione e volume. La rilevazione dei livelli ematici di BNP ed NT-proBNP in Pronto Soccorso, in aggiunta all'esame obiettivo e agli esami strumentali si è dimostrata di ausilio nella diagnosi rapida di dispnea di origine cardiogena [3-5]. L'utilizzo del BNP in urgenza, fornisce inoltre importanti informazioni prognostiche, e può aiutare nel monitoraggio della terapia [4]. Nella Sindrome Cardio Renale, trovano spazio biomarcatori piú recenti come l'NGAL [6], la creatinina impiega 48-72 ore per accumularsi nel sangue e raggiungere valori diagnostici [6 7], mentre NGAL è un marker precoce di danno renale acuto [6 7]. La procalcitonina (PCT) è una proteina le cui concentrazioni aumentano in corso di stati infettivi sistemici [8, 9]. La PCT si è dimostrata utile nell'identificare la polmonite in pazienti che si presentano nel Dipartimento D'Emergenza con scompenso cardiaco acuto [8 9]. La Copeptina è rilasciata nel torrente circolatorio in risposta a variazioni osmotiche ed emodinamiche con il fine di mantenere l'equilibrio emodinamico [10, 11]. Livelli di copeptina elevati nei pazienti con scompenso cardiaco acuto indicano prognosi sfavorevole [11]. L'espressione di Galectina-3 è aumentata nei pazienti con insufficienza cardiaca in relazione alla proliferazione dei miofibroblasti con conseguente fibrogenesi e rimodellamento ventricolare [12]. Livelli elevati di galectina-3 sono significativamente associati a elevato rischio di mortalità nei pazienti con insufficienza cardiaca acuta e cronica. Le troponine cardiache I e T possono essere misurate nel sangue in seguito a necrosi miocardica [13, 14]. La loro concentrazione riflette la gravità dello scompenso cardiaco acuto. Inoltre, pazienti con elevati livelli di troponina I ad alta sensibilità e BNP hanno mostrato prognosi peggiore, seguiti da quelli con basso BNP ma elevata troponina I ad alta sensibilità [15]. L'adrenomedullina (ADM) è un peptide con effetti ipotensivi e inotropi [16, 17], stimolato dall'incremento della pressione cardiaca e sovraccarico di volume. La combinazione di MR-proADM con altri biomarcatori può essere utile nella stratificazione del rischio per la mortalità nei pazienti con insufficienza cardiaca acuta [16, 17]. L'ST2 rappresenta un nuovo biomarcatore associato al rimodellamento cardiaco, al sovraccarico ventricolare e alla fibrosi [18]. Diversi studi hanno dimostrato il suo potere predittivo di mortalità nello scompenso cardiaco acuto [18]. In conclusione, i biomarcatori nello scompenso cardiaco acuto giocano un ruolo importante nella diagnosi e nella stratificazione del rischio [19], ma dovrebbero essere inseriti sempre nel contesto della storia clinica del paziente e dei segni e sintomi clinici, per evitarne un utilizzo fuorviante e per garantire invece un miglioramento nella diagnosi rapida con il risparmio di risorse umane ed economiche.

Bibliografia

1 Choudhary R, Di Somma S, Maisel AS. *Biomarkers for Diagnosis and Prognosis of Acute Heart Failure*. Curr Emerg Hosp Med Rep 2014.

2 Mueller C, Christ M, Cowie M, et al. *The Acute Heart Failure Study Group of the ESC Acute Cardiovascular Care Association. European Society of Cardiology - Acute Cardiovascular Care Association Position paper on acute heart failure: A call for interdisciplinary care*. European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care 2015.

3 Di Somma S, Magrini L, Mazzone M, et al. *Decrease in NTproBNP plasma levels indicates clinical improvement of acute decompensated heart failure*. Am J Emerg Med 2007;25:335-9.

4 Di Somma S, Magrini L, Pittoni V, et al. *In-hospital percentage BNP reduction is highly predictive for adverse events in patients admitted for acute heart failure: the Italian RED Study*. Crit Care 2010;14:R116.

5 *ESC 2012 guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure*. Eur Heart J 2012;33:1787-847.

6 De Berardinis B, Gaggin HK, Magrini L, et al. *Comparison between admission natriuretic peptides, NGAL and sST2 testing for the prediction of worsening renal function in patients with acutely decompensated heart failure. Clin Chem Lab Med 2015*. Global Research on Acute Conditions Team (GREAT).

7 Di Somma S, Magrini L, De Berardinis B, et al. *Additive value of blood neutrophil gelatinase-associated lipocalin to clinical judgement in acute kidney injury*

diagnosis and mortality prediction in patients hospitalized from the emergency department. Crit Care 2013;17(1):R29.
8 Magrini L, Travaglino F, Marino R, et al. *Procalcitonin variations after Emergency Department admission are highly predictive of hospital mortality in patients with acute infectious diseases*. Eurb Rev Med Pharmac Scie 2013;17(Suppl 1):133-42.
9 Hur M, Kim H, Lee S, et al. *Diagnostic and prognostic utilities of multimarkers approach using procalcitonin, B-type natriuretic peptide, and neutrophil gelatinase-associated lipocalin in critically ill patients with suspected sepsis*. BMC Infectious Diseases 2014.
10 Vetrone F, Santarelli S, Russo V, et al. *Copeptin decrease from admission to discharge has favorable prognostic value for 90-day events in patients admitted with dyspnea*. Clin Chem Lab Med 2014;52:1457-64.
11 Maisel A, Xue Y, Shah K, et al. *Increased 90-day mortality in patients with acute heart failure with elevated copeptin: secondary results from the Biomarkers in Acute Heart Failure (BACH) study*. Circulation Heart Failure 2011.
12 Seferovic JP, Lalic NM, Floridi F, et al. *Structural myocardial alterations in diabetes and hypertension: the role of galectin-3*. Clin Chem Lab Med 2014;52:1499-505.
13 Daubert MA, Jeremias A. *The utility of troponin measurement to detect myocardial infarction: review of the current findings*. Vasc Health Risk Manag 2010;6:691-9.
14 Thygesen K, Mair J, Katus H, et al. *Recommendations for the use of cardiac troponin measurement in acute cardiac care*. Eur Heart J 2010;31:2197-204.
15 Xue Y, Clopton P, Peacock WF, et al. *Serial changes in high-sensitive troponin I predict outcome in patients with decompensated heart failure*. Eur J Heart Fail 2011;13:37-42. This is an important paper outlining the importance of serial troponin assessments in patients with Acute Heart Failure in order to stratify the risk of events.
16 Nishikimi T, Saito Y, Kitamura KI, et al. *Increased plasma levels of adrenomedullin in patients with heart failure*. J Am Coll Cardiol 1995;26:1424-31.
17 Travaglino F, Russo V, De Berardinis B, et al. *Thirty and ninety days mortality predictive value of admission and in-hospital procalcitonin and mid-regional pro-adrenomedullin testing in patients with dyspnea. Results from the VERyfing DYspnea trial*. Am J Emerg Med 2014;32:334-41.
18 Mebazaa A, Di Somma S, Maisel AS, et al. *ST2 and multimarker testing in acute decompensated heart failure*. American Journal of Cardiology 2015.
19 Lippi G, Di Somma S, Plebani M. *Biomarkers in the emergency department. Handle with care*. Clin Chem Lab Med 2014;52:1387-9.

Lettura

LA STEATOEPATITE NON ALCOLICA: UNA NUOVA SFIDA PER IL GERIATRA?

G. Vendemiale, F. Bellanti

Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia

La Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) è una patologia di riscontro comune negli anziani [1]. Rispetto all'adulto, la NAFLD dell'anziano si presenta di solito associata ad un'incidenza maggiore di complicanze epatiche (steatoepatite, cirrosi, epatocarcinoma) ed extraepatiche (malattie cardiovascolari, neoplasie), condizionando una prognosi maggiormente sfavorevole [2,3]. Inoltre, studi epidemiologici recenti mostrano che la NAFLD è associata a sarcopenia, fragilità e demenza, con le quali condivide alcuni aspetti fisiopatogenetici [4,5]. Di conseguenza, la pronta identificazione e la corretta gestione della patologia sono di fondamentale importanza per il geriatra.

Nell'anziano si osserva una diminuzione della funzionalità epatica, associata a riduzione del flusso portale e delle dimensioni dell'organo [6]. I meccanismi molecolari che conducono alla steatosi epatica coinvolgono un aumento della sintesi e del trasporto dei lipidi associato a diminuzione della loro ossidazione e rimozione. Inoltre, si descrivono maggior tendenza alla fibrosi, perdita della capacità rigenerativa, difetti nello "scavenging" dei radicali liberi e ridotta capacità detossificante, nonché aumento della risposta pro-infiammatoria intra-epatica [6,7].

La NAFLD non può essere considerata una condizione benigna nell'anziano, per cui alla necessità di un rapido riconoscimento si affianca il monitoraggio per l'identificazione precoce della cirrosi e delle complicanze extraepatiche. Non ci sono differenze nelle procedure diagnostico-terapeutiche della NAFLD tra adulti ed anziani [8]. L'insorgenza e la progressione di fibrosi possono essere monitorate attraverso metodiche non invasive [9]. Al contrario, la biopsia epatica va considerata esclusivamente in pazienti anziani selezionati [10].

L'approccio terapeutico universalmente riconosciuto, consistente nella modificazione dello stile di vita, è difficilmente accettato dai pazienti anziani. Il trattamento farmacologico in alternativa/aggiunta va attentamente ponderato, in quanto nessun farmaco è stato approvato per il trattamento della NAFLD ed anche perché l'anziano con polifarmacoterapia è maggiormente predisposto ad interazioni e reazioni avverse. La corretta gestione dei fattori di rischio associati (dislipidemia, diabete mellito, ipertensione arteriosa, obesità) è imperativa. Nonostante alcuni studi preliminari, non sono ancora disponibili dati dimostranti l'efficacia terapeutica di vitamina E, vitamina D, antiossidanti, prebiotici o probiotici nell'anziano affetto da NAFLD [11]. Si attendono nuove evidenze cliniche con molecole più selettive potenzialmente efficaci verso la lipotossicità e la disfunzione mitocondriale [12,13].

Sono necessari ulteriori studi epidemiologici e fisiopatologici limitati alla popolazione senile, in quanto solo la comprensione dei meccanismi molecolari coinvolti nella NAFLD geriatrica potrà condurre all'identificazione del corretto approccio diagnostico e terapeutico individualizzato sul paziente anziano.

Bibliografia

1 Amarapurkar D, Kamani P, Patel N, et al. *Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease: population based study*. Ann Hepatol 2007;6:161-3.
2 Musso G, Gambino R, Cassader M, et al. *Meta-analysis: natural history of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and diagnostic accuracy of non-invasive tests for liver disease severity*. Ann Med 2011;43:617-49.
3 Anstee QM, Targher G, Day CP. *Progression of NAFLD to diabetes mellitus, cardiovascular disease or cirrhosis*. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2013;10:330-44.
4 Hong HC, Hwang SY, Choi HY, et al. *Relationship between sarcopenia and non-alcoholic fatty liver disease: the Korean Sarcopenic Obesity Study*. Hepatology 2014;59:1772-8.
5 Yilmaz Y, Ozdogan O. *Liver disease as a risk factor for cognitive decline and dementia: an under-recognized issue*. Hepatology 2009;49:698.
6 Serviddio G, Bellanti F, Vendemiale G. *Free radical biology for medicine: learning from nonalcoholic fatty liver disease*. Free Radic Biol Med 2013;65:952-68.
7 Salvioli S, Monti D, Lanzarini C, et al. *Immune system, cell senescence, aging and longevity-inflammaging reappraised*. Curr Pharm Des 2013;19:1675-9.
8 Premoli A, Paschetta E, Hvalryg M, et al. *Characteristics of liver diseases in the elderly: a review*. Minerva Gastroenterol Dietol 2009;55:71-8.
9 Estep JM, Birerdinc A, Younossi Z. *Non-invasive diagnostic tests for non-alcoholic fatty liver disease*. Curr Mol Med 2010;10:166-72.
10 Noureddin M, Yates KP, Vaughn IA, et al. *Clinical and histological determinants of nonalcoholic steatohepatitis and advanced fibrosis in elderly patients*. Hepatology 2013;58:1644-54.
11 Bertolotti M, Lonardo A, Mussi C, et al. *Non-alcoholic fatty liver disease and aging: epidemiology to management*. World J Gastroenterol 2014;20:14185-204.
12 Serviddio G, Bellanti F, Sastre J, et al. *Targeting mitochondria: a new promising approach for the treatment of liver diseases*. Curr Med Chem 2010;17:2325-37.

Lettura

PROFILO DI CURA DEL CARCINOMA PROSTATICO: LO STUDIO PROS-IT

W. Artibani[1], P. Bassi [2], S. Bracarda [3], G. Conti [4], R. Corvò[5], G. Crepaldi[6], P. Graziotti[7], S. Maggi[8], R. Maurizi Enrici [9], V. Mirone[10], R. Montironi[11], M. Noale[12], A. Porreca[13], F. Bertoni[14], M. Gacci[15], S.M. Magrini[16], G. Muto[17], S. Pecoraro[18], U. Ricardi[19], A. Tubaro[20], V. Zagonel[21], F. Zattoni[22]

[1] Segreterio Generale aggiunto per le Scienze, EAU - European Association of Urology, Verona; Presidente SUN - Società Urologia Nuova, Roma; [3] Rappresentante AIOM - Associazione Italiana di Oncologia Medica, Arezzo; [4] Presidente SIUrO - Società Italiana di Urologia Oncologica, Como; [5] Presidente AIRB - Società Italiana di Radiobiologia, Genova; [6] Responsabile scientifico, CNR - Invecchiamento, IN, Padova; [7] Presidente AURO - Associazione Urologi Ospedalieri, Milano; [8] Epidemiologo, CNR- Invecchiamento, IN, Padova; [9] Presidente AIRO - Associazione Italiana Radioterapia Oncologica, Roma; [10] Segretario Generale SIU (Società Italiana di Urologia), Napoli; [11] Anatomo-patologo, Università Politecnica delle Marche, Ancona; [12] Statistico, CNR- Invecchiamento, IN, Roma; [13] Associazione AGILE - Italian Group for advanced laparo-endoscopic and robotic urologic surgery, Abano Terme; [14] Coordinatore Gruppo di Studio Nazionale AIRO sui tumori prostatici, Modena; [15] Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; [16] Rappresentante Med36 AIRO, Brescia; 17 Ospedale San Giovanni Bosco, Torino; [18] Presidente UrOP - Urologi Ospedalità Gestione Privata, Avellino; [19] Coordinatore Commissione Scientifica AIRO, Torino; 20 PresidenteFondazioneLUNA LeadingUrological Noprofit foundation Advanced research, Roma; [21] Istituto Oncologico Veneto, Padova; [22] Azienda Ospedaliera di Padova

Introduzione

Obiettivo primario di qualsiasi trattamento per il tumore della prostata è massimizzare la sopravvivenza; tuttavia, negli ultimi anni, una crescente attenzione è stata dedicata anche alla valutazione dell'impatto di ciascuna terapia sulla qualità della vita [1 2].

Obiettivi

L'obiettivo del progetto è monitorare i tumori della prostata in Italia, raccogliendo sistematicamente informazioni sugli uomini con età ≥ 18 anni che abbiano avuto una diagnosi di tumore incidente della prostata nei centri partecipanti, valutandone caratteristiche cliniche e demografiche, protocollo di cura e risultati in termini di qualità della vita.

Materiale e metodi

Pros-IT CNR è uno studio multicentrico, osservazionale, di coorte prospettico. Sono stati considerati eleggibili ai fini dello studio gli uomini afferenti ai centri ospedalieri partecipanti che hanno ricevuto una diagnosi di tumore della prostata successiva alla data d'inizio dell'arruolamento (01.09.2014), confermata dall'esame istopatologico, non sottoposti ad alcun trattamento per il tumore della prostata (pazienti naïve). Lo studio Pros-IT CNR prevede 3 Fasi:

Fase 1: Costituzione della rete di strutture

È stata costituita la rete di strutture che hanno partecipato al progetto (Steering Committee, Scientific Committee, Working Group) e sono stati finalizzati gli strumenti: Protocollo, Schede Raccolta Dati - SRD, piattaforma web per l'inserimento delle SRD.Il protocollo dello studio è stato sottoposto ai Comitati Etici dei centri partecipanti per l'approvazione.

Fase 2: Attivazione e reclutamento dei casi incidenti di tumore della prostata

I reparti di Urologia, Radioterapia e Oncologia dei centri ospedalieri che partecipano allo studio hanno identificato i casi incidenti di tumore della prostata considerando i criteri d'inclusione definiti. I pazienti arruolati hanno compilato una prima Scheda Raccolta Dati (SDR0) che valutava:

- informazioni socio-demografiche;
- dati anamnestici, comorbidità (Cumulative Illness Rating Scale [3]), terapie farmacologiche in atto (distinte in terapie per la riabilitazione sessuale e altre);
- diagnosi iniziale;
- fattori di rischio (familiarità, diabete);
- stadiazione;
- qualità della vita e complicanze dovute al tumore della prostata, valutate con l'Italian UCLA Prostate Cancer Index (Italian UCLA-PCI [4]);
- qualità della vita generale SF-12 Standard V1 [4].

La sezione relativa al questionario Italian UCLA-PCI è stata autocompilata dai pazienti, senza la presenza del medico, e successivamente nella piattaforma web inputata.

Fase 3: Follow-up

Dopo 6 mesi dalla diagnosi iniziale, il paziente è stato rivisto per valutare con la SRD1:

- stato in vita o uscita dallo studio;
- terapie farmacologiche in atto;
- trattamento per il tumore della prostata;
- qualità della vita e complicanze dovute al tumore della prostata (Italian UCLA-PCI);
- qualità della vita generale SF-12;

Una terza Scheda Raccolta Dati (SRD2) verrà somministrata dopo 12 mesi dalla diagnosi, per valutare:

- stato in vita o uscita dallo studio;
- terapie farmacologiche in atto;
- follow-up rispetto al trattamento per il tumore della prostata riportato in SRD1;
- ultimo PSA disponibile;
- qualità della vita e complicanze dovute al tumore della prostata (Italian UCLA-PCI);
- qualità della vita generale SF-12.

Infine, SRD3 verrà somministrata dopo 24 mesi dalla diagnosi e sarà analoga alla terza.

Le informazioni raccolte con i questionari sono state trattate in modo confidenziale e ciascun paziente viene identificato tramite un codice identificativo anonimo. Le informazioni raccolte vengono registrate da ciascun sperimentatore in un apposito sito internet predisposto ai fini del Progetto (www.prositcnr.it).

Sono stati arruolati 1771 pazienti con diagnosi di tumore della prostata formulata nel periodo compreso tra il 1 settembre 2014 e il 31 luglio 2015.

Sono state registrate 94 violazioni di protocollo in relazione ai criteri d'inclusione, nello specifico:

- per 31 pazienti la data della diagnosi era antecedente a quella di inizio dello studio (01.09.2014);
- 60 pazienti all'arruolamento avevano già iniziato trattamenti per il tumore della prostata e non erano più naïve;
- 3 pazienti presentavano entrambe le violazioni (data della diagnosi e trattamento già iniziato all'arruolamento).

Analisi statistica

Il numero di pazienti da arruolare è stato stimato considerando i dati sulla qualità della vita misurati attraverso l'UCLA-PCI riportati da Berge V et al. [5] che riporta una media nel punteggio relativo alla funzione urinaria a 12 mesi dall'intervento di Laparoscopic Radical Prostatectomy (LRP) pari a 78.5±23.4 (210 soggetti), e a 12 mesi dall'intervento con Robot-Assisted Radical Prostatectomy (RALP) pari a 77.4±22.4 (210 soggetti). Nello stesso studio si osserva una media nel punteggio relativo alla funzione sessuale a 12 mesi dall'intervento di LRP pari a 35.2±23.2 (210 soggetti), e a 12 mesi dall'intervento con RALP pari a 38.5±25.1 (210 soggetti).
Considerando la numerosità maggiore, calcolata per RALP funzione sessuale, stimiamo che una numerosità pari a 1238 soggetti garantisca una probabilità di 0,90 di produrre un intervallo di confidenza al 95% (a due code) con una distanza dalla media ai limiti che è minore o uguale a 1.5. È stato perciò stimato di arruolare 1500 soggetti in modo da prevenire possibili drop-out.
I dati sono stati analizzati al termine del periodo di arruolamento dopo essere stati controllati (controllo di qualità).
Le informazioni raccolte con la SRD0 sono state riassunte utilizzando medie ± DS (deviazioni standard), mediane e misure Q1 (primo quartile) – Q3 (terzo quartile) per le variabili continue, distribuzioni di frequenza per le variabili categoriche.
Le differenze all'arruolamento tra i soggetti arruolati nei reparti di Urologia, rispetto agli arruolati nelle Radioterapie o nelle Oncologie, sono state valutate utilizzando per le variabili categoriche il test χ^2 o il test Esatto di Fisher. In relazione alle variabili continue, la normalità della distribuzione è stata testata considerando il test di Shapiro-Wilk; quindi, in caso di normalità, i confronti tra medie sono stati fatti utilizzando la procedura GLM, previa verifica dell'omoschedasticità con il test di Levene (l'ANOVA di Welch è stata considerata in caso di eteroschedasticità). Nel caso di variabili con distribuzione non normale è stato considerato il Wilcoxon Rank-Sum test o il test H di Kruskal-Wallis. Le differenze tra reparti di arruolamento sono state valutate inoltre al netto dell'età, considerando modelli di regressione logistica aggiustati per età per le variabili categoriche, e la procedura GLM aggiustata per età dopo trasformazione in ranghi per le continue.
La qualità della vita e le complicanze dovute al tumore della prostata relative alla funzione urinaria, intestinale e sessuale, valutate all'arruolamento con l'Italian UCLA PCI, sono state valutate in rapporto ad alcune caratteristiche (demografiche, diagnosi, fattori di rischio, stadiazione) mediante procedura GLM dopo trasformazioni in ranghi delle variabili, aggiustando per età alla diagnosi. Analogamente, la qualità generale della vita SF-12 valutata all'arruolamento è stata valutata in rapporto ad alcune caratteristiche (demografiche, diagnosi, fattori di rischio, stadiazione) mediante procedura GLM dopo trasformazioni in ranghi delle variabili, aggiustando per età alla diagnosi.
La significatività statistica è stata dichiarata per p minore o uguale a 0.050.
Le analisi sono state effettuate utilizzando il software statistico SAS 9.3.

Risultati

Dati anamnestici

I pazienti arruolati considerati nelle analisi sono quindi n=1677: 996 pazienti (59.4%) sono stati arruolati in reparti di Urologia, 651 (38.8%) in reparti di Radioterapia e 30 (1.8%) in Oncologia. L'età media alla diagnosi per i pazienti arruolati nello studio è pari a 68.6±7.5 anni, l'età mediana è pari a 69 anni (Q1=64 anni, Q3=74 anni). Il più giovane paziente arruolato aveva un'età alla diagnosi pari a 43 anni, mentre il più anziano aveva 86 anni alla diagnosi. Sono stati raccolti dati demografici, lavorativi e di livello di istruzione. Stratificando i soggetti per reparto di arruolamento, emergono differenze significative con riferimento a tutte le caratteristiche demografiche indagate; nello specifico, i soggetti arruolati nei reparti di Urologia hanno un'età mediana alla diagnosi inferiore rispetto ai soggetti arruolati nelle Radioterapie (67 anni (Q1=61, Q3=72) vs 73 anni (Q1=68, Q3=76), rispettivamente) o nelle Oncologie (67 anni (Q1=61, Q3=72) vs 72 anni (Q1=68, Q3=76), rispettivamente). Si sottolinea la ridotta numerosità dei reparti di oncologia. Sono significative le differenze tra reparti di arruolamento con riferimento all'area geografica di residenza del paziente, al titolo di studio, allo stato civile, al living arrangement, alla situazione lavorativa e all'attività lavorativa svolta più a lungo. Aggiustando le differenze per età alla diagnosi dei soggetti arruolati, la significatività resta solamente per area geografica di residenza ($p<0.0001$, non considerando nei confronti i pazienti residenti all'etero)Considerando l'SRD0 e Con riferimento al Body Mass Index (BMI), osserviamo un valore mediano pari 26.2 kg/m^2 (Q1=24.3, Q3=28.4). Una percentuale molto piccola di partecipanti, inferiore all'1%, ha un BMI riconducibile a una condizione di sottopeso (BMI <18.5 kg/m^2), il 33.5% risulta normopeso (BMI tra 18.5 e 24.9 kg/m^2). Circa la metà dei pazienti arruolati, il 51%, è sovrappeso (BMI tra 25 e 29.9 kg/m^2); il 13% dei soggetti ha un'obesità moderata, mentre il restante 2.2% ha un'obesità grave ovvero un BMI maggiore o uguale a 35 kg/m^2.
Il dato sulla circonferenza addominale, facoltativo in SRD0, é disponibile solo per n=337 soggetti; il valore mediano osservato tra i soggetti arruolati è pari a 95 cm (Q1=90, Q3=105 cm).Il 14% dei soggetti arruolati nello studio ha riferito di essere fumatore attuale Con riferimento alle patologie pregresse, per meno dell'1% dei pazienti arruolati viene segnalata vescica neurologica (incluso il Parkinson), quasi il 11% dei pazienti (173) ha subito una pregressa chirurgia prostatica e il 5.5% degli arruolati (90 soggetti) ha avuto una pregressa chirurgia e/o radioterapia dello scavo pelvico. 233 soggetti, corrispondenti al 14.2% della popolazione Pros-IT, ha il diabete e, nella quasi totalità dei casi (97.9%), si tratta di diabete di tipo 2. La familiarità per tumore della prostata viene riferita dal 17.1% dei soggetti arruolati; il 52.1% di costoro riporta una familiarità di primo grado (padre o figlio), la restante parte di secondo grado o altro.La differenza tra reparti di arruolamento relativa alla circonferenza addominale è significativa ($p<0.0001$), ma è legata anche alla "se-

lezione" della sottopopolazione con dato valido sulla circonferenza addominale: si tratta infatti di soggetti più anziani, in mediana, rispetto ai non rispondenti (71 vs 69 anni, p=0.0115). Per le altre differenze tra reparti di arruolamento, dopo aggiustamento per età alla diagnosi, restano significative solo quelle relative alla pregressa chirurgia e/o Radioterapia dello scavo pelvico (p<0.0001) e alla presenza di diabete (p=0.0273). Il 9.3% dei soggetti arruolati nei reparti di Radioterapia riferisce pregressa chirurgia e/o Radioterapia dello scavo pelvico, rispetto al 3.1% e al 3.5% dei soggetti arruolati nelle Urologie e nelle Oncologie, rispettivamente. La prevalenza di diabete è del 18.6% tra i pazienti arruolati nelle Radioterapie, del 15.8% nelle Oncologie e dell'11.4% nelle Urologie.

Diagnosi iniziale

Il valore mediano di PSA alla diagnosi di tumore nella popolazione Pros-IT, calcolato non considerando i valori outliers superiori a 300, è pari a 7.1 ng/mL (Q1=5.2, Q3=10.5); la distribuzione del PSA è asimmetrica (*skewness*=21.1). Il valore mediano per i soggetti arruolati nei reparti di Urologia è pari 6.9 ng/mL (Q1=5.1, Q3=10), nei reparti di Radioterapia è pari a 7.6 ng/mL (Q1=5.5, Q3=11.4) e nei reparti di Oncologia è 9.3 ng/mL (Q1=6.1, Q3=20.2) Le differenze per reparto di arruolamento, non sono tuttavia significative quando i dati vengono corretti per età (p=0.0764). La stadiazione del tumore è stata valutata in base al sistema internazionale di classificazione *Clinical TNM* definendo tre parametri: la dimensione del tumore primitivo (T), il coinvolgimento dei linfonodi regionali adiacenti al tumore (N) e la presenza di metastasi a distanza (M). Quasi la metà della popolazione Pros-IT (n=764 soggetti, 47.9%) presenta alla diagnosi un valore T1, il 40% (n=638 soggetti) un valore T2, circa il 10% (n=162) valori corrispondenti a T3 o T4. Per il 60% del campione viene riportato il non coinvolgimento dei linfonodi regionali (N0), per il 37.8% viene invece riportato NX; per 33 soggetti, corrispondenti al 2.2% della popolazione Pros-IT complessiva, viene segnato N1. Per quanto riguarda le metastasi a distanza, ne viene segnata l'assenza (M0) per più del 60% dei soggetti arruolati, mentre vengono segnati MX per il 38% e M1 per 24 soggetti (1.6%). Le differenze per reparto di arruolamento in relazione ai valori di stadiazione clinica sono significative, anche dopo aggiustamento per età alla diagnosi (p<0.0001). La significatività permane anche quando non si considerano nei confronti i soggetti arruolati nelle Oncologie. In particolare, per il 54.6% dei soggetti arruolati nei reparti di Urologia viene segnato un valore T1, per il 38.3% T2 e per meno del 5% T3 o T4; nelle Radioterapie, le corrispondenti percentuali sono 38.5% per T1, 43.3% per T2 e 17.9% per T3 o T4. Il Gleason score non è caratterizzabile per l'1% della popolazione Pros-IT, per motivi riconducibili alla presenza di carcinoma duttale o sarcomatoide, a un frustolo insufficiente, a biopsia negativa o per altri motivi non meglio specificati. Tra i soggetti con Gleason score valutabile (n=1641), invece, è stato riportato un punteggio minore o uguale a 6 per 722 arruolati (44%), un valore intermedio pari a 7 per 592 (36.1%) e un valore compreso tra 8 e 10 per 327 (19.9%). Per i soggetti con Gleason score pari a 7, 377 (63.7%) presentano Gleason primario pari a 3 e Gleason secondario a 4, mentre 215 (36.3%) presentano Gleason primario 4 e Gleason secondario 3.Il 48% dei pazienti arruolati da reparti di Urologia presenta un Gleason score alla diagnosi di basso grado (≤6), mentre il 17.5% un Gleason di alto grado (≥8); le corrispondenti percentuali per i pazienti arruolati nelle Radioterapie sono del 38% e del 23%. Le differenze nella distribuzione dello score di Gleason per reparto di arruolamento non sono significative dopo aggiustamento per età alla diagnosi (p=0.2667). Permane la non significatività anche non considerando i pazienti arruolati nelle Oncologie (p=0.3392).Incrociando le informazioni sul PSA alla diagnosi con quelle sul grado di Gleason, troviamo per i pazienti con grado di Gleason basso (≤ 6) un valore mediano di PSA pari a 6.4 ng/mL (Q1=5, Q3=9.1), per i soggetti con grado intermedio di Gleason un valore mediano di PSA pari a 7.2 ng/mL (Q1=5.2, Q3=10.7) e per i pazienti con alto grado (Gleason ≥ 8) un valore mediano di PSA pari a 9.8 ng/mL (Q1=6.6, Q3=18). Il numero di prelievi fatti varia tra 1 e 100, il numero di prelievi positivi tra 1 e 90. Il numero mediano di prelievi è pari a 12 (Q1=12, Q3=90), il numero mediano di prelievi positivi è pari a 4 (Q1=2, Q3=7). Le differenze tra i reparti di arruolamento dei pazienti non sono significative dopo aver aggiustato i dati per età alla diagnosi.27 pazienti, arruolati in 12 centri partecipanti, hanno eseguito un numero di prelievi inferiore a 5; per 17 pazienti la percentuale di prelievi positivi rapportati al numero di prelievi fatti è pari al 100%.

Indice di comorbidità CIRS

La scala CIRS è uno strumento standardizzato utilizzato in ambito geriatrico per misurare in modo oggettivo la salute delle persone anziane. La scala CIRS, definita sulla base di valutazioni mediche circa la severità clinica, la funzionalità e la sintomatologia riferita dal soggetto, permette di calcolare un punteggio cumulativo che varia da 14 a 70. È possibile definire due ulteriori misure:

- l'*indice di severità (Severity Index - SI)*, che è la media dei punteggi delle prime 13 categorie della scala CIRS (viene escluso dal conteggio l'item sulle patologie psichiatrico-comportamentali, per evitare fraintendimenti tra salute mentale e capacità cognitiva). Il punteggio massimo ottenibile è 5.
- l'*indice di comorbidità (Comorbidity Index - CI)*, che rappresenta il numero delle categorie con punteggio uguale o superiore a 3 (viene escluso anche in questo caso l'item sulle patologie psichiatrico-comportamentali). Il punteggio massimo ottenibile è 13.

443 soggetti (27.2%) presentano lesioni moderate, gravi o molto gravi in relazione all'apparato vascolare, linfatico o emopoietico, 301 (18.5%) all'apparato cardiologico, 230 (14.2%) all'apparato gastroenterico alto e 164 (10.1%) all'apparato neurologico. Meno del 5% della popolazione Pros-IT è interessato da patologie moderate, gravi o molto gravi agli apparati respiratorio, renale, muscolo-scheletrico o da patologie cognitive e psichiatrico-comportamentali.

L'indice di comorbidità è maggiore o uguale a 3, livello scelto per definire la multimorbidità, per il 14.5% della popolazione Pros-IT, senza differenze significative tra i reparti di arruolamento.

L'indice di severità è pari, in mediana, a 1.3 (Q1=1.2, Q3=1.5), indicativo di una severità media delle patologie che non interferisce con lo svolgimento delle normali attività della vita quotidiana, per la quale non è necessariamente richiesta terapia. Le differenze per reparto di arruolamento non sono significative.

Terapie farmacologiche

All'arruolamento è stato chiesto ai pazienti se facessero uso, oppure

se ne avessero fatto uso nelle ultime quattro settimane, di farmaci per la riabilitazione sessuale; hanno risposto in modo affermativo 53 pazienti (3.2%), senza differenze significative per reparto di arruolamento. I farmaci utilizzati per la riabilitazione sessuale riportati nella SRD0 sono *Tadalafil* per 26 pazienti (49.1%), *Sildenafil* per 16 (30.2%), *Vardenafil* per 10 (18.9%) e *Avanafil* per un paziente (1.9%). Circa un terzo dei pazienti (17/53) riferisce di utilizzarli in modo continuativo, un terzo (17/53) in modo discontinuo e 19/53 (36%) al bisogno.

Più del 70% del campione Pros-IT all'arruolamento assumeva almeno un farmaco, con un numero mediano di farmaci assunti pari a 2 (Q1=1, Q3=4). La differenza tra i reparti di arruolamento in relazione al numero mediano di farmaci assunti non è significativa, dopo aggiustamento per età. I nomi commerciali dei farmaci utilizzati dai pazienti all'arruolamento sono stati ricodificati in base alla classificazione Anatomica, Terapeutica e Chimica (ATC)

Il 74.1% degli arruolati assume farmaci per l'apparato circolatorio, in particolare farmaci per il sistema renina-angiotensina (49.5%), farmaci agenti sui lipidi (27.9%) e beta-bloccanti (24.6%). Il 37.2% dei soggetti assume farmaci per il sangue e gli organi emopoietici, in particolare agenti antitrombotici (36.6%). Il 34.3% dichiara di far uso di farmaci per l'apparato digerente e il metabolismo; in particolare, si tratta di farmaci per malattie correlate all'acidosi (21.8%) oppure farmaci ipoglicemizzanti (14.3%). Circa un terzo dei pazienti arruolati nello studio (31.6%) utilizza farmaci urologici; nello specifico si tratta di farmaci urologici acidificanti (classe ATC G04BA), farmaci per la frequenza urinaria e l'incontinenza (ATC G04BD), farmaci usati per l'ipertrofia prostatica benigna (G04C) e farmaci per la disfunzione erettile (ATC G04BE).

SF-12 Standard Italian V1

Il questionario Short Form Health Survery SF-12 ha una domanda iniziale sulla salute in generale; vengono successivamente indagati aspetti relativi all'attività fisica, al dolore, alle limitazioni di ruolo dovute alla salute fisica, alle attività sociali, allo stato emotivo e psicologico. Ai pazienti è stato chiesto di rispondere considerando la giornata di compilazione del questionario e le quattro settimane antecedenti. Il questionario SF-12 permette di definire due indici sintetici: il Physical Component Summary (PCS), relativo alla componente fisica; il Mental Component Summary (MCS), relativo alla componente emotiva. Valori elevati di questi indici sono riconducibili a situazioni migliori di salute fisica o psicologica, mentre valori bassi indicano limitazioni nella cura di sé, nell'attività fisica, sociale e personale, fragilità emotiva o giudizio negativo sulla propria salute. Il range di valori ottenuti dal campione di validazione della versione italiana del questionario SF-12 varia tra 15 e 66 per PCS, e tra 10 e 67 per MCS.

i dati sono disponibili per n=1586 soggetti (91 pazienti con dati mancanti, 5.4%). Il valore medio relativo alla componente fisica è pari a 51.8±7.5, il valore mediano è pari a 54 (Q1=49.7, Q3=56.2); per quanto riguarda la componente emotiva, il valore medio è pari a 49.4±9.7, il valore mediano è 52.1 (Q1=43.7, Q3=56.4).

Il database ISTAT Health For All rende disponibili i dati relativi alla componente fisica e a quella emotiva SF-12 per la popolazione italiana, elaborati a partire dall'indagine "Multiscopo sulle Famiglie, Aspetti della vita quotidiana 2013" [6]. A livello nazionale il valore medio per PCS è pari a 48.4 tra i maschi con età compresa tra 65 e 74 anni, e a 41.5 per gli uomini ultrasettantacinquenni. Il valore medio per la componente emotiva è pari a 49.9 per gli uomini 65-74enni e a 47.4 per gli ultrasettantacinquenni

Stratificando i dati per reparto di arruolamento emergono differenze significative sia per la componente fisica che per quella emotiva. Tuttavia, dopo aver aggiustato i dati per età alla diagnosi di tumore, le differenze relative alla componente fisica perdono di significatività (p=0.3131). Restano invece significative le differenze per la componente emotiva: i soggetti arruolati nei reparti di Radioterapia hanno ottenuto un punteggio medio più alto rispetto ai pazienti delle Urologie (50.4±9.5 vs 48.8±7.3, rispettivamente; p=0.0139), e delle Oncologie (50.4±9.5 vs 45.2±11.1, rispettivamente; p=0.0086). Come da protocollo dello studio, la qualità generale della vita all'arruolamento misurata con SF-12 è stata valutata in rapporto ad altre caratteristiche dei pazienti: età alla diagnosi, area geografica di residenza del paziente, titolo di studio, stato civile e attività lavorativa svolta più a lungo nel corso della vita, fattori di rischio come obesità, abitudine al fumo, presenza di diabete, comorbidità definita in base alla CIRS, stadiazione alla diagnosi. Mentre la componente fisica PCS mostra un andamento decrescente con l'avanzare dell'età, con trend significativo (p<0.0001), la componente emotiva MCS presenta un andamento crescente con l'aumentare dell'età, anch'esso con trend significativo (p=0.0007). L'associazione tra area geografica di residenza del paziente e componente PCS è significativa: gli arruolati residenti in regioni del Nord o del Centro Italia danno una valutazione della propria salute fisica migliore rispetto agli arruolati provenienti da regioni del Sud (p=0.0016 e p=0.002, rispettivamente); questa differenza non è invece significativa quando si considera la componente emotiva. La valutazione della propria salute fisica ed emotiva non risulta associata al titolo di studio né allo stato civile, mentre è significativa l'associazione con il tipo di lavoro svolto più a lungo durante la propria vita: chi ha svolto lavori manuali (artigiani, operai, agricoltori, conduttori d'impianti altri lavoratori non qualificati) ottiene un valore medio per la componente fisica PCS inferiore rispetto a chi ha svolto invece lavori non manuali (legislatori, imprenditori, dirigenza, lavori d'ufficio, professioni intellettuali o tecniche, attività commerciali e servizi), ma ottiene un valore medio superiore per la componente emotiva MCS.

Il BMI è associato alla componente fisica ma non a quella emotiva: i pazienti in condizione di obesità hanno ottenuto un punteggio medio per la componente fisica inferiore rispetto ai soggetti sovrappeso (49.9±8.4 vs 52.2±7.1, rispettivamente; p=0.0002) o sottopeso/normopeso (49.9±8.4 vs 52.2±7.3, rispettivamente; p<0.0001). I pazienti che hanno anche il diabete ottengono un punteggio medio relativo alla componente fisica inferiore rispetto a chi non ha il diabete (49.8±8.3 vs 52.2±7.2; p<0.0001). Analogamente, i pazienti con comorbidità, definitiva come presenza di tre o più patologie con gravità uguale o superiore a moderato, hanno ottenuto un punteggio medio significativamente più basso sia alla componente fisica PCS che alla componente emotiva MCS.

Con riferimento alla stadiazione del tumore fatta alla diagnosi, è significativa solo la differenza tra valori medi per la componente emotiva MCS in relazione al T staging (T1 vs T2 vs T3,T4): all'au-

mentare del grado di T diminuisce il punteggio ottenuto in relazione alla componente emotiva.

Complicanze dovute al tumore della prostata Italian UCLA PCI

Lo strumento UCLA PCI, nella sua versione italiana considera una batteria di 14 domande (cinque riferite alla funzione urinaria, cinque a quella intestinale e cinque a quella sessuale), alle quali il paziente è chiamato a rispondere con riferimento alle ultime quattro settimane[1] Il questionario è stato autocompilato dai soggetti arruolati nello studio Pros-IT e successivamente inserito nella piattaforma del progetto dal medico sperimentatore. Per ciascuno dei tre ambiti considerati nell'UCLA PCI vengono distinti *funzione* e *disturbo*; i punteggi riassuntivi relativi a ciascun ambito, per funzione e per disturbo, hanno un range di valori possibili tra 0 e 100, dove 0 indica che il problema è avvertito dal paziente come molto rilevante, mentre 100 indica che il problema non è di alcun peso per il soggetto. i dati sono disponibili per n=1568 pazienti (109 dati mancanti, 6.5%). Il punteggio medio all'arruolamento ottenuto in relazione alla funzione urinaria è pari a 93.1±15.8, mentre per i disturbi urinari a 88.6±23.5. Il punteggio medio calcolato per la la funzione intestinale è pari a 93.8±13.1, per i disturbi intestinali a 93.6±17.8. Infine, con riferimento alle domande per l'ambito sessuale, il punteggio medio ottenuto all'arruolamento per la funzione sessuale è pari a 49.5±32.1, per i disturbi sessuali è pari a 64±35.1.

Le differenze per reparto di arruolamento sono tutte significative, anche dopo aggiustamento per età alla diagnosi di tumore, con l'eccezione della funzione urinaria (p=0.0709). In particolare, con riferimento ai disturbi urinari, è maggiore il punteggio ottenuto dai soggetti arruolati nei reparti di Urologia (90.9±21.7) rispetto ai soggetti arruolati nelle Radioterapie (85.2±25.7; p<0.0001) e ai soggetti arruolati nelle Oncologie (83.9±25.7; p=0.0413). Analogamente, il punteggio ottenuto con riferimento alla funzionalità intestinale è superiore per i soggetti arruolati nelle Urologie (94.9±11.6) rispetto al punteggio dei pazienti delle Radioterapie (92.4±14.4; p=0.0033) o nelle Oncologie (85.4±24.3; p=0.0154). Per quanto riguarda i disturbi intestinali, invece, la significatività si trova quando si confrontato i punteggi ottenuti dai soggetti arruolati nelle Oncologie (85.2±24.3) rispetto ai punteggi degli arruolati nelle Radioterapie (92.6±19.1; p=0.0151) oppure nelle Urologie (94.5±16.6; p=0.0051). Infine, con riferimento alla funzione sessuale, i punteggi più alti all'arruolamento sono stati ottenuti dai pazienti dei reparti di Urologia (56.8±30.6) rispetto ai pazienti arruolati nei reparti di Radioterapia (39.2±31.2; p<0.0001) o nei reparti di Oncologia (26.7±27.6; p=0.0012). Anche per quanto riguarda i disturbi sessuali, il punteggio più alto è stato ottenuto dai pazienti delle Urologie (68.2±33.2), rispetto alle Radioterapie (58.6±36.5; p=0.0005) o alle Oncologie (36.5±39.5; p=0.0002).

La qualità della vita e le complicanze all'arruolamento dovute al tumore della prostata, relative alla funzione urinaria, intestinale e sessuale, sono state valutate in rapporto ad alcune caratteristiche dei pazienti indagate con SRD0 (età alla diagnosi, area geografica di residenza del paziente, titolo di studio, stato civile e attività lavorativa svolta più a lungo, fattori di rischio come obesità, abitudine al fumo, presenza di diabete, comorbidità e stadiazione alla diagnosi).

I punteggi relativi a ciascuna della tre funzioni considerate, così come quelli relativi ai disturbi, mostrano un significativo trend di peggioramento all'avanzare dell'età. La funzione per la quale si registra il maggior peggioramento è quella sessuale (da 78.1±24.5 tra i soggetti con meno di 55 anni alla diagnosi, a 31.4±29.1 tra i soggetti con 75 anni o più); analogamente, il disturbo sessuale sembra essere maggiormente rilevante e il punteggio relativo passa da 77.3±35.2 a meno di 55 anni, a 60.4±36.2 a 75 anni o più.

La funzione urinaria non risulta associata in modo significativo, all'arruolamento, a nessuna delle caratteristiche demografiche indagate, ai fattori di rischio o alla stadiazione del tumore alla diagnosi. Il punteggio medio ottenuto invece con riferimento ai disturbi urinari decresce in modo significativo al peggiorare del T staging alla diagnosi: è pari a 90.2±22.2 tra i soggetti con T1, a 87.4±24.4 tra i soggetti con T2 e a 85.8±24.7 tra i soggetti con T3 o T4 (p=0.0284 T1 vs T2; p=0.0246 T1 vs T3 o T4). Inoltre, i disturbi urinari sono valutati in modo peggiore dai soggetti che hanno tre o più comorbidità valutate con la CIRS (83.4±28.5), rispetto a chi ne ha due o meno (89.6±22.4; p=0.0037).

Anche per quanto riguarda la funzione e i disturbi intestinali, non risulta significativa l'associazione con le caratteristiche demografiche, i dati anamnestici, i fattori di rischio (ad eccezione del BMI e della comorbidità) e la stadiazione registrati con SRD0. Solo per la funzione intestinale, i punteggi medi ottenuti dai soggetti in condizione di obesità con BMI≥30 kg/m^2 (91.2±16.2) sono significativamente più bassi rispetto ai soggetti sottopeso o normopeso (94±12.6; p=0.0270) e rispetto ai soggetti sovrappeso (94.5±12.0; p=0.0041). I soggetti con tre o più comorbidità con gravità almeno moderata valutate con la CIRS, ottengono inoltre punteggi medi significativamente più bassi sia per la funzione che per i disturbi intestinali.

I punteggi ottenuti in relazione alla funzione sessuale sono significativamente più bassi, al netto dell'età alla diagnosi di tumore, tra i soggetti che nel corso della propria vita hanno svolto prevalentemente attività manuali rispetto a chi ha svolto attività intellettuali o impiegatizie (45.9±31.6 vs 53.7±31.4; p=0.0348). Come per la funzione intestinale, anche per la funzione sessuale, i punteggi medi ottenuti dai soggetti in condizione di obesità con BMI≥30 kg/m^2 sono significativamente più bassi rispetto ai soggetti sottopeso o normopeso (43.3±32.3 vs 50.3±32.2, rispettivamente; p=0.0033) e rispetto ai soggetti sovrappeso (43.3±32.3 vs 51.1±31.5; p=0.0003). La funzione sessuale è inoltre associata, al netto dell'età, al diabete: i soggetti con diabete ottengono un punteggio significativamente più basso rispetto ai soggetti che non ne soffrono (39.3±31.3 vs 51.0±31.9, rispettivamente; p=0.0004). La funzione sessuale è infine valutata in modo peggiore dai soggetti che hanno tre o più comorbidità valutate con la CIRS, rispetto a chi ne ha due o meno.

I punteggi medi ottenuti all'arruolamento, stratificati in base alla stadiazione alla diagnosi del tumore, differiscono tra di loro al netto dell'età. In particolare, i soggetti con staging T1 alla diagnosi ottengono un punteggio medio significativamente più alto rispetto ai soggetti con staging T2 (56.4±30.4 vs 43.7±31.6, rispettivamente; p<0.0001) o con staging T3 T4 (56.4±30.4 vs 38.5±33.1, rispettivamente; p<0.0001). I pazienti per i quali alla diagnosi veniva riportato un Gleason score ≥ 8 hanno ottenuto un punteggio medio relativo alla funzione sessuale significativamente più basso rispetto a chi

aveva un Gleason score pari a 7 (41.2±33.5 vs 48.5±32.0, rispettivamente; p=0.0150) o ≤ 6 (41.2±33.5 vs 54.6±30.4, rispettivamente; p=0.0011).

Bibliografia

1. Gacci M, Livi L, Paiar F, Detti B, et al. *Quality of life after radical treatment of prostate cancer: validation of the Italian version of the University of California-Los Angeles Prostate Cancer Index*. Urology. 2005;66:338-43.
2. Gacci M, Simonato A, Masieri L, et al. *Urinary andsexual outcomes in long-term (5+ years) prostate cancer disease free survivors after radical prostatectomy.* Health and Quality of Life Outcomes 2009, 7:94.
3. Conwell Y, Forbes NT, Cox C, et al. *Validation of a measure of physical illness burden at autopsy: the Cumulative Illness Rating Scale*. J Am Geriatr Soc 1993;41:38-41.
4. Apolone G, Mosconi P, Quattrociocchi L, et al. *Questionario sullo stato di salute Sf-12. Versione Italiana.* Milano,: Guerini e Associati Editore 2001.
5. Berge V, Berg RE, Hoff JR, et al. *A prospective study of transition from laparoscopic to robot-assisted radical prostatectomy: quality of life outcomes after 36-month follow-up.* Urology 2013;81:781-6.
6. *Health For All database,* disponibile nel sito: http://www.istat.it/it/archivio/14562, ultimo accesso 09.2015

Simposio SIGG-AGE

LA PREVENZIONE DELLA CONTENZIONE DEL PAZIENTE ANZIANO

Moderatori: Nicola Ferrara (Napoli) - Salvatore Putignano (Napoli)

DOLORE CRONICO NON ONCOLOGICO: LA GESTIONE SUL TERRITORIO

C. Manzo

UOAA e Centro Demenze distretto 51 (Pomigliano d'Arco) – Servizio di Reumatologia Geriatrica distretto 53 (Sant'Agnello), ASL NA 3 sud

Per dolore cronico si intende, secondo la definizione che ne ha dato l'*International Association for the Study of Pain* (IASP) nel 2011, il dolore persistente, che può essere continuo o ricorrente, di sufficiente durata ed intensità tale da influire sulla qualità di vita del paziente e ridurne le capacità funzionali. Il dolore cronico realizza – cioè – una vera e propria malattia diversamente dal dolore acuto.

Lo studio Pain in Europe (condotto tramite intervista telefonica a più di 46.000 soggetti in tutta Europa), pubblicato nel 2006, ha confermato una prevalenza generale del dolore cronico pari al 19% (pari a quanto emerso in precedenti studi meno ampi) [1]. Il dolore cronico non oncologico (D.C.N.O.) ne rappresenta l'espressione nettamente preponderante. Le patologie osteoarticolari (malattia osteoartrosica in primis) rappresentano la causa nettamente più frequente di DCNO.

La gestione del DCNO chiama in causa innanzitutto l'esatta caratterizzazione del tipo di dolore cronico: nocicettivo? neuropatico? misto? Pur apparendo lapalissiano che solo ad una corretta identificazione del tipo di DCNO può corrispondere una corretta impostazione terapeutica (farmacologica e/o non farmacologica), nella realtà assai frequentemente tale caratterizzazione non viene fatta in maniera accurata e il conseguente ricorso a terapie inappropriate rimane significativamente elevato. Basti pensare al frequente impiego di paracetamolo (da solo o variamente associato) o dei vari oppioidi nel dolore cronico neuropatico (dove sono inefficaci o tutt'al più assai modestamente efficaci). Recenti *reviews* del gruppo della Cochrane pubblicate tra il 2014 ed il 2015, hanno indicato la duloxetina (a dosaggio non inferiore ai 60 mg/die), il pregabalin ed il gabapentin (a dosaggio non inferiore a 1200 mg/die) quali uniche molecole ad avere dimostrato una sufficiente efficacia per il trattamento del dolore cronico neuropatico.

Un secondo punto è rappresentato dall'impiego di molecole "adatte". Gli effetti collaterali ed indesiderati dei farmaci anti-infiammatori non steroidei, specie nel paziente anziano, sono ampiamente noti. Ma sovente passa sotto silenzio l'indicazione ad utilizzare molecole che devono essere considerate nell'anziano inappropriate (in quanto gravate da effetti indesiderati potenzialmente superiori ai benefici previsti): è il caso della amitriptilina e della nortriptilina indicati quali molecole di prima scelta nella polineuropatia dolorosa e nel dolore cronico centrale (linee guida EFNS, linee guida NICE), inserite da tempo nella lista dei farmaci inappropriati nell'anziano. L'impiego di molecole adatte chiama – peraltro – in causa un *peccato originale* a tutt'oggi solo marginalmente affrontato, che è quello di applicare alla popolazione geriatrica studi di registrazione nei quali gli anziani (specie se di età >80 anni e con significativa comorbidità e carico farmacologico) sono stati esclusi. Questo fa sì che anche linee guida promosse da società geriatriche debbano attingere alle consensus conferences e al parere di esperti.

La legge 38 pubblicata sulla G.U. n. 65 del 19/03/2010 ha migliorato significativamente l'attenzione alla terapia farmacologica del dolore cronico anche attraverso lo "snellimento" delle procedure per la prescrizione di talune molecole (art. 10). L'approccio "a scalini" proposto dall'OMS per il dolore oncologico può essere tranquillamente applicato anche per la gestione farmacologica del DCNO, ricordando che il passaggio non avviene necessariamente da un gradino a quello immediatamente successivo ma deve essere correlato all'intensità del dolore così come espressa dai differenti sistemi di rilevazione del dolore stesso. L'esatta conoscenza delle Tabelle di equianalgesia in anziani già in terapia con oppiacei per i quali si rende necessario il passaggio ad un oppiaceo differente deve far parte del bagaglio "di base" di ogni geriatra del territorio.

Un terzo punto appare essere rappresentato dalle modalità di impiego delle molecole. Intendo riferirmi al frequente utilizzo di farmaci "al bisogno" (*se puoi sopportare il dolore, non prendere nulla; prendi il farmaco solo quando il dolore è forte*). Assolutamente incomprensibile è poi la proposta di utilizzare il farmaco in maniera ciclica (*"la prima settimana di ogni mese; per dieci giorni al mese").* I farmaci andrebbero – invece – somministrati in maniera continuativa e a tempi ben stabiliti (e non al bisogno). Questo al fine di interrompere il circolo vizioso della cronicizzazione, specie sulla sensibilizzazione centrale che – come noto – rappresenta un fenomeno lento a determinarsi ed altrettanto lento a ridursi (o risolversi, ove possibile). L'interruzione del circolo della cronicizzazione si è rivelato in grado di bloccare la riduzione della massa bianca e grigia di alcune aree cerebrali (che si osserva nel soggetto con dolore cronico rispetto al soggetto senza dolore cronico [2, 3]; nonché di bloccare la stimolazione del network citochinico responsabile dell'incrementato rischio aterogeno nel soggetto con dolore cronico [4].

Questo punto introduce – inevitabilmente – la complessità dei rapporti tra DCNO e stato cognitivo dell'anziano, complessità che ha delle precise ripercussioni sulla gestione dello stesso DCNO. Dal momento che il dolore per sua propria natura esprime una esperienza sogget-

tiva che esiste nel momento e nella misura in cui viene comunicata (sia che si tratti di una comunicazione verbale sia che si tratti di una comunicazione non verbale), la presenza di demenza introduce un elemento di criticità. Se si considera una stima di prevalenza intorno al 20% negli oldest-old per la demenza (globalmente considerata) e se si tien conto che proprio gli oldest-old hanno rappresentato negli ultimi 15 anni la fascia di anziani a maggior sviluppo demografico, si può ben comprendere come tale complessità si proponga frequentemente sul territorio. Una demenza non vale l'altra. Ed infatti mentre nella malattia di Alzheimer la comunicazione del dolore può essere ridotta anche nelle fase iniziali di malattia [5] fino ad essere possibile solo sul piano non verbale nelle fasi avanzate attraverso i c.d. Pain Behaviours, nella variante frontale della demenza fronto-temporale il fatto che le risposte a stimoli dolorosi intensi coinvolgenti la sfera affettiva, emozionale e la memoria del dolore siano ben rappresentate nella corteccia prefrontale può comportare una afinalistica ed iterativa comunicazione del dolore che può condurre a diagnosi errate (fibromialgia, dolore muscolo-scheletrico diffuso) e – per conseguenze – ad approcci terapeutici non corretti.

La gestione del DNCO, infine, prevede anche un approccio non- farmacologico. Tale approccio in particolari situazioni e per particolari pazienti può essere di per sé risolutivo, specie quando le conseguenze psichiche del dolore cronico hanno preso il sopravvento sul dolore stesso. Questo può ad esempio avvenire quando la localizzazione e l'intensità del dolore non sono coerenti con i dati rilevati dall'esame obiettivo ed il paziente ha tratto beneficio dall'impiego di placebo; quando sono presenti in anamnesi disturbi psichici preesistenti all'insorgenza del dolore stesso; quando i disturbi ansiosi o depressivi indotti dal DNCO non sono adeguatamente gestiti con la terapia farmacologica o si complicano con effetti collaterali indotti dalla stessa terapia farmacologica.

Bibliografia

1. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, et al. *Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life and treatment*. Eur J Pain 2006;10:287-333.
2. Buchalew N, Haut MW, Morrow L, et al. *Chronic pain is associated with brain volume loss in older adults: preliminary evidence*. Pain Medicine 2008;9:doi:10.1111/j.1526-4637.2008.00412.x.
3. Seminowicz DA, Wideman TH, Naso L, et al. *Effective treatment of Chronic Low Back Pain in humans reverses abnormal brain anatomy and function*. The Journal of Neuroscience 2011;31:7540-50.
4. Latremoliere A, Woolf CJ. *Central sensitization: a generator of pain hypersensitivity by central neural plasticity*. J Pain. 2009:10895-926.
5. Fisher-Morris M, Gellatry A. *The experience and expression of pain in Alzheimer patients*. Age Ageing 1997;26:497-500.

Simposio

L'ANZIANO CON MALATTIA DI PARKINSON

Moderatori: Marco Bertolotti (Modena) - Antonio Guaita (Abbiategrasso)

MALATTIA DI PARKINSON E PARKINSONISMI: LA DIAGNOSI DIFFERENZIALE NELL'ANZIANO

A. Fabbrini, G. Fabbrini

Dipartimento di Neurologia e Psichiatria, Sapienza Università di Roma

La diagnosi differenziale della malattia di Parkinson (MP) e dei parkinsonismi pone significative problematiche nonostante decenni di ricerca. In questo lavoro verranno elencate le principali caratteristiche cliniche della MP e delle principali forme di parkinsonismo atipico.

La Malattia di Parkinson

La MP è una patologia degenerativa cronica del sistema nervoso centrale. Tra i disturbi del movimento è la patologia più frequente con circa l'1% di soggetti affetti al di sopra dei 60 anni. L'esordio della sintomatologia avviene di norma tra i 55 e i 65 anni e dal punto di vista clinico si possono distinguere segni e sintomi motori e non motori. I segni motori caratteristici sono la bradicinesia, la rigidità, il tremore e l'instabilità posturale. Imputabili alla bradicinesia e alla rigidità sono la marcata riduzione della espressività facciale (ipomimia), l'ipofonia, la riduzione nelle inflessioni emotive e della musicalità del linguaggio (aprosodia), la scialorrea, la riduzione dei movimenti spontanei (per es., i movimenti pendolari degli arti superiori durante la deambulazione), l'alterazione della scrittura (micrografia), la deambulazione a piccoli passi. Il tremore ha una frequenza compresa tra i 4 e i 6 Hz, si manifesta a riposo ed è accentuato dalle emozioni, mentre si attenua o scompare con il movimento volontario e nel sonno. Nella MP si osserva una postura prevalente in flessione e instabilità posturale, responsabile delle cadute cui spesso vanno incontro i pazienti. Tra i sintomi non motori vi sono l'iposmia, i disturbi dell'umore, il disturbo d'ansia, i disturbi del sonno, l'ipotensione ortostatica, i disturbi sfinterici (ad es. l'incontinenza), i disturbi dell'apparato digerente (disfagia, stipsi), le allucinazioni, il delirio, il disturbo del controllo degli impulsi, i deficit cognitivi e la demenza. La progressione clinica della MP è variabile da individuo ad individuo. Nei soggetti nei quali prevalga la componente tremorigena la progressione è più lenta rispetto ai pazienti nei quali siano presenti disturbi della deambulazione o della postura. Le fasi avanzate della malattia sono caratterizzate dalle complicanze motorie e dalla presenza di altri sintomi non motori che incidono profondamente sulla qualità della vita.

I Parkinsonismi atipici

I parkinsonismi atipici sono un gruppo di rare patologie neurodegenerative sporadiche le cui caratteristiche principali sono: i) una evoluzione clinica più rapida rispetto alla MP, ii) una scarsa risposta ai farmaci, e iii) la presenza di segni di compromissione di altri sistemi neurologici. Le forme principali di parkinsonismo atipico sono l'atrofia multisistemica (MSA), la paralisi sopranucleare progressiva (PSP), la degenerazione corticobasale (CBD) e la Demenza con corpi di Lewy (DLB).

La MSA è una patologia neurodegenerativa ad esordio in età adulta caratterizzata da una combinazione di segni parkinsoniani, alterazioni vegetative (ipotensione ortostatica, disturbi sfinterici, disfunzione erettile, disturbi respiratori), deterioramento delle funzioni cerebellari (andatura atassica, disartria, atassia degli arti, tremore cinetico, nistagmo) e segni piramidali. Le fasi avanzate della patologia sono caratterizzate inoltre dalla presenza di cadute, disfagia, disfonia e disartria. La MSA è classificata in MSA-P quando prevalgano i sintomi parkinsoniani ed in MSA-C quando sono più evidenti i disturbi cerebellari. La diagnosi differenziale con la MP può essere difficoltosa nelle fasi iniziali, soprattutto nelle forme di MSA-P [1]. Gli elementi più utili sono la presenza di un tremore posturale e d'azione a frequenza

e ampiezza irregolare piuttosto che di un tremore a riposo di tipo parkinsoniano; l'insorgenza precoce di sintomi autonomici (nella MP prevalgono nelle fasi tardive della patologia); una risposta spesso modesta alla terapia con L-Dopa; una progressione di malattia più rapida rispetto alla MP.

La PSP è una sindrome acinetico rigida, sporadica, progressiva ad esordio oltre i 40 anni. L'instabilità posturale con tendenza alle cadute durante il primo anno d'esordio della malattia, una paralisi sopranucleare dello sguardo in direzione verticale, i deficit cognitivi delle funzioni frontali spesso presenti già dai primi anni di malattia sono tutti elementi caratteristici del quadro clinico della PSP e rappresentano elementi diagnostici discriminativi rispetto alla MP [2]. Altri elementi presenti e da prendere in considerazione sono la disartria e la disfagia (spesso precoci), la presenza talvolta di segni di spasticità, una frequenza di ammiccamento molto bassa che insieme ad una contrazione distonica dei muscoli procero, corrugatore e frontale conferiscono la tipica espressione allarmata, i disturbi del sonno e i disturbi della minzione. Inoltre come per la MSA anche in questo caso una scarsa risposta alla terapia con L-Dopa e una rapida progressione della malattia (la sopravvivenza è di 5-8 anni circa) sono elementi utili per una corretta diagnosi differenziale con la MP.

La CBD è una malattia neurodegenerativa i cui elementi distintivi sono la presenza di una sindrome acinetico-rigida asimmetrica e non responsiva alla terapia con L-Dopa, accompagnata ad altri segni e sintomi dovuti a disfunzione corticale e dei gangli della base quali distonia, aprassia oculomotoria e degli arti, deficit sensitivi corticali, mioclono, fenomeno dell'arto alieno, demenza, segni cerebellari [3]. Elementi differenziali con la MP sono principalmente l'assenza del tipico tremore a riposo e l'assenza di risposta alla terapia con la L-Dopa, oltre alla rapida progressione dei sintomi.

La DLB è una patologia degenerativa del SNC i cui elementi clinici principali sono la presenza di fluttuazioni cognitive e comportamentali, di ricorrenti episodi allucinatori e di una sindrome parkinsoniana generalmente simmetrica. Elemento differenziale principale rispetto alle altre condizioni descritte è una precoce insorgenza (in genere entro un anno dall'esordio dei sintomi motori) dei sintomi cognitivi e allucinatori, oltre al caratteristico andamento fluttuante degli stessi [4].

Bibliografia

1 Wenning GK, Colosimo C, Geser F, et al. *Multiple system atrophy*. Lancet Neurol 3:93-103.

2 Williams DR, Lees AJ. *Progressive supranuclear palsy: clinicopathological concepts and diagnostic challenges*. Lancet Neurol 2009;8:270-9.

3 Kouri N, Whitwell JL, Josephs KA, Rademakers R, Dickson DW. Corticobasal degeneration: a pathologically distinct 4R tauopathy. Nat Rev Neurol. 2011 May;7(5):263-72.

4 McKeith I, Mintzer J, Aarsland D, et al. *International Psychogeriatric Association Expert Meeting on DLB. Dementia with Lewy bodies*. Lancet Neurol 2004;3:19-28.

Lettura

INTAKE DI CALCIO NELL'ANZIANO

P. Falaschi

U.O Geriatria. A.O.U. Sant'Andrea. Sapienza Università di Roma

in collaborazione con: Gaetano Crepaldi[1], Stefania Maggi[1], Laura Tafaro[2], Marianna Noale[1], Stefano Gonnelli[3], Ranuccio Nuti[3], Giovanni Arioli[4], Mario Barbagallo[5], Luca Dalle Carbonare[6], Manuel Diàz-Curiel[7], Manuel Sosa[8], Giorgio Gandolini[9], Giovanni Iolascon[10], Giulia Letizia Mauro[5], Giovanni Minisola[11]

[1]CNR, Istituto di Neuroscienze, Padova – Invecchiamento, [2]Sapienza Università di Roma, [3]Università di Siena,[4] Azienda Ospedaliera C. Poma, Mantova, [5] Università di Palermo, [6]Università di Verona, [7]Università di Madrid (Spagna), [8] Università Gran Canarias (Spagna), [9] IRCCS Fondazione Don Gnocchi, Milano, [10] Università di Napoli, [11] Ospedale San Camillo-Forlanini, Roma

Introduzione

Il calcio riveste un ruolo importante in molte funzioni del nostro organismo, in particolare nelle donne durante e dopo la menopausa. Il fabbisogno di calcio nell'anziano è più elevato rispetto all'individuo adulto in rapporto anche alla nota e frequente riduzione dell'assorbimento di micronutrienti con l'aumentare dell'età. È necessario pertanto assicurare una corretta assunzione di calcio mediante un maggior consumo di latte e derivati e di un'acqua ricca di calcio per evitare che il calcio venga mobilizzato dall'osso con conseguente riduzione della densità ossea. Per valutare l'introito medio di calcio con la dieta mediterranea e la sua relazione con la massa ossea è stato ideato lo studio epidemiologico osservazionale, trasversale, non interventistico definito "Intake di calcio nelle regioni del Mediterraneo".

Materiali e Metodi

Sono stati arruolati uomini e donne di età compresa tra i 40 e gli 80 anni, residenti in diverse regioni del Mediterraneo che effettuavano una visita ambulatoriale nei centri partecipanti. A tutti i soggetti è stato chiesto di compilare un questionario autosomministrabile, il *"Questionario per la valutazione dell'apporto alimentare medio di calcio"* [1]. Questo strumento, composto da 15 items, considera i principali alimenti che compongono la dieta mediterranea; per ogni item viene chiesto al paziente di indicare la quantità consumata e la frequenza settimanale. L'indagine sull'intake di calcio è stata completata dalla somministrazione degli *"Item d'integrazione al Questionario per la valutazione dell'apporto alimentare medio di calcio"* per valutare i principali fattori di rischio per l'osteoporosi; nello specifico, sono state indagati oltre all'età e al sesso, la scolarità, l'attività fisica, le cadute negli ultimi 12 mesi, la comparsa di fratture a bassa energia, la familiarità per fratture, la riduzione d'altezza, il consumo di alcolici, il fumo, l'assunzione di farmaci corticosteroidi per più di 3 mesi, l'età alla menopausa per le donne e la presenza di sintomi legati a un basso livello di testosterone negli uomini. È stata inoltre registrata l'ultima MOC DEXA a livello della colonna totale L2-L4, del femore totale e del collo del femore. Sono stati invece esclusi i soggetti che presentavano: malnutrizione, gravi patologie croniche e neoplastiche, sindromi da malassorbimento (intolleranza al lattosio, celiachia), decadimento cognitivo severo.

L'assunzione di calcio nel campione è stata valutata rispetto ai Livelli di Assunzione Riferimento di Nutrienti ed energia LARN 2012 che definiscono il "Fabbisogno medio giornaliero di calcio per la popolazione italiana" e l'"Assunzione giornaliera raccomandata di calcio per la popolazione italiana".

Analisi statistica

I dati raccolti sono stati riassunti utilizzando medie±deviazioni standard (DS) per le variabili continue, distribuzioni di frequenza per le variabili categoriche. La normalità della distribuzione è stata verificata con il test di Shapiro-Wilk. La significatività delle differenze tra gruppi è stata valutata attraverso il $\div^2$ o il test esatto di Fisher per le variabili categoriche e il Kruskal-Wallis test per le variabili continue (distribuzione non normale). È stato utilizzato il modello di regressione logistica multinomiale. Le analisi sono state effettuate utilizzando il software SAS 9.3.

Risultati

Durante il periodo di arruolamento (marzo 2011-febbraio 2014) sono stati reclutati 982 pazienti, 90% donne, con età media 60.4±10anni. L'intake di calcio medio giornaliero è risultato essere 1005±449.9mg. Il 48.6% delle femmine ha un'assunzione di calcio inferiore al fabbisogno medio, rispetto al 25.8% dei maschi (p<0.0001). Oltre il 63% del campione risulta avere un'assunzione quotidiana di calcio inferiore ai livelli raccomandati LARN, anche qui con differenze significative tra maschi e femmine (p<0.0001) e con un andamento sfavorevole all'aumentare dell'età (p<0.0001). Tra i più anziani una percentuale maggiore di soggetti assume una quantità di calcio inferiore al fabbisogno medio indicato dai LARN (55.1% tra i soggetti con 70-80 anni; 57.5% tra i soggetti con 60-70 anni) rispetto ai più giovani (36.6% tra i soggetti con 50-60 anni; 33.3% tra i soggetti con 40-50 anni; p<0.0001). L'intake di calcio è più basso nei pazienti con osteopenia o affetti da osteoporosi rispetto ai pazienti con valori di BMD nelle norma (p=0.0048). I fattori significativamente associati con basso intake di calcio sono: sesso, età, indice di massa corporea, precedenti fratture, familiarità per fratture.

I risultati della DEXA sono disponibili per 842 soggetti. Considerando il peggior T-score misurato nelle tre sedi valutate, i soggetti sono stati suddivisi secondo i criteri WHO [2] in 26.8% (n=226) soggetti con densità ossea normale; 47.6% (n=401) soggetti con osteopenia; 25.5% (n=215) soggetti con osteoporosi.

Nel primo modello di regressione, non corretto per nessuna variabile, l'intake di calcio inferiore all'assunzione raccomandata è significativamente associato sia all'osteopenia (p<0.0001) che all'osteoporosi (p=0.0002). L'associazione resta significativa anche nel Modello 2 corretto per sesso ed età mentre, nel Modello 3 corretto anche per le altre variabili, risulta associato all'osteopenia (p=0.0081) ma non all'osteoporosi (p=0.1749).

Discussione

Il nostro studio sottolinea l'importanza del calcio per la salute dell'osso e allo stesso tempo conferma che le donne con età superiore ai 60 anni necessitano di un intake di calcio giornaliero maggiore. Un'adeguata assunzione di calcio è alla base di ogni trattamento dell'osteoporosi ed è raccomandata anche in associazione alla Vitamina D per la prevenzione delle fratture [3]. Qualora risulti insufficiente l'apporto di calcio con la dieta, si rende necessario integrarli ricorrendo ad un supplemento di sali di calcio; la tollerabilità e la sicurezza alla terapia con supplementazione calcica è maggiore nei pazienti che assumono 500 mg di calcio al giorno [4].

Bibliografia

1. Montomoli M, Gonnelli S, Giacchi M, et al. *Validation of a food frequency questionnaire for nutritional calcium intake assessment in Italian women*. European Journal of Clin Nutrition 2002;56:21-30.
2. World Health Organization. *Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. WHO technical report series 843*. Geneva: WHO, 1994.
3. Tang BM, Eslick GD, Nowson C, et al. *Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis*. Lancet 2007;370:657-66.
4. Varenna M, Bertoldo F, Di Monaco M, et al. *Il profilo di sicurezza dei farmaci per il trattamento dell'Osteoporosi. Revisione critica della letteratura*. Reumatismo 2013;65:143-66.

Simposio SIGG-GIMSI

IL GRUPPO ITALIANO MULTIDISCIPLINARE SINCOPE (GIMSI): OLTRE UN DECENNIO DI COLLABORAZIONE

Moderatori: Gabriele Noro (Trento) - Andrea Ungar (Firenze)

INTRODUZIONE

P. Abete

Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II

Il Gruppo Italiano per lo studio della Sincope nell'anziano (GIS) nasce per una iniziativa del Gruppo di ricerca geriatrica dell'Università di Firenze coordinato dal Prof. G. Masotti e dal Prof. A. Ungar. Il gruppo ha visto la partecipazione di numerose unità di ricerca come quello dell'Ospedale Santa Chiara di Trento (Prof. G. Noro), dell'Università di Modena (Prof. G. Salvioli, Prof. C. Mussi), dell'Università di Napoli Federico II (Prof. F. Rengo e Prof. P. Abete) e successivamente anche di altre unità operative sia ospedaliere che universitarie.

Il GIS ha tentato durante il corso degli anni di rispondere ai numerosi interrogativi che caratterizzano la sincope nell'anziano, come la certezza di diagnosi e il follow-up.

Uno dei problemi più rilevanti nella diagnosi della sincope nell'anziano è stato per molti anni l'elevata prevalenza di sincopi a origine ignota con una prevalenza che superava il 40% (4). Il GIS ha eseguito uno screening diagnostico in una popolazione geriatrica svelando la natura di molti di quei casi considerati come sincope da causa non spiegata e riducendo la prevalenza di questa al 10%. La sincope neuromediata era considerata fino a poco tempo fa prerogativa della popolazione giovane-adulta e le sincopi di origine cardiaca erano attribuite soprattutto all'età geriatrica. I dati dello studio GIS, applicando l'algoritmo diagnostico della sincope, hanno sgretolato la casistica degli studi precedenti, mettendo in risalto la prevalenza delle sincopi di natura neuromediata (≈70%) nell'anziano rispetto a quelle di natura cardiaca (≈ 20%) [1].

Il GIS ha dimostrato, inoltre, che nell'algoritmo diagnostico della sincope il Head-up Tilt Test, test indispensabile per la diagnosi etiologica di sincope, può esssere eseguita anche negli ultra-novantenni con una ottina specificicità (97%) e soprattutto con scarsi eventi indesiderati [2].

Nel soggetto anziano lo studio GIS ci ha fornito informazioni importanti riguardo ai sintomi prodromici pre-sincopali in grado di predire

il tipo di sincope e di indirizzare precocemente la diagnosi verso un'eziologia cardiaca e non-cardiaca. In particolare, la presenza di nausea, disturbi visivi, sudorazione algida e premonizione di svenimento indirizzano il sospetto diagnostico verso una sincope non-cardiaca mentre la presenza di dispnea verso una sincope di natura cardiaca [3].
A tal proposito, occorre sottolineare che il GIS ha partecipato anche al "The UFO study (unexplained falls in older patients)", dove è stato posto in evidenza come la frattura di femore nell'anziano sia correlata ad una caduta ad etiologia "sconosciuta" nel 30% dei casi, che di solito è associata a un episodio sincopale, sottolineando l'importanza dell'applicazione del protocollo diagnostico della sincope anche in tali casi [4].
Durante il follow-up di 2 anni, Il GIS ha dimostrato che la mortalità totale è del 17.2% mentre le recidive del 32.5%. All'analisi multivariata, la mortalità risulta associata all'età ed alla comorbilità (Hazard Ratio=1.17 e 1.39, Intervallo di confidenza 95%=1,01-1,37 e 1,01-1,93, rispettivamente) mentre la recidiva sincopale si associa all'età ed alla disabilità (Hazard ratio=1,13 e 1,04, Intervallo di confidenza 95%=1,01-1,25 e 1,04-2,25, rispettivamente) [5].
Un altro degli aspetti affrontati dal GIS è stato la diagnosi differenziale tra sincope ed epilessia, argomento molto dibattuto nella pratica clinica. Lo studio multicentrico OESYS (Overlapping between Epilepsy and SYncope Study) ha posto diagnosi finale di sincope isolata nel 42.1% tra tutti i pazienti con diagnosi di possibile epilessia (71,4%), di epilessia isolata nel 19.6% dei pazienti e, risultato ancor più importante, la sincope e l'epilessia coesistevano nel 37.4% di tutti i pazienti [6].
Il GIS, infine, si è focalizzato sulla relazione tra sincope e demenza (SYD) sia perché in letteratura non ci sono dati su questo tipo di popolazione sia perché i pazienti dementi sono "storicamente" esclusi dalle valutazioni diagnostiche di secondo livello e da molte terapie, senza alcuna giustificazione clinica. I dati preliminari indicano come il 52.6% dei pazienti con demenza presentano epsisodi sospetti di sincope, il 44.5% di caduta non spiegata e il 2.9% di entrambe. La prevalenza di demenza vascolare è del 53.6% mentre la malattia di Alzheimer solo del 23.5% con le forme miste che raggiungono il 12.6% [7].
Da tali risultati si può concludere che il GIS ha dato e darà un sensibile contributo allo studio della sincope nell'anziano e soprattutto produrrà quelle evidenze scientifiche che, sino ad oggi, sono state rare e che risulteranno estremamente utili per la gestione clinica del paziente anziano con sincope.

Bibliografia:

1 Del Rosso A, Ungar A, Bartoli P, et al; Gruppo Italiano di Studio Della Sincope Dell'anziano. *Usefulness and safety of shortened head-up tilt testing potentiated with sublingual glyceryl trinitrate in older patients with recurrent unexplained syncope*. J Am Geriatr Soc 2002;50:1324-8.

2 Ungar A, Mussi C, Del Rosso A, et al; Italian Group for the Study of Syncope in the Elderly. *Diagnosis and characteristics of syncope in older patients referred to geriatric departments*. J Am Geriatr Soc 2006;54:1531-6.

3 Galizia G, Abete P, Mussi C, et al. *Role of early symptoms in assessment of syncope in elderly people: results from the Italian group for the study of syncope in the elderly*. J Am Geriatr Soc 2009;57:18-23.

4 Ungar A, Galizia G, Morrione A, et al. *Two-year morbidity and mortality in elderly patients with syncope*. Age Ageing 2011;40:696-702.

5 Mussi C, Galizia G, Abete P, et al. *Unexplained falls are frequent in patients with fall-related injury admitted to orthopaedic wards: The UFO study (unexplained falls in older patients)*. Current Gerontology and Geriatrics Research 2013, art. no. 928603.

6 La Licata A, Pescini F, Ceccofiglio A, et al. *Differential diagnosis between epilepsy and syncope. The Oesys study (overlapping between epilepsy and syncope study): Preliminary results [Diagnosi differenziale tra sincope ed epilessia. Lo studio Oesys (overlapping between epilepsy and syncope study): Risultati preliminari]*. Bollettino - Lega Italiana contro l'Epilessia, 2013;145:107-11.

7 Ungar A, Mussi C, Nicosia F, et al. *The "syncope and dementia" study: a prospective, observational, multicenter study of elderly patients with dementia and episodes of "suspected" transient loss ofconsciousness*. Aging Clin Exp Res 2015 Mar 29.

Lettura

LA VARIABILITÀ GENETICA E CLINICA DELLE DEMENZE FRONTO-TEMPORALI (FTD)

A. Postiglione[1], G. Milan[2], E. Vitale[3], G. Gallotta[1], R. Acito[2], D. Pisano[2], F.S. Tripodi[2], C. Palermo Rosetti[1], M.R. Saturnino[1], S. Napoletano[3]

[1]Dipartimento Medicina Clinica e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; [2]Centro Geriatrico Frullone, DSB 28 ASL Napoli 1 Centro, Napoli; [3]CNR Laboratorio di Genetica, Dipartimento delle Proteine, Napoli

Le FTD sono la seconda causa di demenza precoce e sono caratterizzate da sintomi comportamentali ed affettivi, che di solito precedono il deficit cognitivo. Anche se nelle fasi tardive o intermedie sono indistinguibili dalla demenza di Alzheimer (AD), si presentano con un'ampia eterogeneità clinica, neuropatologica e genetica [1]. Lo spettro clinico comprende la variante comportamentale di FTD (behavioral variant FTD, bvFTD) e l'Afasia Progressiva Primaria (PPA). Questa a sua volta è classificata in variante non fluente (nfvPPA), variante semantica (svPPA) e variante logopenica (lvPPA) [2, 3]. La FTD può associarsi anche ad altre sindromi con prevalente compromissione motoria: la malattia del motoneurone (FTD-MND), la paralisi sopranucleare progressiva (PSP) e la degenerazione cortico-basale (DCB).
Nella fase iniziale le FTD sono caratterizzate da un accumulo citoplasmatico e/o intranucleare di proteine a livello delle regioni atrofiche dei lobi cerebrali frontali e temporali e successivamente in maniera più diffusa. I recenti progressi nella biologia molecolare e l'utilizzo di tecniche di immuno-istochimica hanno reso possibile classificare i sottotipi di FTD sulla base delle proteine nelle inclusioni cellulari. Si distinguono 4 categorie neuropatologiche principali: 1) FTLD–Tau (con inclusioni contenenti proteina TAU iperfosforilata); 2) FTLD-U con circa l'80-90% di inclusioni composte da TDP-43 (proteina Tar 43 legante il DNA TAR DNA-binding protein e il 10-20% da FUS (Fused in sarcoma protein); 3) demenza senza istopatologia distintiva; 4) Alti tipi rari: demenza con corpi inclusi basofili, malattia da inclusione di filamenti intermedi neuronali.
La genetica molecolare ha identificato geni che, mutati, possono essere causa di diverse varianti fenotipiche di FTD: 1) MAPT (microtubulo associated protein Tau gene), 2) PGRN (progranulin gene), 3) C9ORF72 (Chromosome 9 open reading frame 72), 4) CHMP2B (charged multivesicular body protein 2B), 5) VCP (gene encoding valosin-containing protein), 6) TARDBP (TAR DNA-binding protein TDP-43), 7) FUS (fused-in-sarcoma). Mutazioni nei geni MAPT, PGRN e C9ORF72 sono le più comuni e, insieme, giustificano circa il 17% dei casi familiari. Mutazioni in VCP e CHMP2B sono, invece,

rare e sono presenti in meno dell'1% dei casi familiari. La frequenza delle mutazioni nei suddetti geni varia in maniera significativa tra le diverse popolazioni. In linea generale, il 30-50% dei pazienti FTD possiede una storia familiare positiva e il 10-23% la malattia segrega nelle famiglie secondo una modalità di trasmissione autosomica dominante. Un recente studio eseguito su oltre 3.000 pazienti con FTD ha identificato altre mutazioni in due geni probabilmente legati alla malattia: una sul cromosoma 6p21.3, che comprende il sistema immunitario ed una seconda, per la sola bvFTD, sul cromosoma 11q14, che comprende il gene RAB38/CTSC, che agisce sulla biologia lisosomiale [4]. Un recente studio italiano su oltre 500 pazienti con FTD ha osservato una prevalenza di mutazioni in MAPT del 0.4%, in PGRN del 7.7% e del C9ORF72 del 5.6%. Inoltre, ha identificato mutazioni in altri due geni (cromosoma 2 e 17) che sembrano propri delle popolazioni mediterranee e non presenti in quelle nord e centro europee [5]. In Campania abbiamo potuto descrivere in tre famiglie una rara forma di mutazione del gene PGRN sull'esone 6, il cui fenotipo sembra essere differente nei due sessi con una espressione clinica di bvFTD negli uomini e di PPA nelle donne [6].

L'esordio della bvFTD è caratterizzato da disturbi comportamentali riconducibili alla "sindrome frontale", con fenotipi clinici molto eterogenei, in parte giustificati dal coinvolgimento di differenti aree cerebrali. Nella forma bvFTD disesecutiva il coinvolgimento prevalente è a carico delle aree frontali dorso-laterali, mentre in quella disinibita sono le aree orbito frontali ad essere più intensamente compromesse. Nelle forme di bvFTD a componente comportamentale apatica, invece, si rileva un interessamento prevalente delle aree mediali e dei relativi circuiti. In questo contesto eterogeneo, il "neuroimaging" dà un contributo fondamentale alla diagnosi precoce e differenziale ed alla caratterizzazione dei vari sottotipi: pazienti con nfvPPA hanno all'esame PET ridotto metabolismo del glucosio nelle aree fronto-insulari posteriori sinistre, quelli con svPPA nelle aree temporali anteriori, mentre quelli con lvPPA nelle aree perisilviane o parietali posteriori sinistre. Variazioni fenotipiche e di "neuroimaging" vi sono anche in rapporto alla mutazione probabile causa di FTD: pazienti portatori di mutazione del C9ORF72 hanno un'atrofia cerebrale simmetrica in particolare dorsolaterale, mediale ed orbito-frontale; pazienti con mutazioni MAPT e PGRN si associano ad atrofia temporale anteromediale; quelli con forma sporadica ad atrofia frontale e temporale anteriore [7].

In conclusione, la FTD è molto più frequente di quanto noto, si presenta con una grande variabilità fenotipica e genetica ed è spesso di difficile diagnosi. Al momento non vi è alcuna terapia che possa contrastare la progressione della malattia. Lo scarso interesse della ricerca farmacologica rende la FTD poco conosciuta e studiata rispetto alla AD.

Bibliografia

1. Josephs KA, Hodges JR, Snowden JS, et al. *Neuropathological background of phenotypical variability in frontotemporal dementia*. Acta Neuropathol 2011;122:137-53.
2. Rascovsky K, Hodges JR, Knopman D, et al. *Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia*. Brain 2011;134:2456-77.
3. Gorno Tempini ML, Hillis HE, Weinstraub S, et al. *Classification of Primary progressive aphasia and its variant*. Neurology 2011;76:1006-14.
4. Ferrari R, Hernandez DG, Nalls MA, et al. *Frontotemporal dementia and its subtypes: a genome-wide association study.* Lancet Neurol 2014;13:686-99.
5. Ferrari R, Grassi M, Salvi E, et al. *A genome-wide screening and SNPs-to-genes approach to identify novel genetic risk factors associated with frontotemporal dementia*. Neurobiol Aging 2015;36:2904a.
6. Milan G, Napoletano S, Pappatà S, et al. *An Uncommon Deletion in PGRN in Familial Fronto-Temporal Dementia showing Association with Phenotypic Variability in three familial cases*. (in stampa)
7. Whitwell JL, Weigand SD, Boeve BF, et al. *Neuroimaging signatures of frontotemporal dementia genetics: C9ORF72, tau, progranulin and sporadics*. Brain 2012;135:794-806.

Venerdì 27 novembre 2015

Simposio SIGG-INPS

LA TUTELA DELL'ANZIANO DISABILE NEL SISTEMA DI SICUREZZA SOCIALE

Presidente: Tito Boeri (Roma)
Moderatori: Claudio Buccelli (Napoli) - Nicola Ferrara (Napoli)

L'INDENNITÀ DI ACCOMPAGNAMENTO: EVOLUZIONE NORMATIVA ED ATTUALI CRITICITÀ VALUTATIVE

M. Piccioni

Coordinatore Generale Medico-Legale, Direzione Generale INPS Roma

L'indennità di accompagnamento è una prestazione di superinvalidità assistenziale che trova i suoi fondamenti giuridici nella Legge n. 18 del 1980, rivolta ai mutilati ed invalidi civili totalmente inabili nella impossibilità di deambulare senza l'aiuto permanente di un accompagnatore o, non essendo in grado di compiere gli atti quotidiani della vita, necessitanti di un'assistenza continua.

Significative innovazioni sono state apportate dalla Legge n. 508 del 1988 che ha creato una piattaforma legislativa comune per tutte le condizioni di superinvalidità meritevoli di intervento assistenziale, ovverosia per quegli stati che, prima di allora, trovavano distinta disciplina nella normativa sui ciechi civili (essenzialmente: Legge n. 66 del 1962; Legge n. 66 n. 406 del 1968; Legge n. 382 del 1970), nella normativa sugli invalidi civili (Legge n. 118 del 1971; Legge n. 18 del 1980) e nella normativa sui sordi (Legge n. 381 del 1970).

Si richiama, nel prosieguo, la Legge n. 429 del 1991, che ha ratificato la possibilità per i soggetti affetti da minorazioni singolarmente afferenti alla tutela dell'invalidità civile, della cecità e della sordità, ricorrendone i precipui requisiti, di poter percepire una indennità cumulativa pari alla somma delle indennità attribuibili ai sensi delle singole norme

Un'ulteriore evoluzione legislativa è stata introdotta con la tutela della sordocecità di cui alla Legge n. 107 del 2010, emanata non tanto per consentire la percezione in forma unificata delle indennità spettanti ai sensi della normativa vigente in materia di sordità e di cecità (possibilità già introdotta con la legge 429 del 1991) quanto per procedere all'accertamento dei requisiti nel corso di un'unica visita, svolta dalla commissione medica di cui all'articolo 4 della legge 104 del 1992 e con la presenza di entrambi gli specialisti competenti ad accertare la cecità civile e la sordità civile.

In ultimo, non può essere trascurata la legge n. 80 del 2006 ed il successivo decreto attuativo 2 agosto 2007, per i quali i cittadini titolari di indennità di accompagnamento o di comunicazione, nel caso in cui risultino affetti da patologie e menomazioni individuate in apposito elenco allegato al decreto ministeriale, sono definitivamente esonerati da ogni visita medica finalizzata all'accertamento della permanenza della minorazione civile o dell'handicap.
In ordine all'interpretazione medico-legale della norma definitoria, nel corso del tempo i principali contributi dottrinari, giuridici e giurisprudenziali hanno riguardato principalmente:

- il concetto di impossibilità a deambulare e il carattere di permanenza dell'aiuto di un accompagnatore;
- il concetto di atti quotidiani della vita intesi come complesso di attivitàche assicurano un livello basale di autonomia personale in un ambito per lo piùintradomiciliare;
- il requisiti di continuatività dell'assistenza;
- la stabilizzazione o meno del quadro clinico ai fini del requisito della permanenza;
- il corretto utilizzo delle scale di valutazione dell'autonomia personale e di quelle delle performance cognitive.

Questi aspetti hanno trovato recente sistematizzazione nelle "Linee guida operative in invalidità civile", emanate dal Coordinamento Generale Medico-legale INPS nel 2010.
Linee guida che pongono in luce l'impegno esegetico svolto al fine di fornire ai medici dell'Istituto pietre angolari valutative correttamente informate e omogeneamente applicate sull'intero territorio nazionale.
Dopo anni di analisi della norma, una significativa epicrisi è stata peraltro formulata anche dalla Corte di Cassazione laddove nel 2015 il Supremo Collegio ha fissato in termini giuridici il concetto per il quale la nozione di "incapacità a compiere gli atti quotidiani della vita" si rivolge a chiunque non possa sopravvivere senza l'aiuto costante del prossimo.
E il concetto di "sopravvivenza", per la quale si rende necessario l'aiuto costante del prossimo, non solo consente, ma suggerisce sviluppi *de iure condendo* volti a calibrare l'entità dell'intervento al carico assistenziale concretamente richiesto, che può ovviamente variare da una singola situazione all'altra.
Ulteriori aspetti di non secondario interesse attengono alla compatibilità o meno della indennità con i diversi regimi di ricovero, vigendo in linea generale il principio per cui sono esclusi gli invalidi civili gravi ricoverati gratuitamente in istituto.
Sul punto, il beneficio economico non spetta quando l'istituzione ospedaliera, pur prevedendo sporadici periodi di allontanamento assicura in ogni caso la disponibilità del ricovero e quella di un posto solo momentaneamente non occupato.
L'indennità può invece essere erogata quando l'allontanamento dall'istituto avviene per periodi pari o superiori a un mese, consentendo così all'amministrazione onerata di sospendere il pagamento delle rette e all'ente ospedaliero di utilizzare diversamente il posto-letto.
Secondo la Corte di Cassazione, inoltre, può essere erogata la indennità di accompagnamento quando la struttura di ricovero non è in grado di prestare tutte le cure necessarie per un'adeguata assistenza infermieristica oppure ove si dimostri che le prestazioni assicurate dall'ospedale medesimo non esauriscono tutte le forme di assistenza di cui il paziente necessita per la vita quotidiana.
Infine, come precisato dall'INPS, non sono equiparabili ai ricoveri in reparti di lungodegenza e/o riabilitativi i ricoveri presso le RSA, nel caso in cui vi ècompartecipazione alle spese e pagamento delle rette giornaliere da parte dell'assistito.

Lettura

IL MANAGEMENT NUTRIZIONALE DELLA SARCOPENIA

L.M. Donini, E. Poggiogalle
Sapienza Università di Roma, Dipartimento Medicina Sperimentale

La sarcopenia indica una condizione clinica caratterizzata dalla perdita involontaria di massa muscolare scheletrica che si verifica nel fisiologico processo di invecchiamento. La corrente definizione di sarcopenia include sia la perdita di massa magra sia la riduzione della forza muscolare sia la perdita della funzione. Rappresenta un'importante causa di disabilità e fragilità. Dopo l'età di trent'anni è stata osservata una perdita degenerativa di massa magra che oscilla tra il 3 e l'8% per decade. Alcuni studi hanno mostrato che oltre i sessanta anni tale perdita avviene in modo accelerato, attestandosi mediamente al 15% per decade, ed aumentando ulteriormente fino al 30% per decade negli ultrasettantenni. Di conseguenza, dopo i settanta anni anche la forza muscolare si ridurrebbe approssimativamente del 30%. Il declino della forza muscolare si ripercuote sulla funzionalità fisica e sulle attività della vita quotidiana; altresì si associa ad un aumentato rischio di cadute, all'insorgenza di disabilità, a problemi di equilibrio nonché dell'andatura, richiedendo banalmente il ricorso all'uso del bastone o del deambulatore.
Uno dei meccanismi alla base della sarcopenia sembra essere la ridotta capacità di sintesi della miosina. Parallelamente si assiste alla ridotta capacità di sintesi di alcune proteine mitocondriali, in parallelo con le attività degli enzimi mitocondriali e la massima capacità ossidativa. Anche se alcuni AA non concordano, il milieu endocrino (GH, testosterone, IGF-1 in particolare) non sembra essere in grado di supportare un'adeguata sintesi proteica, la reinnervazione delle fibre muscolari, l'attivazione-proliferazione-differenziazione di cellule satelliti. A sua volta, l'esposizione del DNA, durante l'intera vita, allo stress ossidativo sembra, almeno in parte, poter giustificare tutto ciò ed i geni sono differentemente espressi nel muscolo giovane ed in quello anziano. Alcuni AA suggeriscono un ruolo anche all'aumentata produzione di citochine infiammatorie (IL-1, TNF, IL6) ed ad ormoni da stress quali il cortisolo.
È stato ipotizzato che una ridotta capacità del muscolo a rispondere ad uno stimolo anabolico, quale un pasto misto, sia una caratteristica del meccanismo cui soggiace lo sviluppo della sarcopenia. Tuttavia, la supplementazione dietetica di alti livelli di aminoacidi essenziali, in particolare di leucina, è risultata efficace nello stimolare la sintesi proteica muscolare nell'anziano. D'altra parte sembra che la risposta anabolica a basse dosi di aminoacidi sia irrisoria. Anche un incremento dell'attività apoptotica (aumento dell'attività del citocromo C citosolico e della caspase-3) sembra poter giocare un ruolo impor-

tante nella genesi della sarcopenia. Infine, tra le potenziali cause di sarcopenia, non vanno dimenticate le carenze nutrizionali (proteine-aminoacidi, vit D, ...) e l'inattività fisica.
Da notare che la sarcopenia e l'inattività fisica finiscono per aggravarsi a vicenda: la ridotta massa muscolare è aggravata dal non uso e la sarcopenia facilita una ridotta interazione con l'ambiente e la disabilità.
Studi sugli isotopi stabili hanno dimostrato che gli aminoacidi puri possono promuovere la sintesi proteica nei soggetti anziani. In particolare gli aminoacidi essenziali sono in grado di stimolare la sintesi proteica nell'anziano, mentre quelli non essenziali possono essere di minore beneficio per l'anabolismo muscolare. In aggiunta, l'anziano richiede una singola dose maggiore di aminoacidi essenziali rispetto al giovane adulto per incentivare il metabolismo del muscolo in direzione anabolica. Tale ridotta responsività età- correlata sarebbe superabile con l'aumento dell'introito di leucina. Il fabbisogno proteico in particolare nei soggetti anziani sarcopenici sembra essere al di spra di 1 g/kg/die. Gli studi relativi agli interventi nutrizionali apportano evidenze a favore di un effetto positivo della supplementazione proteica in termini di aumento della forza muscolare nell'anziano. Inoltre, l'introito di proteine con la dieta è stato associato ai cambiamenti nella massa magra in un gruppo di anziani che vivono nella comunità, con il declino più rilevante nella massa scheletrica muscolare in tre anni in coloro che riportavano il più basso livello di consumo proteico abituale nella dieta quotidiana. Tuttavia, i dati nella letteratura esistente mostrano un'ampia variabilità tra gli studi, che può essere attribuita alla dose proteica nonché alla fonte proteica nella supplementazione fornita. In secondo luogo, l'abituale intake proteico quotidiano, una possibile compensazione calorica nel consumo abituale a causa della supplemetazione fornita, così come lo stato di salute dei soggetti oggetto di studio potrebbe aver condizionato l'esito dell'intervento nutrizionale. Piuttosto che raccomandare un aumento globale dei livelli di assunzione raccomandata di proteine dell'anziano, altri dati sottolineano l'importanza di ingerire una sufficiente quantità di proteine in ogni pasto. Per massimizzare la sintesi proteica muscolare, tenendo conto nello stesso tempo dell'introito calorico totale, l'intervento nutrizionale dovrebbe prevedere 25-30g di proteine di alto valore biologico per ogni pasto. Dato che dal 15 al 38% degli uomini anziani, e dal 27 al 41% delle donne anziane, ingeriscono meno dei livelli raccomandati di proteine, la SCWD (Society for Sarcopenia, Cachexia and Wasting disorders) suggerisce di aumentare il consumo proteico; il fabbisogno proteico totale dovrebbe essere di 1-1.5g/kg/die. In particolare potrebbe essere di beneficio aggiungere alla dieta quotidiana un mix ricco di leucina e di aminoacidi essenziali bilanciati.
Tra le suddette raccomandazioni della SCWD compare anche la vitamina D i cui livelli ematici andrebbero sempre misurati, provvedendo ad opportuna supplementazione laddove necessario.
Infine, sempre secondo la SCWD l'esercizio fisico accanto ad un adeguato introito proteico ed energetico costituisce l'approccio ottimale alla prevenzione ed al trattamento della sarcopenia. Questo perché la sola supplementazione proteica rallenta unicamente la perdita di massa muscolare. Un appropriato intake proteico può potenziare la massa muscolare.

Bibliografia

Seo JA, Cho H, Eun CR, et al. *Association between visceral obesity and sarcopenia and vitamin D deficiency in older Koreans: the Ansan Geriatric Study*. J Am Geriatr Soc 2012;60:700-6.

Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al; European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People Age and Ageing*. RIVISTA? 2010;39: 412-23.

Drummond MJ, Marcus RL, Lastayo PC. *Targeting anabolic impairment in response to resistance exercise in older adults with mobility impairments: potential mechanisms and rehabilitation approaches*. J Aging Res 2012;2012:486930.

Marantes I, Achenbach SJ, Atkinson EJ, et al. *Is vitamin D a determinant of muscle mass and strength?* J Bone Miner Res 2011;26:2860-71.

Burgos Peláez R. *Therapeutic approach to malnutrition and sarcopenia*. Nestle Nutr Inst Workshop Ser 2012;72:85-99.

Morley JE, Argiles JM, Evans WJ, et al; Society for Sarcopenia, Cachexia, and Wasting Disease. *Nutritional recommendations for the management of sarcopenia*. J Am Med Dir Assoc 2010;11:391-6.

Simposio

NUTRIGENOMICA E NUTRACEUTI

Moderatori: Gaetano Crepaldi (Padova) - Alberto Pilotto (Genova)

NUTRIGENOMICA, NUTRACEUTI E LONGEVITÀ

F. Marotta[1], N. Kumar[2], F. He[3]

[1]ReGenera Res Group for Aging Intervention Italy & Montenapoleone Med. Center, Milano; [2]Department of Pediatrics, Mucosal Immunology and Biology Research Center, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston, USA; [3]Department of Nutrition and Food Hygiene, West China School of Public Health, Sichuan University

I fattori genetici contribuiscono alla human life span per circa il 25% e questo sembra sia un dato più consistente dopo gli 85 anni di età. La nutrigenomica è quindi principalmente mirata allo studio delle interazioni genetiche ed epigenetiche con i nutrienti tali da determinare una modificazione fenotipica e quindi del metabolismo, differenziazione ed apoptosi cellulare. Tali variazioni devono essere in linea con l'identificazione di markers consistenti, siano essi direttamente collegati al processo da modificare (fattori funzionali) o indirettamente (indicatori). L'interesse per la componente genomica della "suscettibilità" a malattie sta assumendo sempre più importanza nella medicina moderna, in quanto si sta mettendo in evidenza il ruolo di alcuni polimorfismi relativamente non comuni a carico del DNA, i quali, se associati tra loro e combinati con specifiche componenti ambientali, possono elevare il rischio di sviluppare alcune patologie particolarmente diffuse all'interno della nostra società.
La ricerca è quindi concentrata su sempre nuovi clusters di tests del genoma umano e del microbiota intestinale al fine di affinare strategie preventive e di miglior trattamento. Di recente si è visto in popolazioni asiatiche come l'interazione tra il genotipo FOXO1A-209 ed il consumo di thè verde fossero significativamente associati ad un minor rischio di mortalità per tutte le cause in età avanzata. In altri casi, è stato è il sottile rapporto tra micronutrienti e geni che regolano la sintesi di citochine pro- and anti-infiammatorie ad essere suggerito come importante elemento epigenetico legato alla longevità o anche a patologie età-correlate. Recenti studi comparative tra individui che vivono in centro industrializzati o in villaggi, suggeriscono che il "mantenimento" di alcune caratteristiche del microbiota (in

qualche studio identificato anche nella presenza di Faecalibacterium spp. EF402172 e di EF404388) insieme ad alcuni pattern alimentari possano essere di beneficio al fine di promuovere una vita in buona salute fino a tarda età. Questi studi rappresentano una nuova era di esplorazioni sul nostro "olo-bioma" nella estrinsecazione di meccanismi nutrigenetici e pianificazione di interventi nutrigenomici.

Simposio di BIOGERONTOLOGIA

L'INVECCHIAMENTO DEL SISTEMA ADRENERGICO

Moderatori: Marcello Maggio (Parma) - Daniela Mari (Milano)

MIDOLLARE DEL SURRENE E DISFUNZIONE AUTONOMICA

G. Rengo[1,2], K. Komici[1], G. Gambino[1], M.L. D'Amico[1], N. Ferrara[1]

[1] Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli; [2]Fondazione Salvatore Maugeri - IRCCS - Istituto Scientifico di Telese Terme (BN)

Con l'avanzare dell'età l'apparato cardiovascolare va incontro a diverse modificazioni strutturali (fibrosi e disfunzione diastolica del ventricolo sinistro), umorali (aumento dell'attività dei sistemi neurormonali, tra cui l'iperattività del sistema nervoso simpatico [SNS]) e molecolari (disfunzione dei recettori adrenergici) che sono simili a quelle che osserviamo in pazienti con insufficienza cardiaca (IC) [1 2]. Infatti, l'invecchiamento fisiologico, così come l'IC, sono caratterizzati da ridotta tolleranza all'esercizio, da riduzione della riserva inotropa del ventricolo sinistro e dalla compromissione della funzione dei recettori adrenergici cardiaci [2 3]. Quest'ultima è il risultato dell'aumento dei processi di internalizzazione e degradazione dei recettori beta-adrenergici, con conseguente riduzione del numero di recettori attivi sulle membrane cellulari, e del disaccoppiamento dei recettori dagli effettori del segnale all'interno della cellula. Tali fenomeni, noti come "down-regolazione" e desensibilizzazione sono responsabili della disfunzione età-correlata ed IC-correlata dei recettori beta-adrenergici cardiaci [4 5]. L'iperattività del SNS ha un ruolo cardine nei meccanismi sopracitati, infatti è la stessa iperattivazione dei recettori adrenergici da parte delle catecolamine ad essere responsabile dell'inizio dei processi di "down-regolazione" e desensibilizzazione [4 5]. Da un punto di vista meccanicistico molecolare, l'aumentata stimolazione dei recettori beta adrenergici nel cardiomiocita induce un aumento di espressione della G protein-coupled receptor kinase 2 (GRK2), quest'ultima è una serin treonin chinasi che, fosforilando i recettori beta adrenergici cardiaci, è responsabile della loro internalizzazione, degradazione e disaccoppiamento dal signaling intracellulare a valle [4 5]. L'inibizione di GRK2 nel cuore si è mostrata essere terapeutica in modelli sperimentali di IC e di invecchiamento, inducendo una resensibilizzazione dei recettori beta-adrenergici e aumentando la riserva inotropa del ventricolo sinistro [4-6].

Le catecolamine originano da due principali fonti nell'organismo: le terminazioni d'organo del sistema nervoso simpatico, che rilasciano esclusivamente norepinefrina (NE), e le cellule cromaffini della porzione midollare del surrene, che rilasciano per 80% epinefrina (Epi) e solo per il 20% NE [7 8]. I meccanismi noti che regolano l'attività del SNS, sia in condizioni fisiologiche che patologiche, includono la funzione dei barocettori e chemocettori aortici e carotidei. Il nostro gruppo ha identificato nel 2007 il primo meccanismo molecolare che spiega, almeno in parte, l'alterazione del SNS in corso di IC [9]. Tale meccanismo vede nell'aumento dei livelli di GRK2 nelle cellule cromaffini della midollare del surrene un evento patogenetico chiave della disfunzione autonomica. Infatti l'aumento di espressione di GRK2 in queste cellule è responsabile della disfunzione del recettore simpato-inibitore alfa2-adrenergico. Di conseguenza, la perdita della funzione di tale recettore, che esercita normalmente un feed-back negativo sul rilascio di catecolamine, porta ad un rilascio incontrollato di Epi e NE da parte della midollare del surrene, compartecipando all'aumento sistemico dell'attività simpatica. L'inibizione di GRK2 nella midollare del surrene in vivo è in grado di ridurre i livelli circolanti di catecolamine sia in condizioni fisiologiche [10], che in modelli sperimentali di IC [9]. Gli effetti benefici dati dalla riduzione delle catecolammine circolanti sono evidenti a distanza nel cuore, dove si assiste ad un miglioramento della funzione dei recettori beta-adrenergici e ad un aumento sia della contrattilità basale che della riserva inotropa del ventricolo sinistro [9]. Inoltre si è visto che quei meccanismi capaci di modulare positivamente l'attività del SNS, quali esercizio fisico e terapia con beta-bloccante, sono anche in grado di ridurre i livelli di GRK2 e di ripristinare la funzione del recettore alfa2-adrenergico nel surrene [11 12]. Dati preliminari del nostro gruppo indicano un coinvolgimento dell'asse surrenalico GRK2-recettore alfa2-adrenergico anche nell'iperattivazione età-correlata del SNS.

In conclusione le cellule cromaffini della porzione midollare del surrene rappresentano una rilevante fonte delle catecolamine circolanti. In queste cellule, GRK2 è un regolatore della funzione del recettore simpato-inibitore alfa2-adrenergico, ed il suo aumento di espressione induce disfunzione del recettore alfa2-adrenergico e conseguente aumento del rilascio di catecolamine. Pertanto, GRK2 nella midollare del surrene potrebbe rappresentare un nuovo target terapeutico per contrastare l'iperattivazione IC-correlata ed età-correlata del SNS che è responsabile di numerosi effetti nocivi sull'apparato cardiovascolare.

Bibliografia

1 Rengo G. *The adrenergic system in cardiovascular pathophysiology: a translational science point of view*. Front Physiol 2014;5:356.

2 Femminella GD, de Lucia C, Iacotucci P, et al. *Neuro-hormonal effects of physical activity in the elderly*. Front Physiol 2013;4:378.

3 Lymperopoulos A, Rengo G, Koch WJ. *The Adrenergic Nervous System in Heart Failure: Pathophysiology and Therapy*. Circ Res 2013;113:739-53.

4 Rengo G, LymperopoulosA, KochWJ. *Future G protein-coupled receptor targets for treatment of heart failure*. Curr Treat Options Cardiovasc Med 2009;11:328-38.

5 Lymperopoulos A, Rengo G,Koch WJ. *GRK2 inhibition in heart failure: something old, something new*. Curr Pharm Des 2012;18:186-91.

6 Leosco D, Rengo G, Iaccarino G, et al. *Exercise training and beta-blocker treatment ameliorate age-dependent impairment of beta-adrenergic receptor signaling and enhance cardiac responsiveness to adrenergic stimulation*. Am J Physiol Heart Circ Physiol 2007;293:H1596-603.

7 Lymperopoulos A, Rengo G, Koch WJ. *Adrenal adrenoceptors in heart failure: fine-tuning cardiac stimulation*. Trends Mol Med 2007;13:503-11.

8 De Lucia C, Femminella GD, Gambino G, et al. *Adrenal adrenoceptors in heart failure*. Front Physiol 2014;5:246.

9 Lymperopoulos A, Rengo G, Funakoshi H, et al. *AdrenalGRK2up-regulation mediates sympathetic overdrive in heart failure*. Nat Med 2007;13:315-23.

10 Lymperopoulos A, Rengo G, Zincarelli C, et al. *Modulation of adrenal catecholamine secretion by in vivo gene transfer and manipulation of G protein-coupled receptor kinase-2 activity*. Mol Ther 2008;16:302-7.

DISFUNZIONE ADRENERGICA E DEMENZA

G.D. Femminella[1], L. Petraglia[2], V. Canonico[2], D. Leosco[2], P. Edison[1], N. Ferrara[2]

[1] Neurology Imaging Unit, Centre for Neuroinflammation and Neurodegeneration, Imperial College, London, UK; [2]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia

La malattia di Alzheimer (MA) è la più frequente forma di demenza e colpisce circa 35 milioni di persone, di cui il 4,4% della popolazione è costituita da soggetti anziani. La MA è una patologia neurodegenerativa caratterizzata clinicamente da progressivo deficit cognitivo e, a livello neuropatologico, dall'accumulo di anomali aggregati proteici costituiti da β-amiloide (Aβ) e tau iperfosforilata [1] Le opzioni terapeutiche attualmente disponibili agiscono prevalentemente a livello sintomatico, pertanto è necessario promuovere lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche che agiscano sui diversi meccanismi patogenetici coinvolti nell'insorgenza e nella progressione della patologia stessa [2]. Uno dei possibili bersagli è il sistema adrenergico. Benché nella MA i processi neurodegenerativi interessino principalmente la corteccia entorinale, l'ippocampo e il proencefalo basale, è stato dimostrato che anche il locus coeruleus (LC) va incontro a neurodegenerazione nelle fasi iniziali della malattia. Il LC è la principale fonte di Norepinefrina (NE) nel sistema nervoso centrale (SNC) ed è connesso a tutte le principali aree cerebrali, incluse la corteccia e l'ippocampo [3]. Evidenze di studi clinici e preclinici indicano che la degenerazione del LC possa essere implicata nella patogenesi della MA; la presenza di grovigli neurofibrillari è stata evidenziata in pazienti con deficit cognitivo di grado lieve (mild cognitive impairment, MCI) e modelli animali di degenerazione selettiva del LC mostrano significativa perdita neuronale, deficit mnesico e riduzione del metabolismo cerebrale di glucosio, tutte caratteristiche riscontrabili nella MA [4-6].

A livello cellulare, gli effetti della NE prodotta dal LC sono mediati dalla stimolazione dei recettori adrenergici (AR) a livello neuronale e sia gli α- che i β-AR sembrano svolgere un ruolo cruciale nella neurotrasmissione. Molti studi preclinici hanno riportato che i β-AR possano essere implicati nella produzione di Aβ nella MA, infatti la stimolazione delle cellule gliali con NE induce la overespressione della proteina precursore della Aβ ed il trattamento con il β-AR bloccante propranololo ne inibisce la produzione [7]. Dati di altri gruppi di ricerca hanno evidenziato che l'attivazione del recettore β2-AR aumenta la produzione di Aβ in vitro e che lo stesso β2-AR possa formare un complesso con la proteina presenilina-1 in grado di aumentare la produzione di Aβ. Inoltre, studi genetici hanno dimostrato l'esistenza di una correlazione tra polimorfismi dei β-AR ed aumentato rischio di MA [8].

Oltre al ruolo degli AR nella MA, dati recenti indicano che anche le componenti post-recettoriali del sistema adrenergico possano svolgere un contributo alla patogenesi di tale malattia. La G-protein receptor kinase 2 (GRK2) è la GRK più abbondante a livello miocardico ed i suoi livelli di espressione aumentano in corso di patologie cardiovascolari associate ad alterazione del signaling degli AR, come ad esempio nello scompenso cardiaco [9]. Tale chinasi è espressa anche nel cervello, sia a livello pre- che post-sinaptico, dove pare svolga un ruolo importante nel fenomeno di desensibilizzazione recettoriale. Dati preclinici in modelli transgenici di MA indicano che vi è un accumulo di GRK2 a livello neuronale nelle fasi iniziali della MA, associati all'aumento dei livelli di Aβ solubile [10].

Dati preliminari del nostro gruppo di ricerca hanno dimostrato che i livelli proteici e di mRNA di GRK2 misurati a livello dei linfociti del sangue periferico erano significativamente aumentati in pazienti con MA rispetto a controlli sani della stessa età, e che vi era una correlazione tra livelli proteici di GRK2 linfocitaria e grado di deficit cognitivo [3].

In conclusione, a causa della urgente necessità di sviluppare nuove strategie terapeutiche che abbiano come bersaglio i diversi meccanismi patogenetici della MA, ulteriori studi sul ruolo del sistema adrenergico in tale patologia saranno di indubbia utilità. La valutazione delle componenti del sistema adrenergico potrebbe costituire uno dei nuovi biomarcatori della MA e la modulazione farmacologica degli AR potrebbe rappresentare un nuovo target farmacologico per il quale numerose opzioni terapeutiche sono già disponibili.

Bibliografia

1. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. T*he diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease.* Alzheimer's & Dementia 2011;7:263-9.
2. Vinters HV. *Emerging concepts in Alzheimer's disease.* Annual Review of Pathology 2015;10:291-319.
3. Femminella GD, Rengo G, Pagano G, et al. *Beta-adrenergic receptors and G protein-coupled receptor kinase-2 in Alzheimer's disease: a new paradigm for prognosis and therapy?* Journal of Alzheimer's disease: JAD 2013;34:341-7.
4. Femminella GD, Rengo G, Komici K, et al. *Autonomic Dysfunction in Alzheimer's Disease: Tools for Assessment and Review of the Literature.* Journal of Alzheimer's disease: JAD. 2014.
5. Grudzien A, Shaw P, Weintraub S, et al. *Locus coeruleus neurofibrillary degeneration in aging, mild cognitive impairment and early Alzheimer's disease.* Neurobiology of Aging 2007;28:327-35.
6. Femminella GD, Ferrara N, Rengo G. *The emerging role of microRNAs in Alzheimer's disease.* Frontiers in Physiology 2015;6:40.
7. Lee RK, Araki W, Wurtman RJ. *Stimulation of amyloid precursor protein synthesis by adrenergic receptors coupled to cAMP formation.* Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 1997;94:5422-6.
8. Ni Y, Zhao X, Bao G, et al. *Activation of beta2-adrenergic receptor stimulates gamma-secretase activity and accelerates amyloid plaque formation.* Nature Medicine 2006;12:1390-6.
9. Rengo G, Perrone-Filardi P, Femminella GD, et al. *Targeting the beta-adrenergic receptor system through G-protein-coupled receptor kinase 2: a new paradigm for therapy and prognostic evaluation in heart failure: from bench to bedside.* Circulation Heart Failure 2012;5:385-91.
10. Suo Z, Wu M, Citron BA, et al. *Abnormality of G-protein-coupled receptor kinases at prodromal and early stages of Alzheimer's disease: an association with early beta-amyloid accumulation.* The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience 2004;24:3444-52.

Simposio Gruppo di Studio SIGG "*La cura nella fase terminale della vita*"

FINE VITA SENZA CONTENZIONE: DIGNITÀ DELLA PERSONA E QUALITÀ DELLA CURA

Moderatori: Lorenzo Boncinelli (Firenze) - Alberto Cester (Dolo)

L'ABUSO SULL'ANZIANO. REALTÀ E PROSPETTIVE INTERNAZIONALI

F. Caretta

Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze e Ortopedia - Centro di Ricerca

Promozione e Sviluppo dell'Assistenza Geriatrica - Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma

L'abuso sugli anziani è stato descritto per la prima volta su riviste scientifiche nel 1975 con il termine "granny battering" [1 2]. Successivamente, la definizione di abuso proposta da Action on Elder Abuse in the United Kingdom [3] viene ripresa dall'International Network for the Prevention of Elder Abuse e poi condivisa dall'OMS: "un'azione singola, o ripetuta, o una mancanza di un'azione appropriata, che avviene all'interno di qualsiasi relazione in cui si sviluppa un'aspettativa di fiducia e che causa danno o dolore alla persona anziana" [4].
Nel 2011 l'Ufficio Regionale per l'Europa dell'OMS pubblica un report sulla prevenzione del maltrattamento degli anziani [5], evidenziando una situazione preoccupante: circa il 30% degli 8500 omicidi di persone ultrasessantenni che avvengono annualmente in Europa, sarebbero da porre in relazione a maltrattamenti. Si stima inoltre che ogni anno almeno 4 milioni (2,7%) di persone anziane subiscano maltrattamenti fisici, 29 milioni (19,4%) maltrattamenti psicologici, 1 milione (0,7%) abusi di natura sessuale, 6 milioni (3,8%) abusi di tipo economico.
Si ritiene che il maltrattamento sugli anziani sia il risultato di una interazione complessa tra variabili di natura individuale, relazionale, sociale, culturale e ambientale e, sulla base delle ricerche disponibili, pur ancora insufficienti, si identifica una serie di fattori di rischio, relativi alla vittima e al responsabile dell'abuso.
Tra i primi si evidenzia il sesso (le donne sarebbero più a rischio), l'età (il rischio sembra aumentare con l'età), l'elevato grado di dipendenza (particolarmente a rischio sono le persone con deterioramento cognitivo). A questo proposito, uno studio condotto in Italia nel 2007 evidenziava che segni di potenziale abuso, oltre ad essere comuni negli anziani in assistenza domiciliare, sono associati a presenza di disturbi del comportamento [6].
I fattori che aumentano il rischio di commettere abuso includono stress (burnout del caregiver), difficoltà economiche, precedenti comportamenti violenti, disturbi psichici (in particolare depressione), abuso di sostanze e in particolare di alcol. Anche i fattori relazionali quali un elevato grado di dipendenza dall'anziano, sia di natura economica che emotiva, la coabitazione e la qualità della relazione passata sono associati al rischio di abusi, così come l'isolamento sociale e la mancanza di risorse di supporto sociale.
La diffusione di atteggiamenti culturali e sociali quali la discriminazione degli anziani (ageism), la tolleranza della violenza, la mancata coesione intergenerazionale, le disuguaglianze di genere, in qualche misura creano i presupposti per maltrattamenti sugli anziani.
Per quanto riguarda l'ambito istituzionale, i comportamenti di abuso sembrano essere favoriti da scarsa qualificazione professionale, oltre al burnout degli operatori, ad atteggiamenti negativi verso gli anziani.
Nonostante gli interventi in ambito di prevenzione con programmi formativi specifici attuati finora, le evidenze di efficacia sono ancora insufficienti. Permane spesso una mancata capacità di riconoscimento dell'abuso da parte degli operatori. A riprova di questo, da una revisione sistematica della letteratura [7] emerge che un'ampia percentuale di professionisti sanitari in ambito geriatrico non ha mai riscontrato un caso di abuso. Anche da uno studio italiano, pur limitato, emergono incertezze riguardo all'identificazione di strategie di abuso [8], in linea con i risultati di studi simili svolti in altri paesi [9 10]. Tuttavia, una recentissima review sistematica sull'abuso conclude che, sulla base dell'evidenza, l'abuso nell'anziano è tuttora prevalente, prevedibile, costoso e spesso fatale [11].
Inoltre, proprio quest'anno la White House Conference on Aging (WHCOA) ha centrato l'attenzione sull'abuso, l'abbandono e lo sfruttamento finanziario negli anziani come uno dei 4 argomenti prioritari del programma [12]. Sono state evidenziate tre sfide a cui rispondere per la prevenzione e il trattamento dell'abuso: migliorare la conoscenza attraverso protocolli di ricerca, condurre valutazioni scientifiche rigorose su modelli innovativi per identificare, prevenire e trattare l'abuso, creare un sistema di servizi rivolti alle vittime di abuso e ai perpetratori di abuso (con interventi medici, psicologici, sociali) e di formazione dei professionisti.
Considerando il problema abuso nella fase terminale, va evidenziato che – anche se ciò appare quasi inconcepibile – si verifica frequentemente: la causa può essere attribuita all'aumento dei fattori di rischio di maltrattamento, parallelamente al declino delle condizioni cliniche.
Esiste anche un problema di sottostima di abuso: si sostiene che le percentuali di abuso riscontrate negli anziani in fase terminale siano solo la "punta dell'iceberg" [13].
A questo proposito appare meritevole di attenzione e diffusione la "Carta Europea dei Diritti e delle Responsabilità degli anziani bisognosi di assistenza e di cure a lungo termine": in particolare, all'articolo 8 viene enunciato il "Diritto alle cure palliative, al sostegno, al rispetto e alla dignità nell'agonia e nella morte", nel quale si afferma tra l'altro il diritto "ad un sostegno amorevole ed a cure palliative alla fine della vita e fino alla morte e ad interventi che riducano la sofferenza ed altri sintomi dolorosi [14]. Sostegno da parte del personale medico e di cura che va esteso anche ai caregiver.
Tra gli elementi che possono essere d'aiuto nella prevenzione, il team di cure palliative è in una posizione ideale per identificare e prevenire abusi in questo gruppo vulnerabile di pazienti [15].
Si rende necessaria però una formazione specifica, che permetta ai singoli membri del team di cura di acquisire le capacità per individuare e riconoscere gli abusi, segnalarli e mettere in atto interventi che riducano o eliminino il rischio futuro di abuso. È ovvio che il momento migliore per intervenire in situazioni di abuso e abbandono è prima che questo accada.
Ridurre lo stress del caregiver e massimizzare per quanto possibile l'autonomia del paziente sono parte integrante di un approccio palliativo, nel quale un primo step dovrebbe essere il controllo di tutti i sintomi fisici ed emotivi, a partire dal dolore nelle sue molteplici dimensioni, centrando l'attenzione sul rispetto della dignità della persona sino alla fine della vita.

Bibliografia

1. Baker AA. *Granny-battering*. Modern Geriatrics 1975;5:20-4.
2. Burston GR. *Granny battering*. BMJ 1975;3:592.
3. *What is elder abuse?* Action on Elder Abuse Bulletin 1995:11
4. http://www.who.int/ageing/projects/elder_abuse/en/index.html
5. WHO, European Report on Preventing Elder Maltreatment, Geneva 2011.
6. Ogioni L, Liperoti R, Landi F, et al. *Cross-sectional association between behavioral symptoms and potential elder abuse among subjects in home care in Italy: results from the Silvernet Study*. Am J Geriatr Psychiatry 2007;15:70-8.

7 Cooper C, Selwood A, Livingston G. *Knowledge, detection and reporting of abuse by health and social care professionals: a systematic review*. Am J Geriatr Psychiatry 2009;17:826-38.

8 Pelotti S, D'Antone E, Ventrucci C, et al. *Recognition of elder abuse by Italian nurses and nursing students: evaluation by the Caregiving Scenario Questioning*. Aging Clin Exp Res 2013;25:685-90.

9 Daly J, Coffey C. *Staff perceptions of elder abuse*. Nurs Older People 2010;22:33-7.

10 Thompson AM, Beavan JR, Lisk R, et al. *Training in Elder Abuse: The Experience of Higher Specialist Trainees in Geriatric Medicine in the UK*. Arch Gerontol Geriatr 2010;51:257-9.

11 Dong XQ. *Elder Abuse: Systematic Review and Implications for Practice*. JAGS 2015;63:1214-38.

12 Pillemer K, Connolly MT, Breckman R, et al. *Elder Mistreatment: Priorities for Consideration by the White House Conference on Aging*. Gerontologist 2015;55:320-7.

13 National Center on Elder Abuse, National Elder Abuse Incidence Study. American Public Human Services Association. Washington (D.C.), 1998.

14 Direzione generale Giustizia, libertà e sicurezza della Commissione europea. Carta Europea dei Diritti e delle Responsabilità degli anziani bisognosi di assistenza e di cure a lungo termine.Progetto Eustacea, programma Daphne III – 2010.

15 Jayawardena KM, Liao S. *Elder Abuse at End of Life*. J Palliat Med 2006;9:127-36.

QUALITÀ DELLA VITA E QUALITÀ DELL'ASSISTENZA: CONTENZIONE SI E CONTENZIONE NO

E. Bianchi

Geriatra, Vicenza

Contenere l'anziano, con mezzi fisici o farmacologici, è probabilmente la prassi che in modo più evidente mette a rischio / compromette il principio etico del rispetto della persona.

Nell'Aprile 2015 il Comitato Nazionale di Bioetica ha pubblicato un *parere* sulla contenzione, di cui (con particolare riferimento all'analisi della contenzione all'anziano) si possono così sintetizzare i principi fondamentali: la contenzione come "residuo della cultura manicomiale", " non eccezionale", applicata "senza adeguata attenzione alla gravità del problema, sia da parte dell'opinione pubblica che delle istituzioni", … da qui la necessità di farne una questione di "cultura del servizio" e "paradigma della cultura fondata sul rispetto della persona".

La denuncia della contenzione come prassi da cambiare radicalmente non è sufficiente a modificare i comportamenti: gli operatori e gli amministratori spesso sanno che la contenzione va contrastata, ma solo qualche volta /raramente hanno iniziative in tal senso. Penso che sia utile al dibattito riportare una esperienza di buona pratica in questo ambito.

La Residenza per anziani "La Casa" di Schio (299 0spiti) ha in corso un *progetto di miglioramento della qualità di vita degli ospiti … attraverso l'eliminazione della contenzione fisica.* L'iniziativa è stata presa dall'Amministrazione, che ha saputo cogliere e valorizzare il disagio e la domanda degli operatori. Tutti i dipendenti e i collaboratori hanno partecipato a una giornata di formazione, alla quale è seguita la costituzione di un gruppo di lavoro mutidisciplinare (gruppo permanente) all'interno di ciascun plesso (reparto). Detto gruppo di lavoro descrive, analizza e discute i comportamenti relativi alla contenzione con l'obiettivo di ricercare prassi alternative. L'avvio del lavoro è stato condiviso con le famiglie e le sue conclusioni verranno pubblicizzate.

Il questionario, che ha preceduto l'avvio del progetto, ha analizzato le opinioni, le competenze auto-percepite, la capacità di valutazione critica e i vissuti degli operatori: è emerso che la maggioranza degli operatori prova, nell'applicare la contenzione, un sentimento di disagio, così come ha consapevolezza che la scelta contenitiva potrebbe non essere né necessaria, nè la migliore possibile. Questi risultati sono in linea con quanto riportato in altri recenti studi [1] e conforta l'assunto che sia possibile modificare i comportamenti contenitivi.

Il progetto della residenza La casa ha come obiettivi:

- la costruzione di "linee guida" finalizzate a ridurre il ricorso alla contenzione;
- favorire la ricerca e l'utilizzo di soluzioni alternative tali da rendere effettivamente "eccezionale" il ricorso alla contenzione.

Bibliografia

1 Castaldo A, Zanetti E, Muttillo G, et al. *Il ricorso alla contenzione fisica: cosa pensano e vivono gli infermieri*. Rivista online L'Infermiere, n.4, Luglio-Agosto 2015.

IL RUOLO DELLA FORMAZIONE

M. Petrini

Istituto Internazionale di Teologia Pastorale Sanitaria Camillianum, Roma

La questione del livello delle cure palliative in queste strutture dovrebbe giocare un ruolo importante nella scelta di una casa di cura, visto che la maggior parte di coloro che risiedono in una RSA vi morirà, però le cure palliative non sono un sinonimo di cure di fine vita: queste ultime sono solo una parte integrante delle cure palliative. Le cure palliative possono essere praticate anche più precocemente, in parallelo a terapie casuali finalizzate al controllo della patologia ormai inguaribile: "la simultaneous care", che prevede un approccio palliativo contestuale alla possibilità di un trattamento specifico della patologia di base, può rappresentare un modello di approccio globale. Alcuni Autori ritengono che non vi sia una reale differenza oggettiva fra terapia causale e terapia sintomatologica, che spesso, nella prassi medica, si imbricano, ma piuttosto una differente finalità.

Quando parliamo di cure per gli anziani è necessario comprendere il ruolo centrale del geriatra nell'accompagnamento al fine vita, offrendogli corsi di formazione mirati.

La terapia medica in senso stretto non è di per sé sufficiente a fornire assistenza palliativa ai malati gravi, ma è comunque imprescindibile. Perché nessun paziente è in grado di accettare offerte di tipo psicologico, sociale o spirituale se sta soffrendo per via di sintomi fisici. Al contrario di quel che di solito si pensa, qui non si tratta solo di dolore, esso costituisce soltanto circa un terzo dei sintomi fisici di fine vita. I restanti due terzi si dividono più o meno a metà tra sintomi internistici (dispnea, nausea, vomito, ecc.) e sintomi neuropsichiatrici (confusione mentale, delirio, depressione, ecc.).

L'errore più frequente che interessa l'assistenza palliativa è soprattutto che ci si pensa troppo tardi. Non di rado, quando i familiari chiedono l'intervento delle cure palliative, i medici reagiscono dicendo: "Non sta mica morendo!" oppure: "Non abbiamo ancora esaurito le possibilità di trattamento! L'altro lato della medaglia è che le cure palliative sono purtroppo spesso avvolte da un "alone mortifero", mentre in realtà dovrebbero essere implementate precocemente.

Il primo contatto con le cure palliative dovrebbe avvenire al più tardi quando la malattia ha intrapreso un'evoluzione che prevedibilmente porterà alla morte [1].

In molti Paesi europei infuria da anni una lotta per il "controllo" delle cure palliative. Questa contesa porta con sé gravi pericoli per il futuro della disciplina e, parallelamente, per l'assistenza ai malati gravi e terminali nel loro complesso. I contendenti per il "comando" della medicina palliativa sono due discipline cliniche molto potenti: l'anestesiologia e l'oncologia. La prima argomenta le sue pretese con il ruolo centrale della terapia del dolore nelle cure palliative; la seconda facendo notare che quasi tutti i pazienti all'interno delle strutture palliative sono malati di cancro.

A uno sguardo più attento, nessuna di queste pretese può reggere il confronto con la realtà. Infatti, per quanto, per ragioni per lo più storiche, oltre il 90% dei pazienti dei reparti di cure palliative e degli hospice sia effettivamente affetto da tumore, soltanto un quarto della popolazione muore di cancro. L'assistenza palliativa fornita in tutto il mondo a pazienti affetti da malattie incurabili al cuore, al polmone, al fegato o al rene, solo per citarne alcune, è ancora largamente insufficiente. Lo stesso vale per l'assistenza prestata ai malati con gravi patologie neurologiche e ai pazienti anziani affetti da demenza, che in futuro costituiranno il gruppo più importante dei malati terminali. Estendere la medicina palliativa e l'attività degli hospice anche a queste categorie di pazienti rappresenta la sfida più importante degli anni a venire.

La pretesa avanzata dall'anestesiologia si basa invece sulla presunta equiparazione tra la medicina palliativa e la terapia del dolore, ma le cure palliative sono molto più che una semplice terapia del dolore. La disciplina con cui la medicina palliativa ha più punti in comune non è l'anestesia, né l'oncologia, bensì la medicina generale. Essenzialmente la medicina palliativa non è nient'altro che medicina generale altamente specializzata nel fine vita.

Con lo sviluppo delle cure palliative, nella medicina moderna ha preso avvio un molteplice cambiamento di prospettiva: da una medicina tecnocratica e focalizzata sui singoli organi si sta passando a una medicina centrata sulla persona e caratterizzata da un approccio olistico, che comprende l'aspetto psicosociale e quello spirituale.

È il caso della geriatria?

Bibliografia

[1] Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. *Early Palliative Care for patients with Metastatic Non-Small Cell LungCancer.* N Engl J Med 2010;363:733-42. doi: 10.1056/NEJMoa1000678.

Simposio

L'INVECCHIAMENTO ATTIVO COME PROCESSO DI SALVAGUARDIA DELLA SALUTE ED AUTONOMIA IN DIVERSI CONTESTI DI VITA

Moderatori: Fabio Di Stefano (Verbania) - Paola Forti (Bologna)

LE POLITICHE E LE PRATICHE PER PROMUOVERE LA PARTECIPAZIONE DEI LAVORATORI ANZIANI NEL MERCATO DEL LAVORO ITALIANO TRA LUCI E OMBRE

M. Socci, A. Principi

INRCA - Istituto Nazionale Riposo e Cura Anziani, Ancona

Introduzione

L'invecchiamento della popolazione è uno dei fenomeni che da tempo mettono sotto pressione la sostenibilità dei sistemi di protezione sociale europei, determinando la necessità di "ricalibrare" sistemi di welfare e mercato del lavoro. Il contributo offre una panoramica della situazione occupazionale dei lavoratori anziani italiani, con focus sugli anni della crisi economica. Viene inoltre dedicata attenzione ad alcuni esempi di politiche e pratiche innovative per promuovere il prolungamento della vita lavorativa esistenti nel nostro paese, in una logica di invecchiamento attivo e di solidarietà intergenerazionale. Per tale analisi si utilizzano alcuni risultati del progetto "MOPACT" [2], raggiunti attraverso una serie di strumenti di ricerca qualitativi (analisi secondaria della letteratura, interviste a testimoni privilegiati, focus group, case studies).

La partecipazione degli anziani al mercato del lavoro

La Strategia di Lisbona nel 2000 si era posta l'obiettivo di raggiungere un valore del tasso di occupazione della popolazione 55-64 anni pari al 50%, entro il 2010. Tale obiettivo, come noto, è stato ampiamente disatteso nella gran parte dei paesi continentali, Italia compresa. Nonostante ciò, il tasso di occupazione dei lavoratori anziani risulta in forte crescita dagli anni Duemila in tutti i paesi europei, inclusa l'Italia. Tale tendenza non è cambiata neanche alla luce della crisi economica internazionale, benché possa aver influito negativamente su una possibile maggiore crescita. Tra 2007 e 2014 il tasso di occupazione dei lavoratori anziani italiani passa dal 33,7 al 46,2%, ma il valore di tale indicatore è inferiore alla media UE a 28 (-5,6% nel 2014) (dati EUROSTAT). L'aumento dell'occupazione degli over 50 è connesso a una strategia di lungo corso promossa da rilevanti istituzioni internazionali (ad es. WHO, UE, OCSE) volta all'attivazione sociale degli anziani in vari ambiti, incluso quello lavorativo. Pur se l'invecchiamento attivo [3] non va inteso in una logica esclusivamente economica, si è affermato come una delle strategie principali per fronteggiare le conseguenze economiche e occupazionali della "seconda transizione demografica". Quest'ultima, caratterizzata anche dalla contrazione dei soggetti in età attiva, ha reso ineludibile un riassetto del mercato del lavoro, per garantire la sostenibilità finanziaria del sistema di protezione sociale. Dagli anni '90 varie riforme previdenziali introdotte in Europa e nel nostro paese hanno progressivamente innalzato l'età di pensionamento, determinando il prolungamento della vita lavorativa. La "riforma Fornero" delle pensioni ha accentuato tali tendenze, rendendo urgente la necessità di gestire in maniera innovativa la forza lavoro matura, anche alla luce del fatto che non sono più praticabili le politiche di prepensionamento ampiamente disponibili in passato.

Pratiche innovative per l'invecchiamento attivo in ambito lavorativo

In tale contesto diventa fondamentale sviluppare approcci, iniziative e metodi socialmente innovativi, per favorire l'invecchiamento attivo e gestire il prolungamento della vita lavorativa, migliorare le condizioni di lavoro dei lavoratori anziani, in una prospettiva di solidarietà intergenerazionale. I risultati del progetto di ricerca citato evidenziano che nel nostro paese le iniziative per gestire la forza lavoro matura e promuovere il prolungamento della vita lavorativa si stanno, pur lentamente, diffondendo. Varie aziende hanno implementato politi-

che di gestione del personale basate sull'età (age management) pur se le pratiche esistenti in Italia risultano in generale poco strutturate se comparate ai principali paesi europei. Nella realtà italiana si stanno inoltre diffondendo pratiche aziendali basate su approcci "integrati", per valorizzare i lavoratori più maturi e rispondere alle loro esigenze. Queste strategie, implementate soprattutto da aziende medio-grandi di vari settori economici (ad es. "Coop Adriatica", "Luxottica", "Unicredit"), prevedono, tra l'altro, organizzazione del lavoro e orari flessibili, misure per il work-life balance (ad es. permessi retribuiti per caregiving) in linea con il ciclo di vita e le esigenze familiari dei lavoratori maturi, nonché vari servizi di welfare aziendale. Questi ultimi spaziano dall'assistenza sanitaria integrativa, ai contributi economici, a servizi per la promozione/prevenzione della salute fisica e mentale dei lavoratori (ad es. counseling, centri benessere). Ulteriori misure vanno dalla formazione continua, alla valorizzazione delle competenze e del know-how dei lavoratori senior, sostenendone la trasmissione ai giovani colleghi, in un'ottica di solidarietà intergenerazionale (ad es. tutoring, mentoring). Alcune aziende hanno sviluppato progetti per stimolare il lavoro dopo la pensione di ex manager ad ex imprenditori, con l'obiettivo di supportare la nascita di nuove imprese guidate da imprenditori giovani o da soggetti maturi disoccupati (ad es. progetti "Senior Coop" e "Silverzone" promossi da "Legacoop" e "Loccioni"). Vanno inoltre segnalate azioni e progetti attuati da organizzazioni di rappresentanza degli interessi e da associazioni non-profit, quali campagne contro la discriminazione per età, iniziative per promuovere pratiche di age management nelle imprese ("Confindustria Veneto SIAV") e il reinserimento lavorativo dei disoccupati maturi (associazione "Lavoro Over 40").

Conclusioni

Le principali risposte messe in campo a livello macro nel nostro paese per fronteggiare le sfide connesse all'invecchiamento demografico e della forza lavoro sono state l'inasprimento dei requisiti per accedere alla pensione anticipata e l'innalzamento dell'età pensionabile, con il fine principale di garantire la sostenibilità del sistema previdenziale. Si tratta di risposte insufficienti, che hanno comportato anche criticità (ad es. "esodati"). L'analisi proposta testimonia che a livello meso in Italia sono presenti esempi di pratiche innovative per gestire la age diversity della forza lavoro aziendale e sostenere l'active ageing nel contesto occupazionale. Le esperienze italiane mostrano analogie con iniziative implementate in ambito europeo [5], ma nel nostro paese tali pratiche sono meno consolidate e diffuse soprattutto in aziende medio-grandi. Per "governare" il prolungamento della vita lavorativa occorre promuovere, a livello meso, un management orientato al ciclo di vita della forza lavoro e anche nelle piccole e medie Imprese. Questo processo va affiancato da politiche (macro) più strutturate a livello di mercato del lavoro, rispetto al mero innalzamento dell'età pensionabile. Politiche che siano fondate su approcci innovativi e integrati per favorire un cambiamento culturale delle aziende nel medio-lungo termine, finalizzato alla valorizzazione intergenerazionale del capitale umano.

Bibliografia

1 Ferrera M, Hemerijck A, Rhodes M. *The Future of Social Europe: Recasting Work and Welfare in the New Economy*. Celta Editora, Oeiras, 2000.

2 Mobilising the Potential of Active Ageing in Europe, http://mopact.group.shef.ac.uk/

3 Walker A, Maltby T. *Active Ageing: A strategic policy solution to demographic ageing in the European Union*. International Journal of Social Welfare 2012;21:117-30.

4 European Commission (2012). Strenghtening social innovation in Europe, Brussels

5 Bauknecht J, et al. (2015) Best Practice Cases, MOPACT WP 3 report Task 2, http://mopact.group.shef.ac.uk/

PROGETTI PER LA VITA DOPO LA PENSIONE: TIPOLOGIE DI ANZIANI ATTIVI IN ITALIA

S. Santini, M. Socci, A. Principi

INRCA - Istituto Nazionale Riposo e Cura Anziani - Ancona

Introduzione

La transizione dal lavoro alla pensione può essere per alcune persone un momento molto delicato, che può condurre alcuni all'interruzione di ogni attività e all'isolamento [1], altri ad iniziare nuove attività o riprendere quelle interrotte per mancanza di tempo, oppure può non creare alcun cambiamento [2-5]. La vita durante il pensionamento, in un senso o nell'altro, viene influenzata da fattori individuali, caratteristiche e modelli familiari, condizioni di salute proprie e dei familiari più stretti e infine anche dalla legislazione in materia pensionistica. "Extending Working Lives" (Estendere la Vita Lavorativa) è un progetto internazionale che studia le conseguenze dell'allungamento della carriera professionale sotto vari aspetti. Nell'ambito del progetto, uno studio qualitativo è stato svolto in Italia, Regno Unito e Stati Uniti, e prevede tre rilevazioni. Esso vuole gettare luce sulla corrispondenza o meno tra i progetti di vita dei lavoratori anziani prossimi alla pensione e l'effettiva realizzazione di questi progetti, anche alla luce delle politiche sull'invecchiamento attivo adottate dai governi. Questo paper si focalizza sui risultati emersi nel campione italiano nella prima rilevazione, studiando cioè i desideri dei lavoratori prossimi al pensionamento verso i piani futuri, alla luce di fattori esogeni (legislazione, contesto lavorativo e socio-economico) ed endogeni (paure, desideri, legami familiari, impegni di cura, ecc.). I profili che ne risultano potrebbero essere un utile strumento a disposizione dei decisori politici, per l'individuazione di misure per agevolare la transizione dal lavoro al pensionamento.

Metodologia

La rilevazione è stata svolta tra maggio e settembre 2014 su 40 lavoratori anziani prossimi al pensionamento. I soggetti, residenti nel centro Italia, sono stati reclutati in modo da assicurare la provenienza da zone sia urbane sia rurali. Ulteriori criteri di reclutamento sono stati: lavoro dipendente con contratto a tempo pieno, aver fatto domanda di pensionamento per ragioni non legate a motivi di salute, pensionamento previsto entro al massimo 10 mesi dal reclutamento. Il campione è stato stratificato in modo da comprendere le seguenti tipologie di lavoro: sedentario, stando "in piedi", fisico/manuale. I dati sono stati raccolti attraverso interviste semi-strutturate che sono state registrate e trascritte. Il materiale testuale è stato diviso in frammenti e categorizzato secondo un sistema di codificazione costruito sulla base delle aree tematiche presenti nella traccia dell'intervista e di sub-categorie emerse dalle risposte degli intervistati [6]. La gestione dei dati, supportata dal software MaxQda11, ha condotto all'analisi e all'interpretazione del contenuto [7] svolta dagli stessi ricercatori che

hanno somministrato le interviste, in un lavoro di continuo confronto per poter ridurre al minimo i rischi di soggettività insiti nell'analisi qualitativa ed assicurare attendibilità, affidabilità, trasferibilità e oggettività del dato [8 9].

Risultati

L'età media dei 40 soggetti (16 maschi e 24 femmine) è risultata di 60 anni. Sono state individuate tre tipologie di atteggiamenti nei confronti dei piani per il futuro: "propositivi-attivi", "incerti" e "timorosi". I soggetti del primo gruppo hanno riferito di avere progetti concreti e definiti; quelli del secondo piuttosto vaghi, e quelli del terzo ancora non ne hanno affatto formulati. I piani concreti hanno riguardato soprattutto l'impegno in famiglia (ad esempio, fornire assistenza a genitori molto anziani o seguire i nipoti) e il volontariato, seguiti dal miglioramento dell'attività fisica e da altre attività come viaggi e hobby. Coloro che si vorrebbero dedicare al volontariato hanno già esperienza in questo campo e i settori di interesse spaziano dagli ambiti religiosi all'assistenza ospedaliera, dall'attività museale all'handicap. Pochissimi lavoratori stanno pianificando di continuare a lavorare dopo la pensione. Questi ultimi, che hanno in genere posizioni di responsabilità e traggono dal lavoro grande gratificazione professionale e sociale, vorrebbero avere un impegno part-time dopo il pensionamento. Nessuno di loro è spinto a lavorare da motivi economici. Coloro che hanno piani vaghi elencano una serie di possibili attività per continuare a sentirsi utili ma senza essersi ancora attivati per realizzarle. Restrizioni ad una pianificazione più specifica delle attività sono principalmente di ordine economico poiché molti soggetti hanno scelto di utilizzare schemi di pensionamento anticipato pur dovendo subire una riduzione del reddito da pensione. Si nota infatti la tendenza a dare maggiore importanza alla vita familiare e relazionale anche se ciò comporta un abbassamento del reddito. Infine i soggetti che non hanno formulato o non vogliono formulare piani, nella maggior parte dei casi sono quelli che vedono il pensionamento come una minaccia per la salute e il benessere individuale.

Discussione

La formulazione di piani per il periodo della pensione non sembra tanto influenzata dal tipo di lavoro svolto, quanto dalla rappresentazione che ciascuno ha del pensionamento. I soggetti "propositivi-attivi" vedono il pensionamento come un periodo ricco di potenzialità, hanno già pianificato le loro attività post-pensione e preso contatti e informazioni per realizzarle, indipendentemente dal fatto che queste si applichino alla sfera familiare, agli hobby oppure al volontariato. La sensazione prevalente in questo gruppo è una sensazione positiva rispetto al pensionamento, accompagnata dalla volontà di rimanere attivi e in salute. La seconda tipologia, quella degli "incerti", si riferisce a coloro che pensano che il pensionamento non cambierà troppo la loro vita: essi hanno piani vaghi, e non pensano che la loro vita si discosterà molto da quella che stanno già conducendo. Per questa tipologia di individui non è importante che cosa si pianifica ma il modo in cui si crede e ci si augura vengano svolte le attività, ossia con un maggiore controllo sul proprio tempo. La terza tipologia, quella dei "timorosi" include coloro che non fanno piani perché frenati da una visione abbastanza negativa rispetto al futuro (cambiamenti legislativi penalizzanti, peggioramento della vita in generale e della salute in particolare). Per agevolare la transizione dal lavoro al pensionamento, gli stakeholders e i decisori politici dovrebbero impegnarsi a migliorare le aspettative dei lavoratori prossimi alla pensione in merito alla loro vita da pensionati, cosicché gli individui possano concentrarsi maggiormente sugli aspetti positivi evitando per quanto possibile quelli negativi, con un ovvio impatto positivo sul loro benessere fisico e psicologico.

Bibliografia

1 Cumming E, Henry WE. *Growing Old*. Basic, New York, NY, 1961.
2 Atchley RC. *Social Forces and Aging (9th edition)*. Wadsworth Publishing, Belmont, California, 2000.
3 Havighurst RJ. *Successful aging*. The Gerontologist 1961;1:8-13.
4 Hooyman N, Kiyak H. *Social Gerontology: A Multidisciplinary Perspective*. Allyn and Bacon Press, Boston, Massachusetts, 2000.
5 Richardson V, Kilty KM. *Adjustment to retirement: continuity vs. discontinuity*. Int J Aging Hum Dev 1991;33:151-69.
6 Ritchie J. *Qualitative Research Practice*. SAGE, London, UK, 2013.
7 Mayring, Ph. (2000) Qualitative Content Analysis, Forum: Qualitative Social Research, 1(2), Art. 20, http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0002204.
8 Shenton AK. *Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects*. Education for Information 2004;22:63-75.
9 Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry, 1985, Beverly Hills: Sage.

LA PARTECIPAZIONE AL VOLONTARIATO DELLE PERSONE ANZIANE IN BUONE E CATTIVE CONDIZIONI DI SALUTE IN ITALIA ED EUROPA

A. Principi[1], H. Galenkamp[2], R. Papa[1], M. Socci[1], B. Suanet[2], A. Schmidt[3], K. Schulmann[3], S. Golinowska[4], A. Sowa[4], A. Moreira[5], D. Deeg[2].

[1]National Institute of Health and Science on Ageing (INRCA), Ancona, Italia; [2]VU University, Amsterdam, Paesi Bassi; [3]European Centre for Social Welfare Policy and Research, Vienna, Austria; [4]Center for Social and Economic Research (CASE), Varsavia, Polonia; University of Lisbon, Lisbona, Portogallo

È stato ampiamente riconosciuto dalla comunità scientifica come il partecipare ad attività di volontariato in età anziana sia associato in maniera positiva allo stato di salute, con ciò intendendo che fare volontariato fa bene alla salute, sia questa fisica o mentale [1]. Un'ulteriore evidenza derivata dalla ricerca è che le persone anziane in cattive condizioni di salute incontrano delle notevoli barriere per accedere ad attività di volontariato, e in sostanza partecipano al volontariato meno rispetto a chi è in buona salute [2]. Dunque la salute è collegata al volontariato delle persone anziane in maniera bi-direzionale: da una parte può determinare chi partecipa di più o chi di meno ad attività di volontariato; dall'altra le condizioni di salute possono risultare migliorate attraverso la partecipazione ad attività di volontariato. A seguito di ciò, una prima considerazione riguarda la consapevolezza che il volontariato in età anziana sia un'attività senza dubbio da promuovere, affinché gli anziani possano godere dei benefici di ciò, in termini di condizioni di salute. Una seconda considerazione è che questa promozione è particolarmente rilevante tra le persone anziane in condizioni di salute non buone, perché sono specialmente queste ultime ad incontrare gli ostacoli maggiori nell'accesso al volontariato. Questo è importante specialmente alla luce delle più recenti politiche europee, che, tra gli altri, si sono poste l'ambizioso obiettivo di aumentare l'aspettativa di vita in buona salute di due anni, entro il 2020 [3]. Questo obiettivo è stato posto alla luce del fatto che, benché in tutta Europa le attuali generazioni vivono più a lungo di quelle

precedenti, le tendenze in termini di aspettativa di vita in buone condizioni di salute non sono troppo incoraggianti [4]. Ciò significa che oggigiorno si vive più a lungo rispetto al passato, ma questi anni di vita guadagnati sono spesso trascorsi in cattive condizioni di salute. Ad esempio, in presenza di disturbi cronici, limitazioni motorie nello svolgere attività della vita quotidiana, o disabilità. Dunque la promozione del volontariato in età anziana è uno degli strumenti che stakeholders e decisori politici possono mettere in campo, al fine di prolungare l'aspettativa di vita in buona salute.

Secondo la teoria delle risorse del lavoro volontario [5], fare volontariato dipende soprattutto dalla disponibilità di tre forme specifiche di capitale individuale: capitale umano, perché favorisce la partecipazione ad attività produttive (ad esempio, livello di istruzione, reddito, etc.); capitale sociale, perché favorisce la partecipazione ad azioni collettive (ad esempio, ampia rete sociale, partecipare ad attività in ambito sociale, lavorare, etc.), e capitale culturale, perché favorisce un comportamento etico e generoso (ad esempio, la religiosità). Negli ultimi anni, molti studi hanno analizzato il legame tra il capitale individuale e il volontariato in età anziana, ma nessuno studio ha analizzato questo legame tenendo in considerazione le diverse condizioni di salute della popolazione anziana. Se, ad esempio, tra persone anziane in buona salute e in condizioni di salute peggiori, i fattori che influiscono sulla partecipazione al volontariato fossero differenti, e se queste differenze fossero identificate, queste ultime sarebbero informazioni di un'importanza strategica per stakeholders e decisori politici. Ad esempio, potrebbero essere adottare delle iniziative specifiche per coinvolgere maggiormente le persone anziane in attività di volontariato, a seconda del loro stato di salute. L'obiettivo di questo studio è di comprendere se il volontariato delle persone anziane con diverse condizioni di salute (salute buona – i.e. assenza di multimorbidità e disabilità; salute scadente – i.e. presenza di multimorbidità o disabilità; salute molto scadente – i.e. presenza di multimorbidità e disabilità) è associato a fattori individuali differenti.

Sono stati utilizzati dati dalla quarta rilevazione (2011-2012, 1.1.1) della Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), condotta su un campione della popolazione europea di 50 anni ed oltre. Non sorprendentemente, solo l'11% degli anziani in condizioni di salute molto scadenti è risultato partecipare ad attività di volontariato contro il 15% degli anziani in condizioni di salute scadenti e il 18% degli anziani in buone condizioni di salute. Analisi multivariate condotte sui tre gruppi di anziani hanno dimostrato che, sebbene il volontariato in età anziana sia risultato positivamente legato a certe forme di capitale individuale indipendentemente dalle condizioni di salute della popolazione investigata (ad esempio, partecipazione ad attività formative, in centri o circoli sociali, o attività religiose), alcuni fattori hanno spiegato la partecipazione al volontariato degli anziani solo in presenza di specifiche condizioni di salute. Ad esempio, solo in caso di salute scadente o molto scadente la sindrome depressiva è risultata una barriera, e, in caso di salute molto scadente, la partecipazione al volontariato è sembrata collegata alla vedovanza, piuttosto che al vivere in coppia. Da ciò si deduce che differentemente dagli anziani in buone condizioni di salute, quelli in condizioni di salute molto critiche e quindi più esposti al rischio di esclusione sociale, potrebbero considerare il volontariato come uno strumento per superare la perdita del partner. Inoltre, gli addetti ai lavori dovrebbero chiarire specialmente tra la popolazione anziana disabile e/o con multimorbidità, che il volontariato aiuta a superare stati depressivi.

Bibliografia

1. Thoits PA, Hewitt LN. *Volunteer work and well-being*. Journal of Health and Social Behavior 2001;42:115-31.
2. Li Y, Ferraro KF. *Volunteering in middle and later life: is health a benefit, barrier or both?* Social Forces 2006;85:497-519.
3. European Commission (2013) About the European innovation partnership on active and healthy ageing, Innovation Union – A Europe 2020 initiative. European Commission, Brussels.
4. Luijben AHP, Galenkamp H, Deeg DJ. *Mobilising the potential of active ageing in Europe: trends in healthy life expectancy and health indicators among older people in 27 EU countries, MOPACT*. VU University Medical Centre, Amsterdam, 2013.
5. Wilson J, Musick M. *Who cares? Toward an integrated theory of volunteer work*. American Sociological Review 1997;62:694-713.

Simposio

INSUFFICIENZA CARDIACA CRONICA NELL'ANZIANO

Moderatori: Giuseppe Battaglia (Soriano Calabro) - Carlo Vigorito (Napoli)

INSUFFICIENZA CARDIACA CRONICA NELL'ANZIANO: LA TERAPIA RE-SINCRONIZZANTE

S. Fumagalli[1], S. Boni[1], M. Nesti[2], I. Giannini[1], G. Mascia[2], M. Beltrami[2], D. Gabbai[1], A.T. Roberts[1], L. Padeletti[2], N. Marchionni[1]

[1]Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università di Firenze e AOU Careggi

[2]Elettrofisiologia e Scuola di Specializzazione di Malattie Cardiovascolari, Università di Firenze e AOU Careggi

Introduzione

La prevalenza e l'incidenza di scompenso cardiaco (CHF) aumentano progressivamente con l'età in uomini e donne [1].

Nonostante questo andamento epidemiologico, molti studi clinici randomizzati e controllati sui dispositivi impiantabili per il trattamento della sindrome – principalmente il defibrillatore impiantabile (ICD) e i pacemaker per la terapia di resincronizzazione (CRT) - hanno arruolato raramente pazienti di età avanzata, così che sia i benefici che i possibili effetti collaterali di questi importanti trattamenti sono estrapolati da popolazioni di soggetti più giovani [2]. Solo recentemente si è riconosciuto che anche gli studi osservazionali condotti su ampi registri possono portare informazioni di grande utilità clinica [3]. Attualmente, le Linee Guida riconoscono l'evidenza significativa del beneficio della CRT nel ridurre la mortalità e le ospedalizzazioni. A questo proposito, una meta-analisi recente ha dimostrato che, in pazienti in III Classe NYHA, il solo utilizzo della terapia di resincronizzazione comportava una diminuzione della mortalità per tutte le cause del 22% (RR=0.78, 95%CI=0.67-0.91) e delle ospedalizzazioni del 35% (RR=0.65, 95%CI=0.50-0.86). La CRT si associa inoltre ad un miglioramento della funzione sistolica e della geometria del ventricolo sinistro, un effetto conosciuto come "reverse remodeling" [4]. Le Linee Guida riportano ancora che tutti gli effetti benefici del trattamento sono ottenuti indipendentemente dalla Classe NYHA

del paziente, a condizione che la frazione di eiezione del ventricolo sinistro sia gravemente ridotta, che sia presente alterazione della conduzione a tipo blocco di branca sinistro e che la terapia medica sia resa ottimale. Quindi, la CRT ha un livello di raccomandazione IA in pazienti con CHF in Classe NYHA II, III e IV ambulatoriale, grave riduzione della funzione sistolica del ventricolo sinistro (frazione di eiezione <35%) e alterazione della conduzione a tipo a tipo blocco di branca sinistra, con durata del QRS >150 ms. Nel caso in cui il ritardo di conduzione sia compreso tra 120 e 150 ms, la classe di raccomandazione è invece IB [4].

Evidenze nel paziente anziano

Nei 50 centri di 20 paesi appartenenti alla "European Heart Rhythm Association" che hanno partecipato ad una indagine sul trattamento clinico delle aritmie in pazienti anziani, è risultato che veniva spesso adottato un criterio di esclusione dalla CRT correlato esclusivamente all'età. Più in dettaglio, veniva scelto di non intervenire "a priori" nell'8.3 e nel 20.8% dei laboratori, per età, rispettivamente, di 80 e 85 anni. In accordo con questi dati, addirittura l'8% dei centri escludeva dalla terapia il 20-30% dei pazienti anziani che ne avrebbe avuto indicazione e, nel 6% dei centri, la percentuale di coloro che non venivano trattati saliva al 30-40%. I principali motivi di esclusione erano attribuibili alla volontà della famiglia, ad un presupposto alto rischio di complicanze peri-procedurali e di emorragie, ad una funzione renale alterata e ad un elevato rischio stimato di ictus e TIA [5].

Ancora una volta dati di registro derivati dal "mondo reale" dimostrano come timori preconcetti siano poi significativamente ridimensionati nella pratica clinica. Infatti, una analisi "propensity-matched" condotta sui pazienti arruolati nel "National Cardiovascular Data Registry" (N=7090; età media: 75 anni; soggetti con età >80 anni: 23.4%), ha dimostrato che la CRT, rispetto al solo posizionamento di un ICD, comportava una riduzione della mortalità del 4.1% (25.7 vs. 29.8%, p<0.001) e delle ri-ospedalizzazioni per tutte le cause del 4.2% (68.6 vs. 72.8%, p<0.001) dopo un follow-up di 3 anni [6]. Nei 1787 pazienti arruolati nell'"InSync / InSync ICD Italian Registry", il 26.6% della casistica aveva un'età >75 anni. I benefici ottenuti con la CRT in termini di riduzione del diametro tele-diastolico e telesistolico del ventricolo sinistro - predittori indipendenti della prognosi in numerose casistiche - erano del tutto indipendenti dall'età; queste variazioni già evidenti a 6 mesi anche nei più anziani, si mantenevano poi fino al follow-up a 12 mesi [7]. Anche la frazione di eiezione del ventricolo sinistro mostrava un comportamento analogo, raggiungendo, dal 27±8% misurato in condizioni di base nei soggetti con età >75 anni, il 36±11% a 6 mesi e il 37±12% a 12 mesi di follow-up (p<0.001). Nel registro, la proporzione di pazienti definiti "responder" alla CRT su criteri ecocardiografici non era diversa nei più anziani (<65 anni: 58%, 65-74 anni: 60%, >75 anni: 62%; p=0.419) [7]. In analisi multivariata, tra i predittori di mortalità figuravano - oltre all'età, ad una ridotta frazione di eiezione basale del ventricolo sinistro, alla presenza di fibrillazione atriale e alla mancata risposta alla CRT - la mancata prescrizione di beta-bloccanti e di antagonisti del sistema renina-angiotensina. A questo proposito, il sotto-trattamento con beta-bloccanti in età avanzata rappresenta ancora oggi un importante limite al raggiungimento della effettiva ottimizzazione della terapia medica [7].

Gli effetti della CRT sono di entità tale da giustificarne l'impatto positivo in termini psicologici. A questo proposito, i risultati dell'"European CRT Survey" dimostrano che dopo un anno dall'impianto, addirittura l'81% dei pazienti trattati riferiva un miglioramento significativo della qualità di vita [8].

Un'analisi preliminare dei dati di uno studio policentrico italiano ha dimostrato che, alla valutazione di follow-up a 6 mesi, la CRT era associata ad un miglioramento significativo del profilo neurocognitivo dei pazienti, valutato con MMSE, e del profilo funzionale, valutato con la "Short Physical Performance Battery" (SPPB). In particolare, le variazioni di SPPB erano di maggiore entità proprio nei pazienti più anziani [9]. Questi risultati, in parte attribuibili al miglioramento della funzione sistolica ventricolare sinistra, potrebbero risultare di grande importanza clinica, dato che la presenza di disabilità si è rivelata un determinante della mortalità in soggetti con CHF, indipendentemente da età, genere, classe NYHA e terapia medica [10].

Un aspetto di particolare rilievo nell'utilizzo della CRT è rappresentato dagli effetti correlati al genere. A questo proposito, l'analisi già citata dei dati del "National Cardiovascular Data Registry" sembra dimostrare che, in termini di ri-ospedalizzazioni per CHF, soprattutto le donne trarrebbero un più importante giovamento dalla terapia [6]. Questa evidenza ha in Geriatria grande rilievo, poiché oltre gli 80 anni, la prevalenza di malattia e i ricoveri per CHF sono maggiormente rappresentati proprio nelle pazienti di genere femminile [1]. Nonostante questo, l'analisi dell'"Italian ClinicalService Multicenter Observational Project", condotto su 6311 soggetti sottoposti ad impianto di ICD o di dispositivo per CRT associato a defibrillatore, ha dimostrato un'ampia proporzione di sotto-trattamento soprattutto in donne di età avanzata [11].

Conclusioni

La CRT è una terapia efficace in pazienti giovani ed anziani, nei quali riduce mortalità ed ospedalizzazioni per CHF rispetto alla sola terapia medica. Il trattamento sembra associato ad importanti benefici anche in area funzionale e cognitiva, probabilmente mediati dalle migliori condizioni di compenso e dalla conseguente ridotta attivazione dello stato infiammatorio e dei diversi processi metabolici coinvolti nel mantenimento della sindrome [12].

Bibliografia

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. *Heart disease and stroke statistics--2015 update: a report from the American Heart Association*. Circulation 2015;131:e29-322.
2. Cutro R, Rich MW, Hauptman PJ. *Device therapy in patients with heart failure and advanced age: too much too late?* Int J Cardiol 2012;155:52-5.
3. Al Khatib SM, Hellkamp A, Bardy GH, et al. *Survival of patients receiving a primary prevention implantable cardioverter-defibrillator in clinical practice vs clinical trials*. JAMA 2013;309:55-62.
4. Brignole M, Auricchio A, Baron-Esquivias G, et al. *2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: the Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA)*. Eur Heart J 2013;34:2281-329.
5. Chen J, Hocini M, Larsen TB, et al. *Clinical management of arrhythmias in elderly patients: results of the European Heart Rhythm Association survey*. Europace 2015;17:314-7.
6. Masoudi FA, Mi X, Curtis LH, et al. *Comparative effectiveness of cardiac resynchronization therapy with an implantable cardioverter-defibrillator versus defibrillator therapy alone: a cohort study*. Ann Intern Med 2014;160:603-11.
7. Fumagalli S, Valsecchi S, Boriani G, et al. *Comparison of the usefulness of cardiac*

resynchronization therapy in three age-groups (<65, 65-74 and >/=75 Years) (from the InSync/InSync ICD Italian Registry). Am J Cardiol 2011;107:1510-6.
8 Bogale N, Priori S, Cleland JG, et al. *The European CRT Survey: 1 year (9-15 months) follow-up results*. Eur J Heart Fail 2012;14:61-73.
9 Beltrami M, Padeletti L, Nesti M, et al. *Functional capacity and neurocognitive profile: the effects of cardiac resynchronization therapy*. Eur Heart J 2015;36(Abstract Supplement):57.
10 Chiarantini D, Volpato S, Sioulis F, et al. *Lower extremity performance measures predict long-term prognosis in older patients hospitalized for heart failure*. J Card Fail 2010;16:390-5.
11 Fumagalli S, Gasparini M, Landolina M, et al. *Determinants of all-cause mortality in different age groups in patients with severe systolic left ventricular dysfunction receiving an implantable cardioverter defibrillator (from the Italian ClinicalService Multicenter Observational Project)*. Am J Cardiol 2014;113:1691-6.
12 Qiu C, Fratiglioni L. *A major role for cardiovascular burden in age-related cognitive decline*. Nat Rev Cardiol 2015;12:267-77.

Simposio

ASSISTENZA E TECNOLOGIE: FAVORIRE IL DIALOGO TRA DOMANDA E OFFERTA

Moderatori: Antonio Gambardella (Napoli) - Giuseppe Zuccalà (Roma)

PREVENZIONE E RILEVAZIONE DELLE CADUTE: TRAGUARDI RAGGIUNTI E LACUNE DA COLMARE

L Chiari[1], P. Palumbo[1], S. Bandinelli[2], C. Becker[3]

[1] Università di Bologna, Bologna, Italia; [2] Azienda Sanitaria di Firenze, Firenze, Italia; [3] Robert Bosch Krankenhaus, Stoccarda, Germania

Sommario

Le cadute sono una minaccia costante alla qualità della vita delle persone anziane. La prevenzione delle cadute si basa sulla conoscenza che noi ne abbiamo. Sensori indossabili, smartphone e telecamere stanno fornendo nuove evidenze in proposito. Discutiamo su come sta progredendo la ricerca in questo settore sotto questo nuovo impulso.

Introduzione

Nei Paesi più industrializzati le cadute sono considerate tra le 5 principali cause che riducono la qualità della vita delle persone anziane. La ricerca sulla prevenzione delle cadute e delle loro conseguenze più gravi si è articolata principalmente su quattro linee di azione: la previsione, l'intervento preventivo, la rilevazione e la descrizione.

Per chiarezza, con "previsione" intendiamo la valutazione del rischio di caduta. Questa è essenziale per fare screening e per personalizzare gli interventi di prevenzione.

Con "rilevazione" intendiamo invece il riconoscimento in tempo reale dell'evenienza di una caduta ad opera di algoritmi automatici. La rilevazione permette l'attivazione di un sistema di allarme e quindi una risposta rapida in un'eventuale emergenza.

Infine, con "descrizione" intendiamo la ricerca volta a conoscere: i fattori di rischio che predispongono alla caduta; i fattori ambientali, i meccanismi biomeccanici e le loro interazioni che determinano l'innesco e caratterizzano le varie fasi della caduta; le conseguenze fisiche e psicologiche di questo evento di fallimento funzionale. Tale ricerca descrittiva sostiene le altre linee di azione. Essa ha fatto notevoli passi in avanti negli ultimi 5 anni, da quando gruppi di ricerca in Australia, Canada ed Europa hanno impiegato sensori inerziali indossabili, smartphone e riprese video per raccogliere per la prima volta segnali di cadute reali (non simulate da *stuntman*) per monitorare l'attività fisica e per strumentare test funzionali [1-3].

Nel seguito esponiamo brevemente alcuni traguardi raggiunti e alcune lacune che rimangono da colmare.

Linee di azione

La letteratura sulla previsione della caduta è caratterizzata da molti studi che propongono nuovi strumenti di valutazione del rischio. Pochi di questi sono poi adeguatamente validati e la loro accuratezza prognostica è spesso insufficiente (ad esempio [4]). Per contro, revisioni sistematiche e meta-analisi raccolgono risultati robusti sull'associazione tra cadute e fattori di rischio [5].

Tale conoscenza è stata sfruttata nell'ambito del progetto FARSEEING per lo sviluppo di FRAT-up [6], uno strumento di previsione basato esclusivamente su conoscenze di letteratura. La validità di questo approccio innovativo è stata verificata raffrontando la sua accuratezza prognostica con quella di altri algoritmi sviluppati su un'estesa base di dati relativa allo studio epidemiologico InCHIANTI [7]. Alcune evidenze preliminari mostrano poi che parametri estratti da sensori di movimento indossabili possono migliorare ulteriormente l'accuratezza degli strumenti di previsione. Tuttavia, pochi sono gli studi che hanno fatto uso di dati su cadute raccolti in modo prospettico, le basi di dati sono attualmente popolate da pochi casi e molti risultati necessitano di validazione [8].

In tema di interventi preventivi, le revisioni sistematiche del gruppo Cochrane [9] hanno riportato che gli interventi finora proposti hanno riscontrato un successo solo parziale: in programmi supervisionati si è riuscito a prevenire circa un quarto – un terzo delle cadute. Inoltre, l'implementazione di questi programmi non è diffusa ed è inverosimile che possa essere estesa a livello di popolazione.

Le riprese video hanno permesso un approfondimento sui meccanismi e le modalità di caduta di soggetti ad alto rischio. Tra i risultati di rilievo, il riscontro di un'alta incidenza di urti cranici e l'evidenza della pericolosità di alcuni elementi ambientali (elementi architettonici e ausili alla mobilità). Auspicabilmente questi risultati guideranno la ridefinizione di criteri di progettazione per ospedali, case di cura e ausili alla mobilità. In questa direzione va, ad esempio, la ricerca su materiali che assorbono gli urti per la pavimentazione degli ambienti a più alta criticità. Ad oggi comunque, l'analisi di video ha riguardato solo aree pubbliche di case di cura per anziani. Pertanto, la trasferibilità dei risultati ad altri contesti è ancora da studiare.

È stato osservato inoltre che registrazioni di cadute vere provenienti da sensori e da smartphone sono fondamentali per migliorare sostanzialmente la rilevazione di cadute [10].

Conclusione

Molta strada rimane da fare ma sforzi congiunti possono portare a risultati eccellenti. Caso esemplare è costituito dagli incidenti stradali mortali, diminuiti del 50% negli ultimi venti anni. Che questo risultato sia da sprone e incoraggiamento anche per chi opera per ridurre il fenomeno endemico delle cadute.

Bibliografia

1 Robinovitch SN, Feldman F, Yang Y, et al. *Video capture of the circumstances of falls in elderly people residing in long-term care: an observational study*. Lancet

(London, England) 2013;38:47-54.
2 Becker C, Chiari L. *What videos can tell us about falling*. Lancet 2013;381:8-9.
3 Mellone S, Tacconi C, Schwickert L, et al. *Smartphone-based solutions for fall detection and prevention: the FARSEEING approach*. Z Gerontol Geriatr Springer-Verlag 2012;45:722-7.
4 Schoene D, Wu SM-S, Mikolaizak AS, et al. *Discriminative ability and predictive validity of the timed up and go test in identifying older people who fall: systematic review and meta-analysis*. J Am Geriatr Soc 2013;61:202-8.
5 Deandrea S, Lucenteforte E, Bravi F, et al. *Risk Factors for Falls in Community-dwelling Older People: A Systematic Review and Meta-analysis. Epidemiology*. 2010;21:658-68.
6 Cattelani L, Palumbo P, Palmerini L, et al. *FRAT-up, a web-based fall risk assessment tool for elderly people living in the community*. J Med Internet Res 2015;17:e41.
7 Palumbo P, Palmerini L, Bandinelli S, et al. *Fall risk assessment tools for elderly living in the community: can we do better?* [*under revision*]
8 Shany T, Wang K, Liu Y, et al. *Review: Are we stumbling in our quest to find the best predictor? Over-optimism in sensor-based models for predicting falls in older adults [Internet]*. Healthcare Technology Letters. IET Digital Library; 2015. pp. 79-88.
9 Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. *Interventions for preventing falls in older people living in the community*. Cochrane database Syst Rev. 2012.
10 Bagalà F, Becker C, Cappello A, et al. *Evaluation of accelerometer-based fall detection algorithms on real-world falls*. Bayer A, editor. PLoS One. 2012;7:e37062.

L'IMPORTANZA DEI DATI IN SANITÀ: DALLA CARTELLA CLINICA CARTACEA AI "BIG DATA"

E. Frontoni

Dipartimento di Ingegneria dell'informazione, Università Politecnica delle Marche

La gestione e il controllo della salute sono basati sull'uso, la trasmissione e il confronto di una grande quantità di dati, informazioni e conoscenze eterogenee.

La cartella clinica è lo strumento utilizzato per la gestione dei dati clinici di un assistito, dati che vengono raccolti durante gli incontri con gli operatori sanitari, per la prevenzione o in occasione di episodi di malattia.

La cartella clinica "cartacea" è divenuta sempre più voluminosa, con documenti provenienti da moltissime fonti, e risulta sempre più difficile trovare tempestivamente le informazioni necessarie. Inoltre, il bisogno di scambiare dati è aumentato vertiginosamente, sia all'interno di una struttura sanitaria (tra i diversi soggetti e tra unità operative specializzate), sia tra strutture anche geograficamente distanti. È stato, quindi, necessario ripensare sia i metodi usati finora per memorizzare e organizzare l'informazione clinica, sia le procedure per scambiare e mettere in comune i dati tra operatori sanitari.

La diffusione dei calcolatori e delle reti telematiche ha potuto soddisfare le crescenti necessità di memorizzazione, elaborazione e trasmissione dei dati clinici, in un contesto più ampio di informatizzazione del sistema sanitario. Questo processo ha portato alla creazione di una cartella clinica elettronica pienamente inserita nel sistema informativo sanitario.

Molte cartelle cliniche elettroniche sono state realizzate in passato come copia delle cartelle cliniche cartacee (cartella clinica elettronica locale). Tuttavia la diffusione della telematica e dell'accesso tramite rete, sottoposto a rigidi controlli ed autorizzazioni, permette la realizzazione di un ulteriore passo: la cartella clinica virtuale di un assistito, che permette di accedere istantaneamente a tutte le informazioni cliniche rilevanti dalla nascita in poi, indipendentemente dalla struttura sanitaria in cui sono state raccolte e memorizzate (il fascicolo sanitario elettronico, o "lifelong record").

Un esempio di applicazione del FSE è la creazione a livello nazionale di una piattaforma comune destinata alla medicina generale, progetto portato avanti dall'associazione NetMedicaItalia e supportato da Federsanità Anci, che ha condiviso fortemente l'iniziativa partecipando alla costituzione della Fondazione Nu.Sa. – Nuvola Sanità. Si tratta di un progetto di digitalizzazione e di cloud computing per favorire la condivisione dei dati sanitari e assistenziali e coordinarne i loro flussi tra soggetti sanitari diversi, pubblici e privati. L'intervento di NMI verte sulla replicazione in cloud, secondo un linguaggio standardizzato, del database ambulatoriale del medico che aderisce all'iniziativa ponendo al centro il cittadino (filosofia "Patient Centric"); il medico ha così la possibilità di accedere al database da remoto, sia con il PC che con device in mobilità (smartphone e tablets); il database si rende, inoltre, disponibile per una interoperabilità "trasversale" con altri colleghi che hanno esigenze di continuità assistenziale nei confronti dello stesso paziente, e per una interoperabilità "verticale" con altre banche dati ed operatori del SSN; tutto quanto garantito da una massima sicurezza dei dati, cifrati sia in corso di trasferimento che durante lo storage, e degli accessi, controllati e rigorosamente consentiti solo a chi possiede le dovute autorizzazioni.

Il cittadino gioca un ruolo centrale per la gestione del suo FSE, in quanto ha la possibilità di accedere alla propria storia clinica utilizzando la tecnologia internet. Questo permetterà di sviluppare nuove modalità di gestione del proprio FSE, che vanno dalla semplice memorizzazione delle informazioni alla più complessa partecipazione attiva del cittadino sul proprio processo di cura [1].

Considerando la moltitudine di dati provenienti dai fascicoli sanitari elettronici, dalle tecniche di diagnostica per immagini, dai dispositivi elettromedicali per il monitoraggio dei parametri vitali, i dati collezionati dalle farmacie, i dati provenienti dai Clinical Decision Support System (CDSS), dalla genomica e quelli provenienti dall'esterno, dalle farmacie, dai laboratori, dalle fonti governative, dal mondo delle App mediche (m-health) è facile capire come si possa arrivare a parlare di "Big Data" anche nel campo della sanità.

I dati clinici possiedono, infatti, tutte le caratteristiche che contraddistinguono i "Big Data", descritte dalle "tre V": volume, velocità e varietà.

Del volume si è già data un'idea parlando della mole di dati sanitari di interesse e, volendo darne una misura, possiamo parlare di dati dell'ordine degli zettabytes (1021 gigabytes). Per diversità si intende il fatto che i dati sono disponibili in forme diverse: dati strutturati, che possono essere facilmente archiviati e analizzati, come quelli provenienti dall'anagrafica dei FSE, dati semi-stutturati e dati non strutturati, come immagini, dati provenienti dalle App.. Per velocità si intende non solo l'enorme frequenza con cui si generano i dati al giorno d'oggi, basti pensare ai flussi di dati in real-time provenienti dal monitoraggio dei pazienti, ma anche la velocità con cui questi devono essere archiviati e processati, per esempio nei CDSS.

In poche parole i dataset nel settore sanitario sono così grandi e complessi che risultano difficili (se non impossibili) da gestire con software e hardware tradizionali, né possono essere facilmente gestiti con i tradizionali strumenti e metodi di gestione dei dati. Pertanto si

è arrivati a parlare di "Big Data Analytics" per permettere non solo il processamento dei dati, ma anche la capacità di ricavarne degli output utili al medico per prendere decisioni nell'ottica di una medicina basata sull'evidenza e non più solo sul giudizio del medico.
Possibili applicazioni derivanti dall'analisi tipica dei "Big Data" potrebbero riscontarsi proprio nel campo della medicina basata sull'evidenza: combinando e analizzando dati strutturati e non provenienti dai fascicoli sanitari, dati finanziari e operazionali, dati clinici e del mondo della genomica è possibile abbinare i trattamenti con i risultati, predire pazienti a rischio malattia o ricaduta, fornire cure più efficaci; o nel campo del monitoraggio da remoto: la raccolta e l'analisi in real-time di grandi quantità di dati provenienti da dispositivi ospedalieri o per assistenza domiciliare possono contribuire ad un monitoraggio più sicuro e alla predizione di eventi avversi [2].
Ovviamente siamo solo agli inizi nell'ambito dell'applicazione pratica dell'analisi dei "Big Data" ai dati sanitari ed è importante che in futuro professionisti e ricercatori accumulino dati e informazioni proprio nell'ottica della "Big Data Analytics"

Bibliografia

1 P. Guarda. *Fascicolo sanitario elettronico e protezione dei dati personali*.
2 Raghupathi W, Raghupathi V. *Big data analytics in healthcare: promise and potential*. Health Inf Sci Syst 2014;2:3.

Lettura

I NUOVI TRATTAMENTI PER L'EPATITE C NELL'ANZIANO: PROSPETTIVE E SOSTENIBILITÀ

A. Ciaccio[1], P.A. Cortesi[2], G. Bellelli[3], M. Rota[4], S. Conti[2], M. Rota[1], L. Mantovani[2], G. Annoni[3], G. Cesana[2], M. Strazzabosco[1,5]

[1]Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione di Gastroenterologia, Università di Milano-Bicocca, Milano; [2]Centro di Ricerca sulla Salute Pubblica (CESP), Università di Milano-Bicocca, Milano; [3]Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Milano-Bicocca, Milano; [4]Dipartimento di Epidemiologia, IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano; [5]Liver Center & Section of Digestive Disease, Department of Internal Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA.

L'infezione da virus dell'Epatite C (HCV) ha una prevalenza significativamente più elevata nella popolazione anziana, generalmente compresa tra il 2 e il 13% [1-5], rispetto a quanto osservato nella popolazione generale non geriatrica, ove il dato è <2%. L'anziano è inoltre portatore di una malattia mediamente più avanzata sul piano istopatologico, come dimostrato da studi bioptici che hanno valutato il parametro fibrosi [6]. Le dimensioni del problema Epatite C nell'anziano appaiono ancora più rilevanti se consideriamo le previsioni di aumento del numero assoluto di pazienti anziani con infezione HCV, come conseguenza di molteplici fattori, tra cui l'invecchiamento della coorte di individui che si sono infettati nei decenni passati (*baby boomers*) e la ridotta mortalità di questi pazienti per cause non epato-correlate [7]. L'importanza di questo *topic* è ancora più evidente a causa della grande quantità di pazienti che nei due decenni scorsi sono stati esclusi dai trattamenti antivirali IFN-basati a causa della tossicità di questi ultimi, oltre che di numerose barriere organizzative, socio-sanitarie e culturali [8-11]. La recente disponibilità di regimi terapeutici *IFN-free*, molto efficaci e pressoché privi di eventi avversi rappresenta una opportunità per questa categoria di pazienti [12]. Il reale vantaggio clinico derivante dal trattamento di pazienti anziani con epatite C, con regimi peraltro estremamente costosi, non è tuttavia ovvio. Una parte di essi potrebbe infatti avere una aspettativa di vita tanto limitata da non sviluppare le gravi complicanze della malattia di fegato end-stage, che costituiscono il principale *outcome* clinico della storia naturale dell'epatite C. D'altra parte, alcuni pazienti anziani, verosimilmente in condizioni di salute generale buone ma con malattia epatica mediamente più avanzata (pre-cirrosi o cirrosi compensata) potrebbero beneficiare della eradicazione virale, grazie alla riduzione del rischio di sviluppare scompenso, emorragia, sepsi e epatocarcinoma. Tale osservazione ha stimolato il disegno di uno studio di costo-efficacia che viene qui presentato. L'obiettivo dello studio è quello di valutare se un trattamento combinato a base di sofosbuvir e ledipasvir (SOF/LDV) per 12 settimane risulti costo-efficace nel paziente anziano con caratteristiche diverse in relazione a età, evoluzione della epatopatia e status geriatrico. Per rispondere al quesito sono state pertanto generate 30 coorti ideali di pazienti, stratificate per i 3 criteri detti: età (5 gruppi, dai 65 ai 90 anni), fibrosi (F3 e F4 METAVIR, corrispondenti allo stadio di pre-cirrosi e cirrosi, rispettivamente) e fragilità (abbiamo considerato i tre fenotipi di Fried: robusto, pre-fragile e fragile). Per ciascuna coorte con caratteristiche proprie è stata eseguita una simulazione per mezzo di un modello di Markov, in cui l'*entry state* era rappresentato dalla malattia non complicata (stadio di epatite C con fibrosi avanzata oppure cirrosi compensata) e da cui il paziente poteva transitare attraverso stadi via via più avanzati verso le complicanze terminali (scompenso, HCC) e la morte, secondo una probabilità ricavata dalla letteratura pubblicata. Il modello prevedeva le due opzioni alternative del non trattamento o della terapia con SOF/LDV e la associata probabilità di eradicazione virale (SVR). I pazienti che ottenevano eradicazione virale progredivano verso gli stadi successivi in accordo con le probabilità note dalla letteratura (in particolare: nessuna progressione da F3 a F4; nessuna progressione da F3 e da F4 a scompenso; modesta progressione da F4 a HCC, con un HR pari a 0.24).
La simulazione ha prodotto risultati molto interessanti dal punto di vista farmaco-economico. Per la maggior parte delle coorti il trattamento si è rivelato costo-efficace rispetto al non trattamento. In particolare, il trattamento è risultato costo efficace (cioè con un ICER <40.000€/QALY) in tutti i pazienti con età compresa tra 65 e 76 anni, a prescindere dal loro stadio di fibrosi e dal loro status di fragilità. Dopo i 76 anni la costo-efficacia è mantenuta per i pazienti con stadio di fibrosi più avanzato (F4), e questo è comprensibile considerando che individui con cirrosi sono a rischio più elevato di complicanze gravi rispetto a pazienti pre-cirrotici. Ma l'aspetto più interessante è la capacità discriminante del fenotipo di fragilità in questa analisi, ove i pazienti robusti hanno un chiaro vantaggio in termini di costo-efficacia indipendentemente dall'età e dallo stadio di fibrosi (trattandosi di pazienti con una aspettativa di vita più elevata, un trattamento antivirale efficace li rende meno esposti alle complicanze e alla mortalità epato-correlate). Lo studio, seppur con i limiti di una analisi probabilistica basata su input derivati dalla letteratura, ha il pregio di dimostrare la sostenibilità economica dei trattamenti

antivirali *IFN-free* anche nei pazienti anziani, sebbene oltre i 75 anni diventi necessaria un'accurata valutazione dello status di fragilità, poiché a parità di età e di staging dell'epatopatia, esso è il parametro che meglio discrimina i pazienti per cui un trattamento può costituire un vantaggio in termini di eventi prevenuti, anni di vita guadagnati e costi sostenuti per ottenere tali *outcome* favorevoli. Lo studio vuole infine servire da stimolo per lo svolgimento di una sperimentazione dei regimi *IFN-free* nella popolazione anziana, per la quale i dati di efficacia e sicurezza dai trial registrativi sono mancanti.

Bibliografia

1. Baldo V, Floreani A, Menegon T, et al. *Prevalence of Antibodies against Hepatitis C Virus in the Elderly: A Seroepidemiological Study in a Nursing Home and in an Open Population*. Gerontology 2000;46:194-8.
2. Monica F, Lirussi F, Nassuato G, et al. *Hepatitis C virus infection and related chronic liver disease in a resident elderly population: the Silea study*. J Viral Hepat 1998;5:345-51.
3. Sawabe M, Arai T, Esaki Y, et al. *Persistent infection of hepatitis C virus in the elderly: a clinical and quantitative pathological study of autopsy cases*. Liver 1999;19:335-42.
4. Mazzeo C, Azzaroli F, Giovanelli S, et al. *Ten year incidence of HCV infection in northern Italy and frequency of spontaneous viral clearance*. Gut 2003;52:1030-4.
5. Guadagnino V, Stroffolini T, Rapicetta M, et al. *Prevalence, risk factors, and genotype distribution of hepatitis C virus infection in the general population: a community-based survey in southern Italy*. Hepatology 1997;26:1006-11.
6. Thabut D, Le Calvez S, Thibault V, et al. *Hepatitis C in 6,865 patients 65 yr or older: a severe and neglected curable disease?* Am J Gastroenterol 2006;101:1260-7.
7. Davis GL, Alter MJ, El-Serag H, et al. *Aging of hepatitis C virus (HCV)-infected persons in the United States: a multiple cohort model of HCV prevalence and disease progression*. Gastroenterology 2010;138:513-21.
8. McGowan CE, Monis A, Bacon BR, et al. *A global view of hepatitis C: physician knowledge, opinions, and perceived barriers to care*. Hepatology 2013;57:1325-32.
9. Grebely J, Raffa JD, Lai C, et al. *Low uptake of treatment for hepatitis C virus infection in a large community based study of inner city residents*. J Viral Hepat 2009;16:352-8.
10. Butt AA, McGinnis KA, Skanderson M, et al. *Hepatitis C treatment completion rates in routine clinical care*. Liver Int 2010;30:240-50.
11. Falck-Ytter Y, Kale H, Mullen KD, et al. *Surprisingly small effect of antiviral treatment in patients with hepatitis C*. Ann Intern Med 2002;136:288-92.
12. Lange CM, Zeuzem S. *Perspectives and challenges of interferon-free therapy for chronic hepatitis C*. J Hepatol 2013;58:583-92.

Lettura

LO STATO DELL'ARTE DELLA TAVI NELLA STENOSI AORTICA

A. Ungar, G. Mannarino

SOD Cardiologia e Medicina Geriatrica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Università degli Studi di Firenze

La stenosi aortica (SA) è la più comune valvulopatia in Europa [1 2]. Si presenta principalmente in forma acquisita da degenerazione calcifica in adulti di età avanzata e la sua prevalenza aumenta con l'età; a 75 anni il 4.6% della popolazione presenta SA severa [3], ad 85 anni questa percentuale aumenta all'8% [1]. In una popolazione che invecchia progressivamente questa rappresenta un peso sanitario considerevole. In seguito al presentarsi dei sintomi, la sopravvivenza ad 1 e 5 anni dei pazienti non operati è drammaticamente ridotta del 32 e del 60% rispettivamente [1]. La SA severa sintomatica rappresenta pertanto una indicazione di classe I per l'intervento di sostituzione valvolare aortica per via chirurgica (sAVR) [4] e l'efficacia di tale procedura in pazienti con SA sintomatica è riconosciuta [5 6]. Nonostante ciò una proporzione considerevole di questi pazienti non viene trattato a causa di età avanzata e comorbidità multiple [2]- alcune stime ipotizzano che il 30-40% dei pazienti anziani che potrebbero soddisfare i criteri necessari all'intervento chirurgico non vengono proposti all'intervento [2 7]. In tali pazienti la sostituzione valvolare aortica per via transcatetere (TAVI) ha visto un grande sviluppo da quando fu effettuata per la prima volta da Cribier et al. utilizzando un approccio per via trans femorale e transettale [8 9]. Sono stati raggiunti risultati incoraggianti negli studi e a breve e lungo termine [10-12] ed un recente trial randomizzato controllato ha documentato una riduzione assoluta della mortalità da tutte le cause rispetto a terapia medica nei pazienti considerati non eleggibili alla chirurgia [13]. Attualmente sono disponibili sul mercato differenti devices prodotti da Edwards, Medtronic, St.Jude, Symetis e JenaValve [14 15].

Nella pratica clinica quotidiana spesso risulta molto complesso decidere quale paziente sottoporre a TAVI. In particolare questo si verifica in caso di pazienti molto anziani o con importanti comorbosità. Gli sperimentatori si propongono di ricercare i migliori predittori di outcame, al fine di aiutare il processo decisionale. La possibilità di una sostituzione valvolare aortica senza intervento cardiochirurgico infatti mette spesso i medici (cardiologi, cardiochirurghi, emodinamisti, internisti e geriatri) di fronte a scelte difficili e che possono influenzare la stessa sopravvivenza del paziente. La Società Europea di Cardiologia, pone nelle linee guida per la TAVI [42], la necessità di un "Heart team" per la decisione finale sull'intervento. Per i pazienti molto anziani o con fragilità, comorbosità e/o disabilità si pensa ad un possibile ruolo valutativo da parte del geriatra, medico esperto nella valutazione multidimensionale e nella stratificazione del rischio e della prognosi di anziani complessi.

La valutazione multidimensionale geriatrica (VMD) è un processo multidimensionale ed interdisciplinare atto a determinare le capacità mediche, psicologiche e funzionali di una persona anziana al fine di sviluppare un programma coordinato ed integrato per il trattamento ed il follow up. La VMD abitualmente include parametri clinici, cognitivi, funzionali, nutrizionali e sociali; è somministrata utilizzando 6 scale standardizzate ed informazioni circa la terapia farmacologica in atto e la rete di supporto sociale per un totale di 63 items suddivisi in 8 domini. Il MultidimensionalPrognostic Index (MPI) raccoglie il punteggio totale degli otto domini della VMD, indicandoli con un punteggio da 0 a 1 [16]. I tre valori di MPI vengono definiti: a basso rischio, 0.0-0.33; a rischio moderato 0.34-0.66; rischio severo 0.67-1.0. Valori di MPI elevati sono associati in maniera statisticamente significativa ad età avanzata, sesso femminile, minore grado di istruzione e maggiore mortalità. La capacità di discriminazione è buona, con una area ROC di 0.751 (95% CI 0.70-0.80) ad un follow up di 1 anno. Considerati congiuntamente, MPI e VMD possono essere routinariamente somministrati in un paziente geriatrico acuto per predire la mortalità ad 1 anno [26-34].

La fragilità è una sindrome geriatrica caratterizzata da incrementata vunerabilità agli stressors a causa di una diminuita funzione fisiologica globale. Gli "stressors" possono essere rappresentati da patologie

mediche o interventi chirurgici e la fragilità è associata ad un aumentato rischio di comorbidità e mortalità. Al momento, valutazioni della disabilità fisica, come la misura della velocità del cammino sui 5 metri, stanno emergendo come come i più accurati parametri di definizione della fragilità [17-19]. Questo poiché vi è una forte associazione tra la velocità del cammino, che può essere oggettivamente misurata e la dipendenza da un aiuto esterno nelle attività della vita quotidiana [20]. Inoltre è stato dimostrato che mentre la fragilità non era correlata con incremento di complicanze periprocedurali, era presente un'associazione con una maggiore ospedalizzazione successivamente alla TAVI ed un'aumentata mortalità ad 1 anno [21]. È stato quindi ipotizzato che una predizione multidimensionale del rischio (coinvolgente stato cognitivo, nutrizionale, mobilità, attività quotidiane e indice di fragilità) possa essere utile per stabilire punteggi di rischio globale in questa popolazione [22]. In definitiva, l'assimilazione di questi interventi al processo decisionale per i candidati alla TAVI è essenziale per garantire la migliore cura possibile a questo vulnerabile gruppo di pazienti [23]. Tuttavia persiste una mancanza di consenso circa la definizione di fragilità ed il processo decisionale può essere difficile poiché la fragilità non è inclusa nei validati scores di rischio chirurgico come Society of ThoracicSurgeon Score (STS) ed EuroSCORE [24]. Vi sono due recenti pubblicazioni circa l'importanza di Multidimensional Geriatric Assessment (MGA) come predittore di mortalità e di insorgenza di eventi avversi cardiovascolari e cerebrovascolari maggiori (MACCE) dopo TAVI [22, 25]. Stortecky et al [22] hanno determinato l'impatto della MGA sul tasso di mortalità e MACCE in 100 pazienti arruolati consecutivamente sottoposti a TAVI di almeno 70 anni. Gli score di rischio globale (STS ed EuroSCORE) e score derivanti da MGA (in ambito cognitivo, nutrizionale, di mobilità e circa l'attività della vita quotidiana) sono stati utilizzati per determinare fattori predittivi di declino funzionale nell'anziano. Un peggioramento funzionale è stato osservato in 22 (20.8%) dei 106 pazienti sopravvissuti. EuroSCORE (OR per 10% increase 1.18, 95% CI: 0.83-1.68, P=0.35) ed STS score (OR per 5% increase 1.64, 95% CI: 0.87-3.09, P=0.13) sono risultati debolmente predittivi di declino funzionale. Al contrario, l'indice di fragilità era fortemente predittivo di declino funzionale ad analisi univariata (OR per 1 pointincrease 1.57, 95% CI: 1.20-2.05, P=0.001) e bivariata (OR: 1.56, 95% CI: 1.20-2.04, P=0.001 controlled for EuroSCORE; OR: 1.53, 95% CI: 1.17-2.02, P=0.002 controlled for STS score). Complessivamente la capacità predittiva è risultata migliore per l'indice di fragilità [Nagelkerke's R(2) (NR(2)) 0.135] mentre è risultata bassa per EuroSCORE (NR(2) 0.015) e STS score (NR(2) 0.034). Si è quindi concluso che un indice di fragilità, ma non prestabiliti score di rischio erano predittivi di declino funzionale. Il miglioramento nella definizione di tale indice può aiutare ad identificare pazienti che possono beneficiare di intervento geriatrico successivamente la TAVI.

Una survey condotta nel 2012 a livello europeo ha valutato il grado di coinvolgimento del Geriatra nella gestione della stenosi aortica. Due terzi dei 182 medici coinvolti nei tre mesi precedenti la survey aveva preso in carico almeno un paziente affetto da SA; tuttavia la maggior parte dei pazienti era affetto da valvulopatia lieve o moderata e questi venivano avviato a terapia medica. È opportuno osservare in merito che la severità della valvulopatia è spesso sottostimata nel mondo reale, come documentato in letteratura [37-39].Tale sottostima è in probabilmente legata alla generale, scarsa conoscenza da parte degli stessi geriatri di una patologia di per sé molto complessa; la presentazione clinica è infatti variabile e la progressione della malattia non è necessariamente correlata con gravità dei sintomi [45]. Rimane da sottolineare il fatto che, nella gestione dei pazienti candidabili a TAVI, soltanto in un quinto dei casi la figura del geriatra faceva parte di un Heart Team multidisciplinare. Le principali cause osservate circa la non indicazione ad avviare un paziente a TAVI erano rappresentate, oltre che dal giudizio clinico (28%), dall'assenza di centri di riferimento esperti nella metodica (16%) e dall'esclusione da parte dell'iter decisionale da parte di cardiologi interventisti e cardiochirurghi (10%) [40]. A questo proposito la European Union Medicine Geriatric Society (EUGMS) ha recentemente pubblicato uno styatement dove si conferma l'interesse dei geriatri per un maggior coinvolgimento del perscorsod decisionale nel paziente da sottoporre a TAVI [41].

La European Union Medicine Geriatric Society (EUGMS) sta conducendo un registro internazionale sull'impatto della valutazione multidimensionale nella stratificazione del paziente anziano da sottoporre a TAVI, al fine di valutarne l'impatto prognostico e funzionale dopo la procedura (Studio CGA-TAVI) [42]. Lo studio ha arruolato pazienti in tre centri: Firenze, Montreal ed Amsterdam. L'obiettivo primario è quello di stabilire il valore predittivo di CGA (MPI, SPPB, SilverCode) per mortalità e/o ospedalizzazione nei pazienti sottoposti a TAVI e mostrare i cambiamenti di CGA nel corso dei tre mesi successivi alla TAVI. Al momento sono stati arruolati 57 pazienti. Le caratteristiche alla baseline evidenziavano: un profilo di rischio cardiovascolare elevato (LogisticEuroscore I 9.7±8.5); soltanto il 2.2% dei pazienti risultava infatti asintomatico sul piano cardiovascolare (classe NYHA I). I pazienti erano sostanzialmente autonomi circa le attività di base e strumentalidella vita quotidiana (ADL 5.7±0.5, IADL 6.5±1.6), con valori di MPI nel terzile inferiore(0.32±0.11). Dal punto di vista funzionaleveniva raggiunto uno score intermedio alla SPPB (6.19±3.3). I risultati preliminari hanno documentato una mortalità totale che si attesta al 15.3% ad un anno, con incidenza di stroke del 5.6%. Alla valutazione a tre mesi si può osservare un netto miglioramento della sintomatologia cardiovascolare (58.3% dei pazienti in classe NYHA I, figura 1) e del grado di autonomia funzionale, espresso mediante SPPB (6.19±3.3 vs 8.03±2.76 post-TAVI, p<0,03). Un ridotto score di SPPB al baseline sembra predire una maggiore incidenza di mortalità o stroke. La prosecuzione dello studio probabilmente porterà importanti risultati in questo campo.

In conclusione la stenosi aortica è una patologia molto frequente nell'anziano ed in particolare nel grande anziano, con notevoli implicazioni per la medicina geriatrica, che si trova e si troverà sempre più spesso a doversi confrontare con questi pazienti e con le difficili scelte terapeutiche che la patologia presenta. Peraltro i geriatri hanno anche l'opportunità di diventare il medico cardine della valutazione preoperatoria di questi pazienti, essendo in grado di valutarne tutti gli aspetti, al di la della semplice valutazione ecocardiografica e clinica standard, spesso non dirimente.

Bibliografia

1 Lindroos M, Kupari M, Heikkila J, et al. *Prevalence of aortic valve abnormalities in the elderly: an echocardiographic study of a random population sample*. J Am CollCardiol 1993;21:1220-5.

2 Iung B, Baron G, Butchart EG, et al. *A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease*. Eur Heart J 2003;24:1231-43.

3 Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, et al. *Burden of valvular heart diseases: a population-based study*. Lancet 2006;368:1005-11.

4 Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K, et al. *2008 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease): endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons*. Circulation 2008;118:e523-661.

5 Otto CM. *Valvular aortic stenosis: disease severity and timing of intervention*. J Am CollCardiol 2006;47:2141-51.

6 Svensson LG, Blackstone EH, Cosgrove DM, 3rd. *Surgical options in young adults with aortic valve disease*. Curr Probl Cardiol 2003;28:417-80.

7 Vahanian A, Alfieri O, Al-Attar N, et al. *Transcatheter valve implantation for patients with aortic stenosis: a position statement from the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) and the European Society of Cardiology (ESC), in collaboration with the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)*. Eur Heart J 2008;29:1463-70.

8 Cribier A, Eltchaninoff H, Bash A, et al. *Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description*. Circulation 2002;106:3006-8.

9 Cribier A, Eltchaninoff H, Tron C, Bauer F, et al. *Early experience with percutaneous transcatheter implantation of heart valve prosthesis for the treatment of end-stage inoperable patients with calcific aortic stenosis*. J Am Coll Cardiol 2004;43:698-703.

10 Piazza N, Grube E, Gerckens U, et al. *Procedural and 30-day outcomes following transcatheter aortic valve implantation using the third generation (18 Fr) corevalverevalving system: results from the multicentre, expanded evaluation registry 1-year following CE mark approval*. Euro Intervention 2008;4:242-9.

11 Thomas M, Schymik G, Walther T, et al. *Thirty-day results of the SAPIEN aorticBioprosthesis European Outcome (SOURCE) Registry: A European registry of transcatheter aortic valve implantation using the Edwards SAPIEN valve*. Circulation 2010;122:62-9.

12 Wendler O, Walther T, Nataf P, et al. *Trans-apical aortic valve implantation: univariate and multivariate analyses of the early results from the SOURCE registry*. Eur J Cardiothorac Surg 2010;38:119-27.

13 Leon MB, Smith CR, Mack M, et al. *Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery*. N Engl J Med 2010;363:1597-607.

14 Webb JG, Pasupati S, Humphries K, et al. *Percutaneous transarterial aortic valve replacement in selected high-risk patients with aortic stenosis*. Circulation 2007;116:755-63.

15 Ye J, Cheung A, Lichtenstein SV, et al. *Six-month outcome of transapicaltranscatheter aortic valve implantation in the initial seven patients*. Eur J Cardiothorac Surg 2007;31:16-21.

16 Pilotto A, Ferrucci L, Franceschi M, et al. *Development and validation of a multidimensional prognostic index for one-year mortality from comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients*. Rejuvenation Res 2008;11:151-61.

17 Abellan van Kan G, Rolland Y, Houles M, et al. *The assessment of frailty in older adults*. Clin Geriatr Med 2010;26:275-86.

18 Abellan van Kan G, Rolland Y, Bergman H, et al. *The I.A.N.A Task Force on frailty assessment of older people in clinical practice*. J Nutr Health Aging 2008;12:29-37.

19 Afilalo J. *Frailty in Patients with Cardiovascular Disease: Why, When, and How to Measure*. Curr Cardiovasc Risk Rep 2011;5:467-72.

20 Green P, Woglom AE, Genereux P, et al. *The impact of frailty status on survival after transcatheter aortic valve replacement in older adults with severe aortic stenosis: a single-center experience*. JACC Cardiovasc Interv 2012;5:974-81.

21 Green P, Woglom AE, Genereux P, et al. *Gait speed and dependence in activities of daily living in older adults with severe aortic stenosis*. Clin Cardiol 2012;35:307-14.

22 Stortecky S, Schoenenberger AW, Moser A, et al. *Evaluation of multidimensional geriatric assessment as a predictor of mortality and cardiovascular events after transcatheter aortic valve implantation*. JACC Cardiovasc Interv2012;5:489-96.

23 Rodes-Cabau J, Mok M. *Working toward a frailty index in transcatheter aortic valve replacement: a major move away from the "eyeball test"*. JACC Cardiovasc Interv 2012;5:982-3.

24 Siqueira D, Abizaid A, Arrais M, et al. *Transcatheter aortic valve replacement in elderly patients*. J Geriatr Cardiol 2012;9:78-82.

25 Schoenenberger AW, Stortecky S, Neumann S, et al. *Predictors of functional decline in elderly patients undergoing transcatheter aortic valve implantation (TAVI)*. Eur Heart J 2013;34:684-92.

26 Pilotto A, Rengo F, Marchionni N, et al. *Comparing the prognostic accuracy for all-cause mortality of frailty instruments: a multicentre 1-year follow-up in hospitalized older patients*. PLoS One 2012;7:e29090.

27 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. *Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function*. JAMA 1963;185:914-9.

28 Lawton MP, Brody EM. *Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living*. Gerontologist 1969;9:179-86.

29 Pfeiffer E. *A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients*. J Am Geriatr Soc1975;23:433-41.

30 Bliss MR, McLaren R, Exton-Smith AN. *Mattresses for preventing pressure sores in geriatric patients*. Mon Bull Minist Health Public Health Lab Serv 1966;25:238-68.

31 Conwell Y, Forbes NT, Cox C, et al. *Validation of a measure of physical illness burden at autopsy: the Cumulative Illness Rating Scale*. J Am Geriatr Soc 1993;41:38-41.

32 Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, et al. *The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients*. Nutrition 1999;15:116-22.

33 Guralnik JM, Simonsick EM, Ferrucci L, et al. *A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission*. J Gerontol 1994;49:85-94.

34 Di Bari M, Balzi D, Roberts AT, et al. *Prognostic stratification of older persons based on simple administrative data: development and validation of the "Silver Code", to be used in emergency department triage*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2010;65:159-64.

35 Gotzmann M, Pljakic A, Bojara W, et al. *Transcatheter aortic valve implantation in patients with severe symptomatic aortic valve stenosis-predictors of mortality and poor treatment response*. Am Heart J 2011;162:238-45.

36 Vahanian A, Alfieri O, Andreotti F, et al. *Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012): The Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)*. Eur Heart J 2012;33:2451-96.

37 Freed BH, Sugeng L, Furlong K, et al. *Reasons for nonadherence to guidelines for aortic valve replacement inpatients with severe aortic stenosis and potential solutions*. Am J Cardiol 2010;105:1339-42.

38 Pibarot P, Dumesnil JG. *Improving assessment of aortic stenosis*. J Am Coll Cardiol 2012;60:169-80.

39 van G MWA. *New trends and developments in patients with severe aortic stenosis - towards optimal treatment?* Eur Cardiol 2009;5:81-4.

40 Ungar A, Bramlage P, Thoenes M, et al. *A call to action – Geriatricians' experience in treatment of aortic stenosis and involvement in transcatheter aortic valve implantation*. European Geriatric Medicine 2013;4:176-82.

41 Ungar A, Schoenenberger A, Maggi S, et al. *The value of comprehensive geriatric assessment in elderly patients with severe aortic stenosis – a position statement of the European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS)*. European Geriatric Medicine 2015;6:271-3.

42 Schoenenberger AW, Werner N, Bramlage P, et al. *Ungar. Comprehensive geriatric*

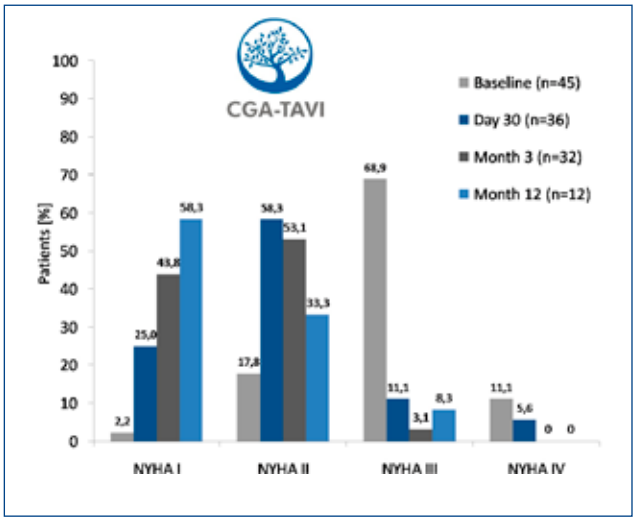


Fig. 1. Risultati in termini di Classe NYHA in 57 pazienti ottuagenari sottoposti a TAVI per stenosi aortica severa. Risultati preliminari dello studio CG-TAVI della EUGMS [42]

assessment in patients undergoing transcatheter aortic valve implantation–rationale and design of the European CGA-TAVI registry. European Geriatric Medicine 2014;5:8-13.

Simposio

STRESS E MALATTIA DI ALZHEIMER

Moderatori: Luisa Bartorelli (Roma) - Paolo Falaschi (Roma)

STRESS, CORTISOLO E DEFICIT COGNITIVO. RISULTATI PRELIMINARI DELLO STUDIO AGICO

A. Martocchia[1], G. Paolisso[2], M. Gallucci[3], L. Cassol[4], M. Stefanelli[1], L. Toussan[1], A. Proietti[1], G.M. Falaschi[1], D. Postacchini[5], M. Barbagallo[6],C. Ferri[7], G. Desideri[7], S. Maggi[8], P. Falaschi[1]

[1]Az. Ospedaliera Sant'Andrea, Sapienza Università di Roma, [2]Seconda Università degli Studi di Napoli, [3]Presidio Ospedaliero dell'Azienda ULSS 9 di Treviso, [4]Ospedale Fatebenfratelli San Pietro di Roma, [5]IRCCS-INRCA di Fermo, [6]Università degli Studi di Palermo, [7]Università degli Studi de L'Aquila, [8] CNR di Padova

Numerose evidenze in letteratura mostrano l'associazione del carico allostatico cui è sottoposto il soggetto anziano nelle situazioni stressanti, con gli effetti dannosi a molteplici livelli ed, in particolare, con il decadimento funzionale e cognitivo. Sono comunemente riconosciuti marcatori di carico allostatico sia la presenza di sindrome metabolica (SMet) con le sue caratteristiche cliniche sia i livelli circolanti di cortisolo.

Nel 2012 è iniziato l'arruolamento dello studio multicentrico nazionale osservazionale spontaneo, denominato AGICO (Studio AGIng and COrtisol, Studio sulla correlazione tra cortisolo, sindrome metabolica, funzioni cognitive e cardiovascolari nell'invecchiamento), coordinato dalla Geriatria dell'AOU Sant'Andrea, Resp. Prof. Falaschi, allo scopo di valutare il ruolo del cortisolo e della sindrome metabolica nell'anziano.

Per ogni soggetto è stata raccolta una cartella clinica dedicata, comprensiva di valutazione multidimensionale (VMD, scale ADL, IADL, MMSE, GDS/Cornell, CIRS, Codice Argento), diagnosi della sindrome metabolica (SMet, secondo criteri ATP III, 2001), valutazione della compromissione cardiovascolare (ECG, ecocardiogramma, ecocolordoppler vasi epiaortici), esami neuroradiologici per studio della demenza (TC e/o RMN cerebrale) e valutazione della escrezione urinaria frazionata del cortisolo (diurno e notturno, ore 8-20 e 20-8) con standardizzazione per l'escrezione della creatinina. Sono stati esclusi i pazienti in trattamento corticosteroideo, con sindrome di Cushing o Addison nota, o con valori di cortisoluria risultati al di fuori dei range di normalità.

Attualmente il numero di soggetti anziani (età>65 anni) arruolati è di n. 546. Per questa segnalazione abbiamo preso in considerazione i risultati relativi a n.285 soggetti, di cui n. 138 con SMet (età 77.9±7.5 anni, n.80 femmine e n. 58 maschi, punteggio SMet 3.4±0.6) e n.147 senza SMet (età 77.5± 7.6 anni, n. 83 femmine e n. 64 maschi, punteggio SMet 1.6±0.5).

Nei pazienti con SMet il cortisolo urinario diurno e notturno standardizzato per la creatininuria è risultato rispettivamente 218.5±148.2 e 178.0±120.1 mcg/g 12h. Nei pazienti senza SMet il cortisolo urinario diurno e notturno standardizzato per la creatininuria è risultato rispettivamente 193.0±92.6 e 148.1±82.6 mcg/g 12h (differenza significativa tra la cortisoluria notturna standardizzata in SMet vs senza SMet, $p<0.025$).

Nell'ambito dei pazienti con SMet, la presenza di deficit cognitivo (MMSE≤24, n.73) si accompagnava a livelli di cortisoluria standardizzata superiori (diurno 224.7±137.4 e notturno 184.6±96.8 mcg/g 12h) rispetto all'assenza di deficit cognitivo (MMSE>24, n.66) (diurno 213.8±160.6 e notturno 175.0±144.7 mcg/g 12 h). Parimenti, nel gruppo dei pazienti senza SMet, la presenza di deficit cognitivo (MMSE≤24, n.79) si accompagnava a livelli di cortisoluria standardizzata superiori (diurno 210.6±105.1 e notturno 161.5±98.2 mcg/g 12h) rispetto all'assenza di deficit cognitivo (MMSE>24, n.68) (diurno 172.7±71.0 e notturno 132.6±56.3 mcg/g 12 h) (differenza significativa tra la cortisoluria notturna standardizzata nei pazienti con MMSE>24, $p<0.05$). La cortisoluria notturna standardizzata si è mostrata statisticamente correlata con il punteggio al MMSE ($r=-0.135$, $p<0.05$), in misura maggiore rispetto alla cortisoluria diurna. In conclusione, i risultati preliminari dello studio AGICO mostrano che è stato raggiunto l'endpoint primario e che l'ipercortisolismo, in particolare nella sua frazione notturna (in minor misura soggetta a variabilità del campione), si dimostra una componente fondamentale della sindrome metabolica nel soggetto anziano. La sindrome metabolica e l'ipercortisolismo, espressioni del carico allostatico agli eventi stressanti cui è soggetto l'anziano, si associano al decadimento cognitivo e alla demenza.

Lettura

FRAGILITÀ, DISABILITÀ E MALATTIE NELLO STUDIO PRO.V.A.

E. Manzato[1 2], G. Sergi[1], C. Trevisan[1], N. Veronese[1], S. Maggi[2], M. Noale[2], E. D. Toffanello[1], S. Zambon[3], G. Baggio[4], M.C. Corti[5], E. Musacchio[3], L. Sartori[3], G. Crepaldi[2]

[1] Dipartimento di Medicina - DIMED, Geriatria, Università di Padova, Italia; [2] Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Neuroscienze, Padova, Italia; [3] Dipartimento di Medicina - DIMED, Clinica Medica I, Università di Padova, Italia; [4] Medicina Generale, Azienda Ospedaliera, Padova, Italia; [5] Division of Health Care Planning and Evaluation of the Regione Veneto, Venice, Italy

Nelle parole con cui Ippocrate delineò il compito della medicina, ovvero *descrivere il passato, comprendere il presente e prevedere il futuro*, si trova racchiuso il fine con cui nasce lo studio Pro.V.A. Il progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.) è uno studio osservazionale di coorte che ha coinvolto uomini e donne di età maggiore di 65 anni arruolati in due unità sanitarie locali del Veneto tra 1995 e 1997. La popolazione inclusa in tale progetto è stata selezionata in modo randomizzato con metodo di stratificazione a più livelli, comprendendo 3099 partecipanti di etnia caucasica, di cui 1854 donne e 1245 uomini. I partecipanti allo studio sono stati valutati da infermieri e medici specializzati, che hanno rilevato dati demografici e antropometrici, informazioni riguardanti stile di vita e stato clinico, indagini radiologiche, bioumorali e nutrizionali, prove fisiche e cognitive. Tali valutazioni sono state ripetute dopo 4 e 7 anni di studio, rendendo possibile una valutazione prospettica dei dati raccolti. L'analisi integrata di tali variabili ha per-

messo di arricchire le nostre conoscenze sulla complessa rete di fattori influenzanti lo stato di salute e l'insorgenza di morbilità che spesso tendono inevitabilmente a cronicizzare nel soggetto anziano. Lo studio sulla sindrome metabolica nei partecipanti del progetto Pro.V.A. ha permesso, per esempio, di evidenziarne una prevalenza nel sesso femminile di circa il doppio rispetto al genere maschile (48.1% vs. 25.6%). Tra i determinanti di tale sindrome, sono risultati più rappresentati la presenza di alti valori pressori in entrambi i sessi (93%) e di obesità addominale nel 73% delle donne coinvolte. Insieme all'età anagrafica e al reperto anamnestico di tabagismo, la sindrome metabolica ha mostrato un'associazione significativa con la presenza di patologie cardiovascolari nel campione di popolazione studiato. Quest'associazione è risultata essere indipendente per alcuni componenti della sindrome metabolica, in particolare alti livelli pressori e basse concentrazioni di HDL negli uomini, elevata glicemia a digiuno e circonferenza addominale nelle donne [1]. Osservando gli stessi soggetti per 4 anni e considerando il tasso di mortalità durante tale intervallo di tempo, è stata confermata la rilevanza di un'elevata glicemia a digiuno e di bassi valori di HDL come fattori di rischio di mortalità globale e da patologie cardiovascolari, con un peso maggiore per il sesso femminile [2]. Ulteriori indagini bioumorali hanno indagato possibili relazioni tra aspetti metabolico-nutrizionali e comorbilità, escludendo per esempio un'associazione indipendente tra composizione di acidi grassi nei fosfolipidi plasmatici e sensibilità insulinica in pazienti con diabete mellito [3] o la presenza di disfunzioni cognitive di tipo moderato o severo [4]. Con l'ausilio di tecniche di neuroradiologia è stato possibile inoltre analizzare come la presenza di alterazioni microvascolari di frequente riscontro in età senile, come le lesioni della sostanza bianca cerebrale, possano aumentare il rischio fratturativo al femore in soggetti con meno di 80 anni [5]. L'identificazione di fattori favorenti l'insorgenza di comorbilità risulta essere di estrema rilevanza al fine di prevenire o rallentare lo sviluppo di disabilità, limitazione dello stato funzionale e dell'autonomia del soggetto in età geriatrica. Assume importanza a tal proposito lo studio sui determinanti della funzionalità motoria, valutata con prove di prensione e di forza agli arti inferiori con dinamometro, o mediante test validati come lo Short Physical Performance Battery. In soggetti con obesità di grado severo ed infiltrazione di grasso nel muscolo scheletrico evidenziata con risonanza magnetica, è stata osservata per esempio una riduzione, rispettivamente, di forza muscolare degli arti inferiori e di performance fisica [6]. La presenza di condrocalcinosi a livello di anca o ginocchio è stata dimostrata contribuire all'insorgenza di disabilità, indipendentemente dall'età del soggetto e dalla gravità dell'eventuale patologia osteoartrosica sottostante, influenzando sintomatologia algica e funzionalità fisica [7]. Altrettanto rilevante è stato il riscontro di associazioni significative tra bassi livelli plasmatici di vitamina D e ridotta capacità aerobica in entrambi i sessi, con peggiore coordinazione e minore forza dimostrata al test della sedia nelle donne, mentre minore velocità di cammino e forza di prensione negli uomini [8]. L'evidenza di risultati ottimali di funzionalità motoria con concentrazioni di vitamina D pari a 100 nmol/l ha confermato, in aggiunta, la necessità di incoraggiare la supplementazione vitaminica in uomini e donne in età geriatrica al fine di garantire livelli plasmatici di vitamina D oltre tale soglia [8]. L'analisi degli effetti di basse concentrazioni di vitamina D nell'ambito dello studio Pro.V.A. ha dimostrato un interessamento multisistemico, con un effetto favorente l'insorgenza di sintomatologia depressiva a 4 anni verosimilmente mediato dal peggioramento della capacità motoria dei soggetti [9]. Lo stato di ipovitaminosi, definito con livelli plasmatici di vitamina D minori di 75 nmol/l, è risultato inoltre essere associato in maniera indipendente con un'aumentata incidenza di declino cognitivo valutato mediante Mini Mental State Examination (MMSE).[10] Soggetti con valori plasmatici di vitamina D minori di 50 nmol/l, in particolare, hanno dimostrato avere un rischio maggiore di 1.5 volte di presentare una riduzione al MMSE di 3 punti [10]. L'osservazione di una maggiore influenza di vitamina D plasmatica sulle variazioni dello stato cognitivo in soggetti cognitivamente intatti rispetto ad anziani con iniziale decadimento ha rafforzato inoltre la necessità di agire con programmi di prevenzione anche in soggetti con funzioni cognitive conservate [10]. Allo stesso modo, il riscontro di fibrillazione atriale in soggetti con età maggiore di 65 anni ha dimostrato un ruolo come fattore associato all'insorgenza di insufficienza cardiaca e ad aumentato rischio di mortalità con, in presenza di ridotta capacità motoria, un potenziale incremento del rischio di disabilità [11]. Prevenire o rallentare il raggiungimento di uno stato di disabilità assume oggi più che mai un peso rilevante considerata l'attuale situazione socio-economica, con costi sanitari ed assistenziali considerevoli anche per soggetti con bassi livelli di dipendenza nello stato funzionale [12]. Crescente interesse è stato dedicato infine alla valutazione dello stato di fragilità nei soggetti coinvolti nello studio Pro.V.A. Per la definizione di tale condizione sono stati considerati i cinque criteri di fragilità proposti da Fried *et al*., ovvero: perdita di peso involontaria, facile affaticabilità nello svolgimento di attività quotidiane, riduzione dell'attività fisica, riduzione della velocità del cammino, riduzione della forza muscolare [13]. In accordo con l'attuale letteratura, un soggetto è stato definito fragile con la presenza di almeno tre criteri di fragilità, pre-fragile con uno o due criteri, mentre l'assenza di criteri ha escluso lo stato di fragilità. Nell'ottica di un'ottimizzazione dei programmi di prevenzione, la valutazione dei soggetti pre-fragili, in uno stadio ancora potenzialmente reversibile, assume pertanto un peso considerevole [14]. Mediante un'analisi prospettica di 4 anni, partecipanti pre-fragili hanno dimostrato un rischio significativamente aumentato di sviluppare patologie cardiovascolari rispetto a soggetti non fragili. Focalizzando sui determinanti di fragilità, la ridotta velocità del cammino ha dimostrato meglio predire il rischio cardiovascolare durante il periodo di osservazione dello studio, rispetto agli altri fattori di fragilità [14].

In conclusione, lo studio Pro.V.A. costituisce tuttora uno strumento valido per l'analisi della complessa rete di fattori che influenzano lo stato di salute globale del soggetto anziano.

Bibliografia

1 Manzato E, Romanato G, Zambon S, et al. *Metabolic syndrome and cardiovascular disease in the elderly: the Progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.) study.* Aging Clin Exp Res 2008;20:47-52.

2 Zambon S, Zanoni S, Romanato G, et al. *Metabolic syndrome and all-cause and cardiovascular mortality in an Italian elderly population: the Progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.) Study.* Diabetes Care 2009;32:153-9.

3 Manzato E, Roselli della Rovere G, Avogaro A, et al. *The fatty acid composition of plasma phospholipids and the insulin sensitivity in elderly diabetic patients. The Pro.V.A. study.* Aging Clin Exp Res 2002;14:474-8.

4 Manzato E, Roselli della Rovere G, Zambon S, et al. *Cognitive functions are not affected by dietary fatty acids in elderly subjects in the Pro.V.A. study population.* Aging Clin Exp Res 2003;15:83-6.

5 Corti MC, Baggio G, Sartori L, et al. *White matter lesions and the risk of incident*

hip fracture in older persons: results from the progetto veneto anziani study. Arch Intern Med 2007;167:1745-51.
6 De Stefano F, Zambon S, Giacometti L, et al. *Obesity, Muscular Strength, Muscle Composition and Physical Performance in an Elderly Population.* J Nutr Health Aging 2015;19:785-91.
7 Musacchio E, Ramonda R, Perissinotto E, et al. *The impact of knee and hip chondrocalcinosis on disability in older people: the ProVA Study from northeastern Italy.* Ann Rheum Dis 2011;70:1937-43.
8 Toffanello ED, Perissinotto E, Sergi G, et al. *Vitamin D and physical performance in elderly subjects: the Pro.V.A study.* PLoS One 2012;7:e34950.
9 Toffanello ED, Sergi G, Veronese N, et al. *Serum 25-hydroxyvitamin d and the onset of late-life depressive mood in older men and women: the Pro.V.A. study.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2014;69:1554-61.
10 Toffanello ED, Coin A, Perissinotto E, et al. *Vitamin D deficiency predicts cognitive decline in older men and women: The Pro.V.A. Study.* Neurology 2014;83:2292-8.
11 Bilato C, Corti MC, Baggio G, et al. *Prevalence, functional impact, and mortality of atrial fibrillation in an older Italian population (from the Pro.V.A. study).* Am J Cardiol 2009;104:1092-7.
12 Romanato G, Rebba VS, Weber G, et al. *Una valutazione dei costi della disabilità nell'anziano a partire dallo Studio Pro.V.A (Progetto Veneto Anziani).* G Gerontol 2005;LIII:633-45.
13 Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. *Frailty in older adults: evidence for a phenotype.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001;56:M146-56.
14 Sergi G, Veronese N, Fontana L, et al. *Pre-frailty and risk of cardiovascular disease in elderly men and women: the pro.v.a. study.* J Am Coll Cardiol 2015;65:976-83.

Lettura

ALCOL E ANZIANI: UNA QUESTIONE DA APPROFONDIRE E AFFRONTARE CON URGENZA

L. Galluzzo, C. Gandin, S. Ghirini, S. Martire, E. Scafato

Istituto Superiore di Sanità - Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute - Reparto Salute Popolazione e suoi Determinanti (Osservatorio Nazionale Alcol e WHO Collaborating Centre for Health Promotion and Research on Alcohol and Alcohol-related Health problems) - Roma

Le conseguenze negative del consumo di alcol sono ormai generalmente riconosciute e sono oggetto di una cospicua quantità di pubblicazioni, più o meno specialistiche, che hanno però per oggetto quasi esclusivamente adulti o giovani. L'insufficienza d'informazioni specifiche per le classi di età più avanzata impedisce di valutare compiutamente la portata del fenomeno e il suo impatto effettivo a livello sanitario, sociale ed economico [1].

La criticità di una tale lacuna di conoscenze è ancor più evidente se si considera che, a causa di una serie di modificazioni biologiche legate al processo stesso dell'invecchiamento, con l'avanzare dell'età si diviene più sensibili alla tossicità dell'alcol. Il sommarsi di una serie di trasformazioni età-correlate - quali la riduzione dei liquidi corporei, con conseguente minore diluizione dell'alcol assunto attraverso le bevande, la riduzione di efficienza degli enzimi deputati al metabolismo dell'alcol, sommati al calo della reattività cerebrale - concorre a far sì che, a parità di consumo alcolico, gli anziani raggiungono livelli più elevati di concentrazione di alcol nel sangue (BAC - *Blood Alcohol Concentration*) rispetto agli adulti più giovani. La minore tolleranza alla tossicità dell'alcol è spesso aggravata dall'interazione con l'elevato numero di farmaci assunto, da problemi di coordinamento e mobilità, o da condizioni patologiche di natura diversa, tra cui la depressione e il deficit cognitivo.

Sia a livello Europeo che internazionale, sebbene le politiche sull'alcol mostrino un consolidato approccio specifico incentrato sulle differenze di genere, manca tuttavia una cultura che riconosca le differenze per età, con l'adozione di limiti di consumo che rispettino non solo le diversità tra i due sessi ma anche i differenti livelli di rischio riscontrabili nelle principali fasce di età.

Tale orientamento è stato confermato dai risultati della recente indagine sulle linee guida o raccomandazioni per il consumo alcolico a basso rischio vigenti nei diversi paesi dell'Unione Europea [2], svolta alla fine del 2014 dall'Osservatorio Nazionale Alcol ISS nell'ambito della Joint Action RARHA (Reducing Alcohol Related Harm http://www.rarha.eu): soltanto 6 dei dei 31 Paesi europei investigati affermano infatti di aver adottato linee guida o raccomandazioni specifiche per gli anziani.

Tra questi 6 Paesi è compresa l'Italia, dove per le persone di età su-

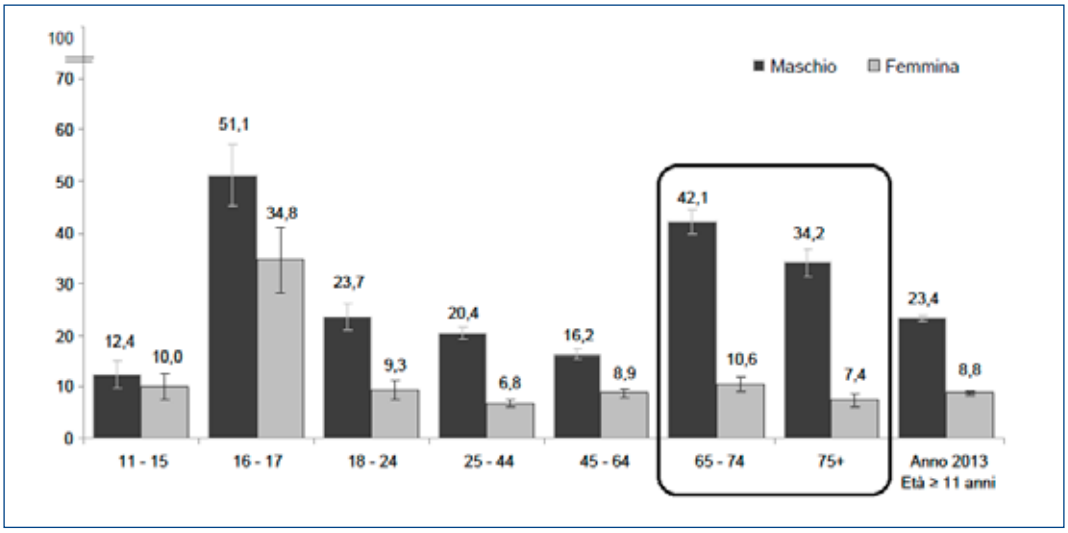


Fig. 1. Prevalenza (%) di consumatori a rischio per genere e classi di età in Italia nel 2013.
Fonte: Elaborazione Osservatorio Nazionale Alcol ISS-CNESPS su dati ISTAT Multiscopo 2013.

periore ai 65 anni, indipendentemente dal genere, si raccomanda un consumo giornaliero inferiore a 1 Unità Alcolica (UA = 12 grammi di alcol puro) [3].

La reale portata del problema alcol e anziani si evidenzia chiaramente nel grafico che segue (Fig. 1) - elaborato nell'ambito delle attività di monitoraggio dei consumi alcolici in Italia [4] - da cui risulta come l'elevata prevalenza di consumatori a rischio tra i 65+ giustificherebbe un allarme sociale e sanitario quantomeno pari a quello che stiamo vivendo per alcol e giovani. Nelle classi di età avanzata (nel riquadro) i bevitori definibili a rischio, ossia con un consumo giornaliero di alcol superiore a 1 UA, sono circa il 40% degli uomini e il 10% delle donne, con una frequenza che negli uomini è approssimativamente doppia rispetto agli adulti.

Inoltre, il numero assoluto di bevitori anziani a rischio è destinato ad aumentare in modo esponenziale a causa del rapido invecchiamento della popolazione e questo segmento di popolazione in progressivo aumento sarà in gran parte costituito dai cosiddetti *baby boomers*, ossia i nati a ridosso della seconda guerra mondiale, i quali, per disposizione culturale e disponibilità economica, sono senz'altro molto più propensi delle precedenti generazioni all'acquisto e al consumo di alcol e droghe.

Il progetto Europeo VINTAGE-Good health into older age, coordinato dall'Osservatorio Nazionale Alcol ISS e finanziato dalla Commissione Europea, è stato il primo e al momento l'unico progetto specificamente rivolto a colmare le lacune sull'impatto sociale e sanitario associato al consumo dannoso di alcol negli anziani [5]. Ufficialmente concluso nel novembre 2010, VINTAGE ha contribuito a:

- fornire la base di evidenza sull'uso dannoso di alcol, attraverso la revisione sistematica della letteratura scientifica sull'argomento (369 documenti analizzati e 78 articoli presi in esame come rilevanti) [6];
- raccogliere esempi concreti di progetti, programmi e "buone pratiche" volte a prevenire o ridurre il consumo dannoso di alcol negli anziani, per mezzo di un'indagine *ad hoc* in tutti i Paesi Europei (309 esperti contattati in oltre 40 Paesi europei) e la revisione della letteratura grigia (21 siti web utilizzati come fonte di informazione e 96 pubblicazioni rilevanti individuate) [7];
- diffondere i risultati più rilevanti (accessibili dal sito web del progetto http://www.epicentro.iss.it/vintage/) ad una mailing list di *stakeholders* di circa 700 professionisti coinvolti nelle tematiche dell'alcol o dell'invecchiamento a livello europeo, nazionale o locale (circa 40 Paesi rappresentati, oltre ad esperti a livello internazionale).

Bibliografia

1. Scafato E. *Alcohol and the elderly: the time to act is now!* Eur J Public Health 2010;20:617-8.
2. Scafato E, Ghirini S, Galluzzo L, et al. *The implementation in Europe (EU) of the low risk drinking guidelines: results from the RARHA survey*. Addiction Science & Clinical Practice 2015;10(Suppl 2):P17.
3. Società Italiana di Nutrizione Umana. *LARN - Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana. IV Revisione*. Coordinamento editoriale SINU-INRAN. Milano: SICS, 2014.
4. Scafato E, Gandin C, Di Pasquale L, et al. *Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia e nelle Regioni. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol-CNESPS sull'impatto del consumo di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. Rapporto 2015*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2015 Rapporti ISTISAN 15/3.
5. Galluzzo L, Scafato E, Martire S, et al. *Alcohol and older people. The European project VINTAGE: good health into older age. Design, methods and major results*. Ann Ist Super Sanita 2012;48:221-31.
6. Anderson P, Scafato E, Galluzzo L, et al. *Alcohol and older people from a public health perspective*. Ann Ist Super Sanita 2012;48:232-47.
7. Palacio-Vieira J, Segura L, Gual A, et al. *Good practices for the prevention of alcohol harmful use amongst the elderly in Europe, the VINTAGE project*. Ann Ist Super Sanita 2012;48:248-55.

SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

16° CORSO INFERMIERI

NAPOLI *26-27 Novembre 2015*

Relazioni

Giovedì 26 Novembre 2015

Simposio

PSICOGERIATRIA

Moderatori: Maura Lusignani (Milano) - Stefano Mantovani (Magenta)

I DISTURBI SOMATICI E PSICOLOGICI DEL CAREGIVER DELL'ANZIANO CON DEMENZA

A. Fabbo, L. De Salvatore, L.P. De Vreese, B. Manni, F. Neviani, M. Turci, P. Zucchi

Programma Aziendale Demenze, A.USL Modena, Modena

I **caregivers familiari in Italia** sono stimati dall'ISTAT in 9 milioni di persone; per il 90% sono donne (contro il 50% dell'Inghilterra). L'attività di cura da parte del caregiver familiare, che può avere diverse durate temporali, può riguardare: attività di accompagnamento, di supporto per le pratiche amministrative, per il mantenimento delle relazioni sociali, il sostegno psicologico, il supporto diretto alla persona (igiene, alimentazione…) così come la cura della casa. In Italia, il caregiver familiare dedica in media circa sette ore al giorno all'assistenza diretta (preparare il cibo, alimentare, lavare, cambiare l'assistito) a cui vanno ad aggiungersi undici ore di sorveglianza (quando l'anziano è a letto, dorme, ma va controllato). Una sorveglianza che è principalmente passiva nel caso di non autosufficienza fisica, ma che assume carattere del tutto attivo nel caso della demenza in cui spesso la persona oltre a soffrire di "vagabondaggio" (detto tecnicamente "wandering"),sovverte il ritmo sonno-veglia rimanendo quindi alzato per buona parte della notte. Il numero complessivo di ore di assistenza prestato dai caregiver familiari è stimata in Italia, in venti milioni di ore al giorno, corrispondenti ad oltre sette miliardi di ore di assistenza all'anno per una media di assistenza di 8-10 anni. Questi dati evidenziano in modo macroscopico il valore economico e sociale del caregiving familiare oltre che la sua assoluta insostituibilità. Il peculiare carattere della demenza ha spesso effetti devastanti sul caregiver e sulla rete familiare; infatti le persone con demenza e le loro famiglie vivono sovente in una situazione di difficoltà e di abbandono, il cui disagio è acuito dall'impegno fisico, psicologico ed economico necessari per l'assistenza.Non si sa quanti caregiver familiari, in Italia, lavorino, ma ad esempio una ricerca condotta nel Regno Unito indica che almeno 1 lavoratore su 7 è anche un caregiver familiare. Se si hanno impegni primari di cura è complesso conciliarli con il lavoro .Un lavoro complesso da conservare, se è vero che molti caregiver sono costretti a lasciare la propria occupazione o a chiedere riduzioni di orario. Non stupisce, alla luce degli elementi sopra evidenziati, che oltre il 66% dei caregiver familiari abbia dovuto abbandonare il lavoro, che il 10% abbia richiesto un lavoro part-time e il 10% abbia dovuto cambiare mansione, orientandosi verso una attività meno impegnativa [1]. Con lo scopo di far conoscere le attività territoriali a favore dei caregiver familiari, favorire una maggiore consapevolezza pubblica sulle tematiche del caregiving familiare e promuovere una azione sul piano individuale, sociale, di governo a sostegno dei diritti del caregiver familiari la Regione Emilia-Romagna, unica in Italia, ha promulgato una legge che definisce le " *Norme per il riconoscimento ed il sostegno del caregiver familiare*" (DGR n° 87 del 25 marzo 2014) e, a tal scopo, definendo modalità per favorire l'integrazione delle attività del caregiver familiare nell'ambito del sistema regionale degli interventi sociali, socio-sanitari e sanitari [2].

L'impatto della demenza sul caregiver è stato spesso definito come **caregiver burden**. Questa definizione esprime l'impatto complessivo delle esigenze fisiche, psicologiche e sociali nel fornire assistenza; è essenziale determinare il livello, il tipo e la causa del "burden" per ottimizzare tutti gli interventi (psicologici, sociali e farmacologici) volti a ridurlo [3]. ***Oltre ai costi misurabili, il caregiver subisce*** la fatica, l'isolamento sociale, la riduzione della qualità della vita e la compromissione delle relazioni familiari.Si stima che più del 50% dei caregiver primari è a rischio di depressione. Presentano ansia, insonnia, difficoltà a concentrarsi sul lavoro. I caregivers di persone con demenza sono ad un più alto rischio di ospedalizzazione ed essi usano il 70% in più di farmaci prescritti rispetto ai controlli con un maggior consumo di psicofarmaci rispetto alla popolazione generale. Da una ricerca condotta qualche anno fa emerge che il ***21.9% dichiara di ammalarsi più spesso,*** **il** 20% indica di aver preso farmaci a causa delle conseguenze provocate dall'assistenza (antidepressivi ed ansiolitici in particolare), il 77% vorrebbe poter fuggire dalla situazione, il 78.3% prova rabbia per la sfortuna di doversi confrontare con questa malattia, il 62.3% nutre il timore che la malattia possa avere una origine ereditaria [4].

In sintesi i disturbi più frequenti del caregiver descritti in letteratura sono: ***elevata incidenza e prevalenza di ansia, depressione,*** insonnia, sensazione di cattiva salute, durata maggiore di malattia, elevati valori di pressione arteriosa sistolica e diastolica, compromissione della funzione immunitaria cellulo-mediata, aumento dei livelli ematici di trigliceridi e del colesterolo LDL con riduzione di quelli di colesterolo HDL

Lo stress del caregiver non è solo una reazione ai comportamenti atipici della persona affetta da demenza o ad una stanchezza fisica e mentale, ma a queste indubbie cause a seconda della storia familiare e dal modo di essere dei vari soggetti, possono sommarsi altri fattori, come senso di colpa, carenza di informazione, solitudine, legami affettivi, scarsa empatia, livello di sensibilità, caratteri, aspetti economici. In realtà alcuni di questi fattori opportunamente "guidati" e "supportati" dall'esterno possono trasformarsi piuttosto che in causa di disagio in risorsa, sia per il caregiver che per il suo malato [5].

È evidente che il successo nel prendersi cura di una persona con demenza sarà determinato e favorito da un equilibrio tra i vari fattori sopradescritti. Al contrario, il prevalere di elementi sfavorevoli risulterà insopportabile, al punto di creare una condizione di forte disagio, facendo degenerare la situazione in un clima di sofferenza reciproca. Troppo spesso emerge quest'ultima ipotesi per assenza di informazioni adeguate e di un sistema di servizi in rete, rendendo il carico assistenziale così pesante da divenire quasi patologico per la maggioranza dei caregiver.

Per evitare questo burden è necessario avviare con la famiglia un percorso di formazione che porti a un adattamento a nuove situazioni, dando gli strumenti per gestire il nuovo stile di vita, sia per quanto

riguarda le attività quotidiane che gli aspetti emotivi. Così ogni famiglia sarà in grado di fronteggiare i mutati equilibri interpersonali in base alle risorse che saranno loro rese disponibili [6].

Bibliografia

1. Ligabue L. *Il caregiver familiare* in www.caregiverfamiliare.it
2. Deliberazione Assemblea Legislativa della Regione Emilia -Romagna n° 87 del 25.03.2014 *Norme per il riconoscimento ed il sostegno del caregiver familiare.*
3. Luchetti L, Porcu N, Dordoni G, et al. *Il carico soggettivo dei familiari (caregiver burden) di anziani con polipatologia ricoverati in una unità operativa di geriatria ospedaliera per acuti.* G Gerontol 2011;59:217-24.
4. Rapporto Censis- AIMA (Associazione Italiana Malattia di Alzheimer), 2007.
5. Carafelli A, Fabbo A, Chattat R, et al. *Non so cosa avrei fatto oggi senza di te: manuale per i familiari delle persone con demenza.* Regione Emilia-Romagna, 3ª edizione, aprile 2013
6. Bartorelli L, Berardinelli M, Biolcati M, et al. *Dalla parte dei fedeli: la demenza attraverso gli occhi di chi la cura. La formazione dei caregiver.* Alzheimer Uniti Onlus, Roma, 2015

LA GESTIONE DEI SINTOMI NON COGNITIVI NELLA PERSONA AFFETTA DA DEMENZA

E. Zanetti

Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia

Introduzione

Il 5-7% degli ultrasessantenni è affetto da una forma di demenza (nel 50-60% dei casi si tratta di malattia di Alzheimer che è la forma più frequente) con un aumento progressivo con l'età fino al 25-35% fra gli ultraottantacinquenni; dall'età di 65 anni la prevalenza della demenza infatti raddoppia ogni quinquennio fino a 90 anni: nel gruppo d'età tra 65 e 69 anni la demenza ha una prevalenza del 1.5%; nella fascia 70-74 del 3%; tra i 75 ed i 79 anni del 6%; tra gli 80 e gli 84 anni del 12%, e nella fascia 85-89 del 24%; oltre i 90 anni interessa il 35-45% della popolazione [1].

Il 90% dei pazienti affetti da demenza presenta disturbi del comportamento (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia -BPSD) sebbene la frequenza e la gravità delle singole manifestazioni sia variabile in relazione alla gravità della demenza e all'eziologia. Le alterazioni della personalità sono il disturbo più frequente: il 70% circa dei pazienti manifesta apatia, il 40% irritabilità, il 30% circa disinibizione; l'agitazione, che è un disturbo molto composito, che va dalla vocalizzazione persistente all'aggressività, è presente in circa il 60% dei casi; l'ansia è osservata nel 50% delle persone affette da demenza. Le modificazioni del tono dell'umore sono frequenti: nel 30-50% dei pazienti sono riscontrati sintomi depressivi, nel 5-8% euforia e nel 40% labilità emotiva; il comportamento motorio aberrante è descritto nel 40% dei soggetti affetti da demenza; sintomi psicotici sono riportati nel 30-60% dei pazienti [2].

La presenza di BPSD va valutata con particolare attenzione, sia per la loro rilevanza dal punto di vista diagnostico, sia per l'impatto sulla qualità di vita della persona e della famiglia. I BPSD, che possono essere presenti già nelle prime fasi della malattia, sono eterogenei, fluttuanti e influenzabili da variabili somatiche e ambientali; rappresentano inoltre una delle maggiori cause di istituzionalizzazione per lo stress e il carico assistenziale dei caregiver. I BPSD rappresentano una manifestazione primaria delle anormalità neuropatologiche e neurobiologiche della demenza, sebbene siano fortemente influenzati dall'ambiente e siano, in parte, legati alla personalità premorbosa dell'individuo [3].

Tre principali modelli teorici psicosociali sono generalmente utilizzati per spiegare la comparsa di comportamenti inappropriati nella demenza: il modello *bisogni insoddisfatti*, il modello *comportamento/modalità di adattamento* e una *vulnerabilità ambientale* legata a una diminuzione della capacità di adattamento allo stress [4].

Gestione non farmacologica dei disturbi del comportamento

Il trattamento dei disturbi comportamentali rappresenta uno dei principali obiettivi del piano di cura della persona con demenza ed è spesso una sfida che richiede un approccio multimodale, che comprende l'educazione dei *caregiver*, l'utilizzo di farmaci e di procedure non farmacologiche di tipo comportamentale o psicoterapeutico.

Un inadeguato trattamento dei sintomi comportamentali determina un eccesso di disabilità (vi sono indicazioni che il miglioramento dei sintomi comportamentali si traduce in un miglioramento del livello funzionale), una diminuzione della qualità di vita del paziente e dei caregiver, un aumento dello stress dei caregiver, un maggior rischio di istituzionalizzazione e un aumento dei costi sociali. La decisione di trattare farmacologicamente i sintomi psico-comportamentali della demenza deve fare seguito al tentativo di una gestione non farmacologica (attraverso adattamenti ambientali o strategie di tipo riabilitativo), salvo che la severità dell'espressione clinica del sintomo non imponga l'introduzione immediata di un trattamento farmacologico [5].

Le linee guida [6-8] raccomandano una valutazione della presenza e delle possibili cause dei disturbi del comportamento, in particolare se causano un disagio significativo alla persona e ai *caregiver* [9]. La valutazione dovrebbe includere la salute somatica della persona, la presenza di sintomi depressivi, dolore o disagio, eventuali effetti collaterali dei farmaci, storia personale (comprese le credenze religiose, la cultura), le interazioni sociali e con l'ambiente, le abilità funzionali. Detta valutazione dovrebbe essere condotta da professionisti con competenze specifiche, in collaborazione con i *caregiver* e il personale di assistenza. Sorbi et al. [6] raccomandano di valutare, quali possibili agenti scatenanti di BPSD, la comorbilità somatica e i fattori ambientali.

L'utilizzo di scale di valutazione della presenza, gravità e frequenza dei BPSD è raccomandato [6]: il Neuro Psychiatric Inventory (NPI) e il Cohen-Mansfield Agitation Inventory, si sono rivelati utili nell'aiutare gli infermieri a identificare e descrivere il disturbo del comportamento osservato [9].

La National Resource Center for Academic Detailing [7] suggerisce che la gestione dei BPSD sia basata sulle caratteristiche e la gravità dei sintomi e propone di differenziare i BPSD in emergenti e non-emergenti. I BPSD emergenti irrompono nella storia di malattia, angosciano il paziente e pongono a repentaglio la sua sicurezza e quella dei suoi *caregiver*; i BPSD non emergenti si manifestano con frequenza variabile nel tempo e non raggiungono livelli di gravità tali da porre in pericolo incolumità e sicurezza.

Per i BPSD non emergenti la National Resource Center for Academic Detailing [7] propone l'adozione di una valutazione definita ABC (Antecedents, Behavior, Consequences):

A Antecedenti: Quali sono le cause scatenanti?

B Behavior-Comportamento: Quale comportamento, o comportamenti, sono gli obiettivi dell'intervento?
C Conseguenze: Quali sono le conseguenze del comportamento o dei comportamenti per il paziente e i *caregiver*?

Caregiver e infermieri sono nella posizione migliore per rispondere alle domande: spesso la sola comprensione di questi fattori suggerisce gli interventi da adottare senza ricorrere a strategie di gestione costose e complesse [7].

Rispetto ai possibili interventi una varietà di trattamenti non farmacologici, sono proposti e utilizzati in modo non uniforme in contesti diversi in Europa [10].

Le linee guida del NICE [8] suggeriscono per tutte le persone affette da demenza che manifestano agitazione, indipendentemente dalla gravità della demenza, di valutare tra i seguenti interventi quelli che ottengono la miglior risposta:

- aromaterapia;
- stimolazione multisensoriale:
- uso terapeutico della musica e/o del ballo;
- terapia assistita con animali (pet therapy);
- massaggio.

Tuttavia ci sono poche evidenze sull'efficacia di questi interventi, e per il loro utilizzo non sono disponibili procedure standard, aspetto, quest'ultimo, che rende difficile condurre studi di efficacia.

La National Resource Center for Academic Detailing [7] suddivide gli interventi per ridurre la comparsa di BPSD non emergenti (o la loro frequenza) in *interventi per migliorare le performance funzionali* e *interventi per migliorare il comportamento*. Per ciascun intervento indica la qualità delle prove a supporto, basandosi su una meta-analisi che si riferisce esclusivamente a studi che valutano l'efficacia di interventi adottati dal *caregiver* a domicilio [11].

Una recente revisione [12] dimostra l'efficacia di alcune tecniche specifiche, *person centred care*, *communication skills* e *dementia care mapping* [13] nel ridurre l'agitazione nei residenti delle case di riposo. Zwijsen et al [9] hanno valutato l'impatto di un protocollo per la gestione dei BPSD che prevedeva procedure di valutazione e interventi realizzati attraverso un approccio multidisciplinare e strutturato. Il protocollo è stato applicato ai residenti di 17 Nuclei speciali per l'assistenza a persone affette da demenza in altrettante residenze per anziani in Olanda. Il protocollo prevedeva 4 fasi: individuazione, analisi, trattamento, e valutazione. Outcome attesi erano la riduzione dei BPSD, dei farmaci psicoattivi e delle contenzioni fisiche. I risultati a 20 mesi riferiscono di una piccola, ma significativa, riduzione della prevalenza dei BPSD, in particolare deliri, depressione, apatia, disinibizione, e comportamento motorio aberrante e una riduzione nella prescrizione di psicofarmaci (antipsicotici: OR 0.54; IC 95% 0.37-0.80; antidepressivi: OR 0.65; IC 95% 0.44-0.94) fatta eccezione per gli ansiolitici. Nessun effetto significativo sul ricorso ai mezzi di contenzione (spondine al letto, contenzioni notturne e diurne e adozione di tecnologie per la sorveglianza a distanza dei pazienti): sia prima sia dopo l'introduzione del protocollo, il 31.7% dei residenti era contenuto o sorvegliato. Tra le ragioni dei risultati, modesti rispetto alle aspettative, gli autori commentano che il protocollo è stato implementato in 17 organizzazioni diverse e non era prevista nessuna modifica né sull'organizzazione, né sull'ambiente.

Un trial randomizzato controllato ha valutato l'impatto positivo di una metodologia sistematica per l'individualizzazione degli interventi non farmacologici (Treatment Routes for Exploring Agitation -TREA), per la riduzione dell'agitazione nei residenti di case di riposo, a partire da un'accurata valutazione dei bisogni insoddisfatti [14]. Per implementare il TREA occorrono cambiamenti strutturali e organizzativi che rendano possibile l'osservazione dei pazienti agitati per capire i bisogni insoddisfatti e realizzare gli interventi non farmacologici individualizzati. Gli autori concludono che per ottenere buoni risultati è necessario che gli interventi siano scelti, tra quelli disponibili, in relazione alle esigenze e alle capacità dei pazienti. Ciò è strategico per determinare maggiori benefici per i pazienti e i loro caregiver.

Conclusioni

Nelle persone affette da demenza la variabilità nell'espressione dei disturbi del comportamento, e delle cause scatenati, suggerisce un utilizzo delle raccomandazioni (quelle a oggi disponibili) basato su un'accurata valutazione della persona, dell'organizzazione e dell'ambiente.

Le raccomandazioni che suggeriscono un ambiente luminoso, confortevole, familiare o un'organizzazione che non lasci la persona per lungo tempo inattiva o nell'impossibilità di ottenere assistenza, non richiedono che ne sia dimostrata l'efficacia, poiché è ragionevole che possano ridurre il *discomfort* e, di conseguenza, la comparsa o la gravità dei BPSD.

Dinanzi ad una condizione per la quale non si dispone di un trattamento farmacologico risolutivo, la ricerca di interventi che possano migliorare la qualità della vita delle persone che ne sono affette e dei loro *caregiver* riveste una notevole importanza clinica, etica e professionale.

Bibliografia

1 Prince M, Bryce R, Albanese E, et al. *The global prevalence of dementia: a systematic review and meta-analysis*. Alzheimers Dement 2013;9:63-75.
2 Selbæk G, Engedal K, Bergh S. *The prevalence and course of neuropsychiatric symptoms in Nursing Home patients with dementia: a systematic review*. J Am med Dir Assoc 2013;14:161-9.
3 McKeith I, Cummings J. *Behavioural changes and psychological symptoms in dementia disorders*. Lancet Neurol 2005;4:735-42.
4 Cohen-Mansfield J. *Nonpharmacologic interventions for inappropriate behaviors in dementia: a review, summary, and critique*. Am J Geriatr Psychiatry 2001;9:361-81.
5 Gauthier S, Patterson C, Chertkow H, et al. *Recommendations of the 4th Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia (CCCDTD4)*. Can Geriatr J 2012;15:120-6.
6 Sorbi S, Hort J, Erkinjuntti T, et al. *EFNS Scientist Panel on Dementia and Cognitive Neurology. EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorders associated with dementia*. Eur J Neurol 2012;19:1159-79.
7 Osser D, Fischer M. *Management of the behavioral and psychological symptoms of dementia National Resource Center for Academic Detailing (NaRCAD) 2013*. http://www.narcad.org/wp-content/uploads/2014/01/Dementia-Management-of-BPSD-Evidence-Document-Final.pdf
8 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). *Dementia. Supporting people with dementia and their carers in health and social care*. London; 2006. www.nice.org.uk/guidance/cg42.
9 Zwijsen SA, Smalbrugge M, Eefsting JA, et al. *Coming to grips with challenging behavior: a cluster randomized controlled trial on the effects of a multidisciplinary care program for challenging behavior in dementia*. J Am Med Dir Assoc 2014;15:531.e1-10.
10 Ballard C, Corbett A. *Management of neuropsychiatric symptoms in people with dementia*. CNS Drugs 2010;24:729-39.

[11] Brodaty H, Arasaratnam C. *Meta-analysis of nonpharmacological interventions for neuropsychiatric symptoms of dementia*. Am J Psychiatry 2012;169:946-53.
[12] Livingston G, Kelly L, Lewis-Holmes E, et al. *A systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of sensory, psychological and behavioural interventions for managing agitation in older adults with dementia*. Health Technol Assess 2014;18:1-226, V-VI.
[13] Kitwood T, Bredin K. *A new approach to the evaluation of dementia care*. J Adv Health Nurs Care 1992;1:41-60.
[14] Cohen-Mansfield J, Thein K, Marx MS, et al. *Efficacy of nonpharmacologic interventions for agitation in advanced dementia: a randomized, placebo-controlled trial*. J Clin Psychiatry 2012;73:1255-61.

LA GESTIONE DELLE EMOZIONI DEGLI OPERATORI SANITARI E PERCORSI DI CURA PER PERSONE CON DISTURBI PSICHICI

R. Lamberti[*], E. Vegni[**]

[*]AO San Paolo - Milano; [**]AO San Paolo - Milano e Università degli Studi di Milano

Introduzione

L'O.M.S ha definito la gestione della malattia cronica come la sfida del ventunesimo secolo per coloro che si occupano di salute. La letteratura testimonia il cambiamento progressivo delle patologie di cui le persone si ammalano, evidenziando la diminuzione delle patologie acute e il continuo aumento delle patologie croniche. Questo cambiamento ha contribuito a rendere sempre più evidenti i "limiti" del modello di medicina tradizionale, *"disease centred"*, imponendo il ricorso ad un nuovo modello di intervento della medicina, non più tempestivo e limitato nel tempo, ma che garantisse un accudimento e una assistenza continuativa al paziente [1].

Il modello di "*medicina patient centred*" rappresenta un nuovo modello di medicina capace di prendersi cura della "persona malata" e integra la dimensione biologica, al centro del modello tradizionale, con una prospettiva in cui il malato è protagonista. La dimensione soggettiva dell'essere e sentirsi malato, l'*illness*, al pari del *disease,* viene indagata attraverso tecniche di comunicazione all'interno della visita medica. In questo modello al centro della consultazione c'è anche il paziente con la sua *"agenda"* divenendo esperto di quello che gli sta accadendo.

Tutto ciò che il paziente prova o manifesta ha un'inevitabile risonanza nei curanti. Come persone, essi sono colpiti dalle emozioni altrui. Le risposte emotive sono numerose e comprendono la necessità di salvare il paziente, il senso di fallimento e di frustrazione quando la malattia progredisce, i sentimenti di impotenza verso la malattia e la perdita ad essa associata, il dolore, la paura di ammalarsi e il desiderio di separarsi e di evitare i pazienti per sfuggire da questi sentimenti [2]. I vissuti emotivi inconsapevoli possono influenzare sia la qualità delle cure cliniche offerte sia il benessere stesso di chi offre le cure sino ad arrivare a produrre dei veri e propri svantaggi: disagio dell'operatore sanitario, disimpegno, burn-out e scarsa capacità di giudizio [2].

Il Servizio di Psicologia dell'AO San Paolo di Milano da diversi anni è impegnato sul tema del riconoscimento emotivo degli operatori sanitari attraverso momenti il programma formativo PERCS [3] (Program to Enhance Relational and Communication Skills) con l'obiettivo di facilitare l'autoriflessione e dunque migliorare la professionalità delle figure coinvolte.

Metodi

PERCS: Questo programma di formazione originariamente sviluppato presso il Children's Hospital di Boston, ha come obiettivo quello di migliorare la preparazione dei clinici nel gestire conversazioni difficili con pazienti e famigliari. È stato introdotto presso l'AO San Paolo di Milano nel 2008. Il corso prevede workshop mensili di 4 ore incentrati sulla simulazione di un caso clinico da parte di attori, nel ruolo del paziente/famigliare, e dei partecipanti. Ogni workshop è aperto a 10- 13 partecipanti di diverse discipline. Dopo ogni simulazione, i partecipanti riflettono sui passaggi salienti del colloquio e ricevono un feedback da attori e facilitatori. Ad oggi sono stati effettuati PERCS su temi differenti come "la comunicazione con il malato cronico", "la comunicazione in emergenza – urgenza", "la comunicazione col paziente in dialisi", "la comunicazione dell'errore in medicina", "parlare di sessualità con il paziente". I principi pedagogici sono: creare un ambiente

sicuro, enfatizzare la dimensione morale e relazionale della cura, sospendere la gerarchia tra partecipanti, valorizzare l'autoriflessione, onorare prospettive diverse e offrire continuità dell'offerta [3].

Conclusioni

Pur in assenza di rilevazioni oggettive le iniziative descritte si sono dimostrate soddisfacenti per i partecipanti. Dal 2008 hanno preso parte ai workshop del Percs oltre 450 partecipanti.

Bibliografia

[1] E.A. Moja, E. Vegni. *La visita medica centrata sul paziente.* Raffaello Cortina Editore Milano, 2000.
[2] Meier D.E., et al. *The Ineer Life of Physicians and Care of Seriously Ill*, JAMA, 2001;286:3007-14.
[3] Lamiani G, et al. *Tra scienza e sofferenza: le conversazioni difficili in sanità.* Recenti Progressi in Medicina, 2009;100:239-46.

Simposio I parte

I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO

Moderatori: Pietro Fabris (Chioggia) - Serafina Fiorillo (Vibo Valentia)

I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO: BASSA INTENSITÀ O BASSA QUALITÀ?

E. Mossello

Unità di Ricerca in Medicina dell'Invecchiamento, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze e A.O.U. Careggi, Firenze

Il progressivo invecchiamento popolazione sta causando un notevole incremento della popolazione affetta da polipatologia cronica, caratterizzata da instabilità clinica e spesso richiedente interventi sanitari tecnologicamente complessi, cui si associa spesso, anche se non inevitabilmente, la presenza di disabilità. Al tempo stesso, l'aumento dell'aspettativa in età avanzata ha reso necessario pensare alle età estreme della vita non come una condizione residuale, ma come un periodo di tempo quantitativamente rilevante, cui, come sottolinea il recente "World Report on Ageing and Health" [1] dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, sia i singoli individui che i sistemi socio-sanitari devono annettere un significato esistenziale più rilevante

di quanto non sia stato fatto finora. A questa esigenza si affianca tuttavia la modificazione dello scenario socio-economico, con la riduzione progressiva della popolazione attiva, in grado di fornire cure informali agli anziani disabili, e la più recente contrazione delle disponibilità economiche dei servizi socio-sanitari.

La riduzione delle disponibilità economiche è stato probabilmente il fattore che più di altri ha portato a far emergere alcune criticità del sistema, costringendo i Sistemi Sanitari Nazionali a ridurre al minimo il numero e la durata dei ricoveri ospedalieri e i Servizi Socio-sanitari a ridurre la disponibilità di offerta di servizi territoriali per anziani disabili, a partire dalla RSA, tendenzialmente già poco diffusi nel nostro Paese rispetto ad altre nazioni economicamente sviluppate. La coesistenza dei fattori suddetti ha pertanto costretto i sistemi di cure all'anziano a sperimentare nuovi modelli di cura che, se da una parte mettono a rischio la qualità degli interventi effettuati, dall'altra costituiscono un'opportunità di ridisegnare servizi poco efficienti e talora poco adeguati.

Per quanto riguarda l'ospedale per acuti, la riduzione dei letti di degenza rappresenta un pericolo di "espulsione" degli anziani complessi dal sistema, in particolare in relazione alle dimissioni sempre più precoci di pazienti non ancora stabilizzati. Per questo in molte Regioni sono stati realizzati sistemi di "cure a bassa intensità" e "cure intermedie", che, a fronte di un'intensità medica inferiore, richiedono un elevato tasso di intensità assistenziale e riabilitativa, oltre ad un forte collegamento con le Cure Primarie e gli altri servizi territoriali. Anche in considerazione dei rischi legati all'ospedalizzazione nell'anziano, tali servizi, se adeguatamente organizzati e finanziati, possono costituire un'opportunità per facilitare il rientro nel proprio ambiente di vita. Esiste tuttavia il rischio che, ove la metodologia delle cure non sia adeguata alle esigenze, tali servizi si trasformino in cattive lungodegenze che rappresentano l'anticamera dell'istituzionalizzazione definitiva, quando non del decesso.

Per quanto riguarda la rete dei servizi territoriali, la riduzione delle disponibilità economica per letti di RSA ha spinto alcune Regioni a potenziare servizi residenziali diversi dalla RSA tradizionale, residenze assistite in cui il livello di assistenza sanitaria sia inferiore ma non venga meno la necessaria tutela sociale. Questo, se da una parte mette a rischio di creare "RSA mascherate" di bassa qualità, dall'altra offre la possibilità di disegnare servizi per anziani con disabilità intermedia che consenta loro di evitare una medicalizzazione non necessaria e di mantenere maggiori spazi di autonomia e libertà personale. In parallelo, è auspicabile che le RSA sviluppino, al contrario, la propria connotazione sanitaria, in particolare nel trattamento psico-sociale della demenza in fase di scompenso comportamentale, con la possibilità di ridurre ospedalizzazioni inappropriate, ottenendo contemporaneamente un miglioramento della qualità delle cure e una riduzione della spesa sanitaria.

Infine, un moderno sistema socio-sanitario dovrebbe prima di tutto favorire la permanenza dell'anziano a domicilio ("aging in place"). Tale obiettivo può essere conseguito mediante interventi sanitari di tipo preventivo, che, utilizzando valutazione ed intervento multidimensionale, hanno mostrato di poter ridurre il rischio di declino funzionale e, almeno in alcuni studi, il declino funzionale [2]. D'altra parte per favorire la permanenza del paziente a domicilio è necessario potenziare il supporto formale ed informale di cui il paziente può disporre, mediante la disponibilità di supporto e formazione ai familiari e ai caregiver stipendiati, l'utilizzo delle nuove tecnologie per adattare l'ambiente al paziente con disabilità, il coinvolgimento strutturato del terzo settore negli interventi di prevenzione ed assistenza, il disegno di modalità assistenziali "leggere" (ad esempio la "badante di condominio") in grado di consentire la permanenza al domicilio di soggetti con lieve disabilità. In una prospettiva più ampia è auspicabile pensare ad interventi di edilizia sociale che consentano all'individuo di invecchiare all'interno di un ambiente domestico adeguato e, ancor più in generale, a città vivibili e accessibili anche per anziani con parziali difficoltà funzionali ("age friendly cities") [3]. Nell'insieme, le esperienze disponibili consentono di disegnare un sistema di "Long term care" flessibile, che sia in grado di rispondere in modo efficace alle esigenze dei singoli individui che invecchiano e di evitare la dispersione di risorse in interventi socio-sanitari inappropriati. Lo strumento di fondo è sembra essere la metodologia geriatrica di valutazione e intervento multidimensionale all'interno di un servizio socio-sanitario pubblico, in grado di ridurre al massimo le disuguaglianze sociali e sanitarie, che sono tra i principali determinanti di una ridotta longevità e di una minor aspettativa di vita attiva [4].

Bibliografia

1. WHO, "World Report on Ageing and Health" (2015). http://www.who.int/kobe_centre/mediacentre/world_report_on_ageing_and_health_eng.pdf
2. Huss A, Stuck AE, Rubenstein LZ, et al. *Multidimensional preventive home visit programs for community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2008;63:298-307.
3. Global age-friendly cities: a guide (2007). World Health Organization, Geneva. http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf
4. Fair society. Healthy lives. Strategic review of health inequalities in England post-2010. The Marmot Review (2010). UCL Institute of Health Equity, London. http://www.instituteofhealthequity.org/projects/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review

Simposio II parte

I NUOVI APPROCCI ALL'ASSISTENZA ALL'ANZIANO

Moderatori: Ciro Carbone (Napoli) - Stefano Mantovani (Magenta)

I CENTRI DIURNI

C.A. Biagini, V. Caleri

Azienda USL 3 di Pistoia

I cambiamenti demografici e sociali che si sono verificati negli ultimi decenni in Italia hanno comportato la necessità di nuove forme di aggregazione per le persone anziane. Fino agli anni ottanta gli anziani erano relativamente poco numerosi, spesso ancora autonomi, si incontravano presso i Centri Sociali a scopo di intrattenimento, ed alcuni, soprattutto per cause sociali, erano ospitati in Case di Riposo. Con il costante incremento della speranza di vita, gli anziani sono notevolmente aumentati di numero ed i più vecchi, spesso disabili, presentavano necessità cliniche ed assistenziali complesse, spesso non sostenibili dai loro familiari. La risposta a questo bisogno ha portato alla realizzazione delle Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), ta-

lune per trasformazione delle Case di Riposo, con frequenti ricoveri permanenti. Ciò è avvenuto in modo molto eterogeneo da Regione a Regione. In alcune realtà, come per esempio a Pistoia, agli inizi degli anni novanta è stata proposta una modalità assistenziale alternativa come quella del Centro Diurno (CD), struttura semiresidenziale qualificata che erogava servizi sanitari ed assistenziali ad anziani disabili con disagio sociale. L'accesso avveniva esclusivamente dopo valutazione da parte dell'Unità Valutativa Geriatrica, per un numero variabile di giorni a settimana, con orario flessibile; la retta era costituita da una quota sanitaria, a carico della USL, e da una quota sociale a carico del cittadino, in base alla sua situazione economica, con eventuale integrazione da parte del Comune, in caso di basso reddito. Il CD permetteva di mantenere l'anziano al suo domicilio fornendo sostegno alla sua famiglia che veniva coinvolta, istruita e responsabilizzata nell'assistenza; in questo modo si riusciva ad evitare, o quantomeno a posticipare il ricovero in RSA, più costoso e per molti anziani traumatico. Negli anni successivi questa proposta assistenziale si è diffusa, anche se in modo molto eterogeneo, nelle varie Regioni d'Italia ed è diventata un nodo essenziale nella rete dei servizi per l'anziano disabile, utilizzato anche affiancato ad assistenza domiciliare e, talvolta, intervallato a brevi periodi di ricovero temporaneo in RSA. Il CD rappresenta un servizio valido e talora insostituibile per mantenere l'anziano a domicilio fino alla sua morte. Nel tempo si è dimostrato molto efficace nel dare risposta ad anziani con disturbi cognitivi che in numero sempre crescente hanno iniziato a popolarlo, arrivando a rappresentarne più della metà degli ospiti. La presenza di persone affette da demenza con sintomi comportamentali significativi, ha posto nuove necessità sia ambientali che assistenziali. Dal 2000, con il Progetto Cronos e la costituzione delle Unità Valutative Alzheimer (UVA), è aumentata la sensibilità nei confronti del problema demenza ed in alcune realtà, in modo sperimentale, sono stati progettati i Centri Diurni Alzheimer (CDA), per i quali soltanto recentemente ne vengono definiti e condivisi le finalità ed i requisiti. Il CDA deve presentare specifici criteri strutturali e deve avvalersi di personale adeguatamente formato ed in numero sufficiente a garantire un rapporto più stretto con il malato. Il CDA è una modalità assistenziale molto efficace non solo per il trattamento dei sintomi comportamentali della persona affetta da demenza ma anche per la riduzione dello stress del suo caregiver, che a sua volta può essere fonte del peggioramento comportamentale del paziente, causa di accessi incongrui in Pronto Soccorso, di ricoveri ospedalieri e di istituzionalizzazione [1 2]. I CDA, insieme ai Nuclei Alzheimer in RSA, costituiscono i servizi specialistici territoriali per soggetti con demenza e sintomi comportamentali significativi a disposizione delle UVA, e devono essere integrati nella rete dei servizi per l'anziano disabile a disposizione delle Unità Valutative Multiprofessionali. L'obiettivo del CDA dovrebbe essere terapeutico e temporaneo; purtroppo questa flessibilità nell'utilizzo dei servizi specializzati per la demenza spesso non è resa possibile, per la difficoltà alla dimissione legata a carenza dei servizi di base, CD per disabili in primo luogo.

I CD e i CDA hanno rappresentato in quest'ultimo ventennio un terreno fertile per la formazione e lo sviluppo di varie professionalità compresa quella dell'infermiere; hanno favorito la diffusione della cultura geriatrica e della valutazione multidimensionale, la conoscenza delle sindromi geriatriche, la percezione del valore del lavoro di equipe multidisciplinare, dell'importanza della tensione riabilitativa dell'assistenza allo scopo di mantenere il paziente al suo domicilio il più a lungo possibile. Nel 2009 è stato organizzato a Pistoia il 1° Convegno Nazionale sui CDA e nel 2013 sono state elaborate, grazie alla collaborazione di varie figure professionali italiane che lavorano da anni nel settore, le prime Linee di Indirizzo per i Centri Diurni Alzheimer [3] che sono state aggiornate quest'anno, nel corso del 6° Convegno.

I dati ufficiali sulla diffusione e sulla tipologia dei CD esistenti in Italia sono scarsi, tuttavia si evince che tale forma d'assistenza sia tuttora poco sviluppata, distribuita in maniera disomogenea da Regione a Regione, con ampi territori del tutto privi di tali strutture. Per quanto riguarda la normativa delle Regioni, solo alcune hanno deliberato riguardo al funzionamento dei CD e hanno stabilito i criteri per l'autorizzazione all'attività o per l'accreditamento. Eppure l'assistenza semiresidenziale per gli anziani con disabilità generica è inserita tra i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA); anche la bozza di modifica LEA presentata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri nel 2015 mantiene la sua presenza per anziani non autosufficienti, con particolare riferimento ai "trattamenti estensivi di carattere riabilitativo, riorientamento e tutela personale in ambiente protesico, ivi compresi interventi di sollievo, a persone con demenza". La semiresidenzialità per i pazienti affetti da demenza è prevista anche nel Progetto Mattoni Servizio Sanitario Nazionale del Ministero della Salute (nello specifico Mattone 12 – Prestazioni residenziali e semiresidenziali). Nel prossimo futuro occorrerà quindi impegnarsi a rinforzare e, laddove non presenti, a realizzare CD, allo scopo di migliorare le risposte assistenziali agli anziani disabili e ai loro familiari.

Bibliografia

1. Mossello E, Caleri V, Razzi E, et al. *Day Care for older dementia patients: favorable effects on behavioral and psychological symptoms and caregiver stress*. Int J Geriatr Psychiatry 2008;23:1066-72.
2. Tretteteig S, Vatne S, Mork Rokstad AM. *The influence of day care centres for people with dementia on family caregivers: an integrative review of the literature*. Aging & Mental Health 2015;2:1-13.
3. Masotti G, Biagini CA, Cester A, et al. *Linee di Indirizzo per i Centri Diurni Alzheimer*. Psicogeriatria 2013;2:7-29.

MODELLI REGIONALI ADI A CONFRONTO

P. Gobbi

Coordinatore Infermieristico, U.O. Fragilità e Cure Domiciliari, ASL Monza Brianza, Monza (MB)

Il sistema di assistenza tradizionale, che affidava in larga misura le risposte sanitarie e assistenziali rispettivamente all'ospedale e alla famiglia, non è in grado di rispondere ai bisogni attuali di salute. L'adozione da parte dei servizi sanitari e sociali di modelli di intervento commisurati ai cambiamenti sociali e sanitari è stata oggetto, nei paesi occidentali, di riforme e di iniziative innovative a livello locale e regionale. In generale, si tratta di interventi orientati alla costruzione di un sistema articolato, coordinato e integrato di risposte (strutture, servizi e attività) a diversa intensità sanitaria e sociale, capaci di incontrare i diversificati bisogni dei singoli e della collettività.

All'interno del continuum assistenziale sociosanitario previsto da questi modelli, le cure domiciliari integrate forniscono un'opzione

terapeutica alternativa al ricovero ospedaliero, laddove la presenza di patologie cronico-degenerative e le condizioni familiari e socio-ambientali consentono l'erogazione di un trattamento sociosanitario a domicilio.
La popolazione anziana è quella maggiormente gravata dalla presenza di disabilità. L'ultima indagine ISTAT Multiscopo 2004-2005 "Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari", ha rilevato che il 18,5% degli ultrasessantacinquenni (2,1 milioni di persone) riporta una condizione di totale mancanza di auIl processo di invecchiamento di per sé, la presenza di patologie croniche, la polifarmacoterapia, la ridotta autonomia personale, contribuiscono a determinare una condizione di fragilità, di difficoltà di adattamento, per cui sollecitazioni di piccola entità sul piano fisico, psicologico ed ambientale possono determinare condizioni di scompenso. La popolazione anziana è anche quella che fa un utilizzo di gran lunga maggiore, rispetto alle fasce di età più giovani, dei servizi ospedalieri, della medicina specialistica e dei farmaci. Il sistema sanitario, tradizionalmente organizzato, non è in grado di rispondere alle necessità di questa fascia di popolazione, per la quale l'intervento sanitario episodico, per quanto competente, non sostituisce una presa in carico complessiva e di lungo periodo.
Le indicazioni che provengono dalla letteratura scientifica che si occupa dell'argomento evidenziano come per gli anziani i sistemi di cura sociosanitari integrati producano risultati migliori. Le caratteristiche che accomunano questi sistemi di cura includono:

1. la presenza di un contesto organizzativo che facilita e assicura l'integrazione al livello manageriale ed operativo;
2. la disponibilità di un punto unico di accesso al servizio sociosanitario che assicuri la multidisciplinarietà della valutazione dei bisogni e dell'impostazione del programma;
3. una rete organizzata di erogazione degli interventi sostenuta da procedure standardizzate, accordi interservizi, formazione condivisa, sistema informativo condiviso;
4. la disponibilità di incentivi economici per promuovere la prevenzione, la riabilitazione e la sussidiarietà.

I risultati positivi ottenuti dai servizi di cura a domicilio che seguono questa impostazione riguardano il miglioramento dello stato di salute e della qualità della vita, la riduzione degli interventi di pronto soccorso e dei ricoveri ospedalieri, la riduzione delle istituzionalizzazioni, il miglioramento della soddisfazione degli utenti, la riduzione dei costi economici, senza aggravio del carico e dei costi per i familiari (1, 2, 3, 4).
Dal punto di vista normativo, le tipologie assistenziali presenti sul territorio nazionale includono:

- l'assistenza domiciliare programmata (ADP), l'assistenza domiciliare integrata (ADI) e l'ospedalizzazione domiciliare (OD) previste dai Livelli Essenziali di Assistenza (DPCM 29.11.2001) svolte dal Servizio Sanitario Nazionale;
- l'assistenza domiciliare sociale (SAD), svolta dai comuni.

Si tratta di una suddivisione, tuttora esistente, difficile da conciliare con i bisogni complessi delle persone. In particolare, la suddivisione fra interventi domiciliari in capo alle ASL e interventi domiciliari in capo ai comuni costituisce una criticità del sistema, fonte di duplicazione, di incongruenza e incoerenza degli interventi sanitari e sociali. La necessità di superare questa dicotomia è stata colta dai nuovi LEA (DPCM del 23 aprile 2008), poi revocati per la mancanza di copertura economica, che all'interno dei percorsi assistenziali sociosanitari integrati prevedevano l'erogazione congiunta di attività e prestazioni afferenti all'area sanitaria e all'area dei servizi sociali.
Nello specifico delle cure domiciliari i LEA 2008 prevedevano che "*Il Servizio sanitario nazionale garantisce alle persone non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, percorsi assistenziali a domicilio costituiti dall'insieme organizzato di trattamenti medici, riabilitativi, infermieristici e di aiuto infermieristico necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita*". Essi prevedevano inoltre che "*Le cure domiciliari, come risposta ai bisogni delle persone non autosufficienti e in condizioni di fragilità, si integrano con le prestazioni di assistenza sociale e di supporto alla famiglia, secondo quanto previsto dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 febbraio 2001 recante Atto di indirizzo e coordinamento sull'integrazione sociosanitaria*". I LEA prevedevano infine l'articolazione delle cure domiciliari in diversi livelli (1°, 2°, 3° livello, cure palliative) in relazione al bisogno di salute dell'assistito e al livello di intensità, complessità e durata dell'intervento assistenziale.

Venerdì 27 Novembre 2015

Simposio

INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Moderatori: Margherita Andrigo (Padova) - Nicoletta Nicoletti (Torino)

EDUCAZIONE PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE

R. Debenedetti

ASL.3 Genovese

Le ***malattie cardiovascolari*** riconoscono un'eziologia multifattoriale, cioè più fattori di rischio (età, sesso, pressione arteriosa, abitudine al fumo di sigaretta, diabete, colesterolemia) contribuiscono contemporaneamente al loro sviluppo. I **fattori di rischio** sono caratteristiche che aumentano la probabilità di insorgenza della malattia. I fattori di rischio sono stati identificati ed è stata dimostrata la reversibilità del rischio, pertanto la malattia cardiovascolare è oggi prevenibile. È possibile dunque evitare di ammalarsi di infarto e di ictus. Il profilo di basso rischio cardiovascolare fa guadagnare anni di vita, riduce la morbosità coronarica, cerebrovascolare e di molte altre patologie cronico-degenerative, migliora la qualità di vita in età avanzata e riduce il costo dell'assistenza sanitaria. La sfida della prevenzione oggi è pertanto quella di aumentare progressivamente la proporzione, attualmente molto bassa, delle persone a basso rischio, in tutte le fasce d'età, nelle diverse classi sociali e nei diversi gruppi etnici. Ciò è perseguibile attraverso strategie di prevenzione volte a ridurre e a mantenere basso il livello dei fattori di rischio nel corso

della vita attraverso sani stili di vita: scoraggiare l'abitudine al fumo, promuovere una sana alimentazione, un'adeguata attività fisica, e il mantenimento di livelli ottimali di pressione arteriosa, di colesterolemia e di indice di massa corporea.
I fattori di rischio sono quelle caratteristiche derivanti da abitudini e stili di vita non corretti, fattori ambientali e biologici, che, se presenti in un soggetto esente da manifestazioni cliniche della malattia, predicono la probabilità di ammalare in un certo periodo di tempo. Sono causati soprattutto da alimentazione non salutare, abitudine al fumo, inattività fisica.
Ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, diabete e obesità sono i principali fattori che aumentano il rischio di andare incontro a malattie cardiovascolari. Rischio cardiovascolare globale assoluto: probabilità di essere colpiti da un evento fatale o non fatale coronarico o cerebrovascolare nei successivi 10 anni. È costruito sulla base di otto fattori di rischio (età, sesso, abitudine al fumo, diabete, colesterolemia totale e HDL, pressione sistolica, terapia antipertensiva). I dati sono stati raccolti nell'ambito dell'Osservatorio epidemiologico cardiovascolare (Oec)/Health examination survey (Hes) in uomini e donne di età compresa fra 35 e 74 anni esaminati tra il 1998 e il 2002 (I indagine) e in uomini e donne di età compresa fra 35 e 79 anni esaminati tra il 2008 e il 2012 (II indagine).
Il rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia cardiovascolare dipende dall'entità dei fattori di rischio; il rischio è continuo e aumenta con l'avanzare dell'età, pertanto non esiste un livello a cui il rischio è nullo. Tuttavia è possibile ridurre il rischio cardiovascolare o mantenerlo a livello favorevole abbassando il livello dei fattori modificabili attraverso lo stile di vita.
Due recenti pubblicazioni relative ai risultati dei grandi studi longitudinali americani sulle patologie cardiovascolari confermano e forniscono nuove importanti evidenze su quello che dovrebbe essere l'obiettivo primario della prevenzione: mantenere basso il profilo di rischio individuale nel corso della vita attraverso l'adozione precoce e il mantenimento nel tempo di un sano stile di vita. Ciò significa prevenire lo sviluppo dei fattori di rischio (prevenzione primordiale) oltre che limitarsi alla riduzione dei fattori di rischio già esistenti (prevenzione primaria) [1]. Il profilo di basso rischio cardiovascolare fa guadagnare anni di vita, riduce la morbosità coronarica, cerebrovascolare e di molte altre patologie cronico-degenerative, migliora la qualità di vita in età avanzata e riduce il costo dell'assistenza sanitaria. La sfida della prevenzione oggi è pertanto quella di aumentare progressivamente la proporzione, attualmente molto bassa, delle persone a basso rischio, in tutte le fasce d'età, nelle diverse classi sociali e nei diversi gruppi etnici. Ciò è perseguibile attraverso strategie di prevenzione volte a ridurre e a mantenere basso il livello dei fattori di rischio nel corso della vita attraverso sani stili di vita: scoraggiare l'abitudine al fumo, promuovere una sana alimentazione, un'adeguata attività fisica, e il mantenimento di livelli ottimali di pressione arteriosa, di colesterolemia e di indice di massa corporea.

Gruppo di ricerca Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ Health Examination
Survey (2008-2012)
ML. Biorci, R. Griffo, R. Debenedetti, R. Bettaglio, F. Villani, A. Morando, C. Tardivelli

ASL 3 Genovese-PO "La Colletta", Arenzano GE

Coordinatori
Simona Giampaoli, Istituto Superiore di Sanità, Roma.
Diego Vanuzzo, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (Anmco), Area Prevenzione, Firenze.

Gruppo di ricerca Istituto Superiore di Sanità
S. Giampaoli, L. Palmieri, C. Lo Noce, F. Dima, C. Donfrancesco, S. Vannucchi

Gruppo di ricerca ANMCO
D. Vanuzzo, A. Boccanelli, F. Bovenzi, F. Chiarella, F. Colivicchi, G. Di Pasquale, P. Faggiano, AP. Maggioni, G. Mureddu, S. Pede, S. Pirelli, C. Riccio, M. Scherillo, S. Urbinati, M. Uguccioni, P. Verdecchia

Bibliografia

1 Liu K, Daviglus ML, Loria CM, et al. *Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age: the Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) Study.* Circulation 2012;125:996-1004.
2 Berry JD, Dayer A, Cai X, et al. *Lifetime risks of cardiovascular disease.* N Engl J Med 2012;366:32.

Sitografia

www.progetto cuore.iss.it

INTERVENTI PER RITARDARE LE COMPLICANZE DEL DIABETE

T. Terni

Istituti Clinici di Perfezionamento Presidio Poliambulatori Territoriali Milano

Poiché l'umanità è progredita e la lunghezza della vita media si è allungata, l'invecchiamento della popolazione interroga tutti i policy maker: gli anziani sono un costo o una risorsa? Lo sguardo che abbiamo verso l'anziano è simmetrico allo sguardo che abbiamo verso noi stessi: ci guardiamo come persone che curano il proprio valore e quindi promuoviamo il valore degli altri quando li incontriamo professionalmente? Socialmente ci sono molte politiche socio-sanitarie che mirano a riconoscere crescente valore agli anni: il 2012 è stato proclamato "anno europeo dell'invecchiamento attivo e della solidarietà intergenerazionale".
Noi operatori sanitari possiamo fare la differenza e agire nell'incontro di cura concreto, quotidiano, portando uno sguardo sulle persone anziane che riconosce le loro possibilità; restituire uno sguardo che le avvicini alla vita e non alla morte. La cura che noi possiamo prestare è certamente una cura tecnica, ma è anche la cura delle loro possibilità, di ciò che possono ancora afferrare e non di ciò che hanno perso, in modo che la cronicità non divori tutte le loro possibilità. L'arte dell'assistere e del prendersi cura ha accompagnato tutta l'evoluzione umana, tra gli infermieri il problema della scienza delle cure è sempre oggetto di confronto in questo contesto di trasformazione e di crisi che mette tutto in discussione. Per capire, esprimere il senso, il valore e il contenuto delle cure infermieristiche per le persone con diabete, bisognerebbe partire da un paradigma della cronicità che non è oggi chiaramente descritto dall'infermieristica e che ha messo in crisi la medicina: la malattia non più acuta, curabile ma non guaribile.

Le variabili messe in discussione sono:
- il tempo delle cure: cure lente;
- complessità: il diabete fa ammalare tutti gli organi e il fine della cura è restituire alla persona il potere delle cure stesse *enpowerment*;
- diagnosi di malattia e salute: il confine è spesso sfumato e le cure infermieristiche possono intervenire per aiutare le persone a fronteggiare le alterazioni pre-patologiche.

Le persone diabetiche anziane sono eterogenee perché ogni persona invecchia a modo suo, in accordo coi suoi programmi e il suo vissuto.

Diabetico noto che diviene anziano

Conosce già la propria malattia, ha imparato a conviverci, segue abitualmente un trattamento, una dieta, uno schema di automonitoraggio e dovrà adeguare tutto questo al cambiamento delle esigenze e dello stile di vita legato al trascorrere dell'età:
- la fine dell'attività lavorativa;
- il cambiamento degli orari e della composizione dei pasti che vengono consumati più frequentemente in casa;
- la rinuncia a pratiche sportive impegnative ed il passaggio ad attività fisiche meno gravose;
- la comparsa di altre patologie, ecc.

Persona che diviene diabetica nell'età avanzata

La gestione è più complicata perché al processo di adattamento alla senescenza e spesso alla comparsa di problemi di salute non presenti in precedenza, si devono aggiungere:
- modifiche delle abitudini di vita consolidate da tempo e cambiamenti di consuetudini alimentari inveterate;
- in una fascia d'età ove spesso non si accettano di buon grado le novità, i cambiamenti o le procedure ritenute complicate;
- non è facile accettare di assumere con costanza farmaci più volte al giorno, sottoporsi a controlli clinici periodici che ricordano lo stato di malattia;
- imparare a gestirsi un trattamento insulinico o gli autocontrolli glicemici.

I cambiamenti della vista e dell'udito e la riduzione dell'energia e della resistenza rendono difficoltoso il processo di apprendimento, ma è dimostrato che le persone apprendono per tutta la vita.

Le cure infermieristiche possono essere un punto d'incontro di promozione di competenze non principalmente mediche sanitarie che rappresentino la pluralità dei bisogni e delle diverse fragilità. La cura del diabete è basata sull'autogestione la persona può affrontare la sua malattia, gestirla, prevenire le complicanze e mantenere un'elevata qualità della vita se è in grado di sviluppare delle abilità. Ma occorre distinguere tra l'anziano attivo e l'anziano fragile. Il punto cruciale della presa in carico della persona con diabete è la competenza degli operatori sanitari nel promuovere strategie e fornire strumenti per sviluppare l'autogestione, ma…
- non sempre gli operatori incontrati hanno un'adeguata preparazione e quindi non sono efficaci nello sviluppare le abilità che influenzino gli outcome clinici, psicologici familiari e sociali;
- anche quando adeguatamente preparati, spesso non sono messi nella condizione organizzativa per esprimere le proprie competenze.

Chronical care model

L'approccio della complessità della cronicità non può essere di un solo professionista, ma di un team multidisciplinare e multiprofessionale dove ciascun professionista in base alla propria competenza interviene per favorire l'adesione al trattamento terapeutico sia farmacologico sia sullo stile di vita dell'assistito che si concretizza nel patto di cura o alleanza terapeutica che tendono all'enpowerment dell'assistito. L'educazione terapeutica e la costruzione di PDTA (percorsi diagnostico terapeutici assistenziali) sono strumenti idonei per evitare la frammentazione o la duplicazione dei percorsi assistenziali, ridurre rischi ed errori terapeutici, ricoveri ospedalieri inappropriati, favorire il self management e la continuità delle cure. Le strategie possono essere la valutazione multidimensionale che valuti sia gli aspetti medici che quelli assistenziali attraverso test cognitivi, delle abilità motorie, dello stato nutrizionale alla diagnosi e periodicamente.

La terapia deve essere come sempre "centrata sul paziente". Nel diabetico anziano gli obiettivi non sono il raggiungimento della normoglicemia e del danno d'organo, ma diventano prioritari:
- il controllo dei sintomi;
- il raggiungimento di uno stato di benessere soggettivo;
- il ripristino di un buon apporto alimentare ed energetico;
- la prevenzione dell'ipoglicemia (spesso asintomatiche e molto invalidanti soprattutto per chi vive solo e durante le ore notturne) che possono causare cadute e eventi coronarici.

Il diabete può scompensarsi con la comparsa o il peggioramento di un'altra patologia, anche transitoria (influenza…)

Anche negli anziani la riduzione di 1 punto percentuale della glicata porta benefici, ma bisogna riuscire ad ottenerlo senza ipoglicemie pericolose per favorire decadimento cognitivo, depressione, cadute; pertanto sono raccomandate glicata 7-7.5% negli anziani attivi e glicata 8-8.5% negli anziani fragili ricordando che una buona terapia ipoglicemizzante porterà benefici dopo almeno 8-10 anni di trattamento.

Gli interventi saranno una attenta diagnosi educativa per attuare una corretta ed efficace terapia educazionale che potrà avere le caratteristiche
- individuale;
- di gruppo;
- col coinvolgimento dei care givers;

su tutti gli argomenti d'interesse per la gestione in autonomia della malattia:
- terapia farmacologica orale, iniettiva;
- automonitoraggio/autocontrollo;
- cura dei piedi;
- igiene orale;
- attività fisica;
- alimentazione: contenuto calorico, qualità nutrienti, orari dei pasti.

Occorre prestare particolare attenzione alla politerapia! Infatti le evidenze hanno dimostrato che è necessario utilizzare un minor numero di farmaci per raggiungere gli obiettivi terapeutici per evitare interazioni ed eventi avversi, la politerapia costa e determina una maggiore complessità assistenziale. Le persone anziane con diabete soffrono maggiormente delle altre della sindrome geriatrica.

L'infermiere ha un ruolo fondamentale per l'educazione all'autogestione della malattia perché:

- conosce la malattia e la terapia;
- deve sapere educare alla salute;
- deve saper creare solide relazioni umane con gli assistiti e le loro famiglie, e con le altre figure professionali che ruotano intorno a loro;
- interviene a vari livelli: sull'alimentazione, sull'attività fisica, sulla prevenzione delle complicanze;
- deve capire, motivare, rassicurare, ma soprattutto ascoltare;
- instaurare una comunicazione empatica e saper aprire un dialogo.

Questo permetterà di conoscere i bisogni, far acquisire la consapevolezza e quindi accettare la malattia, fondamentale per aprire la porta alla cura.

Concludendo lo sguardo che l'infermiere deve portare alla persona anziana con diabete è "usa e conserva il più possibile tutte le risorse che hai".

Sitografia

- OSDI XI Congresso Nazionale: "Il diabete tipo 2 e l'anziano: un percorso sostenibile?"
  Raccomandazioni di trattamento assistenziale in campo diabetologico: le Position Statement OSDI 2013/2014: l'assistenza alla persona anziana con diabete.

ADERENZA ALLA TERAPIA FARMACOLOGICA: UN PROGETTO IN AMBITO OSPEDALIERO

V. Fusetti[1], M. Lusignani[2], V. Monzani[1], L. Pasina[1]

[1]Progetto Collaborativo Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico e IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, per la Gestione del Paziente Anziano Ospedalizzato in Politerapia; [2]Università degli Studi di Milano

Introduzione

L'aderenza terapeutica risulta ridotta tra anziani con multi-morbosità croniche e politerapia [1]. Questo determina un aumento nella mortalità e un peggioramento delle patologie da cui sono affetti, con un riflesso negativo sui costi per l'assistenza [2]. Interventi multidisciplinari, educativi o comportamentali si sono rivelati efficaci in alcuni contesti per implementarla, ma gli effetti sembrano variare in funzione delle caratteristiche dei soggetti e dei diversi contesti [3,4,5]. L'età >65 anni, il numero di farmaci assunti e di patologie sono stati identificati come importanti fattori alla base di una minore aderenza secondo l'OMS [2], ma i dati provengono da un contesto differente dal nostro. Inoltre non è noto quali caratteristiche possano predisporre i pazienti anziani ad un maggior rischio di non aderenza alla terapia [5].

Scopo

Identificare i principali predittori di una scarsa aderenza farmacologica e valutare il grado di aderenza alla terapia in un campione di soggetti anziani in politerapia, dimessi dal reparto di Medicina ad Alta Intensità di Cure.

Metodi

Dopo una revisione della letteratura sono state costruite due schede per la raccolta dati. Sono stati condotti due follow-up a 15 giorni e a 3 mesi dalla dimissione su soggetti trattati secondo la consueta pratica clinica. È ancora in corso il reclutamento di un secondo gruppo, che in aggiunta riceve alla dimissione un planner di terapia.

Risultati

Si presentano i risultati riferiti al primo gruppo sottoposto allo standard della pratica clinica. Nei follow-up l'aderenza si è assestata a 63,3%-68,6%; la conoscenza dei farmaci assunti a 49,1%-41,2%. L'aderenza iniziale è stata influenzata dalla presenza di un caregiver e un minor numero di farmaci. L'aderenza a lungo termine è stata maggiore in pazienti over-80 e assistiti da caregiver giovani. La conoscenza della terapia al primo follow up è stata migliore quando il caregiver era presente ed era di età parificabile all'assistito. Dopo 3 mesi invece pazienti di età superiore e con un minore numero di farmaci in terapia hanno ottenuto punteggi superiori in termini di conoscenza del proprio regime terapeutico. La principale causa di non aderenza è stata la dimenticanza (83,3%-80%). Rispettivamente nel 47,7% e 47,2% dei casi in cui erano state apportate modifiche alla terapia post dimissione, non ne erano stati spiegati gli scopi ai soggetti interessati. La dimissione in RSA o lungodegenze, così come la successiva ri-ospedalizzazione, non ha inciso significativamente sulla conoscenza della terapia. In nessun caso i pazienti si sono avvalsi del supporto infermieristico al domicilio.

Discussione

L'esperienza di caregivers più anziani può migliorare la conoscenza della terapia a breve termine, ma presentando loro stessi polipatologie, condizionano meno l'aderenza rispetto ai caregivers giovani. A lungo termine l'effetto di un caregiver su entrambi i fattori sembra calare. Si dovrebbe intervenire per aumentare la conoscenza delle famiglie e diminuire le dimenticanze nella terapia. Sarebbe importante coinvolgere il paziente in ogni decisione di salute che lo riguarda, illustrandogli puntualmente i motivi e gli effetti di ogni cambiamento al proprio regime terapeutico. Il numero di farmaci assunti sembra avere un effetto negativo sull'aderenza, una revisione del regime terapeutico dovrebbe essere implementata ogni qual volta possibile. Aderenza e conoscenza della propria terapia sembrerebbero non essere rigidamente correlate, ma una scarsa conoscenza della terapia assunta potrebbe avere effetti estremamente deleteri in caso di dimenticanze. Non distinguendo le funzioni di diversi farmaci i pazienti potrebbero prestare minore attenzione proprio verso farmaci salvavita. Una supervisione professionale al domicilio potrebbe implementare l'aderenza a lungo termine.

Conclusioni

La non aderenza sembra essere dovuta principalmente a dimenticanza. Soprattutto all'inizio i pazienti dovrebbero essere affiancati da un caregiver per ridurne il rischio. Potrebbero essere forniti promemoria semplificati alla dimissione. La comunicazione sanitario-paziente dovrebbe essere implementata attraverso un maggiore contributo infermieristico.

Bibliografia

[1] Pasina L, Brucato AL, Falcone C, et al. *Medication Non-Adherence Among Elderly Patients Newly Discharged and Receiving Polypharmacy*. Drugs Aging 2014;31:283-9.

[2] World Health Organization. *Adherence to long-term therapies: evidence for action (Internet)*. Svizzera: Geneve, 2003 (Pubblicato: 2003; Consultato:2014). Disponibile all'URL: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/index.html.
[3] Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, et al. *Interventions for enhancing medication adherence*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008;(2):CD000011.
[4] Nobili A, Licata G, Salerno F, et al. *Polypharmacy, length of hospital stay, and in-hospital mortality among elderly patients in internal medicine wards. The REPOSI study*. Eur J Clin Pharmacol 2011;67:507-19.
[5] Patterson SM, Hughes C, Kerse N, et al. *Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012;(5):CD008165.

Simposio

COMPETENZE DELL'INFERMIERE IN AREA GERIATRICA

MODERATORI: ANNA CASTALDO (MILANO) - ERMELLINA ZANETTI (BRESCIA)

TRA PRESENTE E FUTURO: L'EVOLUZIONE DELLE COMPETENZE INFERMIERISTICHE IN AREA GERIATRICA

M. Lusignani[1], S. Mantovani[2] , A. Castaldo[3], E. Zanetti[4]

[1] Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano, Milano; [2] ASCSP RSA Don Cuni, Magenta - Coordinatore Nazionale Scientifico Sez.Nursing S.I.G.G.; [3] Piccolo Cottolengo di Don Orione, Milano; [4] GRG Brescia

Background

Si stima che nei prossimi cinquanta anni la popolazione anziana (≥ 60 anni) nel mondo, raddoppierà dal 11% al 22% (United Nations 2013) e supererà quella dei bambini (≤ 5 anni) entro il 2047. In Europa la popolazione anziana (≥ 65 anni) aumenterà dal 18,2 % al 28.1% dal 2013 al 20150(Eurostat 2013) con un aumento dell'aspettativa di vita che raggiungerà gli 83 anni nei paesi occidentali. L'anziano diviene un soggetto vulnerabile e a rischio a causa dei cambiamenti nella composizione corporea nelle funzioni sensoriali nella regolazione dei fluidi e degli elettroliti e nelle malattie croniche. Lo stato di salute dell'anziano è complesso e influenzato anche dalle condizioni di reddito, dai supporti fisici e psicosociali presenti nell'ambiente di vita . Tali condizioni possono determinare uno stato di dipendenza che si stima aumenterà dal 30% al 53% ,nei prossimi cinquanta anni. L'anziano in media necessita di una maggiore utilizzazione dei servizi sanitari, di cure adeguate alle proprie condizioni sia nell'ambito della cronicità che dell'acuzie . Minimizzare la perdita della indipendenza associata al declino funzionale e alla malattia deve divenire la finalità prioritaria dei diversi professionisti sanitari, fra i quali gli infermieri. La presa in carico dei bisogni dell'anziano della sua familia e dei caregivers richiede specifiche competenze professionali, nuovi quadri concettuali, da trasferire nella formazione per poter fornire una risposta adeguata alla popolazione. Il contenuto disciplinare dell'assistenza infermieristica all'anziano si è sviluppato significativamente mediante una rilevante letteratura ed un ampio consenso sulle best practices e sugli standard di cura. Tuttavia, nonostante il contributo della formazione universitaria e delle associazioni professionali sia aumentato in questi anni, il numero degli infermieri preparati nell'assistenza all'anziano è insufficiente per far fronte alle crescenti necessità assistenziali fra le quali quelle delle persone anziane ad alto rischio o i cui bisogni risultano estremamente complessi. I contenuti della formazione e le relative competenze devono essere revisionati e trasferiti nei curriculum degli insegnamenti che a partire dal corso di laurea in infermieristica si specializzeranno nei livelli successivi della formazione universitaria.

Materiali e metodi

Il quadro epidemiologico, i bisogni della popolazione anziana, e lo scopo e le conoscenze della disciplina infermieristica costituiscono i fondamenti per la definizione delle competenze nell'assistenza infermieristica all'anziano da utilizzare quale guida nei curriculum dei diversi livelli formativi universitari di laurea e post laurea.

Risultati

Definizione delle competenze

L'infermiere è il professionista responsabile dei processi clinico-assistenziali , educativi e organizzativi nei diversi ambiti sanitari e sociali entro i quali ci si prende cura della persona anziana , secondo i diversi livelli di competenza acquisita nella formazione universitaria.

La competenza generale da acquisire nel primo livello di laurea è sviluppata mediante l'insegnamento/apprendimento di conoscenze, teorie, metodologie, strumenti di valutazione e abilità centrati sulla persona anziana che pongono nelle condizioni di :

- applicare il processo di assistenza infermieristica nelle sue diverse fasi dalla identificazione dei bisogni alla valutazione, secondo le migliori evidenze e tenendo conto dei bisogni di tipo funzionale, fisico, cognitivo psicologico e sociale dell'anziano;
- identificare gli interventi assistenziali di comprovata efficacia;
- programmare e gestire in modo integrato l'assistenza alla persona nei diversi ambiti di vita: al domicilio, nelle strutture residenziali, in quelle territoriali e in ospedale, avvalendosi anche del personale di supporto;
- interagire con l'equipe multidisciplinare e favorire la partecipazione attiva all'assistenza della persona anziana/caregiver con la finalità di promuovere la sicurezza e la qualità di vita;
- garantire la presa in carico e la continuità dell'assistenza nei diversi setting, tenendo conto delle risorse disponibili;
- applicare modelli organizzativi innovativi (es. primary nursing, care management), e fornire consulenza ad altri sanitari per la gestione della persona anziana;
- favorire e partecipare alla ricerca, alla formazione del personale infermieristico e di supporto e promuovere l'autoformazione continua.

La competenza avanzata, a partire dalla competenza generale**,** approfondisce e specializza le conoscenze, il pensiero critico, il processo decisionale basato sulle teorie e sulle prove di efficacia , la valutazione degli outcome del paziente, le abilità avanzate e l'applicazione del processo decisionale etico nell'assistenza all'anziano, che pongono nelle condizioni di:

- promuovere la salute nell'invecchiamento e programmare e gestire in modo integrato l'assistenza infermieristica per la continuità delle cure alla persona anziana;
- gestire l'assistenza infermieristica alla persona anziana che necessita di cure intensive;

- gestire l'assistenza infermieristica alla persona anziana in condizione di cronicità e disabilità;
- attuare modelli di interazione efficace nella comunicazione con l'anziano in salute e con disturbi cognitivi e comportamentali;
- applicare i metodi e gli strumenti per il miglioramento della qualità, della sicurezza e per la gestione del rischio nella persona anziana;
- utilizzare la metodologia della ricerca infermieristica e pratica basata sulle evidenze, in area geriatrica.

Conclusioni

La competenza nell'assistenza infermieristica alla persona anziana deve essere acquisita nella formazione universitaria ai diversi livelli e perfezionata con l'esperienza e l'aggiornamento. Il gruppo professionale, le associazioni, le società scientifiche e la formazione universitaria devono poter condividere un modello di formazione unico e di qualità per garantire una competenza qualificata.

Bibliografia

1. Source: 2020-80 projections (EUROPOP2013), Eurostat (online data codes : demo_pjangroup and proj_13npms).
2. *United Nations (2013) World Population Prospects*. The 2012 revision.
3. *Linee guida per il master di primo livello infermieristica in area geriatrica*. Comitato Centrale Federazione Ipasvi, Marinella D'Innocenzo, Danilo Massai, Gennaro Rocco, Annalisa Silvestro, Giovanni Valerio, Franco Vallicella, 2002.
4. *Evoluzione della professione infermieristica (bozza)*. Tavolo di lavoro Regioni-Ministero sviluppo dei profili di competenza dell'infermiere, 2012.

Simposio

AGGIORNAMENTI CLINICO-ASSISTENZIALI

Moderatori: Margherita Andrigo (Padova) - Marcella Pevere (Vicenza)

GESTIONE DELL'INFEZIONE DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE

L. Camponovo[1], M. Ferrari[2]

[1]A.O.S.Gerardo, Monza; [2]A.O. Lodi, Milano

Il Clostridium difficile è un germe anaerobio, in grado di produrre spore, resistenti a numerosi agenti chimici compresi i comuni disinfettanti. È causa di diarree e coliti pseudo-membranose che hanno una mortalità compresa tra 6% e 30% [1]. La manifestazione tipica di diarrea associata al C.Difficile (CDAD) è costituita da crampi addominali, diarrea profusa, febbre e leucocitosi; tali sintomi possono comparire dopo l'inizio di terapia antibiotica oppure manifestarsi anche dopo 8-10 settimane dall'assunzione, anche discontinua, di antibiotici. Per tale motivo la CDAD è considerata un'infezione nosocomiale associata all'uso di antibiotici. La diarrea persistente provoca la disseminazione di spore nell'ambiente: uno studio ha comparato la presenza di spore presenti in un ambiente in cui aveva soggiornato un paziente con CDAD con un altro ove non vi erano stati ricoverati pazienti con manifestazioni CDAD correlate: nel primo caso era presente una maggiore quantità di spore [2]. Le spore sono molto resistenti ai comuni disinfettanti e persistono per mesi nell'ambiente. È possibile che il personale sanitario che opera in questi ambienti possa essere colonizzato e portatore asintomatico di C.difficile: la frequenza di riscontro di colture positive effettuate sulle mani degli operatori sanitari colonizzati è significativamente correlata ad una elevata contaminazione dell'ambiente [3]. La pulizia e l'igiene delle mani con acqua e sapone sono essenziali per ridurre l'incidenza della trasmissione. Il reservoir più importante di C.difficile risulta essere l'ambiente anche se non è semplice determinare la contaminazione delle superfici quali causa o in conseguenza ad un episodio di CDAD. È indispensabile eseguire di routine una detersione e disinfezione degli ambienti presso i quali ha soggiornato il paziente. La sola detersione è fonte di insuccesso nell'eliminazione di tossine di C.difficile dalle superfici. L'utilizzo di ipoclorito in elevate concentrazioni (5000 ppm) ha dimostrato l'eliminazione di spore. Tuttavia l'uso ad alte concentrazioni di cloro è risultato corrosivo. L'uso di vapore di perossido di idrogeno nella disinfezione finale è risultato efficace nell'eradicazione del C.difficile [4]. Tale metodica non può essere utilizzata in modo diffuso perché dispendiosa e di non facile applicabilità [5]. Per identificare rapidamente cluster o epidemie deve essere impostato un programma attivo di sorveglianza microbiologica, utile alla segnalazione immediata di casi di positività. Il soggetto con CDAD (specialmente se incontinente) dovrebbe essere collocato in una stanza singola con servizi igienici personali oppure sarebbe utile effettuare una coorting di pazienti (dopo l'identificazione microbiologica).

Indispensabile è assicurare il rispetto del lavaggio delle mani da parte dello staff (con sapone antisettico per almeno 15 secondi e con tecnica corretta). Va considerato che nessun prodotto, alle concentrazioni utilizzabili per le mani, è efficace contro le spore di C. difficile (uso dei guanti!!): il lavaggio ha infatti un'azione meccanica di riduzione delle spore. È necessario un corretto utilizzo dei lavandini per non re-infettarsi (chiudere il rubinetto con la carta, dopo essersi lavati).

In assenza di installazioni adeguate di lavandini, effettuare lavaggio sistematico con soluzioni alcoliche e lavaggio con sapone antisettico, non appena possibile. Anche il paziente dovrà lavarsi le mani con sapone liquido antisettico, specialmente dopo l'uso del bagno e prima di assumere alimenti. Scrupolosa e frequente dovrà essere anche la sanificazione ambientale e la disinfezione delle superfici in particolare dei punti più critici (servizi igienici).

Evitare l'uso promiscuo di presidi medici dedicati (es. termometro, sfigmomanometro, fonendoscopio, padella pappagallo, ecc.). Il personale sanitario dovrà usare precauzioni barriera durante l'assistenza di persone infette, in particolare guanti (indossare i guanti prima di entrare nella stanza; cambiarli dopo contatto con materiale visibilmente contaminato; lavaggio delle mani dopo rimozione) e camici di protezione a maniche lunghe (da indossare prima di entrare nella stanza e per tutta la permanenza nella stanza). L'uso dei camici è indispensabile per le attività di assistenza ai pazienti con diarrea, a persone incontinenti o portatori di pannolone [6].

Bibliografia

1. Kuijper EJ, et al. *Emergence of Clostridium difficile-associated disease in North America and Europe*. Clin Microbiol Infect 2006;12(Suppl. 6):2-18.
2. Kim KH, Fekety R, Batts DH, et al. *Isolation of Clostridium difficile from the environment and contacts of patients with antibiotic-associated colitis*. J Infect Dis 1981;143:42-50.
3. Samore MH, Venkataraman L, Degirolami PC, et al. *Clinical and molecular epidemiology of sporadic and clustered cases of nosocomial CDAD*. Am J Med 1996;100:32-40.
4. Boyce JC, et al., ICAAC 2005

[5] Mayfield JL, Leet T, Miller J, et al. *Environmental control to reduce transmission of Clostridium difficile*. Clin Infect Dis 2000;31:995-1000.
[6] Tura G, Moro ML. *Epidemie di infezioni correlate all'assistenza sanitaria. Sorveglianza e controllo. Agenzia Sanitaria Regionale Regione Emilia Romagna. Dossier 123-2006. ISSN 1591 223X*. http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/archivio_dossier_1.htm

ASSISTENZA AL PAZIENTE NEFROPATICO

N. Franceschini[*], M. Pegoraro[**]

[*]E.O. Ospedali Galliera, Genova, [**]A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

L'insufficienza renale é una grande sindrome geriatrica che mostra un aumento di incidenza e prevalenza con l'invecchiamento progressivo della popolazione che comporta anche un aumento del numero di grandi vecchi che accedono al trattamento dialitico.
Il paziente con insufficienza renale terminale è spesso pesantemente comorbido, con un corteo sintomatologico paragonabile, se non peggiore, di quello delle maggior parte delle malattie oncologiche avanzate: astenia profonda, prurito, dispnea, edemi, crampi e dolori intensi agli arti inferiori, xerostomia, obnubilamento, disturbi del sonno, stipsi. Questi sintomi sono in parte migliorati o modificati dal trattamento dialitico, che è in grado di prolungare la vita, ma non di correggere tutte le manifestazioni della malattia. Attualmente i pazienti con insufficienza renale hanno uno scarso accesso alle cure palliative pur avendo un elevato carico sintomatologico ed una elevata probabilità di avere un processo del morire assai medicalizzato. Questi pazienti avrebbero bisogno di un approccio in grado di combinare i principi della presa in carico geriatrica con quella propria delle cure sostitutive, conservative e palliative. Per fare questo é anche necessaria una valutazione multidimensionale che metta in luce le diverse problematiche della persona come quelle della sfera affettiva e cognitiva come la perdita di autosufficienza, il deficit deambulatorio e i problemi sociali e un riconoscimento e una presa in carico delle comorbilità, non di rado estremamente pesanti e invalidanti come le cardiopatie, la malattia vascolare periferica e i disturbi cognitivi.
Attualmente i servizi nefrologici e geriatrici "non parlano tra loro". Gli sforzi organizzativi ed assistenziali dovrebbero quindi essere volti a coordinare interventi di professionisti diversi, mettendo a fuoco prognosi, qualità della vita, snodi decisionali, autonomia della persona, dignità del vivere e del processo del morire.
Trattandosi di una popolazione anziana, la relazione di cura deve tenere conto anche dei caregivers, della loro disponibilità e dei loro problemi. I caregivers devono essere coinvolti, sostenuti ed educati in tutte le fasi della malattia e dopo il decesso del paziente. Importante è il riconoscimento e la gestione dei dilemmi etici nel corso della malattia (decisione di iniziare/non iniziare oppure proseguire o interrompere un trattamento dialitico) e la presa in carico di queste problematiche in un progetto di cura multiprofessionale, che vede oggi l'infermiere come l'interlocutore privilegiato, colui che più di altri è in grado di creare e mantenere il dialogo tra le diverse figure professionali.

STUDIO PROSPETTICO PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO DELLE CADUTE NELLE RESIDENZE SANITARIE ASSISTENZIALI PER ANZIANI - FALL RISK ASSESSMENT IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY LONGITUDINAL STUDY - FRAILS

A. Castaldo[*], L. Bergamaschini[**]

[*]Provincia Religiosa di S. Marziano di Don Orione, Milano, [**]Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche AO L. Sacco, Università Statale di Milano; ASP Pio Albergo Trivulzio, Milano

Introduzione

Le cadute sono molto comuni nelle persone anziane e, talvolta, possono produrre esiti sfavorevoli come traumi e fratture di femore. Gli anziani che vivono nelle RSA sono a maggior rischio di lesioni conseguenti a una caduta, a causa di un più alto grado di fragilità [1]. Alcuni fattori risultano più associati a cadute traumatiche: genere femminile, osteoporosi, instabilità posturale, deficit dell'equilibrio e dell'andatura; malattie croniche, deficit cognitivo, basso indice di massa corporea, politerapia e uso di farmaci psicotropi, ambienti nuovi [2-4]. Le linee guida in tema di prevenzione delle cadute negli anziani raccomandano la valutazione dei fattori di rischio, considerandola un elemento chiave per prevenire ulteriori cadute e, soprattutto, traumi secondari alle cadute [5 8].

Obiettivo e Metodi

Al fine di conoscere i fattori di rischio associati alle cadute, l'incidenza di cadute e di cadute traumatiche nelle persone assistite nelle RSA è stato condotto uno studio osservazionale prospettico con 12 mesi di follow up (ottobre 2013 - settembre 2014). Per ogni residente sono state rilevate le caratteristiche demografiche, cliniche (attività funzionale, stato cognitivo, indice di massa corporea), numero e tipologia di farmaci, rischio di caduta, numero e esiti delle cadute.

Risultati

Lo studio, effettuato in due RSA milanesi, ha coinvolto 409 residenti di cui 331 in nuclei ordinari, e 78 in unità specializzate per demenza, prevalentemente donne (82%) con un'età media di 83 anni (±9,4).
La maggior parte degli ospiti presentava una dipendenza totale (43,8%) o severa (32,8%) nelle attività di vita quotidiana (Indice di Barthel mediana: 26) e un deficit cognitivo da lieve (11%), moderato (20%) a grave (42%), rilevato attraverso il Mini Mental State Examination.
In 117 residenti è stato rilevato un rischio di malnutrizione medio (11,5%) o alto (17,1%), utilizzando il questionario Malnutrition Universal Screening Tool. Tuttavia solo 67 ospiti risultavano sottopeso, classificati attraverso un punteggio di Indice di massa corporea compreso tra 0 e 18,49.
In una delle due RSA l'83% degli ospiti (185/223) presentava un rischio di caduta, con un valore mediano pari a 5, rilevato attraverso la scala di Conley (valori ≥2 sono indicativi di rischio). Nella seconda RSA, in base ai punteggi della Scala di Tinetti, 106/186 ospiti erano considerati a rischio di caduta, tra cui il 31,2% basso e il 25,8% alto. Ottanta ospiti non erano considerati a rischio, in quanto non deambulanti (punteggio <1).
Circa il 40% degli ospiti erano contenuti con uno o più mezzi di con-

tenzione, soprattutto in carrozzina, e a 286/409 residenti (70%) erano applicate le spondine bilaterali a letto.
Gli ospiti osservati all'inizio dello studio presentavano mediamente 6,30 (±2,2) patologie con una moderata severità (2,24±0,47), derivata dalla media dei punteggi delle prime 13 categorie della Cumulative Illness Rating Scale.
I residenti assumevano mediamente 8,5 (±3.4) principi attivi al giorno (mediana 8, range 0-19), di cui una media di 4,8 (±2,2) farmaci a rischio (mediana 5, range 0-14) che, includevano farmaci cardiovascolari, agenti sul metabolismo/tratto alimentare e agenti sul sistema nervoso (psicolettici e psicoanalettici).
In un anno sono caduti 111/409 (27%) ospiti osservati, di cui 54 hanno avuto una lesione da lieve a severa. È stata osservata una media di 1,26 (±0,48) cadute/residente, con un range 1-10 e una percentuale maggiore (e statisticamente significativa) di cadute tra i maschi (37,3%; 28/75) rispetto alle donne (24,9%; 83/334) e negli ospiti accolti nei nuclei Alzheimer (37,2%; 29/78), rispetto ai residenti nei nuclei ordinari (24,8%; 83/331).
Le persone con una deambulazione autonoma/non supervisionate avevano un rischio quasi 4 volte significativamente superiore rispetto alle persone che non deambulavano (OR 3,93, 95% CI 2,33-6,65; p:0,000).
Un maggior numero di cadute precedenti comporta un rischio di cadere maggiore; in particolare ogni caduta in più comporta un rischio doppio.
Pur non essendo altamente significativi è stato interessante osservare che le persone con lieve o in assenza di deficit cognitivo e le persone che assumevano farmaci antipsicotici avevano un rischio maggiore di caduta.

Conclusioni

La prevalenza di cadute è abbastanza in linea con quanto riportato in letteratura. I risultati confermano che gli anziani con deambulazione incerta sono più propensi a cadere e una caduta è di per sé un evento predittivo di successive cadute. La valutazione del rischio di caduta dovrebbe essere il primo passo per prevedere le cadute ricorrenti, consapevoli che andrebbe accettato un certo grado di rischio, poiché non è possibile azzerare del tutto le cadute. I risultati di questo studio orienteranno lo sviluppo di nuove ipotesi da testare e valutare in studi successivi, tra cui programmi di interventi per la prevenzione di cadute traumatiche, mirati specificamente ai principali fattori di rischio rilevati nelle persone anziane, che includano il miglioramento/mantenimento della mobilità e la revisione farmacologica.

Bibliografia

1 Rubenstein L. *Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention.* Age and Ageing 2006;35-S2.
2 British Columbia Injury Research and Prevention Unit. Canadian Falls Prevention Curriculum 2010.
3 Safer Healthcare Now! Reducing falls and injury from falls. Getting Started Kit, 2010.
4 Berry SD, Zhang Y, Lipsitz LA, et al. *Antidepressant prescriptions: an acute window for falls in the nursing home.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2011;66:1124-30.
5 Registered Nurses' Association of Ontario. Prevention of Falls and Fall Injuries in the Older Adult. (Guideline Supplement). Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario supplemento 2011.
6 Anderson O, Boshier PR, Hanna GB. *Interventions designed to prevent healthcare bed-related injuries in patients*. Cochrane Database Syst Rev 2011;(11):CD008931.
7 Cameron ID, Gillespie LD, Robertson MC, et al. *Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals*. Cochrane Database Syst Rev 2012;12:CD005465.
8 Ministero della Salute, dipartimento della programmazione e dell'ordinamento del SSN Direzione generale della programmazione, ex Ufficio III, Raccomandazione per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie, Raccomandazione n. 13, novembre 2011 (aggiornata al 1 dicembre 2011).

LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA NUTRIZIONALE ALL'ANZIANO IN OSPEDALE

L. Bonetti[1], A. Destrebecq[2], S. Terzoni[3], M. Negri[4], M. Lusignani[5], M. Froldi[6]

[1] PhD, Infermiere tutor, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione Ospedale Luigi Sacco, Milano; [2] Professore associato MED/45 Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Coordinatore didattico sezione Ospedale San Paolo, Milano; [3] PhD, Infermiere tutor, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione Ospedale San Paolo, Milano; [4] Coordinatore didattico Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Sezione Ospedale Niguarda, Cà Granda, Milano; [5] Ricercatore MED/45Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano, Coordinatore didattico sezione IRCCS Fondazione Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano; [6] Professore associato medicina Interna, Presidente del Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano

Introduzione

La malnutrizione proteico energetica nella persona anziana, ha un effetto negativo su outcome clinicamente rilevanti, in quanto aumenta la mortalità, i giorni di degenza, favorisce l'insorgenza di infezioni, riduce la capacità di guarigione delle ferite, aumenta il rischio di lesioni da pressione [1].
In uno studio condotto in Belgio [2] emerge che l'assistenza nutrizionale è ancora oggi inadeguata.
Uno studio [3] ha dimostrato che la conduzione di indagini di prevalenza aumenta la consapevolezza sul problema negli operatori sanitari, favorendo un'assistenza migliore e riducendo nel lungo termine l'incidenza di malnutrizione.

Scopi dello studio

- Determinare la prevalenza della malnutrizione negli anziani in ospedale.
- Osservare il momento del pasto, per individuare eventuali criticità.
- Determinare la qualità dell'assistenza nutrizionale erogata.
- Determinare le attitudini degli infermieri verso l'assistenza nutrizionale.
- Determinare la qualità percepita da parte dei pazienti.

Materiali e metodi

Disegno dello studio
Studio multicentrico, con metodi misti.

Campione
È stato utilizzato un campionamento di convenienza

Popolazione
- Tutti i pz ≥65 anni, orientati, non in nutrizione enterale/parenterale.

- Tutti gli infermieri e i coordinatori delle UU.OO coinvolte.
- *Unità operative*
- Medicina, geriatria, neurologia, cardiologia, riabilitazione, nefrologia, oncologia, chirurgia generale/specialistica, ortopedia.
- *Strumenti di raccolta dati*
- **Prevalenza malnutrizione:** Mini Nutritional Assessment (MNA).
- **Osservazione pasto:** colazione, pranzo e cena per 48 ore, con scheda basata su letteratura.
- **Assistenza nutrizionale:** questionario[2] ai coordinatori infermieristici su aspetti organizzativi.
- **Attitudine infermieri:** scala Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care Geriatric Scale (SANN-G) [4,5], a tutti gli infermieri delle UO.
- **Qualità percepita:** intervista semistrutturata a due pazienti di ogni UO.

Risultati

Sono state coinvolte 12 aziende ospedaliere di Milano e provincia, sedi del Corso di Laurea in Infermieristica.

Stato nutrizionale

Sono stati arruolati, 1188, 628 uomini e 557 donne (3 dati mancanti). L'età media è 77±8. 928 pazienti provengono dal domicilio, 187 da altre UO, 25 altri ospedali, 20 RSA (28 dati mancanti). 307 soggetti hanno 3 o più comorbilità.

Valutati con il MNA in totale 1070: 346 assistiti risultano malnutriti (32,3%),401 a rischio di malnutrizione (37,5%), 323 hanno uno stato nutrizionale normale (30,2%).

I valori di MNA sono peggiori nei grandi anziani (Me=21 vs 22.5, p<0.001) e nei soggetti con 3 o più comorbilità (Me=20 vs 22.5, p<0.001). La provenienza del pz è ininfluente (p=0.51). Il MNA è migliore nei totalmente dipendenti rispetto ai parzialmente autonomi.

Osservazione momento del pasto

Sono state osservati 5027 pasti**.** La dotazione organica mediana degli infermieri, presente al momento del pasto è 3 infermieri [3;4] 2 OSS[1;3] per 25 pazienti[13;30]. Il 52% dei pazienti mangia la metà del pasto offerto.

Chi assiste durante il pasto sono i parenti (859), gli OSS (558), gli infermieri (116), gli studenti infermieri (92) e i volontari (57). Il grado di autonomia influenza significativamente la quantità di cibo consumato (OR=2.16, IC95%=[1.81;2.36], p<0.001): mangiano meno i parzialmente dipendenti.

Assistenza nutrizionale

Sono stati intervistati 80 coordinatori di unità operativa, attraverso un questionario validato[4].

In 51.9% UU.OO l'assistito non viene pesato all'ingresso e viene pesato durante la degenza, solo se prescritto dal medico. Il 55.1% delle UU.OO non utilizza screening nutrizionali, il 29,5% utilizza il MUST, il 5,2% il MNA, il 9% non specifica uno strumento, mentre l'1,2% utilizza una scala creata in loco.

Manca un protocollo di assistenza nutrizionale nel 70.3% dei casi. L'equipe nutrizionale: viene consultata nel 69.7% dei casi.

Attitudini degli infermieri

799 infermieri hanno compilato il questionario (204 uomini, 545 donne, alcuni dati mancanti). 202 avevano un'età compresa tra 20 e 30 anni, 262 tra 31 e 40, 238 fra 41 e 50, 72 tra 51 e 60, 4 oltre i 60. L'anzianità di servizio mediana era di 10 anni [5;20] e l'esperienza in reparto 6[3;12]. L'anzianità mediana del titolo di base era di 11 anni [6;22]. 213 avevano frequentato un corso sulla nutrizione.

È risultato un atteggiamento negativo in 185 infermieri, neutro in 452 e positivo in 162. Un sostanziale atteggiamento negativo si ha anche nei 5 costrutti della scala.

Qualità percepita

Sono stati intervistati 161 pazienti. Il 57% è soddisfatto del cibo offerto, il 21% no e il 22% lo è in parte. Per migliorare l'assistenza durante il pasto, gli intervistati suggeriscono di:

- migliorare la qualità del cibo;
- aumentare il personale di assistenza e di volontari, soprattutto la sera;
- orari dei pasti più flessibili, spazi più adeguati.

Il 43% degli intervistati ha dichiarato di essere stato interrotto durante il momento del pasto soprattutto per l'esecuzione di esami, digiuno preoperatorio, visite mediche. Di questi, il 56% ha poi recuperato poi il pasto.

Discussione e conclusioni

Il nostro studio ha rilevato una prevalenza di malnutrizione sovrapponibile ad altri [1].

Il 40% dei pazienti è risultato a rischio di malnutrizione: questo stato implica un ruolo strategico dell'infermiere nell'intercettare tempestivamente tali soggetti, mettendo in atto i correttivi del caso: purtroppo in oltre il 50% delle UU.OO il peso non viene rilevato all'ingresso e non vi è uno strumento di assessment utilizzato nella routine quotidiana. I pazienti con un MNA peggiore sono risultati essere i grandi anziani, i multipatologici e quelli parzialmente autonomi.

Dall'osservazione del momento del pasto emerge un'importante supporto da parte dei parenti, senza i quali l'assistenza probabilmente verrebbe meno. Si è evinta una sostanziale attitudine neutra o negativa nei confronti dell'assistenza nutrizionale da parte degli infermieri, confermando il dato di letteratura [4 5]. L'utente è soddisfatto del cibo offerto e dell'assistenza fornita, ma suggerisce alcuni miglioramenti nella presentazione del cibo, degli spazi e la necessità di maggior personale per coloro che non sono autonomi.

Ringraziamenti

Si ringraziano i tutor, i coordinatori didattici, gli studenti, gli infermieri per il loro prezioso contributo nella riuscita di questo studio.

Bibliografia

1 Teo YK, Wynne HA. *Malnutrition of the elderly patient in hospital: risk factors, detection and management.* Rev Clin Gerontol 2011:229-36.

2 Vanderwee K. et al. *Malnutrition and nutritional care practices in hospital wards for older people.* JAN 2011;67:736-46.

3 Meijers JM, et al. *Decreasing trends in malnutrition prevalence rates explained by regular audits and feedback.* The Journal of Nutrition 2009;139:1381-6.

4 Bachrach- Lindström M, et al. *Attitudes of nursing staff working with older people towards nutritional nursing care.* J Clin Nurs 2007;16:2007-14.

5 Bonetti L, et al. *Validation of the Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care Geriatric scale in Italian.* Int Nur Rev 2013;60:389-96.

SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

60° CONGRESSO NAZIONALE

NAPOLI *25-28 Novembre 2015*

16° CORSO INFERMIERI

NAPOLI *26-27 Novembre 2015*

Comunicazioni orali e Poster

ALZHEIMER, DEMENZA, DISTURBI COGNITIVI E PSICO-AFFETTIVI

"ALBERO GENEALOGICO": STIMOLAZIONE DEI PARAMETRI PERSONALI E FAMILIARI IN PAZIENTI AFFETTI DA DEMENZA DI ALZHEIMER NELLE RSA SAN RAFFAELE

Castrignanò A., Delfino G., Tarantino R., Cocciolo S., Spica A., Naglieri R., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La malattia di Alzheimer è la forma più frequente di demenza, intendendo con questo termine quel gruppo di malattie caratterizzate da un progressivo declino della memoria e di altre funzioni cognitive, tale da interferire con le attività della vita quotidiana. Oggi si ritiene che i nuovi casi di demenza nel nostro paese siano circa 150mila/anno: poiché la malattia di Alzheimer costituisce almeno il 50% di tutte le forme di demenza, si stima l'insorgenza di circa 70 mila nuovi casi di pazienti, affetti da tale malattia, l'anno in Italia. Attualmente sono circa 600mila.

La memoria autobiografica organizza le conoscenze riguardanti i fatti e gli episodi della vita personale di una persona secondo schemi e percorsi di significato, impliciti o espliciti, consapevoli o inconsci, con lo scopo di preservare una continuità ed una coerenza del proprio Sé e della propria identità.

Con il progredire della malattia il malato di Alzheimer inizia ad avere difficoltà nel ricordare alcuni dati salienti della sua vita passata (la propria età, data di nascita, indirizzo, ecc.) e nel riconoscere i volti delle persone, anche di familiari, o a confonderli nei rispettivi ruoli (spesso identifica i figli in genitori o fratelli o sorelle). La perdita di memoria spiega la maggior parte delle difficoltà che il malato si trova a dover affrontare ogni giorno. La confusione nella memoria autobiografica e il deterioramento di quella relativa alle attività manuali più comuni rendono il paziente perennemente insicuro e incerto. La confusione nella memoria autobiografica spesso si intreccia ad un altro disturbo denominato" prosopoagnosia".

La prosopoagnosia è un disturbo che inficia il riconoscimento dei volti familiari. Chi è colpito da tale disturbo spesso non riconosce il volto di parenti e amici sino ad arrivare ad avere difficoltà anche nel riconoscerne il proprio (alcuni pazienti si salutano vedendo la propria immagine riflessa allo specchio).

Anni di esperienza lavorativa nel Nucleo Alzheimer e nel Centro Diurno Alzheimer ha reso visibile l'esigenza di creare un percorso di stimolazione cognitiva rivolta, nello specifico, ad orientare i pazienti, affetti da tale patologia, nella memoria autobiografica – familiare e nel guidarli nel riconoscimento di volti a loro familiari. La tecnica denominata "Albero genealogico "è nata in seguito a tale esigenza e il nome scelto per identificare tale attività ha l'obiettivo di richiamare allo stesso nomi e volti significativi della sua vita passata e presente. La finalità di tale idea progettuale è indirizzata a diminuire la confusione nei parametri personali e familiari con conseguente miglioramento del disorientamento tipico delle persone affette da Malattia di Alzheimer.

La tecnica "Albero Genealogico" si articola nelle seguenti fasi:

1. Valutazione neuropsicologica. Lo psicologo seleziona i pazienti da introdurre nella suddetta attività attraverso una valutazione neuropsicologica atta a valutare il grado di deterioramento cognitivo e la presenza di confusione nei parametri personali e familiari; nella valutazione neuropsicologica sono utilizzati i seguenti test psicometrici:

- Mini-Mental State Examination (Folstein et al., 1975); test ampiamente utilizzato nella pratica clinica atto a determinare il grado del deficit cognitivo e a monitorare la progressione dello stesso nelle demenze;
- Neuropsychiatric Inventory (Cumming et al., 1994); strumento di indagine per il rilevamento dei sintomi neuropsichiatrici nella popolazione anziana affetta da demenza;
- Test orientamento personale e familiare. Tale test fa parte della batteria breve Milan Overall Dementia Scale (MODA) di M. Brazzelli, E. Capitani, S. Della Sala, H. Spinnler e M. Zuffi. Il MODA è stato concepito e modellato sul quadro cognitivo dei deficit neuropsicologici della Malattia di Alzheimer, con lo scopo di completare, in termini quantitativi la descrizione neuropsicologica di un paziente che viene esaminato per un sospetto di demenza.

2. Colloquio con i familiari. Lo psicologo esegue un colloquio con i familiari al fine di acquisire nomi, date di nascita e altre informazioni utili alla costruzione" del suo "albero genealogico"; in tale incontro, inoltre, richiede le foto dei familiari, che verranno utilizzate durante le sedute di stimolazione, acquisendone l'apposita liberatoria per le immagini. Dietro ad ogni foto il familiare annota il nome e il ruolo della persona presente nella foto; è importante che le persone in foto siano ben visibili, possibilmente in primo piano, e raffigurino i familiari in questione ad oggi e non nel passato, al fine di non consolidare nel paziente le convinzioni erronee circa le età e le epoche storiche durante le quali connota i propri familiari. Lo psicologo consegna queste informazioni e le relative foto agli educatori che le utilizzeranno durante le sedute di stimolazione cognitiva.

3. Programmazione degli interventi. Le sedute sono tenute da un educatore professionale con la frequenza di due volte a settimana; è importante che le sedute vengano effettuate sempre gli stessi giorni e regolarmente, al fine di creare una regolarità negli interventi e agevolare nel soggetto l'associazione di tale attività a quel determinato giorno al fine di guidare il paziente in una stimolazione, anche, degli orientamenti temporali. In collaborazione con le educatrici della RSA San Raffaele di Campi Sal. (LE) è stata stilata una scheda preformata che viene utilizzata durante gli incontri; tale scheda è stata creata in modo da rendere le sedute di stimolazione omogenee e standardizzate, visto che tale attività viene svolta da educatori diversi.

Gli incontri sono svolti in un luogo tranquillo, lontano da rumori e fonti di distrazione, formando piccoli gruppi di massimo tre persone. Tale attività di gruppo ha lo scopo di agevolare anche processi di socializzazione e di relazione tra i vari ospiti.

Tale tecnica cognitiva viene utilizzata nei Nuclei Alzheimer nei Centri Diurni delle RSA SAN RAFFAELE della Puglia con l'intento di produrre i seguenti risultati:

- Diminuire la confusione nei parametri personali e familiari;
- Migliorare la cognitività;
- Diminuire le turbe comportamentali;
- Migliorare la socializzazione;
- Ridurre il ritiro sociale tipico dei pazienti affetti da AD;
- Lenire la sofferenza emotiva dei familiari.

La tecnica "Albero genealogico" mira a diminuire la confusione nei parametri personali e familiari dei pazienti con conseguente miglioramento del disorientamento tipico delle persone affette da Malattia di Alzheimer. La diminuzione dello stato confusionale dovrebbe, parallelamente, migliorare la cognitività degli stessi e avere risultati positivi anche nei disturbi comportamentali. Il paziente confuso esprime tale stato psicologico attraverso sentimenti quali la paura, l'ansietà e palesa tale disagio attraverso le tipiche turbe comportamentali, che sono una delle cause più frequenti dei ricoveri nei nostri Nuclei Alzheimer.

La riconoscimento confusione nel di volti familiari ha importanti risvolti psicologici nella vita del paziente e dei suoi familiari. I pazienti possono, ad esempio, spaventarsi per la confidenza che i loro cari, non riconosciuti in quanto tali ma percepiti come estranei, mostrano nei loro confronti. Ancora più spesso il paziente avverte paura e sbalordimento quando scopre di non ricordare il nome dei suoi figli o quando si rende conto di aver confuso la moglie con la madre. Come è difficile immaginare il dolore di una figlia quando non viene riconosciuta dalla madre, che magari ha lungamente assistito. I familiari del paziente vivono il mancato riconoscimento con angoscia e provano spesso sconforto e rabbia. Il coinvolgimento emotivo non permette ai familiari di riconoscere che il paziente agisce meramente in funzione di un disturbo.

GLI INTERVENTI RIABILITATIVI E LE VALUTAZIONI SUCCESSIVE SUI DISTURBI COMPORTAMENTALI DEGLI OSPITI NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Spica A., Sasanelli G., Calabrese G.L., Candeliere G., Pannarale P., Di Nuzzo M., Quaranta E., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

Il nostro studio vuole monitorare i disturbi del comportamento in RSA e verificare l'efficacia di programmi integrati di attività occupazionale e terapia comportamentale. Ci si è posti, inoltre l'obiettivo di verificare l'esistenza di una possibile correlazione tra la gravità dei BPSD e la comorbilità somatica. Depressione, ansia, agitazione, aggressività, wandering, deliri, allucinazioni ed insonnia sono disturbi del comportamento (Behavioral Psychiatric Sintomps in Dementia, BPSD) che colpiscono più frequentemenete i malati di Alzheimer e rappresentano la fonte principale di stress per i caregiver, nonché la causa più frequente di istituzionalizzazione.

Cercare di attenuare il carico assistenziale e migliorare la cura e l'assistenza a questi malati e alle loro famiglie, possono risultare utili strategie di cura farmacologiche e non. A livello territoriale è fondamentale il ruolo di strutture specializzate quali i Centri Diurni ed i Nuclei Alzheimer. La popolazione oggetto del nostro studio comprendeva 368 pazienti residenti presso le 10RSA del Consorzio San Raffaele, distribuite in Puglia tra le province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti al tempo zero (T0), dopo 3 mesi (T1) e dopo 6 mesi (T2) ad una Valutazione Multidimensionale geriatrica che comprendeva la somministrazione dei seguenti test e scale di valutazione: il Mini Mental State Examination (MMSE) per esplorare le funzioni cognitive globali, la Neuropsychiatric Inventory (NPI) per i disturbi del comportamenti ed infine la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS, Indice di Severità e Indice di Comorbidità) per valutare il grado di comorbidità geriatrica. Nell'ambito della popolazione residente che presentava un declino delle funzioni cognitive (MMSE<24) sono stati individuati 3 sottogruppi: pazienti con deficit lieve (MMSE 20-24), deficit moderato (MMSE 10-19) e deficit severo (MMSE < 10). Tutti gli ospiti sono stati inseriti, a seconda del grado di deterioramento cognitivo-comportamentale, in programmi personalizzati di terapia occupazionale, stimolazione cognitiva e senso-percettiva, musicoterapia, psicomotricità, Reality Orientation Therapy (ROT formale ed informale) e di terapia comportamentale partecipando a sedute giornaliere, di gruppo e/o individuali.

Le caratteristiche della popolazione esaminata sono risultate le seguenti: maschi 35%, femmine 65%, età media 80 anni ± 0.6 (mean ± SD). In accordo con i dati della letteratura, la prevalenza e gravità dei BPSD aumentava all'aumentare del deterioramento cognitivo. Abbiamo osservato nel tempo una significativa riduzione dei disturbi del comportamento in tutti e 3 i sottogruppi analizzati.

Questi dati conferma ancora una volta l'intersecarsi dei BPSD che nel paziente demente aggravano e complicano ulteriormente le patologie somatiche concomitanti o intercorrenti o viceversa.I programmi integrati di attività occupazionale e terapia comportamentale da noi svolte in RSA si sono dimostrate efficaci nel migliorare i BPSD soprattutto nelle forme moderato-severe di demenza.

DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA DI PRESA IN CARICO DI PERSONE CON DISTURBI COGNITIVI PRESSO L'ASL RM C

Puzio G.[1], Magro V.M.[2], Scala G.[3]

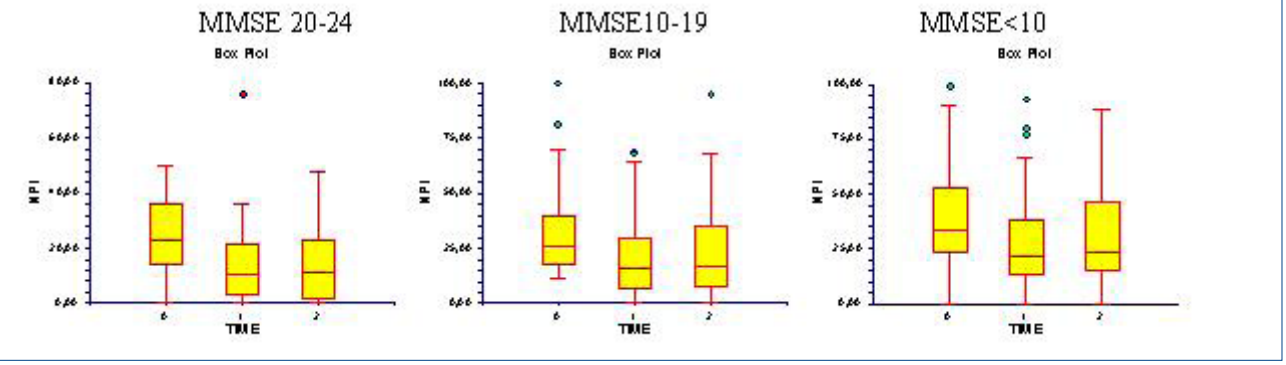
[1]ASL RM C ~ Roma, [2]Medico di Medicina Generale, Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (FIMMG), Lazio ~ Roma, [3]CAD Distretto IX, ASL RM C ~ Roma

La definizione di un percorso per la presa in carico di soggetti con disturbi cognitivi presso una Azienda Sanitaria si prefigge di migliorare la continuità dell'assistenza, in coerenza con le linee guida disponibili; di offrire un cammino integrato e di qualità; di migliorare gli aspetti informativi e comunicativi; di ottimizzare i livelli di qualità delle cure e di monitorarli; ed infine di fornire risposte appropriate sul piano assistenziale dall'ospedale al territorio. Nella regione Lazio circa 70.000 persone risultano affette da demenza, di cui 28.000 riferibile alla malattia di Alzheimer. Nell'ASL RMC vi sono circa 8000 pazienti affetti da demenza, di cui 2386 grave. Le UVA istituite nel 2000 nell'ambito del Progetto Cronos del Ministero della Salute hanno permesso di creare un insieme di strutture dedicate, ma nel tempo si è rilevato un limite nella presa in carico di tutti i pazienti per la distribuzione non sempre uniforme e per le difficoltà di accesso.

La letteratura scientifica ha evidenziato gli effetti positivi della gestione integrata della malattia in termini di salute, qualità della vita, organizzazione e costi. Innanzitutto si è pensato di effettuare un inquadramento della patologia, con definizioni, nosografia, note bibliografiche e linee guida di riferimento. Sono state valutate le peculiarità dei diversi setting di cura Ospedale/Territorio. Il percorso è stato rappresentato con flow-chart di ragionamento clinico e organizzativo. Il numero di pazienti con deterioramento cognitivo presi in carico dai diversi Centri (Territoriale, Ospedaliero, Diurni, Case della Salute) viene considerato come indicatore di monitoraggio, verifica e attuazione del percorso.

In considerazione dell'importanza della malattia è fondamentale assicurare il ruolo centrale delle cure primarie e dei centri specialistici che rappresentano il principale riferimento del paziente e della famiglia. Pertanto è stata valutata opportuna una riorganizzazione dei servizi, con estensione dell'assi-

MMSE	T0	T1	T2	p
20-24	24.5	14.4	14.1	0.01
10-19	30.7	21.1	22.1	0.001
< 10	38.7	26.6	30.8	0.001



stenza a tutte le forme di demenza e con riorganizzazione delle UVA in Centri per le Demenze Diagnostico Specialistici e Territoriali. Il Centro Territoriale Esperto per le Demenze è una struttura sanitaria di territorio, inserita nella rete dei servizi distrettuali, con la finalità di rispondere in modo appropriato ai bisogni sanitari e sociali dei soggetti affetti da tali patologie. I suoi obiettivi sono di fornire ai soggetti affetti da demenza le competenze necessarie a raggiungere una diagnosi corretta e a sviluppare un efficace progetto terapeutico nel contesto di una efficiente ed efficace organizzazione. Fornisce inoltre supporto informativo, formativo e psicologico ai familiari; migliora il percorso assistenziale diagnostico attivando una gestione integrata dei pazienti; verifica l'appropriatezza delle cure e dell'assistenza socio-sanitaria, con ottimizzazione della gestione delle risorse umane, tecnologiche e strutturali al fine del raggiungimento dell'efficienza.
La definizione di un programma di presa in carico di persone con disturbi cognitivi con organizzazione di un percorso clinico assistenziale è una procedura coerente con i nuovi orientamenti programmatici e legislativi; rappresentando un intervento appropriato che risponde ai bisogni di una patologia caratterizzata da un elevato carico familiare e sociale, che assicura anche una migliore prevenzione ed il controllo delle complicanze. Criticità da superare sono il collegamento dei centri afferenti alla rete dei servizi, il coordinamento delle risorse umane già in carico, il reperimento di ulteriori risorse umane, e la realizzazione di procedure di organizzazione interna e di relazione con gli altri servizi. La demenza è una malattia cronica che necessita di un approccio multidisciplinare e di una forte integrazione sociosanitaria in quanto le diverse fasi di malattia richiedono interventi diversificati sia sul versante strettamente sanitario che sociale. Solo l'integrazione e il coordinamento tra le diverse strutture assistenziali e i servizi dedicati, ed il coinvolgimento dei diversi operatori sociosanitari, dei Medici di Medicina Generale, e dei familiari, permetterà la completa attuazione del progetto di presa in carico ottimale delle persone affette da deterioramento cognitivo.

RETE SOCIALE E DECADIMENTO COGNITIVO. LO STUDIO ANZIANI IN-RETE

Casnici N., Marengoni A., Romano V., Rozzini L., Bianchini D., Romanelli G., Squazzoni F.

Università degli Studi di Brescia ~ Brescia

Sebbene vi sia evidenza che una vita sociale attiva possa diminuire o almeno ritardare il declino cognitivo negli anziani, è necessaria una migliore comprensione del ruolo delle reti e del capitale sociale.
L'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare le reti sociali degli anziani in una micro-scala per identificare se alcune caratteristiche specifiche delle reti (ad esempio, la composizione della rete, l'intensità dei legami e il profilo educativo dei contatti sociali) si associavano a declino cognitivo. In secondo luogo, è stata analizzata l'associazione fra capitale sociale, vale a dire, la qualità della vita associativa dei quartieri, e il declino cognitivo dei partecipanti.
Un campione randomizzato della popolazione anziana di Brescia è stato selezionato su liste di residenti (N = 167, età ≥ 65 anni). I dati sono stati raccolti da aprile ad agosto 2014. I partecipanti sono stati valutati con una valutazione geriatrica multidimensionale; informazioni sulle variabili sociodemografiche, tra cui la famiglia, gli amici e i conoscenti, la vita associativa a livello di quartiere, e lo stato cognitivo (Mini-Mental State Examination) sono stati raccolti.
I nostri risultati dimostrano che nel gruppo dei giovani anziani (65-74 anni) avere più contatti sociali è associato ad un migliore stato cognitivo così come un ricco capitale sociale nel quartiere. Abbiamo anche trovato che un maggior numero di contatti sociali al di là dei membri della famiglia (ad esempio, gli amici e conoscenti) si associa ad una migliore memoria di richiamo (item recall 3 parole al MMSE). Non abbiamo trovato prove di una possibile funzione sostitutiva tra reti sociali e capitale sociale.
Persone anziane che vivono in un quartiere ricco di associazioni artistiche, religiose e ludiche e che hanno una rete sociale aperta sono probabilmente esposte a stimoli cognitivi superiori provenienti da una varietà di esperienze individuali e possono beneficiare di una vita sociale più attiva.

STUDIO DEI DETERMINANTI DEL BENESSERE PERCEPITO DA SOGGETTI COGNITIVAMENTE SANI E CON MILD COGNITIVE IMPAIRMENT

Giuli C.[1], Papa R.[2], Paoloni C.[1], Pensieri M.[1], Lattanzio F.[3], Postacchini D.[1]

[1]U.O.C Geriatria, INRCA ~ Fermo, [2]Centro Studi e Ricerche Economico Sociali per l'Invecchiamento, PST INRCA ~ Ancona, [3]Direzione Scientifica, INRCA ~ Ancona

La valutazione del benessere è molto importante in età avanzata, in quanto la sua percezione è legata a varie componenti riguardanti lo stato di salute, lo stato cognitivo, affettivo e può essere un predittore della disabilità e mortalità (Diener et al, 2011, AP: HWBeing, 3:1–43; Gale et al, 2012, PLoS One; 7:e44860). I risultati preliminari di questo studio si riferiscono ai dati raccolti nell'ambito del progetto di ricerca finalizzata ministeriale 2009 dell'area clinico-assistenziale "My Mind: studio degli effetti dei training cognitivi per anziani", finanziato dal Ministero della Salute (codice 154/GR-2009-1584108) e dalla Regione Marche.
L'obiettivo principale del presente lavoro è quello di analizzare la percezione dello stato di benessere in un gruppo di anziani cognitivamente sani e con Mild Cognitive Impairment (MCI) ed individuarne i determinanti. Tale studio di tipo prospettico randomizzato, di intervento prima-dopo, prevede anche la valutazione degli effetti osservati sulle variazioni del benessere percepito in seguito ad interventi di training riabilitativo e di potenziamento rivolti a soggetti con diverso stato cognitivo. Lo strumento utilizzato per la valutazione della percezione del benessere era il "Questionario sul Benessere BEN-SSC" (De Beni et al, 2008, Firenze: OS), che comprende 3 fattori: Soddisfazione Personale (BEN-Sp), Strategie di Coping (BEN-Sc), Competenze Emotive (BEN-Ce).
Lo studio includeva 99 soggetti cognitivamente sani (età media di 72.4 ± 5.7 anni) e 102 soggetti con MCI (età media di 75.9 ± 5.9 anni).
L'analisi di regressione logistica è stata effettuata per entrambi i gruppi sui dati raccolti alla fase di baseline. Le variabili indipendenti, individuate quali determinanti significativi dello stato di "alto benessere", risultavano essere per il gruppo dei soggetti cognitivamente sani: lo stato dell'umore misurato con la Geriatric Depression Scale – 30 (OR=3.3; p=0.027), il basso livello di scolarità (OR=0.11; p=0.019). Per il gruppo dei MCI, le variabili individuate come determinanti si riferivano allo stato dell'umore (OR=3.3; p=0.05), la metamemoria, misurata con il MAC-Q (OR=4.7; p=0.011) e il numero di malattie (OR=0.65; p=0.032). Nel gruppo dei soggetti appartenenti al gruppo sperimentale dei MCI, veniva rilevato, rispetto al gruppo di controllo, un miglioramento significativo ($p<0.05$) dello stato di benessere percepito in seguito all'intervento di training cognitivo, sia nel punteggio totale che nei tre fattori BEN-Sp, BEN-Sc e BEN-Ce.
L'individuazione dei fattori collegati alla percezione del benessere è utile per predisporre strategie non farmacologiche finalizzate al mantenimento di un positivo stato psicologico negli anziani con diverso status cognitivo, agendo in particolare sugli aspetti collegati allo stato affettivo e alla metamemoria.

LOW GRADE CHRONIC INFLAMMATION E LOW-DOSE MESSANGER MOLECULES NELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE: UN APPROCCIO INTEGRATO

Cerri A.

RSA Sacro Cuore Istituto Palazzolo ~ Bergamo

Il processo infiammatorio cronico rappresenta attualmente il meccanismo fisiopatologico alla base della stragrande maggioranza delle patologie. Anche a livello cerebrale l'aspetto infiammatorio è sicuramente il meccanismo più importante nello sviluppo delle malattie neurodegenerative e nell'accelerazione dei normali processi dell'invecchiamento. Con Low Grade Chronic Inflammation si intendono tutti quei processi in cui è presente una up-regulation della risposta infiammatoria nella rete del network citochinico. Questa condizione è caratteristica dell'età avanzata e colpisce qualsiasi soggetto producendo uno stato pro-infiammatorio che altera la normale equilibrio omeostatico dell'individuo.
L'attivazione della glia astrocitaria da parte di un qualsiasi evento flogogeno, porta alla sovra-espressione e al rilascio delle citochine pro-infiammatorie

che creano una risposta infiammatoria non infettiva con alterazioni delle strutture di membrana neuronale e il successivo accumulo di sostanze tossiche come radicali liberi, ossido nitrico ed eccesso di glutammato che portano alla morte neuronale.
La Medicina Fisiologica di Regolazione con l'uso di citochine anti-infiammatorie e fattori di crescita neurotrofici low-dose (range dei fg/ml) rappresenta una promettente integrazione nella gestione della prevenzione e dello sviluppo delle malattie neurodegenerative.

COMBATTERE LO STIGMA: SENSIBILIZZAZIONE NELLE SCUOLE PRIMARIE SUL TEMA DELL'INVECCHIAMENTO E DELLE DIVERSE FORME DI DEMENZA

Linarello S.[1], Stinziani S.[1], Ferriani E.[2], Palazzi C.[1], D'Anastasio C.[1]

[1]UOSD Geriatria Territoriale e Disturbi Cognitivi, Dipartimento Cure Primarie, AUSL Bologna ~ Bologna, [2]UOC Psicologia Ospedaliera, Dip. Oncologico, AUSL di Bologna ~ Bologna

Parlare di demenza non è semplice, sia per il forte impatto personale e familiare che essa genera sia per la barriera psicologica e culturale che ancora stigmatizza la patologia cognitiva e che quindi ne rende più difficile il riconoscimento e l'accettazione.
Da tali premesse siamo partiti per realizzare un progetto di sensibilizzazione che ha lo scopo di favorire una maggior consapevolezza e attenzione da parte della popolazione più giovane rispetto al tema dell'invecchiamento e del deterioramento cognitivo negli adulti e negli anziani, agganciando il nostro intervento alle attività di insegnamento nella scuola primaria sugli argomenti del tempo, delle funzioni cognitive ed in particolare della memoria e del ricordo. Il progetto, ancora in itinere, si articola in più fasi e coinvolge insegnanti e allievi della scuola primaria di primo e di secondo grado. Qui riportiamo quanto già realizzato presso una scuola elementare.
Il progetto è stato inserito nella offerta formativa della scuola ed è stato presentato agli insegnanti e ai genitori riuniti in assemblea. Hanno partecipato 4 insegnanti e 100 allievi distribuiti in due II classi e due V classi. Gli interventi presso le classi sono stati preparati attraverso incontri di condivisione tra insegnanti e medico geriatra, psicologo, neuropsicologo della UOSD Geriatria Territoriale e Disturbi Cognitivi (8 incontri, 2 per ciascuna classe). L'attività con i bambini è stata svolta secondo un metodo interattivo-esperienzale poiché per i bambini vivere l'evento come «una loro possibile esperienza dell'esistenza» rende l'esperienza stessa più semplice, intuitiva e stabile da comprendere e padroneggiare. Il lavoro è stato organizzato e costruito attorno al libro "Facciamo che eravamo" di Silvia Roncaglia, che tratta l'argomento della demenza attraverso la storia di un bambino e di suo nonno affetto da Morbo di Alzheimer. Il libro ha mostrato ai bambini che la malattia non porta via le persone, il legame resta e funge da "cura", attraverso la costruzione di nuove strategie di relazione ed una reale conoscenza di ciò che può accadere. Sono stati creati laboratori, giochi e gruppi di discussione calibrati sul livello di sviluppo intellettivo-affettivo-sociale della classe e sono stati affrontati il concetto di tempo e di memoria, il significato della "perdita" dovuta alla malattia demenza e le nuove strategie di relazione, parimenti gratificanti, che è possibile alimentare nonostante la malattia. Con i bambini delle classi V si è parlato anche di sistema nervoso, funzioni cognitive, invecchiamento, ovviamente utilizzando linguaggio e concetti adeguati alla loro età.
I bambini hanno accolto con grande entusiasmo le attività proposte, partecipando in maniera attiva e personale e mostrando di cogliere tutte le diverse sfumature affettive e cliniche della malattia stessa, mentre il corpo dei docenti ha trovato in questo progetto un ottimo spunto per affrontare temi complessi come quello del tempo, della memoria e della malattia. È stata inoltre realizzata una breve dispensa sul percorso seguito da ciascuna classe durante il progetto, quale forma di raccolta e testimonianza del lavoro svolto e di restituzione conclusiva a insegnanti, bambini e genitori. L'attuazione del progetto complessivo prosegue con interventi presso le scuole di secondo grado.

MUSICOTERAPIA ISTITUZIONALE CON PAZIENTI DEMENTI E CONIUGE-CAREGIVER: UN RICONOSCIMENTO EMOZIONALE-AFFETTIVO ATTRAVERSO IL CANALE SONORO-MUSICALE

Inzerillo F.[1], Salamone D.[1], Barrale C.[2], Giuliano V.[2], Pollaci R.[2]

[1]U.O. 21.01 di Geriatria e lungodegenza ~ Palermo A.O.U.P "P. Giaccone", [2] Scuola delle Scienze Umane e del Patrimonio Culturale ~ Palermo

Il lavoro che presentiamo è stato realizzato nel centro U.V.A dell'A.O.U "P. Giaccone" di Palermo, all'interno di un programma di riabilitazione cognitiva ed espressiva/musicoterapica. L'aspetto innovativo del progetto consiste nel promuovere, attraverso il canale sonoro, un processo di armonizzazione/integrazione degli aspetti della vita che risultano inadeguati e deficitari non soltanto nei soggetti che presentano un quadro di demenza, ma anche nei rispettivi caregivers, i quali sviluppano quadri sintomatologici di una certa entità provocati dal forte stress assistenziale ed esistenziale. Il gruppo è composto da 5 coppie, 5 psicologi con il ruolo di io ausiliario e un osservatore non partecipante ed è stato condotto da una psicoterapeuta/musicoterapeuta gruppoanalista.
Attraverso l'utilizzo del canale sonoro-musicale all'interno di un setting gruppale costituito da pazienti e rispettivi coniugi/cargiver, abbiamo voluto riproporre un campo di esperienza relazionale caratterizzato dalle sintonizzazioni affettive, con l'obiettivo terapeutico di ripristinare canali di comunicazione affettivo-sensoriali nella coppia. Infatti dalla possibilità di agganciarsi a elementi sonoro-relazionali arcaici, è possibile recuperare le competenze residue espressivo-comunicative deficitarie nei pazienti con demenza, ma anche ricreare spazi di riconoscimento della propria storia affettiva coniugale, rafforzando la memoria autobiografica e il proprio asse identitario. Sono stati utilizzati strumenti di valutazione del deterioramento cognitivo, dei disturbi dell'umore e comportamentali nei pazienti; mentre per ciò che riguarda i caregivers sono stati valutati gli aspetti emotivo-relazionali e i diversi livelli di stress assistenziale
Per quanto riguarda i pazienti i risultati dimostrano un miglioramento delle funzioni cognitive che sono state valutate attraverso il Mini Mental State Examination (MMSE) e un significativo miglioramento del tono dell'umore valutato attraverso il Geriatric Depression Scale (GDS). Per quanto riguarda i Caregivers invece si dimostra una diminuzione dello stress assistenziale valutato attraverso il Caregiver Burden Inventory (CBI), un miglioramento dell'adattamento interpersonale valutato attraverso il Questionario di Adattamento Interpersonale (QAI) e infine un miglioramento del tono dell'umore valutato attraverso l'Hamilton Depression Scale.
Concludendo riteniamo che la relazione sonora gruppale, favorendo la creazione di uno spazio "transizionale" in cui è possibile ri-sintonizzarsi col proprio mondo interno ed esterno, promuove il recupero di competenze cognitive nei pazienti con demenza e supporta il caregiver nella gestione emotiva-relazionale del proprio caro consentendogli al contempo una ri-significazione dei propri vissuti dolorosi legati alla gestione della malattia.

VALUTAZIONE DEI LIVELLI PLASMATICI DI CORTISOLO E DEIDROEPIANDROSTERONE

Chiarello A.

~ Romano di Lombardia/BG

Il progressivo invecchiamento della popolazione ha comportato una parallela espansione del declino cognitivo e della Demenza. La Demenza comprende quadri ad eziologia molto diversa (Demenza degenerativa di Alzheimer, Demenza vascolare, Demenza degenerativa con Malattia cerebro-vascolare, Demenza a corpi di Lewy e Parkinson-Demenza). Il decorso delle varie forme di Demenza è caratterizzato anche dalla comparsa di disturbi comportamentali (agitazione psico-motoria, wandering, affaccendamento motorio afinalistico, etero-aggressività, vocalizzazione persistente, insonnia e disturbi della condotta alimentare), tali disturbi vengono anche definiti BPSD, dall'acronimo inglese di behavioral psychological symptoms in dementia. Lo scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare i livelli plasmatici di cortisolo basale e deidroepiandrosterone (DHEA) in ospiti con BPSD, prima

e dopo trattamento con aromaterapia e massaggio reflessologico delle mani, in quanto elevati valori di cortisolo e bassi valori di DHEA sono associati a stress cronico, in grado di peggiorare ulteriormente gli stessi disturbi comportamentali (BPSD).
Sono stati arruolati 10 ospiti residenti presso la nostra RSA: 7 femmine e 3 maschi, di età compresa tra 62 anni e 96 anni (età media: 84,3 anni), affetti da deterioramento cognitivo di grado moderato-severo di vari tipologia e con associati disturbi comportamentali (BPSD), valutati con l'utilizzo della scala Neuropsychiatric Inventory (NPI), che esplora la presenza e la gravità di 12 disturbi del comportamento, il cui punteggio è compreso tra 0 e 120. Sono stati suddivisi in 2 gruppi: 5 di controllo e 5 trattati. Abbiamo, inoltre, eseguito il dosaggio plasmatico del cortisolo basale e del DHEA. Nel gruppo dei 5 trattati è stata praticata l'aromaterapia per massaggio, utilizzando come olio essenziale l'arancio amaro, dotato di attività sedativa. Il trattamento è stato effettuato per 3 mesi da Marzo a Maggio 2014, per 2 volte a settimana e per 15 minuti a seduta. È stato praticato dalla Massoterapista della nostra RSA, con mobilizzazione delle articolazioni delle mani, con lo scopo di produrre pressione nei punti più significativi, per ottenere il maggior rilassamento. Per il massaggio vengono diluite 30 gocce di arancio amaro in 100 ml di olio di mandorle. Alla fine del trattamento è stato eseguito il dosaggio di controllo di cortisolo basale e DHEA nei 2 gruppi di studio.
In 3 dei 5 ospiti trattati abbiamo riscontrato una riduzione dei livelli di cortisolo basale (da 219,43 ng/ml a 139,2 ng/ml) ed un incremento del DHEA (da 2,8 ng/ml a 19,9 ng/ml), nei rimanenti 2 ospiti trattati vi è stato un aumento del cortisolo (da 138,2 ng/ml a 232,6 ng/ml) ed un lieve incremento dei livelli di DHEA (da 5,6 ng/ml a 8,7 ng/ml). Nel 5 ospiti del gruppo di controllo, non trattati, abbiamo riscontrato un aumento dei livelli di cortisolo basale (da 113,4 ng/ml a 238,2 ng/ml) ed una riduzione dei livelli di DHEA (da 8,5 ng/ml a 2,1 ng/ml). Inoltre, nei 3 ospiti trattati, alla riduzione dei livelli di cortisolo ha anche corrisposto una riduzione dei disturbi comportamentali (BPSD), ciò non è avvenuto nei 5 ospiti del gruppo di controllo.
Il nostro lavoro dimostra, che nei pazienti con deterioramento cognitivo moderato-severo, complicato da BPSD, elevati valori plasmatici di cortisolo basale e bassi livelli di DHEA possono peggiorare ulteriormente lo stato comportamentale ed essere causa di disagio per lo stesso paziente. La stimolazione plurisensoriale (olfattivo-tattile) con la reflessologia delle mani, potrebbe ridurre i disturbi del comportamento (BPSD), verosimilmente intervenendo nella regolazione dei livelli plasmatici di cortisolo e DHEA e di conseguenza riducendo lo stress cronico, tuttavia sono necessari studi su larga scala per avvalorare la nostra ipotesi.

IL FENOTIPO CARDIOVASCOLARE DI UNA POPOLAZIONE AFFERENTE AD UN'UNITÀ VALUTAZIONE ALZHEIMER GERIATRICA

Zappa C., Marcucci M., Rossi P., Mari D.

U.O.C. Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano

La positività per una storia clinica cardio-vascolare (CV) può essere d'ausilio nella diagnosi differenziale tra demenza d'Alzheimer (AD) e demenza vascolare (VD). Di fatto, esistono in letteratura numerose evidenze cliniche, epidemiologiche e patologiche che supportano l'esistenza di un'associazione tra fattori di rischio e/o malattie CV e malattia cognitiva, includendo sia la VD che l'AD. Inoltre, l'aumento della prevalenza della patologia CV con l'invecchiamento può ridurre l'utilità diagnostica di questo elemento anamnestico quando si studia la malattia cognitiva nell'anziano ultrasettantacinquenne.
Analizzare la prevalenza e distribuzione di fattori di rischio e malattie CV in relazione allo stato cognitivo e al grado di autosufficienza in una popolazione anziana selezionata afferente al nostro ambulatorio Unità di Valutazione Alzheimer di Geriatria della Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. METODI: Studio retrospettivo, analisi trasversale. Popolazione: pazienti anziani selezionati valutati tra il Febbraio 2000 e Dicembre 2014 e classificati come cognitivamente integri, AD o VD in base alle diagnosi definitive aggiornate alla data dell'ultima visita e basate su criterio clinico, imaging e liquorale, a seconda di quanto ritenuto opportuno dal medico dell'UVA. Alla data dell'ultima visita i pazienti sono stati caratterizzati in base alle caratteristiche socio-demografiche (età, sesso), allo stato cognitivo-funzionale (MMSE, ADL/IADL, variazione di MMSE tra prima e ultima visita, rapporto tra variazione di MMSE tra prima e ultima visita e tempo di osservazione), e alla storia CV. Le variabili analizzate per la caratterizzazione del fenotipo CV sono state: l'esposizione al fumo; la presenza di ipertensione arteriosa, di diabete o iperglicemia a digiuno, di obesità, di ateromasia carotidea, di arteriopatia obliterante cronica periferica (AOCP), di cardiopatia ischemica, di fibrillazione atriale cronica o parossistica; l'utilizzo di terapia antiaggregante e anticoagulante orale. Abbiamo quindi confrontato la distribuzione delle variabili CV nei 3 gruppi, in particolare: 1) nei soggetti cognitivamente integri versus i pazienti con diagnosi di demenza; 2) nei soggetti cognitivamente integri versus i pazienti AD; 3) nei soggetti cognitivamente integri versus i pazienti VD; 4) nei pazienti AD versus i pazienti VD. Abbiamo quindi esplorato l'associazione tra le variabili cognitivo-funzionali, indipendentemente dalla diagnosi cognitiva, e a) la presenza di ogni singola variabile CV; b) il "burden" CV codificato come variabile pari alla somma delle variabili CV presenti nel singolo soggetto. Per l'analisi statistica sono stati utilizzati il test chi2 di Pearson per le variabili nominali, il test di Kruskal Wallis per le variabili quantitative, e modelli di regressione lineare per le analisi multivariate aggiustate per diagnosi cognitiva (livello di significatività $p<0.1$, tenendo conto della bassa numerosità campionaria attesa).
Sono stati inclusi 187 pazienti (età media 81 anni, 70% donne), 63 cognitivamente integri, 91 AD e 33 VD. Dal confronto tra soggetti cognitivamente integri e dementi si confermava, come atteso, una differente distribuzione delle variabili cognitivo-funzionali; mentre, tra le variabili CV, soltanto la storia di AOCP era significativamente più prevalente nei primi. La tabella 1 mostra il confronto tra i 3 gruppi. L'analisi non-aggiustata dell'impatto dei singoli fattori di rischio/malattie CV e del burden CV sul quadro cognitivo-funzionale non ha mostrato alcuna associazione statisticamente significativa. Solo dopo aggiustamento per diagnosi cognitiva, è emersa una associazione tra diabete (o IFG) e grado di dipendenza nelle ADL e IADL, e tra fibrillazione atriale e velocità di peggioramento del MMSE e performance nelle IADL.

Caratteristiche popolazione alla data dell'ultima visita	cognitivamente integri(n=63)	AD(n=91)	VD(n=33)	P (N vs AD)	P(N vs VD)	P(AD vs VD)	P all
SOCIO-DEMOGRAFICI							
età (anni)							
media	79,1	81	83,4	0,100	0,002	0,005	0,002
mediana	79,1	81	83,8				
range	65,6-93,2	68,7-94	72,1-90,5				
sesso							
M n (%)	25 (39,7%)	22 (24,2%)	9 (27,3%)	0,001	0,227	0,725	0,111
F n (%)	38 (60,3%)	69 (75,8%)	24 (72,3%)				
Stato cognitivo-funzionale							
MMSE T0							
media	28,7	21,7	21	<0,001	<0,001	0,1703	<0,001
mediana	29	23	21				
range	25-30	0-30	12-28				
MMSE T1							
media	28,7	14,9	16,6	<0,001	<0,001	0,3451	<0,001
mediana	29	17	18				
range	24-30	0-27	0-25				
Follow up (mesi)							
media	26,9	36,5	21,7	<0,001	0,9600	<0,001	<0,001
mediana	13	33,4	15,9				
range	0-244,6	0-166,1	0-116,0				
Delta MMSE							
media	0	-6,7	-4,4	<0,001	<0,001	0,1200	<0,001
mediana	0	-5	-4				
range	[-3]-4	[-29]-11	[-18]-4				
Delta MMSE/ Follow up*	**(n 58)**	**(n 87)**	**(n 29)**				
media	-0,32	-0,19	-0,17	<0,001	<0,001	0,8960	<0,001
mediana	0	-0,14	-0,19				
range	[-1,5]-0,75	[-0,91]-0,65	[-1,25]-1,34				
ADL T1							
media	5,4	3	3,2	<0,001	<0,001	0,7661	<0,001
mediana	5	3	3				
range	3-6	0-6	0-6				
IADL T1							
media	6,5	2,2	2	<0,001	<0,001	0,8809	<0,001
mediana	7	1	2				
range	2-8	0-8	0-6				
Burden cardiovascolare							
IPA n (%)	46 (73%)	50 (54,9%)	29 (87,9%)	0,023	0,094	0,001	0,001
GLU n (%)	15 (23,8%)	13 (14,3%)	11 (33,3%)	0,132	0,319	0,018	0,054
Fumo attivo n (%)	8 (12,7%)	6 (6,7%)	3 (9%)	0,443	0,540	0,236	0,487
NON fumo n (%)	37 (58,7%)	57 (63,3%)	17 (51,5%)				
Fumo ex n (%)	18 (28,6%)	27 (30%)	13 (39,4%)				
COL n (%)	33 (52,4%)	39 (42,9%)	22 (68,7%)	0,244	0,127	0,012	0,039
Obesità n (%)	4 (6,3%)	9 (9,9%)	9(27,3%)	0,437	0,004	0,015	0,008
ATS n (%)	36 (57,1%)	37 (40,6%)	22 (66,7%)	0,044	0,365	0,010	0,018
AOCP n (%)	5 (7,9%)	2 (2,2%)	1 (3,1%)	0,093	0,362	0,770	0,211
CIC n (%)	14 (22,2%)	10 (11%)	10 (30,3%)	0,059	0,385	0,010	0,029
Stroke/TIA n (%)	9 (14,3%)	8 (8,8%)	11 (33,3%)	0,285	0,029	0,001	0,003
FA n (%)	8 (12,7%)	3 (3,3%)	5 (15,1%)	0,026	0,739	0,018	0,040
ASA n (%)	32 (50,8%)	44 (48,3%)	25 (75,7%)	0,766	0,018	0,007	0,021
TAO n (%)	2 (3,2%)	1 (1,1%)	2(6%)	0,359	0,502	0,112	0,304

* per 5 pazienti cognitivamente integri, 4 AD e 4 VD la data di prima visita e follow up coincidono

Nella nostra popolazione di pazienti afferenti ad una UVA geriatrica, la cui media di età è maggiore di 80 anni, è evidente che i fattori di rischio e le malattie CV sono altamente prevalenti in generale. Seppur inferiore che nei pazienti VD, la prevalenza di fattori di rischio o di malattie CV rimane comunque elevata anche nei nostri pazienti con AD. Ciò testimonia come pazienti AD che sopravvivono più a lungo alla malattia o che afferiscono a centri di competenza ad un'età più avanzata, finiscono per mostrare un quadro reso più facilmente "impuro" dall'aumento della prevalenza con l'invecchiamento di un coinvolgimento CV. Interessante è anche il riscontro di una prevalenza delle variabili CV maggiore nei soggetti normali rispetto agli AD. Non siamo poi riusciti ad evidenziare una definitiva associazione tra variabili CV e livello di compromissione cognitivo-funzionale. I nostri risultati vanno comunque interpretati considerando i limiti di un'analisi non prospettica eseguita su un piccolo campione, che non ci ha permesso di aggiustare per tutti i possibili fattori confondenti, né di stabilire l'esistenza di una relazione causa-effetto tra le variabili studiate e lo sviluppo di demenza.

UTILIZZO DEL TAP TEST A FINI TERAPEUTICI NEL PAZIENTE ANZIANO AFFETTO DA IDROCEFALO NORMOTESO IDIOPATICO NON OPERABILE

Magni L.[1], Scortichini V.[1], Gattoni M.L.[2], Nani C.[1], Rossi P.D.[1], Marcucci M.[1], Mari D.[1]

[1]U.O.C. Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [2]~ Milano

Il termine idrocefalo normoteso (NPH, normal pressure hydrocephalus) indica una sindrome caratterizzata da deterioramento cognitivo, disturbi dell'equilibrio e della deambulazione ed incontinenza urinaria in presenza di dilatazione non ostruttiva dei ventricoli cerebrali e normale pressione di apertura alla puntura lombare. L'idrocefalo normoteso può essere secondario a emorragia subaracnoidea, trauma cranico, meningite, tubercolosi, neurosifilide o, più spesso di natura idiopatica (iNPH). L'iNPH è una patologia tipica dell'età avanzata, con una prevalenza del 2.9% negli ultrasessantacinquenni. Attualmente il trattamento che ha dimostrato di poter migliorare i sintomi nell'iNPH è l'intervento chirurgico di derivazione ventricolare (shunt). Non esistono però evidenze scientifiche nei grandi anziani, né valide alternative in coloro che non possono essere sottoposti all'intervento.

Valutare nei pazienti anziani con idrocefalo normoteso idiopatico, per i quali non sussista l'indicazione allo shunt, l'utilità di un trattamento mini-invasivo, mediante ripetute procedure di deliquorazione (TAP test) e stabilire l'intervallo di tempo ideale tra una TAP test e il successivo.

Materiali e Metodi: sono stati arruolati e seguiti prospetticamente pazienti anziani con diagnosi di idrocefalo normoteso idiopatico secondo le Linee Guida Internazionali, afferenti all'Unità di Geriatria dell' Ospedale Maggiore di Milano, dal Febbraio 2011 al Maggio 2015. Tutti i pazienti venivano valutati prima di essere sottoposti al TAP test, una settimana dopo la procedura e poi a cadenza mensile, mediante scala di Barthel, Barthel continenza, MMSE, scala di Tinetti e Timed Up to Go (TUG) test. L'efficacia del trattamento è stata confrontata con l'andamento naturale della malattia in un sottogruppo di pazienti non trattati.

Sono stati reclutati 39 pazienti (22 maschi, età mediana di 84 anni, range 70 – 95), seguiti per un tempo medio di 16.4 mesi (range 2-46 mesi). 10 pazienti (25,7%) sono risultati non-responder al 1° TAP test e non hanno proseguito il follow up. 29 pazienti (74.3%) hanno beneficiato del TAP test; in 13 hanno raggiunto un follow up di almeno 24 mesi. 23 pazienti sono stati sottoposti a più TAP test successivi (range 2-5). L'intervallo di tempo intercorso tra un TAP test e il successivo è stato in media di 5 mesi. Durante il follow up, 9 pazienti hanno deciso di non sottoporsi ad ulteriori TAP test, ma sono stati seguiti nel tempo come gruppo di controllo.

Barthel, Tinetti e TUG hanno dimostrato un miglioramento dopo ogni TAP test, mentre il MMSE migliorava solo dopo i primi due e la Barthel continenza solo dopo il primo. Nel tempo, Barthel, TUG, Tinetti e MMSE rimanevano stabili rispetto al baseline per un tempo medio di 12 mesi.

Confrontando separatamente il gruppo di pazienti che ha proseguito il trattamento con coloro che hanno interrotto il trattamento, si è osservato come questi ultimi peggiorassero rapidamente e drammaticamente nella capacità di deambulare, nelle prestazioni cognitive e nell'autonomia funzionale complessiva, mentre i due gruppi non differivano rispetto ai disturbi minzionali.

L'utilizzo di ripetuti TAP test consente un controllo dei sintomi dell'idrocefalo normoteso idiopatico. L'effetto si manifesta principalmente sui disturbi motori e cognitivi e sul grado di autonomia complessiva. Il beneficio indotto da ogni singola manovra persiste per un tempo medio di 5 mesi. Gli effetti sono particolarmente evidenti dopo i primi due TAP test e per un follow up complessivo di 12 mesi. Il trattamento conferisce un vantaggio clinicamente significativo ai pazienti che vi si sottopongono rispetto ai pazienti non trattati per un periodo di tempo di 30 mesi. I risultati ottenuti incoraggiano allo svolgimento di ulteriori studi volti a confermare quanto osservato e consentono di ritenere il ricorso a ripetuti TAP test come una strategia terapeutica utile e praticabile nei pazienti grandi anziani con idrocefalo normoteso idiopatico non trattabili chirurgicamente.

IMPORTANZA DEL GENERE NEL DEFINIRE IL RUOLO DI BMI, CIRCONFERENZA ADDOMINALE E SINDROME METABOLICA PER L'INCIDENZA DELLA DEMENZA: DATI DALLO STUDIO INVECE.AB

Ceretti A.[1], Polito L.[1], Frisardi V.[2], Colombo M.[2], Poloni E.T.[1], Guaita A.[1]

[1]Fondazione Golgi Cenci ~ Abbiategrasso (MI), [2]Istituto Geriatrico "C.Golgi" ~ Abbiategrasso (MI)

Gli indici antropometrici [indice di massa corporea (BMI), Circonferenza Addominale (WC)] e la sindrome metabolica (MetS) sono stati studiati come possibili fattori di rischio per la demenza e il declino cognitivo. Il ruolo sfavorevole del sovrappeso e della obesità in età adulta rispetto allo sviluppo di demenza è un dato ormai acquisito, confermato anche con meta-analisi1. Viceversa, in persone anziane, la situazione può modificarsi sino a ribaltarsi: valori più alti di indice di massa corporea ed un relativo suo declino più lento, sono risultati associati ad un rischio ridotto di sviluppare demenza2. I dati di letteratura tuttavia non sono conclusivi. Alcuni riportano un chiaro effetto protettivo di BMI più alti rispetto allo sviluppo di demenza, in particolar modo dopo i 75 anni3; altri ancora hanno trovato un effetto protettivo in presenza di MetS. All'opposto altri autori riportano un rischio maggiore per BMI più alti4, per maggior WC6 o associato alla presenza di MetS5. Sono quindi ancora contradditori i dati su rapporto fra indici metabolico-nutrizionali e lo sviluppo di demenza negli anziani. Queste discrepanze potrebbero essere spiegate anche dalla influenza del genere, spesso sottovalutata.

Lo scopo del presente lavoro è quindi valutare se il genere condizioni gli effetti di BMI, WC, MetS sulla diagnosi di demenza a distanza di 4 anni in persone anziane libere da demenza al basale.

I soggetti sono stati selezionati dalla popolazione dell'"InveCe.Ab", uno studio longitudinale della durata di 4 anni che nel 2010 ha valutato 1321 persone nate fra il 1935-39 nella città di Abbiategrasso e sottoposte ad una valutazione multidimensionale geriatrica, come spiegato in dettaglio altrove7 .Per tutti i partecipanti è stata effettuata una valutazione clinica con raccolta di dati riguardanti parametri biologici, antropometrici e neuropsicologici. I soggetti sono stati rivalutati con follow-up a 4 anni per tutti i parametri suddetti. La coorte in studio, è stata definita escludendo tutti i soggetti con diagnosi di demenza o senza diagnosi al basale e quelli che non avevano la rivalutazione nel 2014. I valori antropometrici sono stati così misurati: altezza in metri, peso in chilogrammi, WC in centimetri. WC è stato anche diviso in due classi, con soglie differenti per genere (maschi≥102 cm, femmine≥ 88 cm). Il BMI (peso in Kg/altezza in m2) è stato classificato in accordo con una recente meta-analisi8(<24; 24- 31; >31). MetS definita seguendo i criteri diagnostici NCEP-ATP III, stabiliti nel 2001, e la presenza/assenza di demenza utilizzando la versione italiana del DSM IV TR, dopo accordo tra geriatri e psicologi. Le variabili quantitative sono state riportate come media e deviazione standard (indicato con +) e quelle qualitative come percentuali. Il confronto per i parametri al basale tra il gruppo che ha sviluppato la demenza e coloro che sono rimasti liberi da demenza è stato effettuato mediante analisi con il t-test per le variabili quantitative e il chi quadro di Pearson per le variabili qualitative. La regressione logistica multipla è stata utilizzata per stimare gli

effetti del genere, di WC e della loro interazione sulla probabilità di sviluppare la Demenza. Sono stati inclusi nell'analisi 969 soggetti, di cui donne 54,1 % e con età media 72.20 ± 1.30. Le persone che hanno sviluppato demenza (PWD) nel periodo sono state 50. Il BMI basale risulta non diverso fra PWD e normali anche suddividendo per genere, sia come media che come distribuzione percentuale in 3 classi (<24; 24- 31; >31). Nella popolazione in studio WC, MetS non erano predittori di demenza dopo il periodo di osservazione di 4 anni. Vi erano invece differenze per genere. Il WC basale era significativamente maggiore nei 22 PWD maschi a confronto con i 427 anziani senza demenza (108.75 + 12 vs 103.01+ 10; t – 2.51; p= 0.012). Inoltre considerando il WC basale al di sopra del livello soglia, solo i maschi mostravano un più alto numero di soggetti con demenza (17/248= 6.9% versus 5/201= 2.5%; p= 0.03) mentre per le femmine non vi erano differenze (18/388= 4.6% versus 7/132= 5.3%). La presenza di MetS condizionava un più alto numero di PWD dopo quattro anni, nei maschi (14/178=7.9% versus 8/266=3.0%; p= 0.021), mentre non vi erano differenze nelle donne. A conferma di questi dati, applicando la regressione logistica risultava significativo il genere (p= 0.042) il WC (p= 0.013) e la interazione fra i due (p=0.043).
I nostri dati mostrano che in una popolazione di soggetti di età compresa fra 70 e 75 anni e seguiti per 4 anni, l'incidenza di demenza risulta influenzata dallo stato metabolico in maniera diversa a seconda del genere. I maschi con sindrome metabolica o più alto WC hanno un più elevato rischio di sviluppare demenza. Questo non emerge nelle donne. Il BMI non risulta significativo né per i maschi né per le donne. Questi dati sottolineano l'importanza del genere nel valutare i fattori di rischio metabolici per la demenza.

Bibliografia

1 Anstey KJ et al,Obesity Reviews 2011;May;12(5):e426-37.
2 Hughes TF et al,Neurology 2009;72:1741-46
3 Forti P et al J Am GeriatrSoc. 2010;58:487-92
4 Gustafson D et al, Arch Intern Med. 2003; 163:1524–28
5 Yaffe K. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2007 ;21:167-71
6 Liu CL et al J Nutr Health Aging. 2013;17:523-26
7 Guaita A et al, BMC Geriatrics, 2013, 13:98
8 Winter JE et al, Am J Clin Nutr. 2014;99:875-90

PREDITTORI NON COGNITIVI DI DECLINO FUNZIONALE GLOBALE NEGLI ANZIANI CON MALATTIA DI ALZHEIMER

Mossello E., Rubbieri G., Pecorella L., Bulgaresi M., Paoli M., Giordano A., Barucci R., Giulietti C., Tesi F., Ceccofiglio A., Baroncini C., Sati L., Pratesi A., Zannoni S., Cavallini M.C., Simoni D., Di Bari M., Marchionni N.

Unità di Ricerca in Medicina dell'Invecchiamento, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, ~ Firenze

Negli anziani con Malattia di Alzheimer vi sono molteplici fattori non cognitivi, non sempre adeguatamente valutati nella pratica clinica, potenzialmente implicati nello sviluppo e nella progressione della disabilità.
Lo scopo del presente studio è quello di valutare, in anziani con Malattia di Alzheimer (AD) l'associazione tra fattori non cognitivi e progressione della dipendenza funzionale. A questo scopo un gruppo di pazienti anziani seguiti preso un'Unità Valutativa Alzheimer geriatrica è stato valutato per livello cognitivo globale (Mini Mental State Examination – MMSE), sintomi psicologici e comportamentali (Neuropsychiatric Inventory), sintomi depressivi (Geriatric Depression Scale), performance degli arti inferiori (Short Physical Performance Battery), storia di calo ponderale e di cadute, polifarmacoterapia con particolare riferimento al trattamento con farmaci attivi sul sistema nervoso centrale. L'autonomia nelle attività di base e strumentali della vita quotidiana (ADL, IADL) è stata valutata alla base e dopo un follow-up medio di 45 settimane.
Sono stato inclusi nell'analisi 208 soggetti, 58% di sesso femminile, con età media 83±8 anni, MMSE medio 18.0±5.1, mediamente autonomi in 3.7±1.7 ADL e 2.4±1.9 IADL. Alla valutazione di ingresso il livello di autonomia dei soggetti è risultato direttamente associato al punteggio di MMSE e SPPB e inversamente associato al punteggio NPI; i soggetti in trattamento con anticolinesterasici (n=123) avevano un livello di autonomia significativamente superiore rispetto ai non trattati, mentre il trattamento con memantina (Mem, n=131), antipsicotici (aPSI, n=32) e antidepressivi non-inibitori del reuptake sella serotonina (nSSRI, n=101, prevalentemente trazodone) era associato ad un minor livello di autonomia. In un modello di regressione lineare con backward deletion aggiustato per la durata del follow-up e il livello di autonomia ADL all'ingresso, MMSE e SPPB sono risultati associati ad un maggior punteggio ADL al follow-up, mentre NPI e trattamento con Mem con un minor punteggio ADL al follow-up. La maggior progressione della dipendenza funzionale associata al trattamento con Mem è risultata limitata ai soggetti in trattamento combinato con anticolinesterasici.
Non è stato possibile identificare predittori clinici indipendenti del livello di autonomia IADL al follow-up, oltre al livello di autonomia iniziale e alla durata del follow-up. Non si sono osservate associazioni indipendenti tra altri trattamenti neuro-psicofarmacologici, inclusi gli aPSI, e il livello funzionale globale al follow-up.
In anziani con AD una peggior performance fisica ed una maggior gravità dei disturbi del comportamento risultano associati ad un maggior declino dell'autonomia nelle ADL a distanza di 45 settimane, indipendentemente dal livello cognitivo-funzionale di base. Il trattamento con farmaci antipsicotici non risulta invece associato ad una maggior declino dell'autonomia dopo aver aggiustato per le caratteristiche cliniche iniziali. Il maggior declino funzionale dei soggetti in trattamento combinato con anticolinesterasici e memantina è verosimilmente legato alla pratica clinica di combinare le due categorie di farmaci nei soggetti che mostrano una progressione di malattia con la monoterapia.

FUNZIONALITÀ ENDOTELIALI E PROGRESSIONE DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER

Venturelli M.[1], Fonte C.[2], Pedrinolla A.[2], Scarsini R.[3], Bottura R.[3], Muti E.[3], Brugnera A.[2], Rudi D.[2], Gandolfi M.[2], Smania N.[2], Schena F.[2]

[1]Università di Milano ~ Mllano, [2]Università di Verona ~ Verona, [3]Fondazione Mons. Mazzali ~ Mantova

Le funzionalità endoteliali sono condizionate dall'invecchiamento, ma anche associate all'eziologia della malattia di Alzheimer (AD). Non è chiaro però se la naturale progressione dell'AD sia correlata con l'avanzare delle disfunzionalità endoteliali.
Perciò, l'obiettivo di questo studio è stato quello di verificare potenziali correlazioni tra avanzamento dell'AD e le funzionalità endoteliali.
10 anziani (78±4 anni), con diagnosi di mild cognitive impairment (MCI), 10 anziani (77±6 anni), con diagnosi di AD, e 10 anziani sani (79±5 anni; AS), sono stati sottoposti ad un protocollo di valutazione comprendente test per misurare capacità vasodilatative (flow mediated dilation, FMD). In tutti i soggetti sono state misurate le funzionalità neurocognitive (minimental state examination MMSE).
Le funzionalità endoteliali misurate con FMD indicano valori di vasodilatazione per il gruppo AS pari a 10.9±1.4%, nel gruppo MCI 7.5±1.2%, e nel gruppo AD 4.3±0.9 %. Come aspettato le performance cognitive erano di 29±3 nel gruppo AS; 21±4 nel gruppo MCI; 15±3 nel gruppo AD. L'analisi di correlazione eseguita tra i valori di MMSE e FMD nei gruppi MCI e AD ha indicato un'elevata associazione tra i due fenomeni ($r=0.85$; $p<0.01$).
I dati del nostro studio suggeriscono che le funzionalità endoteliali in anziani con diagnosi di MCI e AD sono significativamente ridotte rispetto ad anziani sani di pari età. Inoltre, la capacità vasodilatative risultano essere progressivamente peggiorate con l'avanzare del decadimento cognitivo in pazienti con MCI e AD. Sembra perciò confermata una forte associazione tra le componenti vascolari e la progressione della malattia di AD.

A RARE CAUSE OF COGNITIVE DEFICIT

Caturano M., Magro V.M.

Department of Internal Medicine and Geriatry, Second University of Naples (S.U.N.) ~ Naples

The causes of dementia can be varied and different, some with onset in early ages of life or at least early, as some particular forms neurodegenerative. Dementia, however, has a very diverse etiology, or degenerative primary or

secondary (vascular dementia, normotensive hydrocephalia, endocrine and metabolic disorders, poisoning, deficiency states, intra¬cranial infectious-inflammatory expansive processes, etc.). In turn, degenerative disease may be cortical (Alzheimer's disease, fronto-temporal dementia) or sub¬cortical (dementia with Lewy bodies, Parkinson's de¬mentia, corticobasal degeneration, etc.). These pathologies are characterized by similar symptoms (decline in cognitive performance and/or significant behavioral disturbances), with a highly variable course individually, however.

We describe a case report whose investigations led to the diagnosis of a rare form of dementia. We observed in a 60 year old male patient. In past medical history there was a high cholesterol in treatment with statin He had not any allergy to meds. None in past surgical history. He smoked 10 cigarettes/die and he did not drink alcohol currently, but he reported that he did in the past (however, he stopped about 2 years ago when he was placed on cholesterol medication). The first disturbances he referred were occursed few days ago, driving around in his vehicle, so that he brought into the ER by police (the police performed breathanalyzer, which was negative, while in the ER it was performed fingerstick which was 98 mg/dl).

The first exams showed WBC 6000, hemoglobin 15 g/dl, hematocrit 43%, platelet count 206000, INR 1,1. an ethanol level less than 3, ammonia less than 25, CK 117, troponin less 0.02, vitamin B12 363, sodium 144 mEq/l, potassium 3,8 mEq/l, chloride 106 mEq/l, calcium 8,5 Eq/l, alkaline phospate 80 mg/dl, AST 18 UI/l, ALT 34 UI/l, bicarbonate 26 mEq/l, glucose 130 mg/dl, BUN 22 mg/dl, creatinine 1,1 mg/dl, TSH 1,82. Salycilate and acetominophen level were normal. Urine toxicology screen unremarkable.

The patient admitted in our UOC for persistent altered status of unclear etiology, for the continuation of the assessment. He appeared to be confused and somewhat disoriented. The parents adviced us of the patient's decline in mental status since two months ago, with loosing his keys until his car and driving in circle on sobodies property. When we speaked with the subject, he did not recall these trip, but asked us how many days he was in the forest picking mushrooms.

Vital signs: TC 36,5, blood pressure 115/75 mm Hg, pulse 78, RR 18, pulse oxymetry 95% on room air.

We proceeded to a neurologic and cognitive assessment. The patient could answered to our question; he thought there was easter while we visited his in November; he quickly knew the Presiden of Republic and the Pope, and he was able to name and repeat objects, but he could not recall them after 5 minutes. He was able to easily spell the word "World" forward, but he erroneously spelled it backwards. He was able to follow cross commands such as touching his left ear with his right thumb.

We also performed the Mini Mental State Examination (16/30) and Montreal Cognitive Assessment (MoCA) with a score of 11.5/30 (v.n. >26/30).

Fundi oculi appeared unremarkable; pupils were equal, round and reactive to light. Extraocular muscles intact. Visual field were full. No nystagmus. There were no motors/sensitive deficits and propriocective and position were intact witohut dysmetria of upper and lower extremities.

At first we suspected a toxic metabolic encephalopathy, but reversible causes of dementia labs had been unremarkable. So we researched for an infectious episode, but chest X-ray and urinanalysis were negative. Then, we performed an ecocolordoppler of carotid (within limits) and cultures of the cerebral spinal fluid. The lumbar puncture was negative for malignancy; the culpure saw no bacteria growth and the cytology showed rare macrophages and small lymphocytes. Cryptococcal antigen was negative and PCR was negative for Herpes Simplex Virus type 1 and 2 DNA.

ANA and ANCA were negative.

The MRI brain scan with contrast (we hypotized a possible cranial bleed) showed us an hyperintensity in putamen, caudate and thalamus associated with brain atrophy. We also performed an EEG, with the identification of interictal epileptiform activity. Then, we diagnosed a sporadic Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) and we implemented the treatment of the case (haloperidol 2 mg, quetiapine 50 mg, atorvastatin 40 mg, sanna concentrate 17,2 mg and docusate sodium 100 mg, bisacodyl 10 mg, lorazepam2 mg as needed), wit a relative stability of the patient.

Unfortunately, in the last two weeks of hospitalization, the patient showed a state of progressively worsening dementia and decreased level of alertness. The degree of drowsiness was increasing over time until reaching the coma, with subsequent exitus.

The MMSE and MOCA indicated the presence of a cognitive impairment. Blood tests were to exclude potentially reversible forms of dementia that have an acute onset: auto-immune dis¬orders such as infections and metabolic or electrolytes imbalances or overdoses of toxic substances. The relatively young age (60 years) and clinical characteristics of the patient (acute onset of symptoms and characteristics, absence of a previous diagnosis of Parkinson's disease) made us tende for the exclusion of other forms of dementia such as Alzheimer's disease, vascular dementia and Parkinson-dementia), so we decided to prescribe to the patient a brain MRI. EEG continues to serve a very important role in diagnosis of sporadic cases, also: the findings are generally present after the first two months of clinical symptoms of progressive dementia, and are most typical early in the illness, and in patients with later age of onset. CJD is a rarely seen neurodegenerative disease among the infectious spongioform encephalopathies; it has different subtypes (sporadic, familial, iatrogenic and variant forms) and it is a rare cause of dementia evolving fatal even more rarely it is observed on the Italian territory. The clinical criteria that they put the suspected "possible" and "probable" diagnosis of the disease remains, in conclusion, fundamental. Patients who have progressive dementia and associated atypical features should be investigated especially with DW MRI: in sporadic CJD cerebral atrophy, increase in signal intensity in putamen, caudate nucleus and cerebral cortex can be detected in imaging studies. Despite the fatal outcome, put the right diagnosis is important to be able to implement early the right supportive care (treatable neurological disorders misdiagnosed), even when the treatment is palliative.

INCIDENZA DI DELIRIUM E TEMPO DI STAZIONAMENTO IN PRONTO SOCCORSO NEI PAZIENTI ANZIANI CON PATOLOGIA MEDICA

Coppo E.[1], Bonetto M.[2], Bottignole G.[1], Porrino P.[1], Tibaldi M.[1], Ceci G.[1], Raspo S.[2], Cappa G.[2], Bellelli G.[3], Bo M.[1]

[1]SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso; Città della Salute e della Scienza-Molinette ~ Torino, [2]S. C. Geriatria e Cure Intermedie - ASO S. Croce e Carle – ~ Cuneo, [3]Dipartimento di Scienze della Salute, Università Milano-Bicocca, Milan and S. Gerardo Hospital, Acute Geriatric Unit ~ Monza

Per la prevenzione del delirium nei pazienti anziani è fondamentale intervenire sui fattori di rischio modificabili con lo scopo di migliorare la prognosi, abbreviare la degenza in ospedale, ridurne i costi, incrementare il numero di dimissioni al domicilio.

In questo studio di coorte, prospettico, osservazionale, multicentrico, l'obiettivo è stato valutare se il tempo di stazionamento in Pronto Soccorso influiva sull'incidenza di delirium nei paziente anziani che accedevano per una patologia medica.

Per un periodo di 3 mesi sono stati arruolati 330 pazienti di età ≥ 75 anni, che consecutivamente accedevano al Pronto Soccorso e venivano ricoverati in reparti di Medicina o Geriatria. Sono stati esclusi i pazienti con delirium prevalente, coma, afasia, stroke, barriere linguistiche, malattie psichiatriche. All'ingresso in Pronto Soccorso i pazienti sono stati valutati con l'utilizzo di scale validate per determinare comorbidità (Cumulative Illness Rating Scale, CIRS), presenza di deterioramento cognitivo (Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ), stato funzionale (Activities of Daily Living, ADL, Instrumental Activities of Daily Living, IADL), dolore (Numeric Rating Scale, NRS), condizioni cliniche in fase acuta (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II, APACHE II score). Durante i primi tre giorni di degenza la presenza di delirium è stata quotidianamente verificata mediante la 4AT scale. La durata di stazionamento in Pronto Soccorso è stata calcolata come il numero di ore dalla accettazione in pronto Soccorso al momento del ricovero. Il tempo di stazionamento in Pronto Soccorso maggiore di 10 ore (odds ratio 2.23, 95% C.I. 1.13 – 4.41), l'età avanzata (odds ratio 1.07, 95% C.I 1.01 – 1.13), il deterioramento cognitivo moderato-severo (odds ratio 5.47, 95% C.I. 2.76 – 10.85) sono risultati indipendentemente associati con l'insorgenza di delirium.

Table I. Variables independently associated with incident delirium in the overall sample of patients.

	B	Standard error	Exp (B)	95% C.I.
Length of stay in ED > 10 hours 75°	0.80	0.35	2.23	1.13 – 4.41
Moderate-severe cognitive impairment	1.70	0.35	5.47	2.76 – 10.85
Age (years)	0.65	0.03	1.07	1.01 – 1.13

Il tempo di stazionamento in PS maggiore di 10 ore è associato ad un elevato rischio di delirium, soprattutto nei pazienti più anziani e più cognitivamente deteriorati

METABOLISMO DEL FERRO E DEL RAME IN PAZIENTI ANZIANI AFFETTI DA MILD COGNITIVE IMPAIRMENT

Orsitto G., Manca C.

U.O. Medicina Interna, Ospedale Bari Sud "Di Venere", ASL Bari ~ Bari

Tra le ipotesi alla base dello stress ossidativo cerebrale coinvolto nella patogenesi della malattia di Alzheimer (AD) è stata descritta l'alterata omeostasi di metalli di transizione quali ferro e rame, sin dalle fasi precliniche della demenza. Il disturbo metabolico del rame si correla con la progressione e la severità della perdita delle funzioni cognitive tipiche dell'AD, mentre i dati sembrano ancora essere non conclusivi per quanto concerne i livelli del ferro, in particolare in pazienti anziani affetti da mild cognitive impairment (MCI). Valutare i livelli serici di ferro non-eme e di rame libero non ceruloplasmatico in una coorte di pazienti anziani di età ≥ 65 anni affetti da MCI ed AD lieve (CDR=1) rispetto a pazienti cognitivamente integri (C) consecutivamente afferiti presso l'ambulatorio di Medicina Interna dell'Ospedale Bari Sud "Di Venere", ASL Bari, nel periodo compreso tra luglio 2013 e giugno 2015. Sono state considerate le valutazioni di tutti i pazienti alla prima visita (T0) e a distanza 12 mesi (T1). L'analisi dei valori serici di ferro non-eme è stata eseguita mediante il test di determinazione immunoenzimatica diretta, mentre quella del rame libero non ceruloplasmatico mediante il Test Canox 4 drug (C4D). Le diagnosi di MCI e di AD sono state poste in accordo ai criteri di Petersen, NINCDS-ADRDA Work Group ed a quelli del DSM – IV. L'analisi statistica è stata eseguita utilizzando il t-Test, il confronto tra due proporzioni e l'ANOVA post-hoc per comparazioni multiple.

Dei 155 pazienti arruolati nel presente studio (M=68, F=87, età media 71.3±5.6, range=65-84 anni), 49 pazienti sono risultati essere affetti da AD, 24 da MCI stabile ad 1 anno (MCIs) e 32 da MCI progredito a demenza (MCIp), 50 sono risultati essere cognitivamente integri (C). I valori medi dei livelli serici di ferro non-eme e di rame libero non ceruloplasmatico nei suddetti gruppi di pazienti sono riportati nella Tabella I.

Tabella 1. Valori medi dei livelli serici di ferro non-eme e di rame libero non cerulo plasmatico e rapporto rame libero/ferro non-eme in relazione alle diagnosi di MCI stabile (MCIs) e progredito a demenza (MCIp), malattia di Alzheimer (AD) e cognitivamente integri (C).

	MCIs (n=24)	*MCIp (n=32)*	*AD (n=49)*	*C (n=50)*
Ferro non-eme [1] ***(vr 20-300 mcg/l)***	190±39	210±45	200±54	205±30
Rame libero non cerulo plasmatico [1] ***(vr 0.1-1.9 µM/l)***	1.0±0.4	2.4±0.9 *	1.2±0.5 †	0.9±0.7
Rame/ferro non-eme	0.005	0.011	0.006	0.004

[1]Sono riportati i valori medi ± SD.

*MCIp vs MCIs/AD/C, p=0.0001; †AD vs C, p=0.01.

In questo gruppo di pazienti anziani si è osservato un significativo aumento dei livelli serici di rame libero non ceruloplasmatico in quelli affetti da MCI progredito a demenza nell'arco di 1 anno rispetto agli altri pazienti. Questo risultato conferma che la determinazione del rame libero può rappresentare un biomarker di progressione verso la demenza nei pazienti con deficit cognitivo iniziale.

LA VALUTAZIONE DEL DELIRIUM IN PRONTO SOCCORSO

D'Ambrosio V.[1], Morandi A.[1], Gentile S.[1], Boffelli S.[2], Bellelli G.[3], Trabucchi M.[4]

[1]Dipartimento di Riabilitazione "Fondazione Teresa Camplani" ~ Cremona, [2] Istututo Ospedaliero Fondazione Poliambulanza ~ Brescia, [3]Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Milano-Bicocca ~ Monza, [4]Università degli Studi TorVergata ~ Roma

La diagnosi di delirium risulta essere particolarmente difficile in Pronto Soccorso. La sua mancata diagnosi può implicare il non riconoscimento delle cause sottostanti.

Scopo di questo studio è valutarne la prevalenza in soggetti ultrasessantacinquenni afferiti presso un Pronto Soccorso, confrontare la prevalenza di delirium identificato mediante criteri clinici e mediante test di screening (scala 4AT) e descrivere le caratteristiche della popolazione con e senza delirium per facilitare l'individuazione dei soggetti a rischio.

Materiale e metodi. Studio osservazionale su pazienti ultrasessantacinquenni afferiti nel mese di Febbraio 2014 presso il Pronto Soccorso dell'Istituto Ospedaliero Fondazione Poliambulanza di Brescia e trattenuti in reparto di Osservazione Breve in attesa di ricovero o dimissione (tempo totale di permanenza <24 ore). Per ogni paziente è stata valutata la presenza di delirium all'ingresso e alla dimissione (diagnosi clinica presente in cartella). A ciascun paziente è stata somministrata la scala 4AT da personale infermieristico all'accesso nel reparto di Osservazione Breve. La scala non è stata somministrata ai pazienti in cui non era possibile comunicazione verbale (afasia, coma, ventilazione non invasiva, barriera linguistica totale in assenza di interprete). Per ogni paziente sono stati inoltre valutati i seguenti parametri: età, sesso, numero di malattie note, terapia domiciliare riferita, esito dell'assistenza (ricovero, dimissione o decesso), reparto ricovero, diagnosi di ingresso e di ricovero/dimissione, presenza di catetere vescicale all'ingresso e alla dimissione.

Risultati. Sono state esaminate le cartelle cliniche di 222 pazienti con età media di 82.5±6 anni, di cui il 61.7% di sesso femminile. I pazienti erano affetti in media da 5.3±3.2 patologie, assumevano in media 5.2 ± 3.5 farmaci e il 40% era portatore di catetere vescicale (sia presente dall'ingresso che posizionato in Pronto Soccorso). Il 50% dei pazienti è stato ricoverato, per la maggior parte in Geriatria (43.2%) e in Medicina (26.1%). La prevalenza di delirium risulta essere dell'11,7% (N=26) in base ai casi riportati in cartella clinica. Considerando invece i casi identificati mediante punteggio 4AT≥4 la prevalenza risulta essere 23,9% (N=53), quindi con una differenza del 12.2%. Suddividendo la popolazione sia in base alla presenza o meno di diagnosi clinica riportata in cartella che al punteggio riportato alla 4AT e descrivendo le caratteristiche dei vari gruppi ottenuti si rileva che:

I) il gruppo di pazienti con diagnosi clinica di delirium ha un'età media più elevata (86.1±5.8), è composto da un maggior numero di donne (84.6%) e riporta la più elevata percentuale di ricoverati (69.2%)

II) sia il gruppo di pazienti con diagnosi clinica di delirium che quello con punteggio 4AT≥4 sono affetti da un numero più elevato di malattie (rispettivamente 6.7±2.8 e 6.7±3.2) e comprendono la maggior parte dei portatori di catetere vescicale (rispettivamente 30.8% e 30.2%), senza sostanziali differenze

III) per quanto riguarda la concordanza tra diagnosi clinica e punteggio 4AT≥4 è stato riscontrato che il 15,8% dei pazienti senza diagnosi clinica di delirium riporta un punteggio 4 AT≥4 (N=31). Questo sottogruppo è composto, rispetto a quello in cui vi è concordanza tra diagnosi clinica e punteggio 4AT, da pazienti mediamente più giovani (82,5±5,8 vs 86,1± 5,6 anni) e con

maggior numero di farmaci in terapia (6,9±3,3 vs 5,4±2,9), comprende una minor percentuale di ricoverati (45,2% vs 68,2%).
Il Pronto Soccorso è un ambiente che presenta molteplici caratteristiche che non favoriscono la diagnosi di delirium (personale medico eterogeneo, ambiente rumoroso, tempistica ridotta, sovraccarico di lavoro, caregivers non sempre presenti, difficile diagnosi differenziale con disturbo cognitivo preesistente e disturbo comportamentale). Per tali motivi la scala 4AT possiede dei limiti di utilizzazione in Pronto Soccorso, in particolare per quanto riguarda l'item 4 (cambiamento acuto e decorso fluttuante), non sempre valutabile in assenza di caregivers, tuttavia è uno strumento che può fornire un importante supporto alla diagnosi clinica riducendo così il numero di casi di delirium misconosciuti.

INCIDENZA DELLA DEMENZA E STIMA DI POSSIBILI FATTORI DI RISCHIO IN UNA POPOLAZIONE DI 70-74 ENNI DOPO DUE ANNI DI OSSERVAZIONE. DATI DALLO STUDIO INVECE.AB

Guaita A.[1], Degrate A.[2], Vaccaro R.[1], Abbondanza S.[1], Polito L.[1], Davin A.[1], Colombo M.[3], Zaccaria D.[1], Villani S.[2]

[1]Fondazione Golgi Cenci ~ Abbiategrasso (MI), [2]Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense - Unità Operativa Biostatistica ed Epidemiologia Clinica - Università degli Studi di Pavia ~ Pavia, [3]Istituto Geriatrico "C.Golgi" ~ Abbiategrasso (MI)

Le Demenze costituiscono un importante problema di salute pubblica nelle nostre società che invecchiano. In alcuni studi un po' datati, l'incidenza della demenza nella popolazione italiana anziana tra i 70-74 anni va dall'8.4/1000 (ILSA)(1) al 23.3/1000 persone-anno (Conselice)(2). Dato il forte gap tra le due stime di incidenza, e mancando anche terapie risolutive per la malattia, diventa essenziale definire la dimensione della demenza e identificarne i fattori protettivi e di rischio per poter pianificare adeguati interventi preventivi. A tal fine è in corso uno studio prospettico sull'invecchiamento cerebrale nella popolazione anziana nata dal 1935 al 1939 residente ad Abbiategrasso (Milano): lo studio InveCe.Ab(3).
L'obiettivo del presente studio è stimare l'incidenza di demenza e i fattori di rischio e protettivi che ne condizionano l'insorgenza.
Tra i il 2011 e il 2012 è stato condotto il primo follow-up dei 1321 rispondenti alla fase di screening dello studio InveCeAb effettuata tra il 1 novembre 2009 e dicembre 2010. 1114 soggetti sono stati reclutati al follow-up e nel presente lavoro la coorte a rischio è composta da 1070 individui senza demenza allo screening o privi di diagnosi allo screening o al follow-up. Mediante un questionario strutturato sono state misurate le abitudini alimentari (il consumo di pesce, di verdura, di frutta), la velocità del cammino (secondi impiegati per percorrere un tragitto di 5 metri e ritorno), l'indice di massa corporea (BMI in Kg/m2), l'indice di comorbilità (CIRS = Cumulative Index Rating scale) e lo stato cognitivo, oltre che il sesso, l'età e la scolarità. La situazione cognitiva riscontrata allo screening è stata classificata con: a) Mild Cognitive Impairment (MCI) b) Cognitive Impairment No Dementia (CIND) c) altra diagnosi. Inoltre, sono stati genotipizzati gli alleli di Apolipoproteina E(ApoE). Nell'analisi univariata sono stati applicati il test del Chi-quadrato e il test t di Student per dati indipendenti. Infine è stata eseguita un'analisi multivariata utilizzando la regressione logistica multipla e gli Odds Ratio (OR) che sono una buona stima dei Rischi Relativi, data la scarsa occorrenza di eventi. Tra le esplicative del modello sono state introdotte le seguenti variabili: sesso, scolarità, anno di nascita, allele epsilon 4 (ApoEe4) e 2 (ApoEe2), consumo di frutta, velocità del cammino, BMI, comorbilità, stato cognitivo allo screening. È stato considerato significativo un valore di p≤0.05, nelle 2 due code, eccetto per le interazioni dove si è usato un valore di p≤0.10. Le analisi sono state condotte usando il programma statistico STATA 12.1 (StataCorp, 2012).
Il 53.3% della coorte a rischio erano donne; l'età media era di 74.8 anni (±1.3 anni); la scolarità non superiore ai 5 anni riguardava il 55.8% dei soggetti. I portatori di ApoE-2 erano 13.8% e quelli di ApoEe4 il 18.3% della coorte. Le nuove diagnosi di demenza sono risultate 21 pari a una incidenza cumulata nel biennio dell'1.96 per cento e un tasso di incidenza di 9.8/1000 persone-anno. L'incidenza di nuovi casi di demenza è significativamente diversa a seconda dello stato cognitivo diagnosticato allo screening (p<0.001), andando dall'1.2% fra i 988 cognitivamente sani, al 3.3% nei 29 soggetti CIND e al 15.4% nei 44 soggetti MCI. Non è emersa una differenza nell'incidenza di demenza in base al consumo di pesce (p=0.15). Mentre i portatori di allele epsilon 4 presentavano un'incidenza di demenza cumulata tripla rispetto a coloro che non l'avevano (4.1% vs. 1.5%, p=0.02), tendenza 5 volte più alta nelle femmine (4.7% vs. 0.9, p=0.0045) che nei maschi (3.4% vs. 2.2%, p=0.50). Lo sviluppo della demenza è risultato associato anche alla presenza dell'allele epsilon 2, ma solo nei maschi (6.5% vs. 1.8%, p=0.03). Il test della velocità del cammino era inferiore nei dementi rispetto ai non dementi di 3 sec (13.5 sec vs. di 16.6, p<0.0001). Dall'analisi multivariata è emerso che essere donna è un fattore protettivo per l'insorgenza della demenza mentre l'esser portatore dell'allele Apo epsilon 4 è un fattore di rischio per la demenza, a parità di stato cognitivo diagnosticato allo screening (Tabella 1).

Tabella 1 - Regressione Logistica: outcome insorgenza della demenza si/no.

Variabile	OR	IC (95%)		p
Sesso:				
M	1			
F	0.253	0.078	0.819	0.022
Anno nascita:				
1938- 1939	1			
1935-1937	2.128	0.638	7.099	0.219
Frutta:				
sì	1			
no	4.83	0.791	29.51	0.088
Allele E2:				
no	1			
sì	2.653	0.707	9.954	0.148
Allele E4:				
no	1			
sì	4.61	1.52	13.967	0.007
Scolarità:				
<=5 anni	1			
>5 anni	0.731	0.226	2.363	0.601
Stato salute cognitiva:				
sani	1			
MCI-CIND	13.606	4.331	42.749	<0.001
Velocità cammino (secondi)	1.437	1.226	1.685	<0.001
BMI (kg/mq)	0.924	0.817	1.046	0.212
Indice comorbilità-CIRS (0-12)	0.879	0.598	1.293	0.513

L'interazione tra sesso e allele epsilon 4 è risultata significativa (p=0.09), pertanto l'analisi multivariata è stata stratificata nei due generi, facendo emergere un effetto significativo dell'allele epsilon 2 sull'incidenza della demenza nei maschi (OR=5.1, p=0.04) e dell'allele epsilon 4 sull'incidenza della demenza nelle femmine (OR=11.9, p=0.02).
I tassi di incidenza riscontrati in questo studio risultano lontani da quanto trovato a Conselice o nell'ILSA, ma concordano con quelli riferiti per la stessa fascia di età da Ott(4) per un campione della popolazione di Rotterdam, e con quelli riscontrati da Kukull(5) negli Stati Uniti in soggetti di età compresa tra i 70-79 anni; in tale studio, come nel nostro lavoro, i tassi sono più alti nei maschi che nelle femmine. L'incidenza da noi trovata è simile a quella derivante dalla meta-analisi di Gao6. Si conferma il rischio legato all'impairment cognitivo e l'associazione dell'insorgenza della demenza con la minor velocità di cammino. La presenza di allele 4 risulta chiaramente associata con l'insorgenza della demenza, mentre la scolarità, l'età e le abitudini alimentari indagate (pesce, verdura, frutta) non risultano fattori rilevanti per l'occorrenza della demenza.

Bibliografia

1 Di Carlo A et al. J Am Geriatr Soc 2002; 50:41–48.
2 Ravaglia G et al. Neurology. 2005; 64:1525-30.
3 Guaita A et al. BMC Geriatrics, 2013, 13:98.
4 Ott A et al. Am J Epidemiol 1998; 147: 574–580.
5 Kukull WA et al. Arch Neurol. 2002; 59: 1737-46.
6 Gao S et al. Arch Gen Psychiatry. 1998; 55: 809-15.

BASSE CONCENTRAZIONI DI EMOGLOBINA ED INSORGENZA DI DECADIMENTO COGNITIVO NELL'ANZIANO: RISULTATI DELLO STUDIO PRO.V.A.

Carraro S., Trevisan C., Pizzato S., Girotti G., Bano G., Piovesan F., Pamio M.V., Crepaldi G., Veronese N., Manzato E., Sergi G.

~ Padova

La presenza di basse concentrazioni plasmatiche di emoglobina è oggetto di studio come possibile fattore di rischio per lo sviluppo di decadimento cognitivo nell'anziano, seppure con evidenze ad oggi contrastanti.
Lo scopo del nostro lavoro era valutare la possibile associazione tra livelli di emoglobina ed incidenza di decadimento cognitivo dopo 4.4 anni di osservazione in una popolazione di anziani.
Dividendo i soggetti in terzili sulla base dei valori di emoglobina al basale, non sono state riscontrate differenze significative ai punteggi ottenuti al MMSE alla prima valutazione. Mediante regressione di Cox, la presenza di bassi livelli di emoglobina al basale aumentava il rischio di decadimento cognitivo dopo 4.4 anni di osservazione sia per il genere maschile (p per trend=0.02), che per quello femminile (p per trend= 0.03). Considerando separatamente uomini e donne, il rischio di decadimento cognitivo aumentava significativamente del 60% per uomini anziani con i minori livelli di emoglobina (95%CI: 1.06-2.41; p=0.02).
Bassi valori di emoglobina potrebbero predire l'insorgenza di decadimento cognitivo in età geriatrica, soprattutto per il genere maschile. Ulteriori approfondimenti risultano necessari per valutare se interventi di prevenzione o trattamento dell'anemia possano ritardare il declino cognitivo nella popolazione anziana.

DOWN-REGOLAZIONE DEI RECETTORI ADENOSINICI A1 E A2A IN CELLULE PERIFERICHE DI PAZIENTI AFFETTI DA IDROCEFALO IDIOPATICO NORMOTESO

Casati M.[1], Arosio B.[2], Gussago C.[3], Ferri E.[1], Magni L.[2], Assolari L.[2], Scortichini V.[2], Nani C.[2], Rossi P.D.[4], Mari D.[2]

[1]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [2]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [3]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [4]U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano

L'idrocefalo idiopatico normoteso (iNPH) è una patologia neurologica che solitamente si sviluppa negli anziani ed è caratterizzata da deterioramento cognitivo con rallentamento psicomotorio, disturbi dell'equilibrio e della deambulazione ed incontinenza urinaria (triade di Hakim). La diagnosi è confermata dal riscontro di un allargamento dei ventricoli cerebrali e da una normale pressione del liquido cefalorachidiano alla puntura lombare.
L'eziopatogenesi dell'iNPH è poco chiara. Sembrerebbe che malattie cerebrovascolari possano avere un ruolo nell'eziologia della patologia e diversi studi hanno mostrato un significativo aumento sia della prevalenza di malattie cardiovascolari sia dei fattori di rischio per malattie vascolari in pazienti affetti da iNPH. Evidenze recenti mostrano inoltre, in questi pazienti, una alterazione del sistema immunitario.
L'adenosina è un metabolita endogeno ubiquitario che si accumula negli spazi extra-cellulari in risposta agli stress metabolici e al danno cellulare. La sua funzione fisiologica si esplica grazie al legame e all'attivazione di quattro differenti recettori accoppiati alle proteine G di membrana: A1 (A1R) e A3 attivano proteine G inibitorie, mentre A2A (A2AR) e A2B proteine G stimolatorie. Queste rispettivamente inibiscono e stimolano la produzione di AMP ciclico da parte dell'adenilato ciclasi. Inoltre, l'adenosina e i suoi recettori giocano un ruolo importante sia nella protezione vascolare che nella modulazione delle reazioni infiammatorie.
Questo studio ha lo scopo di valutare l'espressione genica e proteica dell'A1R e dell'A2AR in cellule mononucleate periferiche del sangue (PBMC) isolate da pazienti affetti da iNPH comparandole a soggetti controllo (CT). Queste cellule sembrano infatti partecipare a processi che fino ad oggi si ritenevano confinati al sistema nervoso centrale (SNC). Il nostro intento è quello di analizzare se il sistema dell'adenosina, che gioca un ruolo importante nel SNC, nel sistema vascolare e nell'infiammazione, sia coinvolto anche nella patofisiologia dell'iNPH.
Sono stati valutati i livelli di espressione genica dell'A1R e A2AR nei PBMC di 22 pazienti affetti da iNPH e 50 CT paragonabili per sesso ed età. I livelli di mRNA dell'A1R nei PBMC dei pazienti affetti da iNPH sono significativamente più bassi rispetto ai CT (0.84±0.12 e 2.42±0.42, rispettivamente; p<0.001) così come i livelli proteici, significativamente più bassi negli iNPH comparati ai CT (0.31±0.02 e 0.42±0.04; p=0.043).
Per quanto riguarda l'A2AR, l'espressione genica nei PBMC è significativamente più bassa negli iNPH rispetto ai CT (0.65±0.09 e 1.5±0.14; p<0.001) e lo stesso trend si ritrova per quanto riguarda espressione proteica in iNPH e CT (0.51±0.05 e 0.62±0.03; p=0.172).
L'A1R e l'A2AR sono espressi a livelli più bassi nei PBMC di pazienti affetti da iNPH confrontati a soggetti sani. Dato che le alterazioni presenti nei PBMC potrebbero rispecchiare quelle che accadono a livello del SNC, potremmo ipotizzare una down-regolazione di questi recettori anche a livello cerebrale nei pazienti iNPH. Considerando che i recettori dell'adenosina controllano la dinamicità della vascolatura nell'encefalo, la down-regolazione dell'A1R e dell'A2AR potrebbe avere un ruolo nella disfunzione venosa presente in questa patologia. Inoltre, l'alterazione dei livelli di questi recettori potrebbe determinare una disregolazione del sistema immunitario che sembrerebbe avere un ruolo importante nell'iNPH. In conclusione, i nostri risultati sottolineano un coinvolgimento del sistema dell'adenosina nell'iNPH la cui patofisiologia è ad oggi ancora poco chiara.

INCIDENZA DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER IN PAZIENTI CON DEPRESSIONE AD ESORDIO TARDIVO E ISOLATO DEFICIT MNESICO: FOLLOW UP A 4 ANNI

Paroni G.[1], Lauriola M.[1], Ciccone F.[1], Mangiacotti A.[1], Fontana A.[2], D'Onofrio G.[1], Cascavilla L.[1], Paris F.[1], Seripa D.[1], Greco A.[1]

[1]Laboratorio di Ricerca di Gerontologia e Geriatria, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG), [2]Unità di Biostatistica, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG)

La depressione ad esordio tardivo (LLD) è una malattia eterogenea e frequente nella popolazione anziana generale ed il deficit cognitivo causata dal disturbo depressivo è stato motivo di svariati studi. Recenti ricerche suggeriscono che durante il trattamento antidepressivo, anche se efficace, non vi è alcun miglioramento del declino cognitivo suggerendo la presenza di primi stadi di demenza.
Scopo dello studio è stato quello di valutare il potere prognostico della LDD con deficit di attenzione rispetto al deficit mnesico isolato (aMCI) per l'insorgenza della malattia di Alzheimer (AD) a 4 anni.
Abbiamo seguito per 4 anni, l'incidenza di AD in 115 pazienti, afferenti all'ambulatorio per il declino cognitivo dell'Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza, per l'insorgenza di LLD associata a disturbi dell'attenzione e trattati con antidepressivi (SSRI), con una buona compliance. Nello stesso periodo, abbiamo registrato l'incidenza di AD, in 60 soggetti seguiti per l'insorgenza di aMCI.
Come atteso, la presenza di aMCI rappresenta un fattore di rischio maggiore nello sviluppo di demenza a 4 anni. Questa associazione viene confermata pur aggiustando per età del paziente e per punteggio di Mini Mental Status Examination al basale. Nello specifico, il rischio di demenza nei pazienti con aMCI è circa 1.38 volte superiore rispetto al rischio di demenza stimato nei pazienti depressi. Abbiamo visto però che il 49.57% dei pazienti con depressione ad esordio tardivo con deficit di attenzione sviluppa demenza a 4 anni con un tasso annuale di sviluppo di AD di 15.7 (95% CI: 12.6-23.2) per MCI e 12.2 (95% CI: 9.6-16.1) per LLD.
Circa il 27.45% dei casi di demenza che si verificano tra i pazienti con aMCI sono da attribuirsi solo allo stesso stato di aMCI. Quindi è importante individuare altre possibili condizioni che aumentano il rischio di sviluppare AD come la depressione

I nostri risultati sono in linea con recenti pubblicazioni che mostrano un aumento del rischio di tutte le cause di demenza, la demenza vascolare e AD in pazienti con depressione ad insorgenza medio-tardiva. La depressione è una condizione medica potenzialmente prevenibile nel corso della vita e può essere un fattore di rischio modificabile. Sarà quindi importante porre più attenzione ai disturbi dell'umore che possono potenzialmente prevenire o ritardare la demenza negli anziani.

CORRELAZIONE TRA POLIMORFISMI DEL GENE DEL RECETTORE DELLA VITAMINA D E QUADRO COGNITIVO IN PAZIENTI ALZHEIMER

Arosio B.[1], Costa A.S.[2], Gussago C.[3], Guerini F.R.[2], Ferri E.[4], Casati M.[4], Clerici M.[5], Mari D.[1]

[1]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [2]Fondazione IRCCS Don C. Gnocchi, Milano ~ Milano, [3]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [4]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [5]Fondazione IRCCS Don C. Gnocchi, Milano; Cattedra di Immunologia, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli studi di Milano ~ Milano

Numerose evidenze suggeriscono un ruolo della vitamina D (Vit D) nel declino cognitivo e nella demenza dell'anziano ed in particolare nella malattia di Alzheimer's (AD). Un anziano ultrasessantacinquenne su due soffre di ipovitaminosi e tra quelli con deficit cognitivo si arriva al 70-90%.
La Vit D è un ormone secosteroide prodotto prevalentemente dall'organismo a partire da un precursore del colesterolo presente nella pelle, o assunto in minor quantità dalla dieta.
La Vit D esplica le sue funzioni tramite il legame intracellulare con il recettore VDR presente nei neuroni e nelle cellule della glia in particolar modo dell'ippocampo, ipotalamo, corteccia e sottocorteccia. Studi recenti hanno dimostrato come diversi polimorfismi (SNPs) del gene del VDR siano associati al declino cognitivo in soggetti AD.
Valutare, mediante uno studio caso-controllo, il possibile coinvolgimento di VDR nell'AD. Comparare la frequenza di distribuzione dei diversi SNPs di VDR (rs731236, rs1544410, rs7975232, rs10735810 e rs1989969) e analizzarli in relazione al deterioramento cognitivo e neuropsicologico.
La frequenza dei polimorfismi di VDR è stata valutata in una popolazione di 652 pazienti AD (età media 76.1 ± 7.8) e 632 controlli sani (età media 71.0 ± 13.5) abbinati per età e sesso. Inoltre un sottogruppo casuale di 224 pazienti AD è stato sottoposto a completa valutazione neuropsicologica che comprende parametri cognitivi, comportamentali e funzionali.
La distribuzione allelica e genotipica degli SNPs di VDR non ha evidenziato alcuna differenza significativa tra i gruppi di casi e controlli. I risultati (ANOVA) della correlazione tra i genotipi di VDR e i parametri neuropsicologici hanno evidenziato un'associazione del polimorfismo rs731236 (A/G) (TaqI T/t) di VDR con punteggi patologici relativi ai test Token e Fluenza Categorica (p=0.008 e p=0.011, rispettivamente). Il contributo dei genotipi rs731236 (AG/GG) vs. rs731236 (AA) è stato valutato mediante analisi di regressione logistica binaria tenendo conto del sesso e dell'età come covariate. Adottando come variabile di risposta i punteggi della Fluenza Categorica, che valuta la capacità di fluenza semantica, è emerso che i genotipi rs731236 (AG/GG) sono associati con punteggi patologici se paragonati al genotipo (AA) (p=0.003, OR: 0.95, 95%CI: 0.91-0.98). Considerando, in seconda analisi, come variabile di risposta i punteggi del test Token, che valuta la capacità di comprensione orale, i pazienti AD portatori del genotipo rs731236 (AA) mostrano punteggi più alti se comparati con i pazienti portatori dei genotipi (AG/GG) (p=0.007, OR: 0.9, 95%CI:0.84-0.98).
Questi dati preliminari suggeriscono come il polimorfismo rs731236 di VDR possa essere correlato con alterazioni del network semantico e della comprensione orale in pazienti affetti da AD, supportando perciò le evidenze che indicano il coinvolgimento del metabolismo della Vit D nei processi neurodegenerativi.

LA *GERIATRIC DEPRESSION SCALE* COME PREDITTORE DEGLI OUTCOMES POSTOPERATORI NEI PAZIENTI ANZIANI CHIRURGICI

Romano F.Y.[1], Rosini F.[1], Inglese S.[2], Zadek F.[3], Mari D.[2]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [2]Geriatria, Fondazione IRCCS Ca'Granda-Ospedale Maggiore Policlinico ~ Milano, [3]Dipartimento di Anestesia, Rianimazione ed Emergenza Urgenza, Fondazione IRCCS Ca' Granda-Ospedale Maggiore Policlinico ~ Milano

I pazienti anziani presentano un maggior rischio di complicanze postoperatorie, una più lunga degenza ospedaliera e un maggior tasso di istituzionalizzazione post-intervento.
Scopo di questo studio é valutare se la Geriatric Depression Scale possa essere un test utile per identificare quei pazienti con un maggior rischio di incorrere in eventi avversi in seguito ad un intervento chirurgico.
Metodi. Da Ottobre 2014 a Maggio 2015 sono stati arruolati 33 pazienti di età superiore o uguale a 75 anni che dovevano essere sottoposti a intervento elettivo di chirurgia maggiore o minore, in anestesia generale, escluse cardiochirurgia e neurochirurgia, con Mini Mental State Evaluation (MMSE) superiore o uguale a 23. Nella fase pre-operatoria é stata eseguita una valutazione geriatrica multidimensionale comprendente: Mini Mental State Evaluation (MMSE), Clock Drawing Test (CDT), Yesavage Geriatric Depression Scale-Short Form (GDS-SF), una valutazione della fragilità (utilizzando i Criteri di Fried) e delle attività di base e strumentali della vita quotidiana (ADL e IADL). Sono state inoltre raccolte l'anamnesi patologica completa e la terapia domiciliare; infine, é stata eseguita una valutazione neuropsicologica. Si é proceduto quindi a una stratificazione dei pazienti in due gruppi in base al punteggio ottenuto alla GDS-SF: pazienti non depressi (punteggio 0-5) e pazienti depressi (punteggio 6-15). Nella fase postoperatoria sono state registrate le principali complicanze postoperatorie (cardiovascolari, respiratorie, neurologiche, emorragiche, nefrologiche) incluso il delirium (diagnosticato mediante il Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit Score, CAM-ICU), così come la necessità di emotrasfusione post-intervento e la durata della degenza. Le caratteristiche di ciascun gruppo di pazienti sono state analizzate utilizzando il Mann-Whitney Rank Sum Test o il Fisher Exact Test, come appropriato.
Risultati. I risultati principali sono mostrati in Tabella 1. Quattro pazienti depressi hanno sviluppato complicanze postoperatorie, rispetto a tre pazienti non depressi ($p < 0.05$).

	GDS-SF 0-5 (n=25)	GDS-SF > 6 (n=8)	p
Età (anni)	79 [78-81]	80 [77-82]	0.95
Sesso femminile, no. di pazienti (%)	12 (48%)	3 (37,5%)	0.70
Scolarità (anni)	8 [5-13]	8 [8-8]	0.71
Charlson Comorbidity Index	2 [1-3]	3 [2-4]	0.29
Chirurgia maggiore, no. di pazienti (%)	11 (44%)	4 (50%)	0.69
MMSE	28 [27-28,7]	26,3 [25,9-27,3]	< 0.05
CDT	4 [3-5]	4 [4-4]	0.85
Fragilità	1 [0-2]	2 [1-2]	0.51
ADL	6 [5-6]	5 [5-5]	0.11
IADL	1 [1-1]	1 [0,86-1]	0.34
Polifarmacoterapia (≥ 5 farmaci), no. (%)	7 (28%)	2 (25%)	1.00
Ingresso in Terapia Intensiva Post-Operatoria, no. di pazienti (%)	5 (20%)	4 (50%)	0.17
Intubazione, no. di pazienti (%)	3 (12%)	3 (37,5%)	0.14
Trail Making Test	4 [3-4]	3 [2-4]	0.45
Free and Cued Selective Reminding Test-Immediate Recall (FCSRT-IR)	4 [4-4]	4 [3-4]	0.54
Free and Cued Selective Reminding Test-Delayed Recall (FCSRT-DR)	4 [4-4]	3 [3-4]	< 0.05
Delirium nei giorni 1-3, no. di pazienti (%)	2 (8%)	3 (37,5%)	0.08
Delirium nei giorni 4-7, no. di pazienti (%)	0 (0,0%) (n=18)	1 (16,7%) (n=6)	0.25
Complicanze postoperatorie, no. di pazienti (%)	2 (8%)	3 (37,5%)	0.08
Complicanze postoperatoria incluso il delirium, no. di pazienti (%)	3 (12%)	4 (50%)	< 0.05
Emotrasfusione, no. di pazienti (%)	1 (4%)	2 (25%)	0.14
Decesso, no. di pazienti (%)	1 (4%)	0 (0,0%)	1.00
Durata della degenza (giorni)	5 [3-9]	9 [6-12]	0.14

Tabella 1. I dati sono presentati come mediane [intervallo interquartile] se non altrimenti specificato.

La stratificazione secondo la GDS sembra essere predittiva per l'insorgenza di complicanze nell'immediato postoperatorio, inclusa la possibilità di sviluppare delirium. Tuttavia, le differenze preoperatorie statisticamente significative riscontrate nel MMSE e nel FCSRT-DR risultano essere possibili fattori confondenti poichè suggeriscono una potenziale maggior fragilità cognitiva e quindi una maggiore suscettibilità allo sviluppo di complicanze nei pazienti depressi. Questi dati, anche se preliminari, mostrano quanto importante sia una valutazione geriatrica multidimensionale nei pazienti anziani, allo scopo di prevedere, con maggior accuratezza, il potenziale sviluppo di complicanze postoperatorie e modulare quindi meglio l'intensità di cura.

CONFRONTO TRA DUE TEST NELLO SCREENING DEL DETERIORAMENTO COGNITIVO NELL'ANZIANO

Tongiorgi C.[1], Donadio C.[2], Ceschia G.[1]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria e Struttura Complessa di Geriatria, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Trieste ~ Trieste, [2]Ospedale Charles Foix di Ivry-sur-Seine ~ Ivry-sur-Seine (France)

L'alterazione delle funzioni cognitive, più o meno severa, caratterizza diverse patologie cerebrali; la sua prevalenza aumenta progressivamente con l'età raggiungendo valori del 45% tra i novantenni. L'approccio diagnostico iniziale si basa sull'esecuzione di test di screening mirati. Scopo di questo studio è quello di confrontare la capacità di discriminare soggetti con sospetto deterioramento cognitivo da parte di due test di screening: il Mini Mental State Examination (MMSE), abitualmente utilizzato in Italia, ed il Cognitive Disorders Examination (Codex Test) ideato dai geriatri dell'Ospedale Charles Foix di Ivry-sur-Seine (Francia), struttura con la quale collaboriamo, ed utilizzato, in soggetti ambulatoriali, in sostituzione del MMSE in quanto di più rapida esecuzione e con sensibilità e specificità sostanzialmente sovrapponibili (rispettivamente 92% e 85%).2

La funzione cognitiva dei nostri degenti è stata valutata sia tramite l'esecuzione del MMSE sia del Codex test. La traduzione in italiano di quest'ultimo test è stata verificata ed approvata dai geriatri del Charles-Foix. Il MMSE, si basa sull'esplorazione di 7 ambiti cognitivi con un punteggio massimo di 30; in Italia viene considerato indicativo di funzione cognitiva normale un punteggio maggiore o uguale a 24/30. Il secondo è un test di più rapida esecuzione, strutturato su soli tre item: il Test dell'Orologio e le prove di rievocazione e di orientamento spaziale comuni al MMSE. In base alla performance ottenuta in questi domini, i pazienti rientrano in una tra quattro classi (A, B,C,D) che corrispondono ad una diversa probabilità di essere affetti da deterioramento cognitivo (rispettivamente 6%, 23%, 72% e 91%). Il test dell'orologio risulta eseguito correttamente quando il paziente scrive, su un quadrante pre-disegnato, tutte le cifre, nella posizione giusta ed appone correttamente le 2 lancette, lunga e corta, sull'ora richiesta dall'esaminatore: basta soltanto che uno di questi punti non sia soddisfatto e il test viene considerato anormale. Il secondo item è considerato normale quando tutte le 3 parole vengono rievocate. Con l'esecuzione corretta di entrambi i precedenti il paziente rientra nel Codex A e viene considerato come non affetto da deterioramento cognitivo; con entrambi errati il paziente rientra nel Codex D, ha quindi un'alta probabilità di essere affetto da deterioramento cognitivo e necessita di ulteriori approfondimenti (indagini strumentali, valutazione specialistica, ect.). In coloro in cui i primi due item danno risultati discordanti si passa all'analisi dell'orientamento spazio temporale; con almeno 4 risposte corrette su 5 rientrano nel Codex B, e vengono solamente rivalutati a distanza di 6-12 mesi, altrimenti nel Codex C e necessitano di ulteriori approfondimenti. Quindi i soggetti classificati come Codex A e B vengono considerati nella norma, mentre i C e D probabilmente anormali e necessitanti di ulteriori approfondimenti.

Hanno partecipato allo studio 41 pazienti, 16 uomini e 25 donne con età media di 85,1 anni. Essi sono stati così suddivisi nelle classi del Codex: 6 in A, 7 in B nessuno in C e 28 in D. Tutti i pazienti del gruppo A avevano ottenuto punteggi al MMSE che rientravano nell'intervallo indicativo di funzione cognitiva normale (valore medio di MMSE 27,9/30); nei pazienti del gruppo B il valore medio di MMSE era 27/30 e, tra questi, soltanto uno era considerato probabilmente affetto da deterioramento cognitivo se valutato in base al punteggio ottenuto al MMSE (22,4/30). Il valore medio del MMSE nei pazienti del gruppo D era di 19,3/30 e quindi indicativo di deterioramento cognitivo ma, se presi singolarmente, i punteggi del MMSE ottenuti presentavano un'ampia dispersione (da un minimo di 7,8 ad un massimo di 28,4); precisamente 6 soggetti con funzione cognitiva normale al MMSE si ritrovavano nel gruppo D del Codex test.

Dall'analisi dei dati è possibile affermare che chi ottiene un buon punteggio nell'esecuzione del Codex test (gruppo A e B) presenta quasi sicuramente una funzione cognitiva nella norma anche per il MMSE (Valore Predittivo Negativo=0.92) mentre non è possibile affermare il contrario ovvero chi esegue una cattiva prestazione al Codex Test non presenta sicuramente una funzione cognitiva ridotta al MMSE (Valore Predittivo Positivo 0,78). In conclusione il nostro studio risulta essere limitato da un campione ridotto ed andrebbe per questo ampliato ma ci permette di affermare come il Codex test possa essere considerato un buon test di screening iniziale anche nei pazienti degenti in quanto si caratterizza per alti valori di sensibilità (96%) e specificità (67%). Tale test potrebbe quindi essere utilizzato in prima istanza per uno screening veloce del deterioramento cognitivo e permetterebbe di pianificarne il proseguo diagnostico: il gruppo A andrebbe considerato normale e non necessario di ulteriore valutazione, il gruppo B andrebbe considerato non deteriorato ma necessiterebbe di un follow up a 6-12 mesi mentre i gruppi C e D necessiterebbero di approfondimento anche mediante l'esecuzione del MMSE.

CARDIOVASCULAR RISK FACTORS AND COGNITIVE IMPAIRMENT IN ELDERLY HYPERTENSIVE PATIENTS

D'Angelo D., Lelli L., Maiorini L., Di Nisio M., Guglielmi M.D., Porreca E.

~ Chieti

An association between cognitive impairment and hypertension is well-known. Whether this relationship is influenced by hypertension per se or by other concomitant cardiovascular complications is unclear.

Elderly patients with arterial hypertension were evaluated for cognitive impairment in our Alzheimer Evaluating Unit and geriatric service. Cognitive status was assessed with mini mental state examination (MMSE) and clock-drawing test (CDT). Cognitive impairment was defined by a MMSE < 24. Data were collected on diabetes, dyslipidaemia, chronic kidney disease, smoking, previous cardiac or cerebrovascular accidents. The patients were evaluated for presence of atrial fibrillation, cardiac heart failure (CHF) and atherosclerotic vascular markers ie carotid artery intimal-medial thickness (IMT), presence of plaques and ankle-brachial index (ABI) through vascular doppler ultrasound and echocardiography.

Compared to patients with normal cognitive function, patients with cognitive impairment were more often diagnosed with atrial fibrillation (37.9% vs. 21.1%, p 0.016), cardiac failure (31% vs. 3.8%, p 0.001) and ischemic heart disease (20.7% vs. 3.8%, p 0.015). A wider cognitive impairment was observed in patients with reduced ejection fraction (58% vs. 65%, p 0.002). Age, smoking, dyslipidaemia, diabetes, chronic kidney disease were similarly distributed between patients with and without cognitive impairment. ABI and IMT were not significant predictors of cognitive impairment. In multivariate analysis, poorer cognitive performance was statistically associated with atrial fibrillation, cardiac failure and ischemic heart disease (IHD). Cumulative FA, CHF and IHD were consistently associated with worse cognitive impairment.

Data analysis indicated that severity of cognitive impairment in elderly hypertensive subjects is associated with a cumulative cardiovascular profile. An early assessment of a complete cardiovascular assessment may represent a better approach to slow down the progression of cognitive impairment.

LA DEPRESSIONE MISCONOSCIUTA

Pizzorni C., Nava C., Nuvoli G.

ASL 3 Genovese ~ Genova

La depressione ad esordio tardivo si associa spesso a patologie organiche predisponendo ad un aggravamento.Spesso però la depressione non viene trattata né tanto meno riconosciuta e solo grazie alla VMD emerge nell'ambito di un'elevata comorbilità e grazie alla collaborazione del caregiver.

Dal Maggio 2011 l'Ambulatorio di Geriatria inserito nel contesto di una RSA della ASL 3 Genovese, ha offerto, due volte alla settimana, una consulenza incentrata sulla VMD.Su 678 visite svolte nei 4 anni le VMD hanno interessato 573 pazienti, prevalentemente correlate a certificazione della non autosufficienza, per il riconoscimento dell'invalidità civile (359). La valutazione partendo dall'anamnesi ed esame obiettivo, contemplava l'analisi clinica e funzionale, con uno screening di base composto da: CIRS - SIC per la comorbilità, lo stato clinico e l'instabilità; MMSE-SPMSQ-CDT–CDR-GDS–NPI per lo stato cognitivo-comportamentale e del tono dell'umore; CBI per il burden del caregiver; ADL-IADL per lo stato funzionale; Tinetti-PTT-Scala Morse per l'autonomia motoria e il rischio di caduta; breve anamnesi sociale. A questi test potevano sommarsi una Valutazione Neurosensoriale (Vista e Udito), il MNA (Mini Nutritional Assessment) e una quantificazione delle Grandi Sindromi Geriatriche presenti.
Sui 573 pazienti sottoposti a VMD, 368(64%)presentavano una diagnosi di Depressione confermata da GDS (> 6/15) e NPI raccolto con il caregiver con particolare riferimento ai disturbi della sfera umorale; 279 erano donne (75%),89 uomini (25%)con età media 84,7 per le donne e 82,3 per gli uomini. Prendendo in considerazione solo i pazienti cognitivamente integri o affetti da M.C.I. (MMSE > 24/30 e CDR: 0–0,5/5) e quelli affetti da demenza di grado lieve (MMSE tra 18 e 24/30 e CDR 1/5) ed escludendo quelli con MMSE < 18/30 e/o CDR >1/5 (93 pz pari al 25%), si è potuto constatare che solo per 136 pazienti (49,5%) la diagnosi era nota e di questi 114 (83,8%) erano in trattamento. La terapia in atto era in genere una monoterapia (92 pz pari al 67%)rappresentata da un SSRI (> Sertralina, Paroxetina, Escitalopram, Fluoxetina) o da un SNRI (Venlafaxina, Duloxetina e Mirtazapina) e meno da Triciclici (Amitriptilina-Clomipramina) o da Trazodone. In alcuni casi (11) il trattamento si limitava a una Benzodiazepina (Bromazepam) o a basse dosi di Trazodone, con scarsi risultati alla GDS.
La depressione, riconosciuta quale importante fattore di rischio per le patologie organiche e capace di condizionare in senso negativo morbilità e mortalità, viene spesso ignorata o sottovalutata specie di fronte a una popolazione di grandi vecchi.La priorità data alle patologie d'organo, la tendenza del paziente a somatizzare la sofferenza psichica,la difficoltà a comunicare il proprio stato dell'umore e la difficoltà del medico a riconoscere il disturbo depressivo, sono tra le cause più frequenti del misconoscimento di un quadro funzionale. La VMD, mettendo al centro la persona nella sua globalità e non la malattia, può aiutare a riconoscere questo stato anche nel contesto di una elevata comorbilità, indirizzando a un trattamento congruo ed efficace.

SYD (SYNCOPE & DEMENTIA) REGISTRY: RISULTATI PRELIMINARI DEL FOLLOW-UP

Ceccofiglio A.[1], Rafanelli M.[1], Mussi C.[2], Ghidoni G.[2], Noro G.[3], Tava G.[3], Abete P.[4], Guadagno L.[4], Nicosia F.[5], Bertoni D.[5], Bo M.[6], Tibaldi M.[6], Bellelli G.[7], Zazzetta S.[7], Riccio D.[8], Orani B.[8], Martone A.M.[9], Landi F.[9], Ungar A.[1]

[1]Syncope Unit, Cardiologia e Medicina Geriatrica, AOU Careggi ~ Firenze, [2]Dipartimento di Geriatria e Gerontologia, Nuovo Ospedale Civile S.Agostino-Estense Baggiovara ~ Modena, [3]UO di Geriatria, Ospedale Santa Chiara ~ Trento, [4]Dipartimento di Clinica Medica, Divisione di Geriatria, Università Federico II ~ Napoli, [5]SSVD Geriatria per acuti, Gussago ~ Brescia, [6]Reparto Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, AO San Giovanni Battista, Ospedale Molinette ~ Torino, [7]UO Geriatria, Ospedale San Gerardo ~ Monza, [8]Dipartimento di Geriatria P.O. SS. Trinità ~ Cagliari, [9]Università Cattolica Sacro Cuore, Policlinico A. Gemelli ~ Roma

Lo studio SYncope & Dementia (SYD-Registry) ha valutato le cause di sincope in pazienti affetti da demenza afferiti per perdita di coscienza transitoria (PdCT) o caduta sospetta per PdCT in reparti per acuti, Syncope Unit e Centri UVA di 9 dipartimenti di Geriatria italiani. La diagnosi di sincope è stata posta sulla base delle linee guida della European Society of Cardiology (Moya et al, ESC 2009).
Scopo del follow-up è valutare la presenza di predittori di mortalità in questa popolazione di pazienti.
Dal febbraio 2012 sono stati arruolati 302 pazienti con un'età media di 83±6 anni. Una diagnosi di sincope è stata posta in 207 (68.5%), di cui 16.9% su base neuroriflessa, 33.4% ortostatica, 9.3% cardiaca e 8.9% indeterminata. In 64 pazienti (21.2%) la caduta è rimasta non spiegata, mentre in 18 (6.0%) l'episodio è stato attribuito ad un evento cerebrovascolare. Al momento sono disponibili i dati preliminari del follow up di 210 pazienti la cui durata media è stata di 212 giorni (SD 125 giorni; range 3-365 giorni). In questo periodo sono deceduti 53 pazienti e il decesso è avvenuto in media dopo 193 giorni dalla valutazione (SD 125 giorni; range 3-365 giorni). Valutando le caratteristiche generali dei pazienti i deceduti erano più anziani (84.2±5.9 vs 82.1±6.3 p=0.034), avevano più comorbidità (media CIRS comorbilità 4.0±1.9 vs 3.3±2.0 p=0.027), una maggiore compromissione cognitiva (media MMSE 15.6±6.2 vs 17.9±5.7 p=0.014) e funzionale rispetto ai sopravvissuti (ADL perse 3.7±2.2 vs 2.8±2.1 p=0.008; IADL perse 6.4±2.2 vs 5.4±2.8 p=0.019). In base alla diagnosi finale è deceduto il 24% (33/140) dei pazienti con diagnosi di sincope, il 33% (16/48) dei pazienti con diagnosi di caduta non spiegata e il 40% (4/10) dei pazienti con diagnosi di ictus. Tra i pazienti con sincope è deceduto il 42% (8/19) di quelli con sincope cardiaca, il 21% (14/66) di quelli con ipotensione ortostatica, il 16% (6/37) di quelli con sincopi neuroriflesse e il 28% (5/18) dei pazienti con sincope indeterminata. Ad una regressione logistica multipla sui predittori di mortalità, eseguita inserendo età, valutazione multidimensionale e ECG patologico, il solo ECG patologico è risultato predittore di morte ai limiti della significatività statistica (HR: 1,15, CI 95%: 0.99-1.33, p=0,054).
Dall'analisi preliminare del follow up è emerso che la mortalità è risultata essere maggiore per i pazienti con una diagnosi finale di ictus e di caduta non spiegata rispetto ai pazienti con diagnosi di sincope, tra queste le sincopi cardiache erano quelle con il maggior tasso di mortalità. I pazienti tendevano inoltre ad avere una prognosi peggiore in base alla comorbidità e alla compromissione cognitiva e funzionale, ma la comorbidità cardiovascolare ed in particolare il rilievo di ECG patologico, rimaneva il principale predittore di mortalità ai limiti della significatività statistica.

VALUTAZIONE DEL GRADO DI FRAGILITÀ E DEL TONO DELL'UMORE NEI PAZIENTI ANZIANI COGNITIVAMENTE INTEGRI

Rosini F.[1], Romano F.Y.[1], Pina G.[1], Bonanomi B.[2], Zadek F.[3], Mari D.[4]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [2]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [3]Dipartimento di Anestesia, Rianimazione ed Emergenza Urgenza, Fondazione IRCCS Ca'Granda-Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [4]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca'Granda - Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano

Come ben noto dalla letteratura, il paziente anziano va frequentemente incontro alla condizione detta di fragilità, definita come una riduzione delle riserve funzionali e della capacità di resistenza a fattori stressanti, dovuta al progressivo deteriorarsi dei sistemi fisiologici di compenso atti a mantenere l'omeostasi dell'organismo. Tale condizione rende il paziente più vulnerabile e lo espone ad un aumentato rischio di eventi avversi.
Indagare il problema della fragilità nel paziente anziano cognitivamente integro e valutarne i possibili fattori predisponenti. Da novembre 2014 a giugno 2015 presso la Fondazione IRCCS Ca'Granda-Ospedale Maggiore Policlinico di Milano sono stati arruolati 79 soggetti anziani con età superiore 75 anni cognitivamente integri, provenienti da domicilio, sani o candidati ad interventi chirurgici in anestesia generale, tutti con aspettativa di vita superiore a 6 mesi. Sono stati esclusi dallo studio i pazienti in attesa di intervento neuro o cardio chirurgico. Per ciascuno di essi sono stati rilevati i principali parametri vitali (pressione arteriosa, frequenza cardiaca e saturazione di ossigeno), i dati antropometrici di peso e altezza, e calcolato l'indice di massa corporea (BMI). È stata raccolta l'anamnesi farmacologica e patologica remota completa, sono stati calcolati il NYHA score e Charlson Comorbidity Index; sono state infine indagate le condizioni socio-ambientali, il livello di assistenza domiciliare ed è stata eseguita una valutazione multidimensionale completa (MMSE, CDT, ADL e IADL, GDS 15 item, Frailty score sec.Fried). La correlazione fra potenziali fattori predisponenti e fragilità è stata evidenziata mediante l'analisi della regressione lineare.

La popolazione analizzata è composta da 47 maschi e 32 femmine con età superiore a 75 anni (mediana 79 anni, range da 75 a 91) cognitivamente integri (punteggio medio al MMSE-corretto per età e scolarità 27.6), con un livello di istruzione elevato (mediana 14,5 anni), e BMI medio pari a 24,27. La comorbidità più frequente riscontrata è risultata essere l'ipertensione arteriosa (48,1%) seguita da insufficienza renale cronica (27,8%), disturbi del ritmo cardiaco (24%), DM (19%) e BPCO (17,7%). La mediana dei punteggi al NYHA score è pari a 1 con frequenze così distribuite: 85% dei pazienti collocati in classe I, 14% in classe II, 1% classe III, nessun paziente in classe IV. Le specialità farmacologiche più frequentemente prescritti sono gli antipertensivi della classe degli ACE-I/sartani (48.1%) e gli inibitori di pompa protonica (37.9%), seguiti dagli antiaggreganti (35,4% dei pazienti, di cui 18 pz in terapia con acido acetilsalicilico e 10 pz con tienopiridine), Betabloccanti, diuretici e statine (24%). Fra gli uomini il 34 % assumono alfa litici. Solo 6 arruolati su 79 (7.6%) sono in terapia antidepressiva. I pazienti sono stati stratificati in tre gruppi in base al punteggio ottenuto mediante il Frailty score di Fried: non fragili (score 0-1: 43 pz), pre fragili (score 2-3: 31 pz) e fragili (score 4-5: 4 pz).
Utilizzando l'analisi della regressione lineare si è messo in relazione il grado di fragilità sec.Fried con il numero di specialità medicinali assunte (polifarmacoterapia quando assunti 5 o più farmaci/die), la classe NYHA, il BMI e il punteggio alla GDS.
Seppure il campione in considerazione sia costituito da un numero esiguo di pazienti, dall'analisi statistica non è emersa una correlazione statisticamente significativa fra tali parametri e il grado di fragilità.Anche mettendo in correlazione il punteggio del Frailty score con quello ottenuto alla GDS-15 item non si riscontra una correlazione statisticamente significativa; tuttavia dall'analisi dei dati emerge ancora una volta quanto la depressione sia una patologia troppo frequentemente sotto diagnosticata e sotto trattata nel paziente anziano: dei 79 pz analizzati, il 7.6% è in trattamento farmacologico per tale ragione, mentre fra i pazienti non in trattamento antidepressivo, il 23,3% presenta un punteggio alla GDS -15 item indicativo di sintomatologia depressiva significativa, e quindi meritevole di trattamento.

LA *CUSTOMER SATISFACTION* IN RSA: I PUNTI DI VISTA DEL PAZIENTE E DEL FAMILIARE

De Benedictis P.[1], Grumo G.[2], Musti S.[3], Scarcelli V.[3], Roca P.[4]

[1]Assistente Sociale RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [2]Psicologo RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [3]Tirocinante Scienze in Servizio Sociale - RSA Madonna della Pace ~ Andria, [4]Amministratore Unico RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria

La soddisfazione del cliente è la percezione di aver ottenuto, in proporzione alle sue aspettative, il massimo possibile rispetto alla prestazione richiesta. Anche in sanità, dunque il concetto di soddisfazione rappresenta uno stato relativo derivante dalle aspettative esplicite o latenti del paziente o fruitore e la percezione che egli ha del complesso dei fattori di qualità incorporati nel prodotto o servizio utilizzati. Esiste dunque uno stretto legame tra soddisfazione del cliente e qualità di un bene o servizio. In Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) è coinvolto anche il familiare o il principale caregiver, che partecipa attivamente alla gestione del paziente-ospite attraverso le interazioni con le varie figure professionali coinvolte nell'assistenza. Il giudizio del familiare-caregiver sulle caratteristiche della struttura riflette un altro punto di vista. Dal confronto tra le due visioni si possono trarre utili indicazioni per il miglioramento dei servizi e per una stretta integrazione tra assistito, familiare ed operatori.
Abbiamo somministrato un questionario di customer satisfaction agli ospiti residenti in RSA ed ai loro familiari nel periodo compreso tra gennaio e giugno 2015.Sono stati distribuiti 60 questionari ai pazienti e 60 ai familiari. Ne sono stati raccolti rispettivamente 47 (78.3%) e 54 (90%). Il questionario era costituito da 10 domande a risposta multipla, ciascuna delle quali esplorava diversi ambiti ed attività della struttura. Sono stati distribuiti e raccolti in forma anonima.
Il numero dei questionari compilati, rispetto a quelli distribuiti, dimostra un attivo coinvolgimento dei pazienti e dei familiari all'indagine. L'aspetto motivazionale al momento della distribuzione è stato decisivo al fine di ottenere il massimo possibile dei questionari completi. Alcuni dati sono riportati nei grafici 1 e 2.
I dati raccolti dimostrano, nell'analisi complessiva, un buon livello globale di soddisfazione dei pazienti e dei familiari rispetto ai domini indagati. La concordanza di opinioni, nella maggior parte dei casi, tra pazienti e familiari rappresenta un elemento positivo per la gestione aziendale, in quanto da punti di osservazione diversi si ottiene una visione molto simile delle attività. Le minime differenze nella percezione di alcune attività, che riguardano le figure professionali (medico, assistente sociale ed educatori), tra paziente e familiare, sono legate verosimilmente al rapporto giornaliero che tali figure hanno con l'ospite. Livelli di soddisfazione inferiori espressi dai caregiver, rispetto allo stato igienico del paziente, sono espressione di una maggiore aspettativa dei familiari, forse legati alla delega dell'assistenza. Tali aspetti, analizzati in riunioni di equipe, devono rappresentare un punto di forza nella gestione socio-sanitaria di una residenza dove il concetto di integrazione è cruciale per il benessere dell'ospite e per la soddisfazione dei familiari.

DIAGNOSI E PREVALENZA DEL DELIRIUM IN UNITÀ DI CURE SUBACUTE

Boffelli S.[1], Cassinadri A.[1], Lombardi G.[2], Rozzini R.[1], Trabucchi M.[3]

[1]Fondazione Poliambulanza e Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia, [2]Fondazione Poliambulanza - Brescia ~ Brescia, [3]Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia

Le Unità di Cure Sub Acute (UCSA) sono reparti di post-acuzie che si pongono l'obiettivo di proseguire il trattamento clinico dopo un ricovero in area medica o chirurgica, con particolare attenzione all'aspetto cognitivo, funzionale e comportamentale. L'attività delle UCSA, quindi, si rivolge a specifici ambiti psicogeriatrici: depressione, delirium, demenza. Scopo dello studio è di evidenziare i risultati di prevalenza del delirium identificato con criteri clinici, ed adiuvato da una scala di valutazione del paziente (scala 4AT), al momento del ricovero in reparto.
A tutti i pazienti ricoverati in Unità di Cure Sub Acute – Fondazione Poliambulanza di Brescia, nel corso dell'anno solare 2014 (periodo da marzo a dicembre) è stata somministrata la scala 4AT (derivata dalla CAM – Confusion Assessment Method) dal personale infermieristico.
Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad una valutazione multidimensionale che include stato cognitivo (MMSE, CDR), funzionale (IADL, Barthel, Tinetti), comorbilità (CIRS) bisogno sociale (Baylock scale). Sono stati inoltre valutati le procedure, gli eventi intercorrenti, gli outcome alla dimissione.
I 242 malati ricoverati sono molto anziani (età 80.2+7.2), con bassa scolarità (7.7+4.2), in lieve prevalenza di sesso maschile (51.2%); presentano in media un decadimento cognitivo lieve (MMSE 21.5+8.1), dipendenza funzionale moderata-severa (Barthel ingresso 37.7+23.3) e fragilità clinica (CIRS comorbilità 2.6+1.3). Condizioni frequenti sono il delirium, diagnosticato con criteri clinici dopo la valutazione con la scala 4AT (19.4% all'ingresso) e la depressione (GDS 3.99+2.8).
I malati di demenza rappresentano il 23% (dei quali 11% in CDR 1, 4% in CDR 2 e 8% in CDR 3 e 4). I pazienti con delirium diagnosticato all'ingresso presentano maggiore compromissione dal punto di vista cognitivo, clinico e funzionale rispetto al gruppo dei pazienti senza delirium prevalente.
Durante la degenza, in questo gruppo, si evidenzia un miglioramento globale, clinico e funzionale: il delirium si risolve nella quasi totalità dei casi (1% alla dimissione). Il 72% dei malati rientra al domicilio alla dimissione.
Si rileva una differenza fra la positività alla scala 4AT (28%) e la diagnosi clinica di delirium (19%), legata alla particolare sensibilità della scala nel rilevare sia delirium sia decadimento cognitivo nella demenza.
Non tutti i pazienti con positività alla scala 4AT all'ingresso, infatti, sono affetti da delirium: alcuni presentano un decadimento cognitivo da moderato a severo che viene comunque rilevato dalla anamnesi e dall'assessment. Altri, inoltre, sono affetti da demenza e sviluppano stato confusionale acuto. Oltre alla rilevazione del delirium da parte del personale medico, la valutazione infermieristica ha permesso di implementare la capacità di riconoscimento e di trattamento del delirium, secondo un protocollo di intervento condiviso.

La diagnosi di delirium prevalente è fondamentale, in un reparto geriatrico, per programmare adeguati interventi (clinici, nutrizionali, farmacologici, comportamentali, funzionali) indirizzati a garantire la risoluzione dello stato confusionale acuto ed il miglioramento globale del paziente.
Oltre alla rilevazione del delirium da parte del personale medico, la valutazione da parte della componente infermieristica del reparto, che ha somministrato la scala 4AT, ha permesso di implementare la capacità di riconoscimento e di trattamento del delirium, secondo un protocollo di intervento condiviso.
La significativa riduzione del delirium rispetto all'ingresso indica l'abilità della equipe della UCSA nel gestire lo stato cognitivo e somatico delle persone anziane ricoverate: anche qui un effetto "globale", piuttosto che solamente farmacologico. I pazienti affetti da delirium, infine, rappresentano un quota importante della popolazione afferente alla UCSA: la gestione della fragilità cognitiva, delle complicanze somatiche e funzionali in questa popolazione fragile, sono l'obiettivo del reparto di Cure Sub Acute.

CONOSCERE PER COMPRENDERE: ELABORAZIONE DI UN OPUSCOLO INFORMATIVO PER I FAMILIARI DI PERSONE CON DEMENZA INSERITE IN RSA

Pierri M.L., Andreoletti S., Ongaro E., Milesi F., Milesi I., Tironi M., Bergamini M., Giupponi A., Odajiu L., Mentasti D., Carrara A., Stefanica J., Bugada L., Palumbo S., Raimondi M., Ricciardi A., Cereda G., Brevi I., Saccomandi P., Torreano M., Ragusa D., De Blasi C., Egman M., Suardi M., Stasolla O., Filipiuc D., Centurelli I.M., Belotti G.

Fondazione S.M.Ausiliatrice ~ Bergamo

Le équipe di cura della Fondazione Carisma sperimentano da tempo modelli assistenziali innovativi che consentono di utilizzare il meno possibile i mezzi di protezione fisica e farmacologica. Tali modelli non sono sempre di facile comprensione per i familiari e talvolta danno origine a fraintendimenti che possono compromettere la relazione con gli operatori impegnati attivamente nell'assistenza. L'alleanza terapeutica tra caregivers formali ed informali è di notevole importanza per garantire un rapporto assistenziale che considera la persona nella sua globalità: intesa in questo caso come sé precedente alla malattia e sé nella demenza. Quando la diade terapeutica è in accordo la persona malata si sente accolta e compresa nonostante i suoi deficit.
Per i caregivers informali l'affidare ad un'équipe di cura il proprio congiunto è un momento di grande difficoltà emotiva e continuare a prendersene cura durante il periodo di degenza, rappresenta un notevole impegno psicologico. Per ovviare a incomprensioni e contrasti dovuti ad una scarsa informazione, le équipe di cura della Fondazione Carisma di Bergamo hanno elaborato un opuscolo con l'obiettivo di migliorare la conoscenza della malattia, delle modalità assistenziali e relazionali. Per validare l'efficacia dell'opuscolo, è stata svolta un'indagine di tipo quantitativo attraverso l'elaborazione e la somministrazione di due questionari. Il questionario 1 viene somministrato prima della lettura dell'opuscolo ed è composto da 11 domande a risposta multipla, nelle quali si intende indagare in forma anonima la conoscenza della malattia e delle modalità di lavoro presso le unità operative Alzheimer. Il questionario numero 2 è costituito da 9 domande a risposta multipla che vanno a verificare l'utilità delle informazioni contenute nell'opuscolo precedentemente letto. Tutto il materiale sopra citato è stato consegnato ai caregivers di persone affette da demenza presenti nei nuclei Alzheimer nel mese di maggio 2015. Abbiamo deciso di coinvolgere nello studio più di un caregiver per ogni persona assistita, così da avere un campione il più eterogeneo possibile. Il questionario numero 1 è stato consegnato a 100 caregivers i quali ne hanno restituiti 89. I dati emersi sono i seguenti:

- 26 uomini, 59 donne, 4 non hanno specificato il genere;
- 52 figli, 13 coniugi, 7 sorelle/fratelli, 2 nuore, 5 nipoti, 6 amici e 4 non specificato;
- 6 di età compresa tra i 30 e 44 anni, 45 tra i 45 e 59 anni, 21 tra i 60 e 74 anni, 10 tra 75 e 89 anni, 7 non hanno specificato l'età;
- 10 in possesso di licenza elementare, 17 di scuola media inferiore, 38 di scuola media superiore, 13 con laurea e 11 non specificato;

Alla restituzione del questionario numero 1 veniva consegnato l'opuscolo informativo e il questionario numero 2. Sono stati compilati e restituiti 66 questionari numero 2, con i seguenti dati:

- 19 uomini, 44 donne e 3 non hanno specificato il genere;
- 38 figli, 10 coniugi, 7 sorelle/fratelli, 1 nuora, 4 nipoti, 3 amiche e 3 non specificato;
- 7 di età compresa tra i 30 e 44 anni, 30 tra i 45 e 59 anni, 18 tra i 60 e 74 anni, 7 tra i 75 e 89 anni e 4 non hanno specificato l'età;
- 8 in possesso di licenza elementare, 8 di scuola media inferiore, 26 di scuola media superiore, 14 con laurea e 10 non specificato;
- 43 dei questionari numero 2 restituiti sono privi di commenti/suggerimenti, mentre 23 riportano annotazioni/consigli.

Dall'elaborazione dei questionari numero 2, è emerso che dopo la lettura dell'opuscolo, il 74,4% degli intervistati dichiara di aver acquisito nuove conoscenze sulle demenze rispetto al 41,5% degli intervistati del questionario numero 1 che avevano già conoscenze concernenti la demenza.
L'84,8% dichiara di aver compreso i metodi e gli approcci utilizzati nella relazione con la persona affetta da demenza rispetto al 19% degli intervistati del questionario numero 1 che era già a conoscenza di tali modalità relazionali. L'85% dichiara di aver compreso lo scopo delle terapie non farmacologiche rispetto al 38,2% degli intervistati nel questionario numero 1. L'80% degli intervistati nel questionario numero 1 ritiene necessario incrementare le proprie conoscenze sulla Demenza e la gestione della stessa e il 97% degli intervistati nel questionario numero 2 considera chiare ed utili le informazioni e i consigli contenuti nell'opuscolo.
L'opuscolo "CONOSCERE PER COMPRENDERE" si è rivelato un utile strumento di formazione ed informazione per i caregivers. Le équipe hanno preso in considerazione i suggerimenti e i consigli riportati nei questionari sulla base dei quali, l'opuscolo è stato rivisto ed integrato.
Dai dati emersi dallo studio di ricerca le équipe hanno quindi deciso che l'opuscolo informativo verrà consegnato e illustrato durante l'accoglienza nei nuclei Alzheimer ai caregivers, per facilitare e sostenere l'ingresso, inoltre un'ulteriore obiettivo è quello di favorire l'alleanza terapeutica tra la triade costituita da persona malata, familiari ed équipe di cura.

Bibliografia

Feil N., Il metodo Validation, Milano, Sperling & Kupfer, 1996.
Kitwood T., Dementia reconsidered, Open University Press, 1997.
Jones M. , Gentlecare. Un modello positivo di assistenza per l'Alzheimer, Roma, Carocci Faber, 1999.
Vigorelli P., La conversazione possibile con il malato di Alzheimer, Milano, Franco Angeli, 2004.

INTERVENTO SULLO STRESS DEI CAREGIVER NEI CAFFÈ ALZHEIMER DELLA LOMBARDIA ORIENTALE

Li Bassi P.[1], Avanzini S.[2], Berruti N.[1], Boffelli S.[1], Rodella A.[3], Mafezzoli E.[3], Radici B.[3], Brignoli B.[3], Cappuccio M.[4], Guerini V.[4], Mercurio F.[3], Ghianda D.[3], Rossignoli G.[3], Trabucchi M.[3]

[1]Fondazione Poliambulanza e Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia, [2]Cooperativa "La Cordata", Brescia, Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia. ~ Brescia, [3]Gruppo Ricerca Geriatrica ~ Brescia, [4]Fondazione Cardinal Gusmini ~ Vertova (BG)

Gli Alzheimer Caffè (AC) hanno risposto ad un bisogno di sostegno pratico quanto di supporto psicologico e sociale per i pazienti affetti da demenza ed i loro familiari. Infatti, l'obiettivo di questi incontri di sostegno è la compartecipazione di paziente e familiare ad iniziative semplici quanto gradevoli, ma finalizzate al raggiungimento dell'accettazione della malattia ed al superamento del suo stress. Lo studio si pone l'obiettivo di presentare i dati finora raccolti sui pazienti e familiari che frequentano il Coordinamento degli Alzheimer Caffè della Lombardia Orientale, ed i primi risultati dell'intervento a favore del paziente e del caregiver, nei follow up.
Il Coordinamento degli Alzheimer Caffè della Lombardia Orientale raggruppa le esperienze multidisciplinari di geriatri, psicologi ed educatori che si occupano a diverso titolo dell'organizzazione e consulenza presso 10 Alzheimer Caffè. Dopo un'attenta revisione della letteratura, confrontata con le esperienze di ogni diverso gruppo, è stato stilato un manuale di orientamento e

guida alla valutazione ed al trattamento, con una metodologia comune di valutazione del malato e del familiare, a partire dal primo accesso all'Alzheimer Caffè, che comprende: stato cognitivo (MMSE) e funzionale (IADL, BADL), depressione dell'umore (GDS), disturbi comportamentali e stress del caregiver (UCLA NPI). Sono inoltre raccolti dati relativi al caregiver (età, stato civile, UCLA NPI stress, CBI). Dopo la valutazione, e gli interventi, di gruppo o individuali, nei confronti del paziente e del familiare, è stata effettuata una valutazione di controllo a sei mesi.
Sono stati valutati 75 gruppi familiari: i pazienti affetti da demenza sono prevalentemente femmine (n. 43, 57.3%), di età elevata (80.3+5.6 anni) e con una media di malattia di 3.5+2.8 anni. I malati si caratterizzano per decadimento cognitivo e disabilità moderati (MMSE 15.8+8.7, IADL 5.4+2.8 funzioni perse, BADL 2.5+2.1 funzioni perse) e disturbi comportamentali di grado lieve-moderato (UCLA NPI: 22.2+14.2; GDS 4.5+4.9). I familiari sono prevalentemente di primo grado (coniuge 44%, figli 28%), di mezza età (68.4+13.9 anni; il 54% ha un'età superiore ai 70 anni). Riferiscono una condizione di stress (UCLA NPI stress 14.2+8.7) e burden della cura (CBI: 37.4+14.3) di grado moderato. Il caregiver burden e lo stress del familiare correlano con la gravità dei disturbi comportamentali del malato, e con il grado di dipendenza funzionale (ai limiti della significatività). Al controllo a sei mesi, sono stati rivalutati 27 gruppi familiari: al follow up, non si modificano le condizioni cognitive (MMSE T0 16.4+9.6 versus MMSE T1 16.6+9.7) e funzionali (BADL T0 1.9+2.1 versus BADL T1 2.3+2.3) dei pazienti ma si riducono i sintomi comportamentali globali (UCLA NPI T0 19.9+13.8 versus UCLA NPI T1 15.4+12.4) e quelli depressivi riferiti dal paziente (GDS T0 2.7+2.4 versus GDS T1 2.6+2.9); nei caregiver, invece, si riduce lo stress ma resta invariato il burden della cura (UCLA NPI stress T0 12.9+7.3 versus UCLA NPI stress T1 11.5+5.7; CBI T0 33.3+15.9 versus CBI T1 33.9+15.4).
L'intervento degli AC sembra efficace nei gruppi di familiari con demenza di grado lieve-moderato: in particolare, quelli con elevato burden of care (familiare) e sintomi depressivi (paziente). Il protocollo di intervento a favore del paziente e della famiglia sembra infatti dimostrare, al follow up, un risultato positivo grazie alla riduzione dei sintomi psico-comportamentali del malato e sullo stress del caregiver. Il burden del caregiver si collega sia al peso assistenziale sia allo stress dovuto ai disturbi comportamentali: in questo, gli AC permetterebbero di ridurre lo stress della famiglia, associando le proprie energie agli strumenti operativi già esistenti sul piano assistenziale (centri diurni, servizi territoriali).

ENCEFALOPATIA IPERAMMONIEMICA VALPROATO CORRELATA

Gandolfo F., Monacelli F., Parodi M.N., Odetti P.

~ Genova

L'acido valproico (VPA) è un farmaco dall'ampio spettro farmacodinamico: blocco dei canali del Na, aumento della trasmissione GABA-erigica, riduzione del rilascio di neurotrasmettitori eccitatori, modulazione della serotonina e dopamina (1). Viene quindi comunemente utilizzato anche nell'anziano per epilessia, svariati disordini psichiatrici e come farmaco off label di seconda scelta in disturbi comportamentali nei dementi. Tra gli effetti collaterali più frequenti sono riscontrati variazione dell'appetito, sonnolenza, leucopenia/trombocitopenia; nel sottogruppo dei pazienti anziani affetti da demenza si sono dimostrati frequenti anche infezioni delle vie urinarie e sedazione. Nello spettro degli eventi avversi è contemplatala l'encefalopatia iperammoniemica valproico correlata (VHE), quale evento temibile raro, per lo più descritta in letteratura nei bambini e nei giovani adulti, con sporadici casi aneddotici nell'anziano (2). Riportiamo il caso di una donna di 62 anni, in terapia pluriennale con VPA per patologia psichiatrica che ha sviluppato VHE in età geriatrica a causa di alterazioni farmacocinetiche, comparsa di comorbilità e cambiamento della polifarmacoterapia.
Una donna di 62 anni ispanica giungeva al Pronto Soccorso dell'IRCCS San Martino Genova per sopore. In anamnesi venivano segnalati disturbo schizzoaffettivo dall'età giovanile, diabete mellito tipo 2, sublussazione cronica di protesi di anca sinistra, recente infarto miocardico rivascolarizzato per via percutanea con posizionamento di stent medicato 4 mesi prima. La paziente assumeva cronicamente VPA al dosaggio di 500 mg 1c 2 volte die da circa 20 anni e dopo l'ischemia miocardica aveva introdotto in terapia Acido acetil salicilico 100 mg die, Clopidogrel 75 mg die e statina. La VMD dimostrava moderata comorbilità (CIRS 4), con polifarmacoterapia (numero farmaci: 8), dipendenza funzionale pressoché totale (ADL: 5/6), disturbi comportamentali (NPI 48/144). Non era possibile valutare lo stato cognitivo (MMSE non applicabile in paziente non scolarizzata e di altra lingua madre). All'esame obiettivo la paziente si presentava rallentata e confusa. I parametri vitali erano stabili, non vi erano segni neurologici focali nè febbre. La TC cerebrale era negativa per eventi acuti. Gli esami ematochimici dimostravano iperammoniemia (114 umol/l), in assenza di alterata funzionalità epatica e con livelli sub-terapeutici di VPA plasmatico. Parallelamente gli esami rilevavano modesta piastrinopenia (PTL 12000 cell/dl), ipoalbuminemia (2,6 g /dl), feci da malassorbimento.
I dati laboratoristici e strumentali deponevano per encefalopatia metabolica iperammoniemica. Escluse le principali cause di iperammoniemia, si adottava criterio ex adiuvantibus di sospensione di VPA. La paziente dopo 24 ore presentava miglioramento dello stato di coscienza e dopo circa 72 ore risoluzione dell'iperammoniemia. Parallelamente si assisteva ad incremento delle piastrine e ripristino di regolare alvo.
La VHE è una sindrome rara ed eterogenea, che può presentarsi con sintomi aspecifici quali vomito, malessere, fino a un quadro più complesso con deficit neurologici focali, deterioramento cognitivo, alterazioni del sensorio, coma. La tossicità dell'ammonio a livello centrale si esplica attraverso attivazione eccessiva dei recettori NMDA e una riduzione dell'uptake di glutammato da parte degli astrociti (3). È postulabile che il rischio di iperammoniemia sia direttamente proporzionale alla posologia di VPA e ai relativi livelli plasmatici.
Il VPA nel plasma è per il 90% legato a proteine plasmatiche, in particolare all'albumina con un sistema saturabile; viene metabolizzato per glucoronazione, beta-ossidazione mitocondriale e per omega-ossidazione citocromo P-450 dipendente.
L'iperammoniemia è legata sia all'effetto renale che epatico del VPA. Un metabolita del VPA (4-en VPA) stimola la glutaminasi renale, inoltre sia il 4-en VPA sia un secondo metabolita inibiscono la carbamil-fosfato sintetasi I, primo enzima del ciclo dell'urea (4).
La VHE è più frequente alla titolazione del VPA, dopo inserimento di un secondo antiepilettico o in condizioni dismetaboliche favorenti (difetti congeniti del ciclo dell'urea o deficit di carnitina).
I soggetti anziani possono presentare peculiari fattori di rischio per lo sviluppo di una VHE: alterazioni farmacocinetiche quali cambiamento del volume di distribuzione, maggiore permeabilità della barriera ematoencefalica, riduzione del metabolismo (5) e soprattutto incremento della quota libera (forma attiva), per decremento della albumina sierica (6). Inoltre le possibili modificazioni farmacodinamiche, legate alla alterazione neurotrasmettitoriale, dei sistemi di trasduzione del segnale, come effetto di una generica riduzione dell'omeostenosi del sistema età correlato, rappresentano un fattore di rischio aggiuntivo. Ulteriori fattori precipitanti quali l'instaurarsi di comorbilità con la parallela polifarmacoterapia sono particolarmente frequenti in età geriatrica. In particolare altri farmaci antiepilettici e l'acido acetilsalicilico possono aumentare la frazione libera di VPA per competizione sul sito di legame con l'albumina.
L'originalità del nostro caso clinico risiede proprio nel fatto che la paziente abbia sviluppato VHE dopo decenni di terapia allo stesso dosaggio; può essere supposto che il cambiamento del regime terapeutico, in particolare l'introduzione dell'acido acetil salicilico e l'ipoalbuminemia legata al malassorbimento siano stati i fattori precipitanti.
In assenza di dati certi della letteratura, questo caso clinico ampia la cornice narrativa di questa rara patologia nell'anziano e conferma soprattutto in questa popolazione per una buona prassi clinica la necessità del dosaggio dell'ammoniemia in pazienti in trattamento con VPA che sviluppino alterazione dello stato di coscienza.

ANKLE-BRACHIAL INDEX COGNITIVE IMPAIRMENT AND CEREBRAL VASCULAR DAMAGE IN ELDERLY PATIENT WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Lelli L., D'Angelo D., Maiorini L., Di Nisio M., Guglielmi M.D., Porreca E.

~ Chieti

An association between cognitive impairment and ankle-brachial index (ABI) has been recently suggested. We evaluated ABI, cognitive impairment and cerebral injury in elderly hypertensive patients.
Cognitive functions tested with CDT were worse in patients with ABI >0.90 as compared with patients with ABI<0.90. Not statistically correlation between ABI values and MMSE were observed. Neuroimaging showed that lacunar stroke and leukoaraiosis were found equally in patients with both ABI < 0.90 and ≥ 0.90. However, patients with ABI >0.90 were also subjected to more lacunar lesions (19.2% vs. 10%) and/or white matter disease (57.7% vs. 20%, p 0.072).
Our preliminary data suggest that ABI might be a valuable index of cerebral vascular injury, also for values > 0.90, possible suggestive of increased arterial stiffness.

INFLUENZA DELLA NEUROINFIAMMAZIONE SUL VOLUME DELL'IPPOCAMPO E SUL METABOLISMO CEREBRALE DI GLUCOSIO IN PAZIENTI CON MALATTIA DI ALZHEIMER ED IN PAZIENTI CON PARKINSON-DEMENZA

Femminella G.D., Atkinson R., Fan Z., Edison P.

Imperial College London ~ London

L'influenza della neuroinfiammazione sulla funzione neuronale e sull'atrofia dell'ippocampo resta ancora da chiarire nelle patologie neurodegenerative quali la malattia di Alzheimer (MA) e la Parkinson-demenza (PD).
Nel presente lavoro abbiamo valutato se la attivazione delle cellule della microglia misurata in vivo mediante [11C] PK11195 PET possa essere associata alla funzione neuronale valutata mediante il cerebral glucose metabolic rate (rCMRGlc) della FDG-PET e la misurazione del volume dell'ippocampo. A tale scopo sono stati arruolati presso l'Imperial College di Londra, UK, 25 volontari (8 AD, 9 PD e 8 controlli sani) che sono stati sottoposti ad indagini PET con [11C] (R)PK11195 e [18F] FDG ed a risonanza magnetica (MRI) volumetrica.
L'analisi effettuata con il metodo della statistical parametric mapping (SPM) ha mostrato una correlazione negativa tra l'attivazione microgliale sia localmente nella formazione dell'ippocampo, che a livello delle aree corticali di proiezione dei neuroni ippocampali, mentre vi era una correlazione positiva tra il rCMRGlc ed il volume dell'ippocampo. Inoltre, il volume dell'ippocampo era significativamente ridotto nei pazienti con MA rispetto ai controlli, ma non in quelli con PD.
Tali evidenze indicano che la attivazione della microglia è inversamente correlata con il volume ed il rCMRGlc dell'ippocampo nelle patologie neurodegenerative associate a demenza, sostenendo ulteriormente l'ipotesi del ruolo centrale della neuroinfiammazione nelle patologie neurodegenerative.

GLIOMATOSIS CEREBRI E DETERIORAMENTO COGNITIVO: CASI CLINICI

Carucci A.C., Liberatore E., Lechiara M.C., Desideri G.

Università degli studi de L'Aquila Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente. P.O. Avezzano. U.O. C. Geriatria e Lungodegenza geriatrica ~ L'Aquila

Gli autori riportano due casi clinici recentemente occorsi alla loro osservazione riguardanti dei casi di tumori cerebrali presentatisi agli esordi con riferiti disturbi di memoria a breve termine.
La nostra ricerca è volta a valutare la relazione esistente tra i tumori cerebrali, in particolare la gliomatosis cerebri, e il deterioramento cognitivo nonché l'importanza dei test neuropsicologici nella valutazione iniziale potendo svelare disturbi cognitivi misconosciuti.
Case report 1: Donna di 77 anni giunta a ricovero per una condizione clinica caratterizzata da rallentamento ideomotorio e cefalea. La valutazione multidimensionale di primo livello evidenziava un deterioramento cognitivo di tipo moderato con parziale compromissione delle attività funzionali e strumentali di vita quotidiana e grave deflessione del tono dell'umore.
Esame obiettivo neurologico negativo per lesioni focali in atto. L'esame neuropsicologico all'ingresso effettuato mediante la Mental Deterioration Battery mostrava una compromissione diffusa delle funzioni cognitive in particolare della memoria sia di rievocazione che immediata, della fluenza fonemica per lettera, della prassia costruttiva e di programmazione e del ragionamento logico.
La Tomografia Assiale Computerizzata dell'encefalo evidenziava aree di ipodensità diffusamente infiltranti la sostanza bianca dell'emisfero cerebrale destro, della regione fronto-temporale sinistra e la regione nucleo basale bilateralmente.
La Risonanza Magnetica Nucleare encefalo confermava la presenza di diffuse alterazioni leucopatiche su base vascolare con processi infiltrativi tipo gliomatosis cerebri.
Case report 2: Donna di anni 65 giunta presso il Centro di valutazione Alzheimer per riferiti disturbi di memoria a breve termine da 8 mesi. In anamnesi nessuna patologia degna di nota. La valutazione multidimensionale di primo livello risultava nella norma.
L'esame obiettivo neurologico evidenziava un lieve slivellamento a livello dell'arto superiore e dell'arto inferiore sinistro. Romberg positivo a sinistra, emianopsia sinistra, eminegletto sinistro. La paziente riferiva di urtare ripetutamente con il braccio sinistro.
L'esame neuropsicologico mostrava una compromissione grave delle abilità visuo-spaziali e della fluenza fonemica e di categoria, mentre risultavano conservate la memoria a breve termine e di rievocazione, la capacità logica e di ragionamento, la prassia costruttiva.
La tomografia assiale computerizzata encefalo mostrava a destra grossolana lesione ipodensa ad estensione parieto-occipitale con marcato effetto compressivo sulle strutture adiacenti.
La risonanza magnetica nucleare encefalo confermava la presenza di un voluminoso processo espansivo parieto –occipitale destro dai margini irregolari con edema perilesionale compatibile con processo eteroplastico della serie neuroepiteliale ad alto grado.
La gliomatosis cerebri è una rara ed aggressiva forma di astrocitoma, generalmente si presenta come una forma diffusamente infiltrante la corteccia cerebrale, interessante entrambi i lobi ed occasionalmente diffusa anche alle strutture sottotentoriali ed al midollo. La neoplasia può rimanere clinicamente silente nonostante la diffusa estensione radiologica. Il deterioramento cognitivo secondario a neoplasie cerebrali è in termini di incidenza fortunatamente raro. È noto tuttavia che i tumori cerebrali possano essere causa di demenza per il loro effetto massa sulle strutture adiacenti come ad esempio l'ipotalamo e l'ipofisi anche per il controllo che essi esercitano sulla secrezione ormonale. È opportuno considerare sempre la natura secondaria del deterioramento cognitivo e la possibilità che le neoplasie cerebrali presentino un esordio insidioso, talora soltanto con lievi disturbi di memoria e/o apatia che possono non inficiare le attività del vivere quotidiano, fuorviando, quindi, l'inquadramento diagnostico.

L'ANALISI DELLA VARIABILITÀ DELLA FREQUENZA CARDIACA (HRV): UNO STRUMENTO UTILE PER IL MONITORAGGIO DEL PAZIENTE CON DELIRIUM (CASE REPORT)

Caso P., Martocchia A., Rocchietti March M., Benvenuto R., Tafaro L., Sinacori M.C., Belmonte E., Giordano S., Pastore F., Toussan L., Devito A., Stefanelli M., Falaschi P.

AO Sant'Andrea - La Sapienza ~ Roma

La "Heart Rate Variability" (HRV) è la variabilità della frequenza cardiaca conseguente principalmente all'attività delle due branche del sistema nervoso autonomo, parasimpatico ed ortosimpatico, valutate come rapporto di unità normalizzate (LF/HF ratio) dell'analisi spettrale (componente LF=low

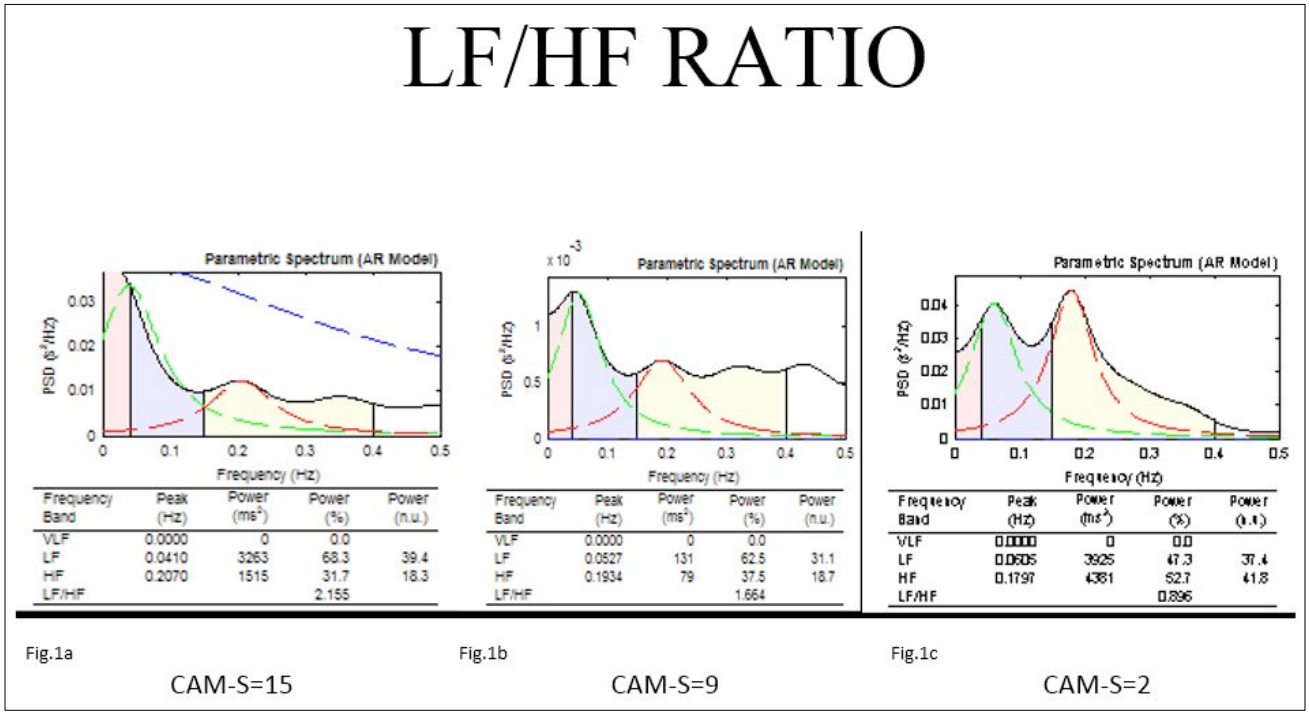
frequency, componente HF=high frequency) (ESC Task Force Europ. Heart J., 1996, 17, 354-381). L'analisi dell'HRV consente di valutare la funzione autonomica in modo non invasivo e semplice attraverso dispositivi di monitoraggio cardiaco. Non sono disponibili a tutt'oggi studi in letteratura che abbiano utilizzato questa metodica in soggetti anziani con compromissione cognitiva in corso di delirium. Scopo di questo case report è di porre in evidenza la disfunzione autonomica, valutata tramite analisi della HRV, in una paziente con delirium, conseguente a sospensione di benzodiazepine, insorto nel decorso post-operatorio di un intervento per frattura di femore.
Una donna di 78 anni, giunta al Pronto Soccorso per frattura scomposta pertrocanterica del femore destro in seguito a caduta accidentale, veniva sottoposta ad intervento di osteosintesi. In anamnesi era presente una comorbidità significativa (CIRS Indice di Severità= 1,77 e Indice di Comorbidità Complessa= 5): ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica (malattia bivasale trattata con 2 stent), arteriopatia obliterante degli arti inferiori (PTCA e stent iliaci nel 2010, bypass femoropopliteo nel 2011), stenosi carotidea bilaterale, pregressa emitiroidectomia, sindrome ansioso-depressiva, fibrillazione atriale parossistica, abitudine tabagica, obesità. La terapia domiciliare riferita includeva: pantoprazolo 40mg, L-tiroxina 50mcg, valsartan 320mg, furosemide 25mg, carvedilolo 12,5mgx2, acido acetilsalicilico 100mg, torvastatina 20mg/die. La paziente evitava di riferire l'assunzione incongrua di lormetazepam.
In quarta giornata postoperatoria veniva ricoverata presso il nostro reparto di geriatria, proveniente dall'UTIPO, e veniva somministrata in aggiunta una terapia con: enoxaparina 6000 1fl s.c., cefazolina 1grx3 e.v., O2terapia 4l/min, paracetamolo 1grx3 e.v./die. Veniva eseguita la valutazione multidimensionale che mostrava: Mini Mental State Examination=15, Scala di Cornell= 11. In quinta giornata postoperatoria la paziente si presentava ipervigile, agitata, non collaborante, disorientata nel tempo e nello spazio, con dispercezioni (allucinazioni zooptiche). Veniva posta la diagnosi di delirium (scala "Confusion Assessment Method" CAM di severità =15). Il monitoraggio HRV mostrava un'aumentata attivazione del sistema ortosimpatico ed una ridotta attività vagale (LF/HF ratio=2,155) (Fig. 1a). Veniva impostata terapia con: aloperidolo 1mg e lormetazepam gtt 2,5mg in dosi refratte/die. Gli esami ematici ed urinari mostravano un'infezione delle vie urinarie ed uno stato carenziale vitaminico ed elettrolitico e pertanto si iniziava: tiamina 100mg i.m., acido folico 7,5mg i.m., vitamina B12 1000 U i.m., ciprofloxacina 400 mgx2 e.v., soluzione fisiologica 500cc con supplemento di potassio e.v., /die.
In settima giornata postoperatoria la paziente si mostrava vigile, parzialmente orientata nel tempo e nello spazio, a tratti con atteggiamento contrario e lievi dispercezioni (scala CAM di severità= 9, LF/HFratio=1,664) (Fig. 1b).
In ottava giornata postoperatoria la paziente presentava una remissione del delirium e della disfunzione autonomica (scala CAM di severità=2, LF/HF ratio=0,896) (Fig. 1c) e veniva dimessa al proprio domicilio.
Il suddetto case report mostra l'alterazione reversibile dell'HRV in corso di delirium, dopo opportuno trattamento. Il monitoraggio cardiaco si presenta come uno strumento semplice e valido ai fini della migliore valutazione del paziente con delirium, e utile per ottimizzare gli outcomes a distanza (tempi di degenza, mortalità e disabilità).

CARATTERIZZAZIONE DELLE FUNZIONI ESECUTIVE NEI PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIA DI ALZHEIMER E DEMENZA VASCOLARE

D'Onofrio G., Sancarlo D., Addante F., Paroni G., Seripa D., Paris F., Cascavilla L., Lauriola M., Greco A.

Unità Operativa di Geriatria & Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG)

La Malattia di Alzheimer (AD) e la Demenza Vascolare (VaD) conducono ad un progressivo peggioramento delle funzioni esecutive così come delle altre funzioni cognitive.
Obiettivo di questo studio è quello di determinare la prevalenza delle disfunzioni esecutive nei pazienti affetti da AD e VaD in relazione allo status cognitivo, affettivo e funzionale.
Sono stati reclutati 215 pazienti con un'età≥65 anni ammessi presso l'Unità di Geriatria (IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo), e valutati con i seguenti strumenti: Mini Mental State Examination (MMSE) Clinical Dementia Rating (CDR), Geriatric Depression Scale (GDS), Clock Drawing Test (CDT) e Frontal Assessment Battery (FAB), che consiste in sei subtest: concettualizzazione (Somiglianza), flessibilità mentale (Fluenza fonemica), programmazione motoria (Serie motorie), sensibilità all'interferenza (Istruzioni contrastanti), controllo inibitorio (Go/no-go), e autonomia



ambientale (Comportamento di prensione). A tutti i pazienti è stata somministrata la Valutazione Multidimensionale, che include Activities of Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Mini Nutritional Assessment (MNA), Exton-Smith Scale (ESS), Cumulative Illness Rating Scale (CIRS), numero di farmaci e aspetti sociali. Il rischio di mortalità è stato valutato usando il Multidimensional Prognostic Index (MPI).
Lo studio ha incluso rispettivamente 115 pazienti con AD e 100 pazienti con VaD. I pazienti con AD so significativamente più giovani (p=0.006), presentano un deficit cognitivo più severo nel MMSE (p<0.0001) ed un più grave stadio di demenza nella CDR (p=0.001) rispetto ai pazienti affetti da VaD. Al contrario, i pazienti con AD hanno significativamente mostrato una più bassa comorbidità nel CIRS-C (p=0.021) ed un più basso numero di farmaci (p=0.007) rispetto ai pazienti con VaD. I due gruppi di pazienti non differiscono nel punteggio e nella distribuzione del MPI. I pazienti con AD hanno significativamente mostrato un più alto deficit nella FAB-Somiglianza (p=0.003), FAB-Serie motorie (p=0.025), FAB-Istruzioni contrastanti (p=0.001), FAB-Go/no go (p=0.001), FAB-Comportamento di prensione (p=0.001) e punteggio totale della FAB (p=0.001), rispetto ai pazienti con VaD. Nei pazienti con AD è emersa una significativa associazione con l'età, il MMSE, le ADL e IADL.
I pazienti con AD hanno mostrato un più alto deficit delle funzioni esecutive rispetto ai pazienti affetti da VaD: e questo sembra essere associato all'età, MMSE, ADL e IADL.

RUOLO DEI GENI GWA NELLA GENETICA DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER

Seripa D.[1], Paroni G.[1], Panza F.[1], Gravina C.[1], Urbano M.[1], Cechetti R.[2], Bizzarro A.[3], Lauriola M.[1], Daniele A.[3], Masullo C.[3], Mecocci P.[2], Greco A.[1]

[1]Unità Operativa Complessa di Geriatria e Laboratorio di Gerontologia - Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza ~ San Giovanni Rotondo (FG), [2]Sezione di Gerontologia e Geriatria, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [3]Istituto di Neurologia, Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze e Ortopedia, Università Cattolica del "Sacro Cuore", Policlinico "A. Gemelli" ~ Roma

L'avvento dell'era genomica ha cambiato la visione globale degli studi di associazione caso controllo nella malattia di Alzheimer (MA). Mentre prima si indagavano uno o più geni per un numero limitato di polimorfismi di singolo nucleotide (single-nucleotide polymorphism, SNP), ora si indagano migliaia di SNPs sparsi per tutto il genoma. Questi sono gli studi di associazione Genome Wide (Genome Wide Association study - GWA). Lo scopo è sempre lo stesso: individuare varianti genetiche associate a un incremento di rischio per MA. Quello che rimane ancora in dubbio, è la validazione dei risultati di questi studi GWA in piccoli campioni, e quindi, nella pratica clinica del trattamento di un singolo paziente. Peraltro, tutti gli studi GWA sulla MA hanno riconfermato il polimorfismo dell'apolipoproteina E (APOE) come unico fattore di rischio, che peraltro è identificabile anche su casistiche con numerosità limitata (n < 50).
I due SNP rs541458 e rs11136000 nei geni PICALM e CLU, rispettivamente al VI e al III posto dell'attuale classifica AlzGene Top Results [1] e recentemente riportati da studi GWA come associati alla MA [2,3,4] sono stati analizzati nell'ambito di uno studio di associazione a tre casistiche, MA (174 uomini e 343 donne, età media 73.77 ± 9.59 anni), controlli cognitivamente sani comparabili per sesso ed età (206 uomini e 346 donne, età media 72.52 ± 11.40 anni) e controlli giovani comparabili per sesso (195 uomini e 318 donne, 30.19 ± 3.19 anni). Per assicurare una potenza dello studio sufficiente a validare anche un possibile ruolo di questi marcatori genetici come fattori protettivi, la numerosità delle coorti di studio è stato posto a n > 500 ognuna. L'analisi è stata condotta in cieco tramite discriminazione allelica con metodica TaqMan. Il polimorfismo dell'APOE è stato analizzato su tutti i campioni come recentemente riportato [5]. L'equilibrio di Hardy-Weinberg è stato verificato per tutti i polimorfismi.
Entrambi i genotipi T/C e C/C dello SNP rs541458 nel gene PICALM risultano protettivi per la MA, sia quando il confronto è effettuato rispetto ai controlli anziani (36.75% vs 41.85%; p = 0.020, e 6.77% vs 10.87%; p = 0.005), sia quando il confronto è effettuato rispetto ai controlli giovani (36.75% vs 40.74%; p = 0.075, e 6.77% vs 9.94%; p = 0.028). Questo conferisce all'allele C un rischio relativo di circa 0.8 (RR = 0.840, 95% CI 0.753 - 0.932 e RR = 0.876, 95% CI 0.787 - 0.970). Anche il genotipo T/T dello SNP rs11136000 nel gene CLU risulta essere protettivo per la MA quando il confronto è effettuato rispetto ai controlli anziani (13.15% vs 16.85%; p = 0.035). Questo conferisce anche all'allele T un RR di circa 0.8 (RR = 0.812, 95% CI 0.653 – 0.993). I risultati dell'analisi del genotipo dell'APOE garantiscono la qualità del nostro studio, sia quando il confronto è effettuato rispetto ai controlli anziani sia quando il confronto è effettuato rispetto ai controlli giovani, osservando per l'allele ε4 un RR di circa 1.5 (RR = 1.609, 95%CI 1.474 – 1.740 e RR = 1.486, 95% CI 1.359 – 1.611).
Il nostro studio dimostra come fattori di rischio documentati da grossi studi GWA possano non comportarsi alla stessa maniera su piccoli campioni selezionati di pazienti. Ne deriva che l'utilità dell'analisi di questi marcatori sul singolo paziente nel dirimere problematiche diagnostiche riamane tutta da dimostrare, al contrario di quanto in precedenza verificato con l'APOE.

Bibliografia

1 ALZFORUM. Available at URL http://www.alzgene.org
2 Lambert JC, Heath S, Even G, Campion D, Sleegers K, Hiltunen M, Combarros O, Zelenika D, Bullido MJ, Tavernier B, Letenneur L, Bettens K, Berr C, Pasquier F, Fiévet N, Barberger-Gateau P, Engelborghs S, De Deyn P, Mateo I, Franck A, Helisalmi S, Porcellini E, Hanon O; European Alzheimer's Disease Initiative Investigators, de Pancorbo MM, Lendon C, Dufouil C, Jaillard C, Leveillard T, Alvarez V, Bosco P, Mancuso M, Panza F, Nacmias B, Bossù P, Piccardi P, Annoni G, Seripa D, Galimberti D, Hannequin D, Licastro F, Soininen H, Ritchie K, Blanché H, Dartigues JF, Tzourio C, Gut I, Van Broeckhoven C, Alpérovitch A, Lathrop M, Amouyel P. Genome-wide association study identifies variants at CLU and CR1 associated with Alzheimer's disease. Nat Genet 2009; 41:1094-9.
3 Lambert JC, Zelenika D, Hiltunen M, Chouraki V, Combarros O, Bullido MJ, Tognoni G, Fiévet N, Boland A, Arosio B, Coto E, Del Zompo M, Mateo I, Frank-Garcia A, Helisalmi S, Porcellini E, Pilotto A, Forti P, Ferri R, Delepine M, Scarpini E, Siciliano G, Solfrizzi V, Sorbi S, Spalletta G, Ravaglia G, Valdivieso F, Alvarez V, Bosco P, Mancuso M, Panza F, Nacmias B, Bossù P, Piccardi P, Annoni G, Seripa D, Galimberti D, Licastro F, Lathrop M, Soininen H, Amouyel P. Evidence of the association of BIN1 and PICALM with the AD risk in contrasting European populations. Neurobiol Aging. 2011 Apr;32(4): 756.e11-5.
4 Jun G, Ibrahim-Verbaas CA, Vronskaya M, Lambert JC, Chung J, Naj AC, Kunkle BW, Wang LS, Bis JC, Bellenguez C, Harold D, Lunetta KL, Destefano AL, Grenier-Boley B, Sims R, Beecham GW, Smith AV, Chouraki V, Hamilton-Nelson KL, Ikram MA, Fievet N, Denning N, Martin ER, Schmidt H, Kamatani Y, Dunstan ML, Valladares O, Laza AR, Zelenika D, Ramirez A, Foroud TM, Choi SH, Boland A, Becker T, Kukull WA, van der Lee SJ, Pasquier F, Cruchaga C, Beekly D, Fitzpatrick AL, Hanon O, Gill M, Barber R, Gudnason V, Campion D, Love S, Bennett DA, Amin N, Berr C, Tsolaki M, Buxbaum JD, Lopez OL, Deramecourt V, Fox NC, Cantwell LB, Tárraga L, Dufouil C, Hardy J, Crane PK, Eiriksdottir G, Hannequin D, Clarke R, Evans D, Mosley TH Jr, Letenneur L, Brayne C, Maier W, De Jager P, Emilsson V, Dartigues JF, Hampel H, Kamboh MI, de Bruijn RF, Tzourio C, Pastor P, Larson EB, Rotter JI, O'Donovan MC, Montine TJ, Nalls MA, Mead S, Reiman EM, Jonsson PV, Holmes C, St George-Hyslop PH, Boada M, Passmore P, Wendland JR, Schmidt R, Morgan K, Winslow AR, Powell JF, Carasquillo M, Younkin SG, Jakobsdóttir J, Kauwe JS, Wilhelmsen KC, Rujescu D, Nöthen MM, Hofman A, Jones L; IGAP Consortium, Haines JL, Psaty BM, Van Broeckhoven C, Holmans P, Launer LJ, Mayeux R, Lathrop M, Goate AM, Escott-Price V, Seshadri S, Pericak-Vance MA, Amouyel P, Williams J, van Duijn CM, Schellenberg GD, Farrer LA. A novel Alzheimer disease locus located near the gene encoding tau protein. Mol Psychiatry 2015 (doi: 10.1038/mp.2015.23).
5 Seripa D, Signori E, Gravina C, Matera MG, Rinaldi M, Fazio VM. Simple and effective determination of apolipoprotein E genotypes by positive/negative polymerase chain reaction products. Diagn Mol Pathol 2006; 15:180-5.

IL CARICO SOGGETTIVO DEI CAREGIVERS DI PAZIENTI AFFETTI DA DEMENZA: INDAGINE NELL'ENTROTERRA ABRUZZESE

Lechiara M.C., Desideri G.

Università degli Studi de L'Aquila - Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente. P.O. Avezzano. U.O. C. Geriatria e Lungodegenza Geriatrica ~ L'Aquila

Le demenze rappresentano la quarta causa di morte nella popolazione ultrasessantacinquenne dei Paesi occidentali e la loro diffusione è in costante

crescita in conseguenza dell'allungamento dell'aspettativa di vita. In Italia l'80% delle persone affette da demenza sono assistite a casa dai familiari e, tra questi, sono soprattutto le donne ad essere maggiormente interessate al fenomeno.
È noto che prendersi cura di una persona affetta da demenza è stressante e che i caregivers informali di pazienti dementi accusano spesso disagio psicologico inteso come ansia e depressione, deterioramento della salute fisica, isolamento sociale e diminuzione del tempo da dedicare ai bisogni personali. Lo scopo del lavoro è studiare lo stress del caregiver nell'entroterra abruzzese, individuando eventuali analogie e/o differenze rispetto alle statistiche nazionali, al fine di fornire strategie di sostegno familiare utili.
La rilevazione del carico soggettivo sperimentato dai caregivers è stato effettuato mediante somministrazione della Caregiver Burden Inventory. Sono stati inoltre utilizzati la Geriatric Depression Scale e nei più giovani la Beck Depression Inventory, ed il questionario di Bologna sulla sonnolenza. Le caratteristiche dei caregivers e dei pazienti sono state raccolte separatamente attraverso un questionario anonimo per garantire ovviamente la privacy. Al termine del questionario è stato riservato uno spazio per esprimere dei consigli o delle proposte per migliorare la qualità di vita del caregivers e del paziente stesso.
Dalla ricerca eseguita su 100 familiari di pazienti affetti da demenza moderata – grave in trattamento con anticolinesterasici è emerso che il carico soggettivo globale sperimentato è lievemente più alto della media nazionale, risultando pari ad un punteggio totale di 52,5; riguardando maggiormente il Time dependence burden, seguito in ordine decrescente dal Developmental Burden e dal Physical Burden ,mentre risulta pressochè inesistente l'Emotional burden inteso come sentimenti negativi o imbarazzanti verso il paziente. In particolare il caregiver di sesso femminile risente maggiormente del peso della restrizione nel tempo personale, invece il sesso maschile presenta un maggior burden di tipo sociale impuntando nella patologia del familiare una causa di conflitti in ambito lavorativo e familiare. I caregivers sono risultati prevalentemente di sesso femminile (80%), spesso figlie della persona affetta da demenza, con una età media di 41-60 anni. La maggior parte dei caregivers vive con il paziente e riceve solo aiuti estemporanei da parenti o amici. Ben l'80% dei caregivers presenta una deflessione del tono dell'umore, di questi la metà dei casi circa di tipo moderata grave. I disturbi del sonno, che si palesano soprattutto come difficoltà a concentrarsi durante la giornata e sensazione di affaticamento, sono presenti maggiormente nel sesso femminile e nei familiari che vivono con il paziente affetto da demenza. Le principali proposte formulate dai caregivers per migliorare la qualità di vita dei pazienti con demenza hanno riguardato la necessità di avere orari di ricevimento fissi in ambulatorio, un numero verde per le emergenze, centri diurni per attività di riabilitazione neurocognitiva, mentre nel 40 % dei casi hanno richiesto un maggior sostegno economico e solo nel 10 % dei casi un sostegno psicologico. L'obiettivo è fornire una rete integrata di servizi sociosanitari nel territorio volti ad educare ed informare i familiari, seconde vittime della demenza, sulla patologia e sulle sue complicanze, a prevenire spesso inutili ospedalizzazioni, a migliorare la qualità di vita del paziente e del caregiver, a strutturare interventi di supporto il più possibile personalizzati.

"REVERSIBLE" COGNITIVE FRAILTY E IL RISCHIO DI DEMENZA VASCOLARE E MORTALITÀ PER TUTTE LE CAUSE. THE ITALIAN LONGITUDINAL STUDY ON AGING

Schilardi A., Solfrizzi V., Panza F., Sangineto M., D'Amato A., Resta F., Sabbà C.

Università degli Studi di Bari ~ Bari

La Cognitive Frailty è un nuovo costrutto clinico in cui sono coesistenti fragilità fisica e deficit cognitivo in soggetti anziani non dementi. Due sottotipi di questa nuova condizione clinica sono stati proposti recentemente: la "potentially reversible" cognitive frailty e la "reversible" cognitive frailty. Entrambi si caratterizzano dal punto di vista dei criteri operativi per il coinvolgimento dei fattori di pre-fragilità e fragilità fisica, mentre il deficit cognitivo nel caso della "potentially reversible" cognitive frailty è rappresentato dal MCI (Clinical Dementia Rating Scale score = 0,5), invece il deficit cognitivo della "reversible" cognitive frailty è rappresentato da una condizione di insorgenza pre-MCI [pre-MCI Subjective Cognitive Decline (SCD)], come recentemente proposto dall'iniziativa gruppo di lavoro Subjective Cognitive Decline Initiative (SCD-I) Working Group.
Con questo studio si è valutato se l'introduzione della diagnosi di un disturbo soggettivo di memoria nei criteri operativi della fragilità secondo Fried L. possa avere un ruolo predittivo nell'insorgenza di demenza e nella modificazione del rischio della mortalità per tutte le cause.
Abbiamo valutato 2,150 soggetti reclutati dall'Italian Longitudinal Study on Aging, uno studio di popolazione che ha arruolato 5,632 soggetti di età compresa tra i 65 e 84 anni seguiti per un periodo mediano di 3,5 e di 8,5 anni. I fattori chiave che definiscono la cognitive frailty sono stati: presenza di fragilità fisica secondo i criteri parzialmente modificati e validati del Cardiovascular Health Study e la condizione di disturbo soggettivo di memoria valutato secondo la risposta ricavata all'item 14 della GDS "Le sembra di avere piu' problemi di memoria degli altri?", invece del criterio originale proposto dal SCD-I Working Group. Cinquantaquattro anziani arruolati sono risultati fragili e affetti da SCD. Quindi è stato stimato il rischio di mortalità per tutte le cause e demenza a breve (follow-up a 3,5 anni) e lungo termine (follow-up a 8,5 anni).
Gli anziani fragili con SCD hanno manifestato sia un aumentato rischio di insorgenza di demenza (HR 2.30, 95% IC 1.02-5.18) ed, in particolare, di demenza vascolare (HR 6.67, 95% IC 2.12-20.99) che di mortalità per tutte le cause (HR 1,74, 95% IC 1.07-2.83) a breve termine. Inoltre essi hanno manifestato sia un aumentato rischio di insorgenza di demenza (HR 2.12, 95% IC 1.12-4.03) ed, in particolare, di demenza vascolare (HR 4.76, 95% IC 1.96-11.53) che di mortalità per tutte le cause (HR 1,39, 95% IC 1.03-2.00) a lungo termine.
In questo studio eseguito su un'ampia popolazione anziana la "reversible" cognitive frailty è risultata essere un predittore a breve e lungo termine di insorgenza di demenza, in particolare di demenza vascolare, e di mortalità per tutte le cause.

COMPARISON BETWEEN OLDER HOME-DWELLING PATIENTS WITH MODERATE AND SEVERE COGNITIVE IMPAIRMENT RECEIVING POSTACUTE CARE IN AN ITALIAN HOSPITAL AND A NORWEGIAN NURSING HOME

Abrahamsen Foss J.[1], Cassinadri A.[2], Ranhoff A.[3], Boffelli S.[2], Rozzini R.[2], Trabucchi M.[4]

[1]Storetveit Nursing Home, Community of Bergen - Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Bergen - Brescia, [2]Fondazione Poliambulanza e Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia, [3]Department of Clinical Science, University of Bergen, Norway; Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Bergen - Brescia, [4]Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia

Specially designed for older, frail and demented patients, postacute care (PAC) models are offered to patients who need further recovery, recuperation and rehabilitation after acute hospital admission. Both Ospedale Poliambulanza in Brescia, Italy (It), and Storetveit Nursing home (SNH) in Bergen, Norway (Norw) have a 19-bed PAC ward based on comprehensive geriatric assessment.
Data from home-dwelling patients, age ≥70 years, admitted to PAC in Italy and Norway, were registered prospectively in two databases. Patients with a MMSE score < 20 were characterized as having moderate or severe cognitive impairment (CognImp). The present study compares the characteristics and short term outcome of patients with CognImp, treated in UCSA (Unità di Cure Sub Acute; It) and SNH (Norw).
All patients, admitted in the wards, were evaluated at admission and discharge with multidimensional geriatric assessment including cognitive (MMSE) and functional (Barthel, Tinetti) status, comorbidity (CIRS).
Patients with CognImp were 162 (25%) and 92 (11%) of the It and Norw patients, respectively: they were older and had worse scores on ADL and in depression screening test (GDS), compared to patients with no or minor cognitive impairment.
Among the group of patients with CognImp, the Norw patients were older (median age 88 years, compared to the It patients; 84 years), but less cognitively and functionally impaired (respectively: MMSE 17/30 versus 14/30; Barthel Index admission-discharge: 65-75 compared to 15-40).

However, the length of stay in PAC was similar, median 14 days, and 53% of the It and 58% of the Norw patients were discharge home. Only 24% of the It patients, versus 39% of the Norw patients, were further discharged to nursing home.
Even though the Italian patients had more severe cognitive and physical impairment than the Norwegian patients, the length of stay and fraction of patients returning home was rather similar.
We could hypothesize that the familiar willingness to care, the growing availability of territorial support, but especially a higher threshold for nursing home admission may have contributed to this difference.

UN CASO DI SINDROME DI FAHR

Camia L., Monacelli F., Cataldi A., Odetti P.

IRCSS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino ~ Genova

La sindrome di Fahr è un raro disordine metabolico caratterizzato da anormali depositi di calcio in aree del cervello che controllano il movimento. Tipicamente sono coinvolti i gangli della base bilateralmente ma le calcificazioni possono interessare anche la corteccia cerebrale e il cervelletto. La sindrome è associata a svariati disturbi neurologici tra cui rigidità, bradicinesia, decadimento cognitivo, crisi convulsive e meno comunemente disturbi psicotici. Le manifestazioni neurologiche della patologia si hanno più frequentemente in età geriatrica. Mentre la malattia di Fahr per definizione è idiopatica e ha un'origine famigliare, la sindrome di Fahr può essere secondaria ad alcuni disordini, di cui l'ipoparatiroidismo è il più frequente. L'età di insorgenza è tipicamente 40-60 anni anche se le manifestazioni cliniche si possono avere a qualsiasi età.
Riportiamo il caso di un uomo di 74 anni residente agli arresti domiciliari in RSA, affetto da disturbo paranoide di personalità in terapia psicoattiva, con storia di deliri di gelosia nei confronti della moglie. Questi aspetti si aggravavano negli anni con peggioramento dell'ideazione paranoide e comparsa di clusters neurotici (ansia, agitazione psicomotoria) e discontrollo impulsivo. La situazione si aggravava nel 2007 sfociando nel tentativo di uxoricidio. L'uomo, dopo essere stato detenuto in carcere veniva trasferito in ospedale psichiatrico giudiziario e dal 2012 veniva istituzionalizzato in RSA agli arresti domiciliari. Il paziente giungeva alla nostra osservazione a ottobre 2014 quando veniva trasportato in PS per riscontro occasionale di aritmia. In anamnesi, recente duodeno-cefalo-pancreasectomia per adeno-carcinoma di vie biliari, colecisti e testa del pancreas, circa un mese e mezzo prima. All'ingresso presso il nostro reparto di Geriatria IRCCs San Martino, il paziente si presentava vigile, mutacico e con atteggiamento sospettoso e diffidente. Presentava instabilità fisica e dipendenza nei passaggi posturali con impossibilità alla stazione eretta per grave retropulsione. Il paziente risultava in polifarmacoterapia (14 farmaci) ed assumeva terapia psicoattiva con: Risperidone 1 mg 1c, Citalopram 20 mg 1c e Tavor 2,5 mg 1c. La valutazione multidimensionale effettuata in regime di ricovero dimostrava decadimento cognitivo di grado moderato (MMSE 16/30: disorientamento temporale, parziale disorientamento spaziale, acalculia, deficit di spelling, parziale deficit di recall, disprassia costruttiva), punteggio di 35/100 alla scala di Barthel; punteggio alla CIRS di 2,38 (indice di severità: 31/13, indice di comorbidità: 4/13), miniNPI di 12/144 (cluster prevalente: apatia/indifferenza). L'elettrocardiogramma rilevava ritmo sinusale e QTc allungato (500 mSec). Gli esami ematochimici erano nella norma ad eccezione della calcemia pari a 5,1 mg/dl (v.n. 8.5-10.5 mg/dl), con calcio ionizzato pari a 0,89 mmol/l (v.n. 1,15 - 1,29 mmol/l), fosforo 4.4, 25-OH-vit D inferiore a 4 ng/ml e dosaggio del PTH di 6 ng/l. Veniva posta diagnosi di ipoparatiroidismo verosimilmente idiopatico o post chirurgico (circa 15 anni prima il paziente avrebbe effettuato una nodulectomia tiroidea non meglio precisata). Il paziente veniva sottoposto dapprima a terapia integrativa adeguata.
Alla luce della patologia psichiatrica inveterata, una rivalutazione specialistica poneva indicazione a sospensione di Risperidone per allungamento del QTc ed osservazione clinica. Il paziente durante la degenza accusava due episodi epilettici tipo assenza che hanno richiesto un reinquadramento diagnostico neurologico con EEG e TC cerebrale.
L'EEG confermava il quadro epilettogeno (trattato con Acido Valproico 500 mg 1c x2) e sorprendentemente la TC cerebrale evidenziava estese calcificazioni dei nuclei dentati, nuclei della base, della sostanza bianca centro semi ovale e in sede occipitale corticale. Veniva effettuato un prelievo liquorale che dimostrava rari linfociti, proteine totali a valori superiori alla norma (1935 mg/lt). Il dosaggio del calcio ionizzato nel liquor risultava pari a 0, 74 millimoli/lt.
La TC encefalo e i dati clinici supportano la diagnosi di un probabile caso di sindrome di Fahr con presentazione clinica di disturbo psicotico, misconosciuta come disturbo di personalità. La letteratura riporta case reports sulla prevalenza della Sindrome di Fahr con presentazioni neuro-psico-comportamentali, in assenza di una revisione sistematica. La diagnosi precoce e tempestiva di causa psicorganica è auspicabile per la correzione di fattori patogenetici e per il miglioramento clinico-evolutivo della patologia. Questo caso clinico arricchisce la cornice narrativa sulla Sindrome di Fahr in età geriatrica, sottolineando la necessità di includerla nello spettro differenziale delle patologie psicorganiche dell'anziano.

IDENTIFICAZIONE DI UN PROTOCOLLO DI DIAGNOSI E TRATTAMENTO DEL DELIRIUM IN OSPEDALE PER ACUTI IN PRONTO SOCCORSO

Cassinadri A.[1], Boffelli S.[1], Lombardi G.[2], Rozzini R.[1], Trabucchi M.[3]

[1]Fondazione Poliambulanza e Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia, [2]Fondazione Poliambulanza ~ Brescia, [3]Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia

Il delirium è una sindrome psico-organica caratterizzata da una transitoria e fluttuante alterazione dello stato di coscienza, ad esordio acuto o subacuto, con ripercussioni sulla cognitività e le capacità percettive. È una delle più comuni alterazioni dello stato mentale riscontrabile nei soggetti anziani, ma la sua identificazione è spesso omessa nei vari setting assistenziali.
Anche in ospedale questa condizione appare non sempre diagnosticata e gestita correttamente, considerata la "dispersione" di questi pazienti in diverse Unità Operative, in virtù del fatto che questa patologia è secondaria a diagnosi principali di varia natura, medica o chirurgica, che determinano l'assegnazione iniziale del paziente a diversi ambiti dipartimentali.
La misurazione del fenomeno non è agevole, per i motivi sopraesposti e per le difficoltà che a tutt'oggi esistono nel porre una diagnosi certa: ciò nonostante possiamo affermare che, come da indagini campione effettuate in letteratura e confermate sul campo, almeno il 30% di questi pazienti non riceve un esatto inquadramento diagnostico o un adeguato trattament0.
Per questo motivo, nonostante l'"as-is analysis" non sia in grado di fornire dati accurati, abbiamo deciso di affrontare questa problematica clinica in modo interdisciplinare, con il fine di realizzare un protocollo clinico condiviso, che indirizzi il corretto percorso clinico-assistenziale di questi pazienti nel nostro ospedale (Fondazione Poliambulanza di Brescia).
Dopo una attenta rivalutazione delle linee guida disponibili e dei dati della letteratura, il gruppo di lavoro interdisciplinare (che include medici dei reparti di Geriatria e Unità di Cure Sub Acute, Chirurgia generale, Pronto Soccorso, Anestesia e Rianimazione), ha individuato gli strumenti di valutazione da utilizzare nei diversi reparti, e creato un PDTA ed una flow chart di diagnosi e trattamento, pubblicati e disponibili in intranet ed approvati da Joint Commission International (Novembre 2013).
La scelta degli strumenti e delle flow chart è stata fondamentale per un percorso diagnostico-terapeutico condiviso. Nel gruppo di studio sono stati privilegiati strumenti semplici e riproducibili, con l'obiettivo di mantenere alte sensibilità e specificità diagnostiche, senza tuttavia determinare un incremento delle attività burocratiche ed il time consuming. Si sono privilegiati: La 4AT di Bellelli et al, la Confusion Assessment method, le raccomandazioni diagnostico-terapeutiche condivise a livello internazionale.
Il gruppo di lavoro ha creato una flow chart riassuntiva che guida il clinico nel percorso diagnostico-terapeutico. Particolare attenzione sono stati rivolti a: anamnesi accurata (storia clinica, cognitiva e funzionale all'ingresso del paziente in ospedale), valutazione multidimensionale, conoscenza ed analisi nel singolo paziente dei fattori predisponenti e determinanti il delirium. Inoltre, è stata scelta una scala di valutazione dello stato confusionale acuto,

come strumento easy and simple da somministrare alla prima comparsa dei segni di confusione acuta (valutazione infermieristica o medica). Dopo la somministrazione della scala di screening, se positiva, il successivo passaggio prevede la valutazione clinica della diagnosi, confermata utilizzando i criteri anamnestici (demenza) e la scala CAM.
Posta la diagnosi, sono state suggerite una serie di indicazioni per ricercare le cause organiche o jatrogene di delirium, e per modificarle al fine di favorirne la risoluzione. Inoltre, sono indicati i criteri per il trattamento sintomatico del delirium ipercinetico, consigliato dalle linee guida e dalla letteratura. Infine, è previsto che la rivalutazione, e la risoluzione del delirium, vengano inoltre formalizzati attraverso lo stesso strumento diagnostico (4AT, CAM), e riportati in cartella clinica ed alla dimissione.
La conoscenza del fenomeno "delirium" e la possibilità di fornire indicazioni diagnostico-terapeutiche è fondamentale per i reparti che si trovano ad affrontare un numero crescente di pazienti anziani fragili.
Lo scopo ultimo è da un lato di "misurare" il fenomeno, dall'altro di standardizzare il processo, riducendo i rischi di un approccio non adeguato, erogando una assistenza clinica in maniera efficace e tempestiva. La fornitura uniforme e standardizzata di cure e di qualità elevata è la premessa per una efficace risposta ad un problema clinico ingravescente come lo stato confusionale acuto, ma spesso trascurato.

DELIRIUM POST OPERATORIO NEL PAZIENTE ANZIANO

Prolo S.

Scuola di Specialità di Geriatria ~ Milano

Il Delirium si definisce come stato confusionale acuto, caratterizzato da transitoria e fluttuante alterazione dello stato di coscienza, ad esordio acuto o subacuto, con compromissione dello stato di vigilanza, dell'attenzione, dell'orientamento, del pensiero astratto, della memoria, del comportamento, del ciclo sonno veglia e si sviluppa in genere in un breve periodo di tempo compreso fra ore o giorni. Il progressivo invecchiamento della popolazione sta portando ad un crescente interesse nella comprensione delle cause, nella gestione e nel trattamento di questa patologia. Il delirium post operatorio nel paziente anziano è una problematica rilevante e sempre più frequente nella pratica clinica, ma in letteratura ci sono pochi studi sul delirium post operatorio in chirurgia addominale e generale.
Valutare la reale prevalenza, i fattori di rischio, l'impatto sullo stato cognitivo funzionale e le complicanze del delirium post-operatorio nei pazienti anziani (> 65 anni) ospedalizzati e sottoposti ad intervento di chirurgia generale.
Per un periodo consecutivo di 12 mesi sono stati arruolati pazienti con più di 65 anni e sottoposti ad intervento di chirurgia generale in urgenza o elezione. Criteri di inclusione: pazienti di sesso femminile e maschile di età > 65 aa al momento del ricovero, sottoposti a intervento di chirurgia generale c/o il Reparto di Chirurgia Generale e d'Urgenza dell'Ospedale Policlinico di Milano e che avessero firmato il modulo di consenso informato approvato dal Comitato Etico. Criteri di esclusione: pazienti di sesso femminile e maschile di età < 65 aa al momento del ricovero, MMSE < 10/30, anamnesi positiva per patologie mediche o psichiatriche acute o croniche gravi che avrebbero impedito un adeguato follow up.
Di questa popolazione si sono valutate le caratteristiche socio-demografiche, le condizioni cliniche e comorbidità al momento del ricovero, i parametri chirurgici e anestesiologici, il decorso post-operatorio. I pazienti sono stati sottoposti a valutazione cognitiva e funzionale con MMSE, ADL, IADL, GDS (5 items), MNA prima dell'intervento, a 1 settimana e a 3 mesi dall'intervento.
Sono stati arruolati 67 pazienti; 6 (9%) hanno presentato delirium post operatorio durante la degenza valutato tramite scala CAM (Confusion Assessment Method). Non si sono notate differenze tra chi ha delirato e chi no rispetto alla causa d'intervento chirurgico e alla tipologia di intervento. Dai dati raccolti si è evidenziato che i pazienti che hanno sviluppato delirium presentavano un grado di scolarità inferiore (100%) e che avevano sempre svolto lavori di tipo manuale (100%) rispetto alla popolazione di pazienti che non ha sviluppato delirium (25%). Tutti i pazienti con delirium hanno sviluppato complicanze post operatorie, rispetto a una percentuale del 60% in chi non ha sviluppato delirium; si è rilevata inoltre una relazione tra presenza di catetere vescicale nei pazienti con delirium (100%) rispetto al gruppo che non ha delirato (80%). Studiando i valori della scala del dolore (NRS) nella nostra casistica la media ottenuta è risultata di 2/10. I valori di emoglobina post operatori nei pazienti con delirium (Hb=9.4) è risultata significativamente inferiore rispetto ai pazienti che non hanno delirato (Hb=10.8), correlando i valori di emoglobina più bassi con un possibile aumentato rischio di ipossia cerebrale. Un discreto numero (n=4) di pazienti con decadimento cognitivo lieve o moderato pre-operatorio ha sviluppato delirium, ma il dato più significativo è risultato nella notevole differenza dei valori di MMSE tra i due gruppi a 1 sett dall'intervento (MMSE a 1 sett nei pazienti con delirium=20.3, MMSE a 1 sett nei pazienti che non hanno sviluppato delirium=27.1), mostrando valori di MMSE inferiori nei pazienti con delirium ad indicare un peggioramento della funzione cognitiva più significativo in questo gruppo. Si è riscontrata una deflessione del tono dell'umore nella maggior parte dei pazienti che hanno sviluppato delirium alla valutazione al ricovero (83% nel gruppo delirium e 41% nel gruppo non delirium) e successivamente nella totalità dei pazienti con delirium alla ri-valutazione a una settimana (100% nel gruppo del deliri e 45% nel gruppo dei non deliri).
I dati raccolti hanno evidenziato che i pazienti sottoposti a chirurgia addominale potrebbero avere un rischio inferiore (9%) rispetto alla cardiochirurgia e all'ortopedia (50%) di sviluppare delirium post operatorio. Si è dimostrato inoltre buon controllo e buona gestione del dolore post operatorio, rilievo che potrebbe avere un ruolo nel ridurre l'incidenza di delirium, risultata bassa nella nostra popolazione; infatti secondo la letteratura il dolore post operatorio viene considerato una delle cause di delirium. Dai nostri dati, che rispecchiano quelli della letteratura, anche la presenza di catetere vescicale può essere causa di sviluppo di delirium. In considerazione dei valori di Hb post intervento si può ipotizzare nella popolazione con delirium, il suo sviluppo su base ipossiemica; di conseguenza potrebbe essere utile mantenere valori di emoglobina più elevati e studiare un eventuale riduzione del rischio di sviluppare delirium. Sulla base dei valori di MMSE a 1 sett nei due gruppi che sono risultati notevolmente differenti si è supposto che una maggiore stimolazione cognitiva potrebbe essere protettiva rispetto al rischio di sviluppare delirium, ma questi dati non ci permettono di poter dire se sia il decadimento a favorire il delirium o se lo sviluppo di delirium possa portare a un peggioramento della funzione cognitiva. I nostri dati confermano inoltre ciò che già è noto in letteratura, che la depressione non solo può essere causa di delirium ma che il delirium stesso può peggiorarne l'andamento.

CARATTERIZZAZIONE DI UN PARTICOLARE PROFILO LIPIDICO LIQUORALE IN PAZIENTI CON MALATTIA DI ALZHEIMER E IN SOGGETTI ANZIANI CON IDROCEFALO IDIOPATICO NORMOTESO

Ferri E.[1], Torretta E.[2], Arosio B.[3], Fania C.[2], Casati M.[1], Vasso M.[4], Gussago C.[5], Gelfi C.[6], Mari D.[3]

[1]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [2]Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano; IRCCS Policlinico San Donato ~ San Donato Milanese, [3]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [4]Istituto di Bioimmagini e Fisiologia Molecolare (IBFM), CNR ~ Cefalù-Segrate, [5]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [6]Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano; IRCCS Policlinico San Donato, San Donato Milanese; Istituto di Bioimmagini e Fisiologia Molecolare (IBFM), CNR ~ Milano-Cefalù-Segrate

Le principali alterazioni istopatologiche della malattia di Alzheimer (AD) sono la presenza a livello cerebrale delle placche del peptide neurotossico β-amiloide (Aβ) e i grovigli neurofibrillari intracellulari dovuti ad un accumulo di proteina tau iperfosforilata. Queste modificazioni riscontrate nel cervello di pazienti AD si riflettono anche a livello liquorale. Infatti, il liquor di pazienti AD mostra aumentati livelli di proteina tau totale e tau iperfosforilata, indice della presenza di una degenerazione neuronale e assonale, e una riduzione dei livelli di Aβ42, molto probabilmente conseguenza della deposizione del peptide nelle placche cerebrali. La determinazione dei marcatori

liquorali a supporto delle valutazioni cliniche e testistiche e al neuroimaging è stata proposta da Dubois nella rivisitazione dei criteri diagnostici per la diagnosi di AD pubblicata nel 2007 [1].
Studi recenti hanno però mostrato che l'accuratezza diagnostica dei marcatori liquorali diminuisce con l'avanzare dell'età. Inoltre, numerose forme di demenza come la demenza frontotemporale, a corpi di Lewy, vascolare e la degenerazione corticobasale presentano in taluni casi un profilo liquorale sovrapponibile a quello dei pazienti AD. Questo evidenzia la necessità di ricercare nuovi marcatori, oltre che nel liquor, in fluidi facilmente recuperabili che permettano di distinguere l'AD da altre forme di demenza.
Uno studio recente ha identificato un pannello di 10 fosfolipidi, in particolare fosfatidilcoline e acilcarnitine, assenti nel plasma di soggetti ancora cognitivamente integri che nei 2-3 anni successivi sono andati incontro ad un decadimento cognitivo [2]. Pertanto, lo studio del metabolismo lipidico, in particolare degli sfingolipidi e dei fosfolipidi, potrebbe aprire un nuovo capitolo sulla scoperta di marcatori precoci nelle malattie neurodegenerative.
Lo scopo di questo lavoro è la messa a punto di tecniche di MALDI profiling e HPTLC-MALDI per lo studio dei profili sfingolipidici e fosfolipidici nel liquor di pazienti AD a confronto con soggetti anziani con idrocefalo idiopatico normoteso (iNPH) (malattia la cui eziopatogenesi si presuppone essere vascolare) e con soggetti controllo (CT) cognitivamente integri. Tali profili lipidici sono stati correlati ai livelli liquorali di Aβ, tau totale e tau fosforilata. Il nostro gold standard è quello di valutare la possibilità di applicare tali profiling al siero.
I lipidi sono stati estratti dal liquor di 10 AD, 10 iNPH e 10 CT secondo la versione modificata del metodo di Bligh e Dyer e sono stati analizzati mediante MALDI profiling. I risultati ottenuti indicano che la tecnica di MALDI profiling ha permesso di discriminare pazienti affetti da una malattia verosimilmente vascolare (iNPH) da pazienti con una malattia neurodegenerativa (AD). Infatti l'analisi ha messo in luce profili lipidici liquorali differenti con la presenza di 6 picchi che differiscono significativamente tra AD, iNPH e CT, nel range di masse tra 400 e 2000 m/z. La ricerca di tali profili lipidici verrà effettuata anche nel siero degli stessi pazienti e infine una maggior caratterizzazione di tali specie fosfolipidiche e sfingolipidiche mediante HPTLC-MALDI consentirà di meglio identificare le specie caratterizzate da pesi molecolari molto simili.
I risultati di questo studio suggeriscono l'utilizzo di queste tecniche come nuovo potenziale approccio per la ricerca di marcatori nelle malattie neurodegenerative.

Bibliografia

1 Mapstone M, Cheema AK, Fiandaca MS, Zhong X, Mhyre TR, MacArthur LH, Hall WJ, Fisher SG, Peterson DR, Haley JM, Nazar MD, Rich SA, Berlau DJ, Peltz CB, Tan MT, Kawas CH, Federoff HJ (2014) Plasma phospholipids identify antecedent memory impairment in older adults. Nat Med. 20(4):415-8.
2 Dubois B, Feldman HH, Jacova C, Dekosky ST, Barberger-Gateau P, Cummings J, Delacourte A, Galasko D, Gauthier S, Jicha G, Meguro K, O'brien J, Pasquier F, Robert P, Rossor M, Salloway S, Stern Y, Visser PJ, Scheltens P. (2007) Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: revising the NINCDS-ADRDA criteria. Lancet Neurol. 6(8):734-46.

DECADIMENTO COGNITIVO E CAUSA PSICO-ORGANICA: CASO CLINICO

Granello Di Casaleto T., Monacelli F., Odetti P.

IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino ~ Genova

Si stima che circa 35 milioni di persone siano colpite da demenza a livello mondiale (1); sebbene la malattia di Alzheimer rappresenti la principale causa di demenza esistono altre possibili eziologie, alcune potenzialmente reversibili, se diagnosticate in tempi utili. Tra le cause psicorganiche, i meningiomi rappresentano circa il 34% di tutti i tumori cerebrali primari, sono più facilmente diagnosticati in età geriatrica, con maggior predilezione nel sesso femminile (2). Ad oggi poco è conosciuto sul profilo cognitivo dei pazienti con meningioma intracranico. Una caratteristica dei meningiomi è la riorganizzazione neurale progressiva a causa della crescita lenta del tumore. Si può ipotizzare che i pazienti presentino sintomi neurologici e cognitivi piuttosto aspecifici (ad esempio nei settori della deambulazione e dell'attenzione) e variabili piuttosto che un definito pattern cognitivo e neuropsicologico (3).
Riportiamo un caso clinico di decadimento cognitivo da causa psico-organica, dovuto a lesioni espansive intracraniche compatibili con meningiomi. Una donna di 77 anni, destrimane, 13 anni di scolarità, casalinga, si è recata presso UVA geriatrico (IRCCS AUO San Martino, Genova) nel Giugno 2014 per riferito deficit mnesico da circa un anno e mezzo ad andamento lentamente progressivo. Non familiarità per demenza. L'anamnesi patologica remota deponeva per una comorbilità lieve (CIRS: 2/13) caratterizzata da ipertensione arteriosa ed ipotiroidismo in terapia sostitutiva, pregresso carcinoma della mammella dx trattato chirurgicamente più di 5 anni prima con follow-up specialistico negativo e pregresso meningioma della clinoide anteriore sinistra asportato chirurgicamente nel 2005 con follow-up specialistico neurologico discontinuato nel 2006. Fattori di rischio cardiovascolare muti. In atto polifarmacoterapia con Lecarnidipina 10 mg/die e Levotiroxina 100 mcg/die. Esordio di malattia circa un anno e mezzo prima con deficit di memoria a breve termine subdolo ed ingravescente ed episodi di disorientamento topografico in ambienti noti con impatto funzionale (ADL:4/6; IADL: 1/8; semplificazione della dieta e della preparazione del cibo, difficoltà nel mantenere l'ordine e un adeguato livello di pulizia in casa). Dal punto di vista psico-comportamentale e affettivo la paziente risultava apparentemente in buon compenso, ad eccezione di una leggera apatia con perdita di interessi e ritiro sociale (mini NPI: 8/144; clusters prevalenti: apatia, ansia; GDS: 4/15). L'esame obiettivo è risultato sostanzialmente pauci-informativo con obiettività neurologica negativa per eventi acuti in atto (non deficit focali, non rigidità agli arti, non tremori a riposo, non disturbo della sfera visiva). Al colloquio informale la paziente è apparsa vigile, collaborante, disorientata nel tempo; mancato insight di malattia. L'eloquio è risultato normostrutturato parzialmente fluente ma impoverito nei contenuti; deficit di accesso al magazzino lessicale interno con saltuarie esitazioni ed impossibilità di riferire eventi di cronaca recente. Severo deficit di attenzione sostenuta durante le prove proposte. Ai test di screening cognitivi riscontro di decadimento cognitivo lieve/moderato caratterizzato da deficit di recall con cueing negativo, disorientamento temporale, acalculia, aprassia (MMSE di 22/30 grezzo, Clock drawing test secondo Schulman di 4/6, test luoghi-oggetti 4/ 9). In base ai dati anamnestici e ai test eseguiti il quadro clinico è apparso compatibile con deficit cognitivo di natura degenerativa possibile (4). Sono stati richiesti esami ematochimici con controllo del profilo tiroideo e RM cerebrale per adeguato inquadramento diagnostico in paziente con precedente storia di neoplasia. Tuttavia, prima del completamento diagnostico impostato, la paziente ha presentato episodio di caduta a terra senza perdita di coscienza in seguito al quale è stata condotta in PS. Alla TC cerebrale e al successivo controllo RM encefalo si sono riscontrate neoformazioni espansive in sede mediana frontale al vertice e temporo-sfenoidale destra con edema satellite compatibili con meningiomi. La paziente è stata sottoposta a craniectomia decompressiva, complicata da comparsa di emorragia in sede temporale destra e sovra infezione che hanno comportato l'exitus.
Il nostro caso clinico dimostra l'importanza di un accurato inquadramento clinico e diagnostico del decadimento cognitivo nel paziente anziano. La lenta progressione dei sintomi e l'assenza di segni neurologici focali, nel nostro caso, deponevano per eziologia degenerativa tipo AD, supportata dalla perdita di memoria a breve termine ad andamento lentamente ingravescente e con iniziale impatto funzionale; tuttavia l'attenta raccolta anamnestica poteva porre in diagnosi differenziale presenza di lesioni espansive (secondarietà mammaria o recidiva di meningioma), causa di sindrome psicorganica. Il ritardo con cui la paziente si è presentata a controllo specialistico (circa 18 mesi dall'insorgenza dei sintomi) è esitato in ineluttabile ritardo diagnostico. Un corretto iter diagnostico prevede il superamento dell'atteggiamento ageista che vuole attribuire ogni deficit cognitivo del paziente anziano all'ambito delle demenze di tipo degenerativo al fine di riconoscere cause potenzialmente trattabili.

Bibliografia

1 World Health Organization, "Dementia. A public health priority", 2012.
2 "Meningioma", American Brain Tumor Association, 2012.
3 Scubert S. et al. Cognitive deficits in patients with intracranial meningiomas prior to the neurosurgical treatment. Abstract 2008.
4 McKhann G. et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association Workgroup. Alzheimers Dement 2011.

PROFILO NEUROPSICOLOGICO DI UN GRUPPO DI SOGGETTI GERIATRICI RICOVERATI IN OSPEDALE

Pagliara C., Turchiano A., Mastroianni F., Errico M.

E.E. Ospedale "F. Miulli" Acquaviva delle Fonti ~ Acquaviva delle Fonti, Bari

Background. L'assessment neuropsicologico fa parte della valutazione geriatrica multidimensionale. Uno sguardo più dettagliato ai vari domini cognitivi consente di ottenere un quadro più completo e integrato del paziente. Scopo dello studio. Valutare, mediante un assessment neuropsicologico esteso, le funzioni cognitive di pazienti anziani ricoverati in un reparto per acuti.
Materiali e metodi. Per la valutazione neuropsicologica sono stati somministrati i seguenti test e scale validate: Mini Mental State Examination (MMSE) e Test delle Matrici colorate di Raven per la valutazione dell'efficienza cognitiva globale; Il test dell'orologio, A.C. di Milano e della figura di Ray per valutare le abilità costruttive; test delle 15 parole di Ray, Test di memoria di prosa per esplorare la memoria lungo termine; test per le aprassie; digit span e span verbale parole per indagare la memoria verbale a breve termine; Il test di Corsi per la memoria visuo-spaziale; ed infine i Test di fluenza verbale semantica e fonemica, Wisconsin per le funzioni esecutive. Il tono dell'umore è stato valutato somministrando la Geriatric Depression Scale (GDS). L'intera batteria di test è stata somministrata a tutti i pazienti ricoverati nella unità Operativa di Geriatria dell'Ospedale regionale "F. Miulli" di Acquaviva delle Fonti. Sono stati anche identificati i soggetti non testabili, ottenendo un dato di prevalenza.
Risultati. Il campione è composto da 30 soggetti totali con un età media di 82,6 anni di cui 19 maschi (età media 80,25) e 11 femmine (età media 84,87). I punteggi ottenuti al test di efficienza cognitiva generale (MMSE) risultano in media 23,45 (M: 24,26) (F:22,42). I coefficienti angolari delle regressioni evidenziano una proporzionalità inversa tra la variabile età e l'MMSE. Il 13% dei soggetti testati risulta avere una grave compromissione dell'efficienza cognitiva; il 40% ottiene punteggio indicativo per un deterioramento cognitivo da moderato a lieve e il 46% invece risulta essere nella norma. Approfondendo l'esame cognitivo con le scale si evidenzia nel gruppo di soggetti "sani" la presenza di deficit isolati per alcune capacità cognitive: il 21%
Dei soggetti risulta avere un deficit della memoria a lungo termine mentre il 57% dei soggetti risulta deficitario nelle funzioni esecutive (pianificazione di azioni finalizzate, selezione e applicazione di strategie, deficit nelle abilità prassiche). Nei soggetti con compromissione da moderata a lieve emerge una prevalenza di disturbi nelle funzioni esecutive (50%), nella memoria a lungo termine (50%) e nella memoria a breve termine (16%). È stata inoltre rilevata presenza di depressione (GDS >11) nel 23% dei soggetti, anche rispetto alla depressione i coefficienti angolari della regressione evidenziano una proporzionalità inversa tra variabile drepressione e punteggi ottenuti all'MMSE. È stata inoltre riscontrata un associazione tra i sintomi che hanno portato al ricovero e punteggi ottenuti al test per la valutazione dell'efficienza cognitiva generale (MMSE), infatti l'efficienza cognitiva sembra maggiormente compromessa con i pazienti portatori di scompenso cardiaco.
Discussione. I dati ottenuti forniscono un profilo cognitivo completo dei pazienti ricoverati sebbene il quadro acuto delle patologie abbia reso difficile l'esame neuropsicologico. Dai dati emerge un'associazione, seppure non statisticamente significativa tra scompenso cardiaco e deficit cognitivi globali. Il tono dell'umore depresso si associa a performance deficitarie ai test. Sebbene la maggior parte dei pazienti abbia ottenuto buone perfomance nel test di efficienza cognitiva generale, questo non risulta essere uno strumento sensibile quando sono presenti deficit cognitivi isolati, richiedendo quindi un approfondimento diagnostico.
Conclusioni. I dati ottenuti dalle valutazioni hanno consentito una programmazione individualizzata dell'assistenza al paziente geriatrico con il pieno coinvolgimento del caregiver. Identificare i domini cognitivi più deficitari consente quindi di fornire informazioni utili al paziente e al caregiver nella gestione domiciliare.

SCREENING DEL DEFICIT COGNITIVO NELL'ANZIANO: QUALE RUOLO PER L'RBANS?

Pinna E.[1], Serchisu L.[2], Costaggiu D.[1], Campus R.[1], Mandas A.[3]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [2]Scuola di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [3]Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Cagliari ~ Cagliari

Nell'iter diagnostico per l'identificazione di alterazioni delle performance cognitive, la valutazione neuropsicologica resta uno strumento fondamentale. A tale scopo, risulta utile disporre di batterie di screening, volte a selezionare efficacemente il deficit cognitivo, sufficientemente sensibili e specifiche e di rapida somministrazione. Il test di screening attualmente più diffuso è il Mini Mental State Examination (MMSE), il quale, tuttavia, pur essendo altamente specifico (90%), è gravato da una ridotta sensibilità (77%); inoltre, è un test altamente verbale e carente di items atti a valutare le funzioni esecutive. La batteria neuropsicologica Repeatable Battery for the Assessment of the Neuropsychological Status (RBANS) è uno strumento di valutazione composto da 12 subtest capaci di esplorare cinque domini cognitivi (memoria immediata, abilità visuospaziali/costruttive, linguaggio, attenzione, memoria differita) e dotata di due forme alternative, equivalenti per difficoltà, utili a superare l'effetto apprendimento nella valutazione longitudinale.
Lo scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'efficacia dell'RBANS nello screening del deficit cognitivo in una popolazione di soggetti anziani, afferenti all'ambulatorio geriatrico dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari, per problemi di tipo mnesico.
Abbiamo sottoposto 95 pazienti, con età media di 71±9,35 anni [42 (44,2%) maschi e 53 (55,8%) femmine] e scolarità media di 8,2±4,51 anni, a valutazione cognitiva con MMSE, Clock Drawing Test (CDT) ed RBANS. Il tono dell'umore è stato valutato con la Geriatric Depression Scale a 15 item (GDS), mentre le capacità funzionali con le Activities Daily Living (ADL) Barthel Index e le Instrumental Activities of Daily Living (IADL). Dall'analisi dei risultati, è emerso che i nostri pazienti avevano un punteggio medio al MMSE indicativo di performance cognitive nella norma (26,15±3,15), mentre il CDT appariva lievemente deficitario (6.35±2.89). Inoltre, si evidenziavano lieve depressione del tono dell'umore (GDS 5,71±3,85) e capacità funzionali lievemente compromesse (ADL Barthel Index 92.44±11.95; IADL 5.56±1.91). Dal confronto dei differenti domini cognitivi dell'RBANS fra i nostri pazienti e il gruppo controllo, rappresentato dal campione italiano utilizzato per la validazione della stessa, è emersa una differenza significativa in tutti i domini cognitivi esplorati (P<0,002). Abbiamo quindi suddiviso il campione studiato per fasce di età: gruppo 1, comprendente 33 pazienti di età <69 anni; gruppo 2, composto da 49 pazienti di età 70-79 anni; gruppo 3, formato da 18 pazienti con età >79 anni. Dal confronto con i gruppi controllo di pari età si ottengono differenze significative in tutti i domini cognitivi, ad eccezione delle abilità visuo-spaziali/costruttive, dove tale differenza permane significativa solo tra gli over 79 anni. Dall'analisi della varianza (ANOVA), non sono emerse significative differenze tra i tre gruppi per quanto riguarda scolarità, MMSE, GDS, CDT, IADL, mentre è risultata significativa nell'ambito dell'ADL (P=0,025). L'ANOVA è risultata significativa anche nel confronto dei punteggi indice di memoria immediata (P=0,002), linguaggio (P=0,002), attenzione (P=0,004) e punteggio totale (P=0,04) dell'RBANS. Inoltre, all'analisi post-hoc di Bonferroni tale differenza si mantiene fra i gruppi 1 vs 3 e 2 vs 3 nel dominio memoria immediata; 1 vs 2 ed 1 vs 3 nei domini linguaggio e attenzione; 1 vs 3 nel punteggio totale.
Dai risultati ottenuti la RBANS appare più sensibile del MMSE e, pertanto, rappresenta uno strumento più efficace per l'identificazione precoce del deficit cognitivo nel soggetto anziano.

DETERMINAZIONE DEI LIPIDI NEUTRI NEI LINFOMONOCITI PERIFERICI PER LO SCREENING DEL DEFICIT COGNITIVO IN SOGGETTI HIV-INFETTI

Costaggiu D.[1], Serchisu L.[2], Pinna E.[1], Ortu F.[3], Manconi P.E.[4], Mandas A.[4]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [2]Scuola di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [3]Scuola di Medicina Interna, Allergologia e Immunologia Clinica AOU di Cagliari ~ Cagliari, [4]Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari

Differenti studi hanno messo in evidenza, in corso di infezione da HIV, un'elevata prevalenza di patologie croniche tipicamente connesse all'invecchiamento, spesso presenti in condizioni di comorbilità, e che determinano, con un anticipo di 10-15 anni rispetto alla popolazione generale, l'insorgenza di fragilità e di sindromi tipiche dell'età geriatrica. Nello specifico, i pazienti HIV-infetti hanno un aumentato rischio di sviluppare deficit cognitivo (NCI, NeuroCognitive Impairment). Gli strumenti neuropsicologici di più frequente utilizzo, quali l'HIV Dementia Scale (HDS) e l'International HIV Dementia Scale (IHDS), appaiono poco sensibili, pertanto, non utilizzabili per lo screening precoce del deficit cognitivo HIV-relato.

In studi precedenti, abbiamo dimostrato che l'accumulo di Lipidi Neutri (NL), rappresentati prevalentemente dagli Esteri del Colesterolo (EC), nel citoplasma di Linfo-Monociti Periferici (LMP), appare correlato al deficit cognitivo, compreso il Mild Cognitive Impairment (MCI), inoltre, l'entità di tale accumulo, sembra proporzionale alla severità del danno. Fra i test utilizzabili per determinare i lipidi neutri, la colorazione Oil Red O (ORO), che necessita di minime quantità di sangue, appare la più economica, rapida e di facile impiego. Un altro interessante risultato, emerso dai nostri studi precedenti, è che i LMP di soggetti con deficit cognitivo, tendono a formare cluster cellulari (FC), chiaramente visibili al microscopio ottico. Il meccanismo con cui questo fenomeno avviene rimane sconosciuto. Tuttavia, poiché tali cluster sono simili a quelli osservabili in LMP stimolati alla crescita in vitro, è ipotizzabile che la loro formazione possa riflettere uno stato di attivazione in vivo, probabilmente secondario al rilascio di mediatori infiammatori quali le citochine. Pertanto, l'accumulo di LN nel citoplasma dei LMP in associazione alla FC, potrebbe rappresentare un nuovo approccio non-invasivo nell'identificazione precoce e nel monitoraggio delle sindromi dementigene.

Nel tentativo di individuare un utile strumento per lo screening del deficit cognitivo in soggetti HIV-infetti, abbiamo determinato i livelli dei LN in LMP e la loro tendenza alla FC con la colorazione ORO.

In questo studio sono stati arruolati 158 soggetti HIV-infetti [83 maschi (52,5%) e 75 donne (47,5%)], afferenti al Centro di Immunologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari, i quali avevano un'età media di 42.1±9.25 anni. Tutti ricevevano terapia antiretrovirale di combinazione (cART) e sono stati sottoposti ad esame clinico e ad indagini di laboratorio (emocromo, funzionalità renale ed epatica, sottopopolazioni linfocitarie e viremia dell'HIV), nonché a valutazione neuropsicologica con una batteria di screening costituita da 12 subtest, capaci di valutare 5 differenti domini cognitivi (Repeatable Battery for the Assessment of the Neuropsycological Status - RBANS). Inoltre, sono stati determinati i LN nei LMP e la FC con la colorazione ORO. L'intensità di tale colorazione è stata valutata con una scala semiquantitativa da 0 a 4 (ORO score), mentre, per quantificare la FC la scala andava da 0 a 2. Dal confronto con il gruppo controllo, costituito da 112 soggetti HIV-negativi e apparentemente sani di età media di 44.8± 9.5 anni, sono stati evidenziati più elevati ORO score e FC nei soggetti HIV-infetti (gruppo HIV-infetti: ORO score 1.6±1.24 e FC 0.8±1.06; gruppo controllo: ORO score 0.35± 0.24 e FC 0.5±0.7. P<0.001). I numeri dei soggetti HIV-infetti con elevati ORO score (2-4) e FC erano significativamente maggiori rispetto a quelli del gruppo controllo [71 (45%)vs 10 (8.9%) e 72 (46%) vs 12 (10.7%) rispettivamente; P< 0.001]. Tali risultati sono assimilabili a quanto osservato con la valutazione RBANS, in particolare il 48.4% dei soggetti HIV-infetti ha mostrato punteggi indice medio-bassi (80-89) rispetto al 16.9% del gruppo controllo.

La determinazione dei LN con la colorazione ORO e la valutazione della FC sono metodiche economiche, rapide, semplici da realizzare e le proponiamo, in associazione alla valutazione neuropsicologica con la RBANS, come strumenti di screening per l'identificazione precoce del deficit cognitivo HIV-relato.

DEPRESSIONE E RISCHIO DI ISOLAMENTO NELLA POPOLAZIONE SICILIANA ULTRASESSANTACINQUENNE. SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI D'ARGENTO

Catanese G.[1], Alcamo R.[1], Carlino V.[1], Belvedere G.[1], Cernigliaro A.[2], Scondotto S.[2], Ferro M.P.[2], Contoli B.[3], Quarchioni E.[3], Dominguez L.J.[1], Barbagallo M.[1], Gruppo Tecnico Nazionale Passi d'Argento[4]

[1]Università degli Studi di Palermo, Scuola di Specializzazione in Geriatria, U.O.C. di Geriatria e Lungodegenza, A.O.U.P. "P. Giaccone" di Palermo ~ Palermo, [2] Osservatorio Epidemiologico-Assessorato della Salute-Regione Siciliana ~ Palermo, [3]CNESPS-Istituto Superiore di Sanità ~ Roma, [4]Gruppo Tecnico Nazionale Passi d'Argento ~ Roma

L'aumento della vita media, e quindi l'invecchiamento della popolazione, si caratterizza per la presenza di patologie cronico-degenerative che influenzano la qualità di vita. Per tale motivo è fondamentale mettere in atto delle risposte globali ed efficaci incentrate sui bisogni delle persone più anziane, in quanto soggetti non passivi, ma aventi il diritto e la responsabilità di partecipare attivamente alla vita della comunità in ogni fase dell'esistenza. A tal proposito il Ministero della Salute, in collaborazione con la regione Umbria e il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS), ha dato vita a "PASSI D'ARGENTO", un sistema di monitoraggio della qualità di vita della popolazione ultrasessantacinquenne, finalizzato alla programmazione di interventi socio-sanitari mirati ad incidere positivamente sulla salute e sulla qualità di vita dei cittadini anziani. La sorveglianza epidemiologica di popolazione "Passi d'Argento", grazie all'ausilio di una metodologia standardizzata, ha permesso, inoltre, di confrontare lo stato di salute e l'invecchiamento attivo nelle diverse regioni italiane. Tra i problemi e gli aspetti di salute della popolazione con più di 65 anni è stata presa in considerazione la depressione, patologia psichiatrica molto frequente che incide sulla disabilità, porta ad un peggioramento delle relazioni sociali con tendenza all'isolamento, e si collega con un aumento dei costi diretti e indiretti per l'intera società. In molti casi è sottostimata in quanto la perdita d'interesse, il sentimento di tristezza e la sensazione di vuoto vengono considerati "tipici" dell'età avanzata. Passi d'Argento ha posto l'attenzione sui sintomi della depressione e sul rischio di isolamento, considerandoli come indicatori che descrivono la condizione di salute della popolazione ultrasessantacinquenne. Nel biennio 2012-2013 sono state effettuate più di 24.000 interviste in tutte le regioni italiane, ad eccezione della Basilicata e della provincia autonoma di Bolzano. La popolazione in studio è costituita da persone con età superiore ai 65 anni in possesso di un telefono e senza gravi problemi psico-fisici; per ciascuna regione è stato estratto un campione rappresentativo mediante campionamento casuale semplice, stratificato per classi d'età e genere, o mediante campionamento a cluster. In Sicilia il metodo di campionamento utilizzato è stato quello a cluster: in ciascun comune la probabilità di vedere estratti un "gruppo di anziani o cluster" era proporzionale al numero di anziani residenti in quel comune. Per la raccolta dei dati è stato usato un questionario standardizzato diviso in 6 sezioni con 80 domande a risposta multipla somministrate o per intervista telefonica o faccia a faccia con il soggetto o con l'aiuto di un familiare di fiducia (proxy). L'intervistatore ha somministrato il questionario utilizzando il sistema CATI (computer assisted telephone interview) o questionari cartacei con successivo data entry. Il test usato per valutare la presenza dei sintomi di depressione è stato il Patient Health Questionnaire (PHQ-2) e, per il rischio di isolamento, è stata valutata la partecipazione a incontri elettivi e l'incontrare altre persone anche solo per "fare quattro chiacchere".

In Sicilia, nel periodo compreso tra febbraio e dicembre 2012, le persone ultrasessantacinquenni intervistate sono state 1.081, di queste 303 sono state considerate "non eleggibili" (domiciliati fuori dal comune di residenza, deceduti, ricoverati o istituzionalizzati, senza telefono o non rintracciabili, in carcere). La durata media dell'intervista è di 77 minuti se telefonica, di 33 minuti se faccia a faccia. Il tasso di risposta è pari all'87%. Ponendo specifi-

catamente l'attenzione sui sintomi della depressione, il 34% degli intervistati li presenta, con una maggiore prevalenza tra: le donne (42%); le persone con più di 75 anni (44%); quelle con un livello di istruzione basso (38%); quelle aventi difficoltà economiche (43%); quelle con disabilità (73%); inoltre, il 67% delle persone che soffre di tre o quattro patologie croniche presenta i sintomi della depressione. Il 42% delle persone con sintomi di depressione chiede aiuto al personale sanitario e ai familiari. Il 24% del campione siciliano risulta a rischio di isolamento sociale con maggiore frequenza negli anziani: con più di 75 anni (31%); con un livello basso d'istruzione (27%); con molte difficoltà economiche (21%); con disabilità (57%). Confrontando i dati della Sicilia con il pool dei dati nazionali e considerando i sintomi della depressione, si evidenzia un valore significativamente peggiore delle medie del pool nazionale (34% versus 21,3%), per quanto riguarda il rischio di isolamento non si riscontrano differenze significative rispetto alla media nazionale (24% versus 20,2%).
È possibile affermare che il sistema di sorveglianza "Passi d'Argento" è utile per sostenere la visione di invecchiamento attivo e per fornire dati sulle problematiche oggetto di prevenzione; ha una funzione di consultazione ed è indirizzato al settore sanitario (decisori, amministratori, operatori), ad associazioni scientifiche, ai mass media, e alle famiglie composte da persone con più di 65 anni di età. I dati offerti hanno messo in evidenza che la depressione e il rischio di isolamento nell'anziano sono molto frequenti e si correlano entrambi con un'età avanzata, con un basso livello di istruzione, con elevate difficoltà economiche, con una maggiore comorbilità; inoltre, in Sicilia, i sintomi della depressione sono molto più frequenti rispetto alla media nazionale.

COULD ARTERIAL STIFFNESS PREDICT COGNITIVE IMPAIRMENT IN ELDERLY? A PRELIMINARY STUDY

Provenzano S., Mercurio V., Pirozzi F., Parrella P., Gargiulo G., Sarnataro M., Abete P.

Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali - Università di Napoli Federico II ~ Napoli

Recent observations demonstrated that arterial stiffness is related to microvascular cerebral injuries, such as leukoarariosis and lipohyalinosis. These alterations are predictive of dementia and cognitive impairment. The link between arterial stiffness and the development of cognitive impairment is not yet fully understood. Aortic augmentation index, estimated with the non-invasive technique of applanation tonometry of radial artery, is a validated surrogate marker of arterial stiffness. Mini-Mental State Examination Questionnaire is an easy, fast and accurate screening test to identify patients affected by cognitive impairment.
Aim of the present study is the evaluation of possible correlations between markers of arterial stiffness (specifically Aortic Augmentation Index and Aortic Pulse Pressure) and cognitive impairment, evaluated with the Minimental State Examination (MMSE) score in elderly patients.
Nineteen outpatient subjects, mean aged 76 ± 5.53 (9 males and 10 females), without known significant cardiovascular and cerebrovascular disease, have been enrolled in this observational prospective pilot study. The results are shown in Table 1. It has been observed a statistically significative inverse correlation between Augmentation Index and MMSE score (r2= 0.22, p= 0.04).

Table 1. Linear regression between MMSE and arterial stiffness (Aortic stiffness indices as independent parameters).
Data are expressed as mean ± standard deviation.

	Patients (n°19)	r^2	p
Age	76 ± 5.53		
MMSE	18.5 ± 4.7		
AoPP	47.8 ± 12.2	0.16	0.4823
AIx	35.3 ± 8%	0.22	0.0449

AoPP: Aortic Pulse Pressure; AIx: Augmentation Index; MMSE: MiniMental State Examination.

In addition, a trend of inverse correlation between Aortic Pulse Pressure and MMSE correlation has emerged (r2=0.16, p = 0.48).
These preliminary results highlight a correlation between arterial stiffness and cognitive impairment in elderly patients, supporting a possible role in the physiopathology of cognitive impairment. Further studies on larger populations are needed in order to clarify this correlation, possibly also with other non –invasive indices of arterial stiffness, i.e. Aortic Pulse Wave Velocity.

MILD COGNITIVE IMPAIRMENT E MILD BEHAVIOURAL IMPAIRMENT NELLA CONVERSIONE A DEMENZA

Podestà S., Camia L., Monacelli F., Odetti P.

IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino ~ Genova

Il tasso di conversione a demenza dei pazienti con diagnosi di Mild Cognitive Impairment (MCI) varia nei dati di letteratura tra il 4 e il 40%. Tale ampio range è riconducibile alle caratteristiche cliniche del campione analizzato e alla durata del follow up. I sintomi comportamentali sono comuni sia nelle demenze sia nelle sindromi precliniche. Da recenti dati di letteratura sembra che nei pazienti con MCI associato a sintomi comportamentali esista un maggiore rischio di conversione a decadimento cognitivo e a demenza rispetto agli MCI senza sintomi comportamentali. In particolare la diagnosi di Mild behavioral impairment (MBI) è stata proposta come punto cardine durante il processo diagnostico per identificare quei pazienti che possono avere un più alto rischio di sviluppare demenza, senza dati di evidence base medicine robusti e conclusivi.

- Analizzare retrospettivamente l'epidemiologia dei pazienti con Mild Cognitive Impairment nel nostro ambulatorio UVA geriatrico dell'ospedale San Martino, Genova, Italia nel quindicennio 2010-2015.
- Osservare la distribuzione dei diversi sottotipi di MCI nella nostra coorte di osservazione
- Studiare il tasso di conversione a demenza in relazione ai diversi sottotipi clinici di MCI diagnosticati
- Valutare la rilevanza del Mild Behavioural Impairment all'interno di questa coorte di pazienti sulla conversione clinica a demenza.

Dal gennaio 2010 a maggio 2015 sono afferiti presso l'ambulatorio UVA geriatrico dell'IRCCS San Martino, Genova, Italia 772 pazienti che sono stati seguiti con un follow-up medio tra 2 e 5 anni e con cadenza di visita mediamente ogni sei mesi. 86 casi su 772 sono stati diagnosticati affetti da MCI (11.14%), previa valutazione clinica e testistica con MMSE, Clock Drawing test, MOCA, mini-NPI, GDS o CES-D. 15 casi su 86 (17.44%) hanno richiesto un approfondimento testistico neuropsicologico con neuropsicologo clinico. 62 pazienti (72.09%) hanno eseguito imaging (TC, RMN, PET, SPECT).
Gli 86 pazienti affetti da MCI (11.14%) sono risultati di un'età media alla prima visita di 75.79 anni (DS ± 5.76, range 52-89 anni), suddivisi in 39 maschi (45.35%) e 47 femmine (54.65%), con i seguenti punteggi medi alla valutazione testistica: MMSE 27.54/30 (corretto per età e scolarità) con DS ± 1.37, range 25-30; MOCA 21.1/30 (corretto per scolarizzazione) con DS ± 3.53, range 13-27; mini-NPI 12.6/144 con DS ± 12.88 range 0-46; CES-D 34/60 con range 2-31; GDS 4.80/15 con DS ± 3.39 range 0-13. I sottotipi di MCI diagnosticati sono risultati così suddivisi: amnestic-MCI (aMCI) 51 casi (62.79%); nonamnestic-MCI (naMCI) 4 casi (4.65%); multidomain-MCI (mdMCI)23 casi (26.74%); MBI 8 casi (9.30%). Tra i pazienti con diagnosi di MBI i clusters prevalenti sono risultati i seguenti: ansia (7 pz, 87.5%), irritabilità (6 pz, 75%), depressione (2 pz, 25%), apatia (1 pz, 12.5%).
La finestra di osservazione di cinque anni, ha evidenziato che 20 pazienti hanno discontinuato le visite di follow up da oltre un anno (23.26%); 41 pazienti hanno ancora diagnosi di MCI/MBI (47.67%); 25 pazienti sono convertiti a demenza. Nello specifico, 12 pazienti sono evoluti in decadimento cognitivo di grado lieve di cui 10 di possibile origine degenerativa (13.95%), 1 di origine vascolare e 1 associato a Malattia di Parkinson; 1 paziente era evoluto rapidamente a demenza di grado severa di natura da determinare (1.16%); 3 pazienti sono evoluti a Malattia di Alzheimer probabile (3.49%); 4 pazienti sono evoluti a demenza mista (4.65%); 3 pazienti sono evoluti a demenza frontotemporale a variante comportamentale (3.49%);1 paziente è

evoluto in afasia primaria progressiva, variante semantica (1.16%); 1 paziente è evoluto a CIND in malattia di Parkinson (1.16%).
Nel complesso il tasso di conversione a demenza, risulta di 37.88% (25/66 pazienti). I pazienti che rimangono al momento del termine dell'osservazione con diagnosi di MCI sono 62.12% (41/66).
Tra i 25 pazienti che sono evoluti, al tempo zero di osservazione vi erano 12 aMCI (48%), 7 mdMCI (28%), 4 MBI (16%) e 2 naMCI (8%).
Se consideriamo invece il tasso di evoluzione dei pazienti suddividendolo in base al sottotipo di MCI alla diagnosi, risulta che gli aMCI sono evoluti nel 34.29% dei casi (12 su 35); i mdMCI nel 33.33% dei casi (7 su 21); i naMCI nel 50% dei casi (2 su 4); i MBI nel 66.66% dei casi (4 su 6).
Per quanto riguarda il tipo di evoluzione dei pazienti affetti da MBI, 2 casi hanno discontinuato le visite, 2 casi non hanno presentato conversione a demenza, 2 casi sono evoluti in demenza frontotemporale variante comportamentale, 1 caso è evoluto in demenza mista e 1 in malattia di Alzheimer variante frontale.
Con l'analisi retrospettiva della nostra coorte di popolazione si evidenzia che la maggior parte dei pazienti con conversione clinica a demenza risulta affetta da amnestic-MCI, seguito da sottotipo clinico di mdMCI, coerentemente ai dati di letteratura. Inoltre, l'analisi dei dati dimostra che i pazienti affetti da MBI presentano, seppure limitatamente alla esigua numerosità, uno specifico profilo di rischio nello stadio preclinico di malattia, con elevata conversione sia a Malattia di Alzheimer sia a demenza frontotemporale variante comportamentale, supportando un ruolo causativo, e/o contributivo, nel determinare il tasso di conversione a demenza.
Occorre quindi porre particolare attenzione ai pazienti che presentano un quadro preclinico caratterizzato da disturbi della sfera psicoaffettiva e psicocomportamentale, in quanto, analogamente a quanto evidenziato dalla letteratura più recente, dal nostro studio si evince che questi sintomi sono legati ad un maggiore rischio di evoluzione a malattia. Nello specifico i soggetti con MBI, che sono ad oggi spesso di difficile inquadramento e presentano criteri diagnostici ancora sfumati ed in via di discussione, devono destare la nostra attenzione, poiché questa diagnosi conferisce ai pazienti un profilo di rischio superiore agli altri sottotipi di MCI. L'allargamento della numerosità del campione, l'individuazione di specifici clusters di MBI, l'osservazione temporale con la correzione per i principali fattori confondenti, permetterà di valutare il ruolo specifico e/o additivo del MBI nella conversione a demenza in pazienti affetti da MCI o affetti da solo iniziale e sfumato disturbo lieve delle sfera psicocomportamentale.

PREDITTORI DI INVECCHIAMENTO CEREBRALE IN BUONA SALUTE NELL'ANZIANO

Fedecostante M.[1], Dell'Aquila G.[1], Colpo M.[2], Bandinelli S.[2], Ferrucci L.[3], Cherubini A.[1]

[1]Geriatria e Accettazione Geriatrica d'Urgenza, IRCCS-INRCA ~ Ancona, [2]Unità di Riabilitazione Geriatrica, Azienda Sanitaria Firenze ~ Firenze, [3]National Institute on Aging, National Institutes of Health ~ Baltimore, USA

Con l'aumento dell'aspettativa di vita, il declino cognitivo e la demenza stanno diventando un importantissimo problema per il sistema sanitario. Per tale motivo diventa importante individuare i fattori protettivi nei confronti del declino cognitivo.
Scopo del presente studio è quello di valutare l'associazione tra le concentrazioni dei principali nutrienti e il mantenimento di un buono stato cognitivo in una popolazione anziana.
È stato valutato un campione di 1073 soggetti dallo studio Invecchiare in Chianti (InChianti), di età ≥ 65 anni senza diagnosi di demenza al basale. La stabilità dello stato cognitivo è stata definita come stabilità, incremento o perdita di 1 solo punto al Mini-Mental State Examination (MMSE) durante un periodo di 3 anni. Sono statati considerati i principali nutrienti valutati come livelli ematici, l'età, il sesso, gli anni di scolarità, il livello di attività fisica e le principali patologie.
Sono stati analizzati i dati a 3 anni relativi a 855 soggetti (perdita al follow-up di 218 soggetti). Il 67,4% dei soggetti era cognitivamente stabile al follow-up. All'analisi univariata le concentrazioni di Vitamina E, Vitamina D, Beta carotene, Selenio, acido linolenico, acido eicosapentaenoico erano significativamente maggiori in questi soggetti rispetto ai soggetti che avevano manifestato un declino cognitivo. Nell'analisi multivariata il dato si manteneva significativo per il selenio e per l'acido linolenico, anche quando corretti per età, scolarità, sesso, attività fisica, sintomi depressivi e per le principali patologie (cardiopatia ischemica, ictus, diabete mellito, BPCO, malattia di Parkinson). Fattori associati ad una maggior prevalenza di declino cognitivo erano invece la bassa scolarizzazione e la storia di ictus.
I risultati di questo studio suggeriscono l'importanza della composizione della dieta, in termini di nutrienti e oligoelementi, nel mantenimento delle funzioni cognitive durante l'invecchiamento.

RELAZIONE TRA PERFORMANCE COGNITIVE ED ESTERI DEL COLESTEROLO IN LINFOMONOCITI PERIFERICI DI PAZIENTI CON NEOPLASIA SOLIDA

Mandas A.[1], Abete C.[1], Caboni A.[2], Costaggiu D.[2], Pinna E.[2], Massidda B.[1], Serchisu L.[3]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [2]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [3]Scuola di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari

Diversi studi hanno recentemente evidenziato che nei pazienti affetti da malattia tumorale sottoposti a chemioterapia è maggiore l'incidenza di disturbi mnesici. Nelle cellule neoplastiche umane è presente un accumulo di Lipidi Neutri (LN), rappresentati prevalentemente dagli Esteri del Colesterolo (EC). In un nostro precedente studio abbiamo documentato che l'accumulo di EC in Linfo-Monociti Periferici (LMP), determinato con il colorante liposolubile Oil Red O (ORO), si associa a deficit cognitivo. Allo stato attuale non è chiaro se nei pazienti con tumori solidi si evidenzia un accumulo dei LN, oltre che nelle cellule neoplastiche, anche nei LMP e se questo è correlato al deficit cognitivo.
Partendo da questi presupposti, nel presente studio abbiamo determinato il contenuto dei LN nei LMP di 459 pazienti affetti da neoplasie solide (G-Tum) in corso di trattamento chemioterapico, attraverso la colorazione ORO. L'intensità di tale colorazione è stata quantificata con una scala semiquantitativa da 0 a 4 (ORO score), da due osservatori in cieco. La stessa determinazione è stata praticata in 156 soggetti sani adulti e anziani (G-Con1 e G-Con2) e in 77 soggetti con deficit cognitivo (G-MCI e G-Dem). Tutti i pazienti sono stati sottoposti anche a valutazione delle abilità cognitive e del tono dell'umore rispettivamente con il Mini Mental State Examination (MMSE) e la Geriatric Depression Scale (GDS).
L'intensità di colorazione ORO nel G-Tum è risultata maggiore rispetto al G-Con1 e al G-Con2, ma inferiore a quello del G-Dem (P <0,001); non vi era invece differenza significativa tra G-Tum e G-MCI (Tabella 1). La presenza di metastasi non è parso influire sull'accumulo di EC nei LMP. L'ORO score del G-Tum correlava positivamente con l'età dei pazienti (r = 0,222; P < 0,001) e negativamente con il MMSE (r = -0,206; P= 0,021). Non si è osservata una correlazione significativa tra durata della chemioterapia e ORO score (r = 0,156; P= 0,082) e tra durata della chemioterapia e MMSE (r = -0,010; P = 0,911). Il tono dell'umore è apparso adeguato in tutte le categorie di soggetti esaminati.

Tabella 1. Confronto tra G-Con1, G-Con2, G-Tum, G-MCI e G-Dem.

	Gruppo controllo under 65 (n=124)	Gruppo controllo over 65 (n=32)	Pazienti tumorali (n=459)	Pazienti con demenza (n=50)	Pazienti con MCI (n=27)	ANOVA* Post-hoc Bonferroni**
Gruppi	G-Con1	G-Con2	G-Tum	G-Dem	G-MCI	
Età, anni	42.7±11.1	78.1 ±4.6	63.0±13.1	77.2±7.2	78.8±8.5	*P< 0.0001 **1 vs 2,3,4,5 3 vs 1,2,4,5
ORO score (range 0-4)	0.54±0.71	1.0±0.65	1.94±1.24	2.84±1.20°	1.72±1.02	*P< 0.0001 **1 vs 2,3,4,5, 3 vs 1,2,4,5

I valori sono presentati come media ± deviazione standard (M±DS)

Questo studio conferma che la colorazione ORO è una metodica di supporto alla diagnosi del deficit cognitivo anche nei pazienti affetti da neoplasia solida. L'accumulo di EC non sembra correlarsi con la durata della chemioterapia.

UN INCONSUETO PROGETTO DI MUSICOTERAPIA PER PERSONE CON DEMENZA

Ragni S.[1], Pacetto G.[1], Nagasawa M.[1], Brutti E.[1], Consolo R.[1], Attaianese F.[1], Boccardo M.[1], Giubilei A.[1], Santoro M.[1], Fiandra A.[1], Vanacore N.[2], Bartorelli L.[1]

[1]Centro Alzheimer Fondazione Roma Sanità ~ Roma, [2]Istituto Superiore di Sanità ~ Roma

Tra le attività di riattivazione destinate a persone affette da demenza, quelle a mediazione artistica cominciano ad avere in forte impatto nella letteratura internazionale. In particolare la musica è accreditata tra le forme più significative di approccio ai disturbi cognitivi, proprio per il tipo di stimolazione cerebrale che viene documentata anche dal neuroimaging. In particolare la musicoterapia di gruppo assume anche una valenza socializzante molto importante in persone che rischiano l'isolamento.

Presso il Centro Diurno Alzheimer di Fondazione Roma Sanità, dove appunto è praticata quotidianamente la musicoterapia di gruppo, si è ritenuto che una sperimentazione condotta in un setting di gruppo più ristretto e attraverso una metodologia più specifica e innovativa, come l'utilizzo del violino, potesse ottenere maggiori risultati in termini di riattivazione cognitiva e motoria. Perchè il violino? è uno strumento della nostra tradizione, fa parte del patrimonio culturale dell'anziano, sempre dotato di fascino e interesse, già utilizzato con efficacia in un progetto pilota precedente del quale questo costituisce la continuazione. Ora si ritiene utile impostare un nuovo studio che lo abbia come strumento di base, validando outcome più allargati, sia nei contenuti che nelle indagini statistiche.

Dieci persone affette da demenza in fase lieve-moderata di malattia, divise in due gruppi, effettuano un programma di 12 incontri di 45 minuti a cadenza bisettimanale, condotti da una equipe multidisciplinare coordinata da una psicologa musicoterapeuta e una violinista professionista. Scopo principale è valutare la capacità di apprendimento cognitivo e motorio in particolare per la coordinazione e l'equilibrio, nonchè l'efficacia dell'intervento sul tono dell'umore e sulle relazioni ambientali. Obiettivo secondario è valorizzare capacità inespresse o sopite attraverso una stimolazione verbale e non verbale propria della musica.

Al base-line viene somministrata una scheda musicoterapica al paziente e al caregiver, costruita per valutarne le competenze musicali esistenti e una validazione quantitativa consistente in: MMSE (cognitività globale), NPI (disturbi del comportamento), Cornell-Scale in dementia (tono dell'umore), ADL (attività di vita quotidiana), Tinetti-PPT-Test dei pioli (movimento, equilibrio e andatura, velocità di esecuzione velocità fine), matrici attentive, fluenza verbale aprassia motoria), che viene ripetuta al termine. Inoltre viene eseguita una valutazione qualitativa attraverso una griglia di osservazione a carico degli operatori e del caregiver.

I risultati preliminari sull'apprendimento e sul tono dell'umore sono incoraggianti e saranno presentati nella loro interezza al Convegno di Napoli, dopo la supervisione di un esperto dell'Istituto Superiore di Sanità che partecipa come consulente allo studio

Dalle osservazioni dei primi 10 incontri emerge che il rapporto con lo strumento è stato molto positivo. L'esperienza di suonare in gruppo e con violiniste professioniste, producendo "vera musica", promuove un senso di autoefficacia e di alta motivazione, innalzando il tono dell'umore, favorendo l'integrazione di unzioni cognitive e di motricità fine. L'esperienza favorisce inoltre l'emergere di una fluenza verbale di tipo narrativo ed autobiografica. Tuttavia è necessario calibrare bene le richieste per non indurre ansia da prestazione. Il violino come strumento nel setting di musicoterapia si conferma adeguato ed efficace con persone affette da demenza di grado lieve-moderata e con deficit prassici lievi.

RACCOMANDAZIONI PER L'UTILIZZO DI INTERVENTI NON FARMACOLOGICI PER LA GESTIONE DEI DISTURBI DEL COMPORTAMENTO IN PAZIENTI ANZIANI CON DEMENZA. THE SENATOR PROJECT ONTOP SERIES

Trotta F.M.[1], Abraha I.[1], Rimland J.M.[1], Dell'Aquila G.[1], Pierini V.[1], Dimitri F.[1], Cruz-Jentoft A.[2], Soiza R.[3], O'Mahony D.[4], Cherubini A.[1]

[1] Geriatria e Accettazione Geriatrica d'Urgenza, IRCCS-INRCA ~ Ancona, Italia [2] Servicio de Geriatria, Hospital Universitario Ramón y Cajal ~ Madrid, Spagna [3] Department of Medicine for the Elderly, Woodend Hospital ~ Aberdeen, Regno Unito [4] Department of Medicine, University College Cork ~ Cork, Irlanda

Questo studio si svolge nell'ambito del progetto europeo SENATOR finanziato dal settimo programma quadro dell'unione europea. Il sotto progetto ONTOP ha lo scopo di elaborare raccomandazioni sulle terapie non farmacologiche per 15 condizioni cliniche comuni nella popolazione anziana. Mediante una revisione sistematica sono stati identificati gli studi primari da cui trarre l'evidenza per le raccomandazioni. Gli outcome critici sono stati individuati utilizzando il metodo Delphi. Per la valutazione delle evidenze e la formulazione delle raccomandazioni è stato utilizzato il metodo GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation).

Sviluppare raccomandazioni in merito agli interventi non farmacologici per la gestione dei disturbi comportamentali negli anziani con demenza.

I disturbi comportamentali sono stati individuati come outcome critico. Attraverso luna revisione sistematica della letteratura sono stati identificati gli studi primari. Il panel ha formulato raccomandazioni deboli, basate sulla bassa qualità dell'evidenza, a favore dell'impiego delle tecniche di gestione del comportamento (RCTs; 757 partecipanti), degli interventi di assistenza centrati sulla persona (1 RCT, 289 partecipanti), della Reminiscence therapy (6 RCTs; 235 partecipanti), della musicoterapia (15 RCT; 498 partecipanti) e del rilassamento muscolare progressivo (1 RCT, 34 partecipanti). Sono state inoltre elaborate raccomandazioni deboli, supportate da una qualità molto bassa dell'evidenza, a favore dell'impiego della Validation therapy (3 RCTs; 153 partecipanti), dello Snoelzen (3 RCTs; 311partecipanti) e dell'esercizio fisico (3 RCTs; 268partecipanti).

Sulla base di un livello basso/molto basso dell'evidenza, il panel non raccomanda l'utilizzo dei seguenti interventi non farmacologici: pet therapy (6 studi primari); light therapy (4 RCTs, 250 partecipanti); stimolazione nervosa elettrica transcutanea (9 trials), aromaterapia (7 RCTs; 428 participanti) e Massage/Touch therapy (2 RCT, 120 partecipanti).

Il panel ha sviluppato raccomandazioni sistematiche e trasparenti in merito agli interventi non farmacologici per la gestione dei disturbi comportamentali in soggetti con demenza.

Funding: European Union Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013), grant agreement n° 305930 (SENATOR).

MASQ TEST IS A VALUABLE TOOL TO SCREEN COGNITIVE FUNCTION IN GENERAL POPULATION OVER SIXTY YEARS: REPORT FROM THE PANGEA STUDY

Capatti E., Soavi C., Dalla Nora E., Rossin F., Brombo G., Francesconi D., Morieri M.L., Miselli M.A., Sanz J.M., Zuliani G., Passaro A.

Medical Department, Internal and Cardiopulmonary Medicine Section, University of Ferrara ~ Ferrara

Background. DSM-V includes self-complaint of cognitive decline among the items needed for the diagnosis of neurocognitive disorders. MASQ (Multiple Ability Self-Report Questionnaire) has been used for self assessment of cognitive function in different sets of patients but it has never been used in general population.

Aim of our study was to compare self-appraisal of cognitive function with an objective evaluation in a cohort of subjects over sixty years of age.

Methods. 152 subjects (mean age 67, range 60-81), enrolled in the PANGeA Study, performed a MoCA (Montreal Cognitive Assessment) test to assess their cognitive functions. All subjects fulfilled the MASQ test and a questionnaire evaluating social, demographic and psychological items.

Results. MASQ score positively correlated with MoCA score (r=0,187, p=0,001). Both MoCA and MASQ scores correlated with self-assessed health status (r=0.289, p<0.001 and r=0.367, p<0.001, respectively), global quality of life (r=0.219, p=0.008 and r=0.299, p<0.001 respectively), years of education (r=0.503 p<0.001 and 0.228 p=0.005, respectively) but MASQ correlated also with self-assessed physical performance (r=0.299, p<0.001), psychological health (r=0.290, p<0.001), comorbidity (r=-0.287, p<0.001), and sleeping hours (r=0.197, p=0.015). The linear regression analysis showed that MOCA score predicts MASQ score independently of self assessed global health status and psychological wellness (Adjusted R2=0,187, p<0,001).
Conclusion. MASQ test seems to be a good indicator of cognitive functions in general population over sixty years despite a possible influence of psychoaffective variables. We aim to further study the role of MASQ in the screening of cognitive disorders in the elderly.

UN CASO DI SINTOMATOLOGIA DOLOROSA ATIPICA DA SOVRADOSAGGIO DI MEMANTINA

Pecorella L., Nesti N., Baroncini C., Paoli M., Giordano A., Barucci R., Bulgaresi M., Mossello E., Cavallini M.C., Di Bari M., Marchionni N.

Unità Valutativa Alzheimer - Cardiologia e Medicina Geriatrica - AOU Careggi ~ Firenze

La memantina è un antagonista non competitivo dei recettori NMDA glutammatergici, selettivo per i recettori NMDA cerebrali, con ruolo di neuroprotezione ed effetti positivi sulle funzioni mnesiche e dell'apprendimento. È indicata a dosaggi fino a 20 mg al giorno nel trattamento della malattia di Alzheimer da moderata a grave, ha comunque mostrato un buon profilo di efficacia e sicurezza anche nelle fasi lievi-moderate di malattia. Tra gli effetti collaterali più comuni riportati in letteratura vi sono irrequietezza, sonnolenza e stipsi. Riportiamo nel presente abstract un caso clinico di effetto avverso associato a sovradosaggio involontario di memantina.
Paziente di sesso maschile, 67 anni, affetto da ipertensione arteriosa, bradicardia sinusale, deficit di fattore V della coagulazione, un pregresso episodio di fibrillazione atriale sottoposto a cardioversione farmacologica, esposizione lavorativa all'asbesto.
A giugno 2014 ha eseguito visita geriatrica per riferita comparsa di deficit della memoria episodica recente da circa due anni, ad andamento ingravescente. È stato sottoposto a valutazione neuropsicologica, RM encefalo e successivamente PET encefalo, ed è stata posta diagnosi di malattia di Alzheimer probabile. In considerazione della presenza di significativa bradicardia sinusale non è stato possibile intraprendere una terapia con inibitori delle colinesterasi, è stata quindi istituita una terapia con memantina, titolata fino al dosaggio di 2 compresse da 10 mg al giorno e risultata ben tollerata. Ad un controllo a distanza di quattro mesi rilievo di sostanziale stabilità cognitiva e funzionale, è stata confermata la posologia in atto (1 compressa da 20 mg/die).
Il paziente ha in seguito lamentato la comparsa di dolore diffuso a livello degli arti inferiori, dell'addome e del capo, in particolare un dolore urente a carico della lingua e delle labbra associato a parestesie. Su indicazione del Curante ha eseguito esami ematici, TC cranio, Rx rachide cervicale, ecografia addome e Rx apparato digerente con pasto baritato, in assenza di alterazioni compatibili con la sintomatologia descritta.
È stata fissata una visita di controllo, nella quale è emerso che il paziente stava assumendo per errore da circa due mesi 40 mg al giorno di memantina (2 cp da 20 mg). L'esame obiettivo generale e neurologico sono risultati invariati, nella norma anche i parametri vitali e l'elettrocardiogramma. È stata sospesa la terapia con memantina, con completa regressione della sintomatologia; in considerazione del beneficio precedentemente riscontrato è stata in seguito reintrodotta al dosaggio di 20 mg/die in assenza di effetti collaterali.
La sintomatologia dolorosa atipica riferita dal paziente è comparsa dopo circa due mesi dall'assunzione di dosi sovramassimali di memantina, ed è andata incontro a completa regressione alla sospensione del farmaco. La sintomatologia a carico della lingua e delle labbra non è riportata tra gli effetti collaterali del farmaco, ed appare compatibile con la cosiddetta "burning mouth syndrome" o "scalded mouth syndrome", un disturbo talora associato a cause iatrogene. La burning mouth syndrome è definita come la presenza di dolore/bruciore alla lingua (glossodinia) o di tutto il cavo orale (stomatodinia) in assenza di affezioni dentali, delle mucose o sistemiche riconducibili; possono associarsi disestesie, xerostomia o alterazioni del gusto. La sua prevalenza negli studi internazionali varia tra 0.7% e 4,6% nella popolazione generale, l'età media è 60 anni e le donne sono maggiormente colpite rispetto agli uomini. Ne esistono varie classificazioni, secondo quella di Cibirka et al. (1997) si distingue in una forma primaria, idiopatica, ed in una forma secondaria, causata da fattori intrinseci o estrinseci. Tra i farmaci che sono stati in messi in relazione allo sviluppo di burning mouth syndrome vi sono efavirenz, clonazepam, fluoxetina, sertralina e alcuni ACE-inibitori (captopril, enalapril e lisinopril); circa un terzo dei casi indotti da farmaci risultano essere dose-dipendenti, insorgendo in seguito all'incremento posologico di un farmaco precedentemente ben tollerato.

EFFICACIA DELL'ASSISTENZA NEI CENTRI DIURNI ALZHEIMER E CONTROLLO DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA DEL CAREGIVER FAMILIARE

Nicita M.C.[1], D'Agata R.[1], D'Amico F.[2]

[1]Centri Diurni di Assistenza Semiresidenziale Malattia Alzheimer e Demenza ~ Barcellona Pozzo di Gotto-Messina, [2]UOC Geriatria-UO Lungodegenza Post Acuzie-Centro UVA PO Patti, Centri Diurni Demenza ASP Messina, Dipartimento Scienze Biomediche Università Studi Messina ~ Patti-Messina

L'aumento della speranza di vita ha portato alla crescita del numero di anziani fragili con impatto evidente nei processi di assistenza. Si stima che in Italia l'80% degli anziani disabili è assistito in casa nel contesto familiare. Si rileva che siano soprattutto le donne a essere interessate con prevalenza al carico di assistenza, in quanto rappresentano il 70% dei caregivers. La demenza non produce effetti soltanto sulla persona malata. Nella maggiore parte dei casi ha un impatto importante anche sulla famiglia che si prende cura. Ma prendersi cura di una persona con Malattia di Alzheimer o con Demenza esige un impegno fisico e psicologico. La letteratura scientifica mostra che i caregivers di pazienti con Malattia di Alzheimer hanno un rischio maggiore rispetto alla popolazione generale di presentare un livello elevato di stress e una incidenza maggiore di ipertensione arteriosa e di cardiopatia ischemica. Bisogna garantire la qualità di vita dei caregivers familiari accanto a quella del paziente affinchè la famiglia possa svolgere un ruolo terapeutico e assistenziale. Va in questa direzione l'istituzione dei Centri Diurni dove il caregiver familiare viene coinvolto nella formulazione del Piano Assistenziale Individuale del paziente per definire le esigenze proprie e del paziente e per costruire un rapporto di fiducia indispensabile per la realizzazione di un percorso comune. Il Centro Diurno Alzheimer rappresenta una sede privilegiata in cui è possibile modificare il livello dello stress assistenziale e lo stato di salute fisica dei caregivers per il sollievo dal proprio impegno. Ma l'assistenza in Centri Diurni Alzheimer consente anche interventi diretti sia attraverso il trattamento dei sintomi comportamentali della malattia del paziente sia mediante interventi di supporto, informazione e formazione dei caregivers familiari. In questo studio clinico sono analizzati i dati della valutazione effettuata in caregivers familiari di pazienti anziani con Demenza e assistiti in Centri Diurni Alzheimer.
L'obiettivo dello studio clinico è stato di valutare in un periodo di 12 mesi la variazione dei valori medi di pressione arteriosa dei caregivers familiari di pazienti con Demenza accolti in n. 3 Centri di Assistenza Semiresidenziale.
Sono stati studiati n. 60 carevigers familiari che presentavano storia clinica di Ipertensione Arteriosa in terapia farmacologica. I caregivers sono stati monitorati con misurazione clinica della pressione arteriosa considerando il valore medio di n. 3 misurazioni della pressione arteriosa eseguite in posizione seduta. Le misurazioni effettuate per valutare l'efficacia del trattamento farmacologico sono state eseguite prima dell'assunzione dei farmaci per l'ipertensione arteriosa prescritti al mattino. I valori pressori dei caregivers sono stati monitorati per un periodo di 12 mesi. Per potere essere inseriti nello studio clinico i caregivers non dovevano avere modificato o variato la terapia farmacologica per l'ipertensione arteriosa seguita al momento della prima valutazione. Dei n. 60 caregivers inseriti nello studio clinico n. 6

soggetti (10%) hanno sospeso o variato la terapia farmacologica durante il periodo di osservazione e quindi sono stati esclusi dalla valutazione finale. Di n. 54 caregivers n. 45 soggetti (80%, età media 68+5) era di sesso femminile e n. 9 soggetti (20%, età media 76+4) era di sesso maschile. Sono stati segnalati i valori medi della pressione arteriosa: T0 > PAS media 138 mmHg (DS±6.80); PAD media 84.6 mmHg (DS±8.80) - T1 (6 mesi) > PAS media 132 mmHg (DS±6.40); PAD media 82.6 mmHg (DS±7.80) - T2 (12 mesi) > PAS media 128.2 mmHg (DS±6.20); PAD media 80.2 (DS±6.70).
Lo studio clinico è stato disegnato per valutare l'efficacia dell'assistenza in Centri Diurni Alzheimer nel controllo della ipertensione arteriosa di caregivers familiari. Da T0 a T2 si è verificata una riduzione dei valori di pressione arteriosa quantificabile in -9.8 mmHg per la pressione arteriosa sistolica e in -4.2 mmHg per la pressione arteriosa diastolica: T2 PAS -9.8 (DS± 6.40) - PAD - 4.2 (DS± 6.60). Tale risultato, ottenuto in un periodo di assistenza di 12 mesi, risponde agli obiettivi terapeutici dei Centri di Assistenza Semiresidenziale Malattia Alzheimer e Demenza anche nei termini di un miglioramento dello stato di salute dei caregivers familiari e di prevenzione del rischio cardiovascolare.

IL DELIRIUM E LA DISFUNZIONE COGNITIVA IN FASE POST-OPERATORIA RADDOPPIANO IL RISCHIO DI MORTALITÀ IN ANZIANI OSPEDALIZZATI PER FRATTURA DI FEMORE

Pelini L.[1], Prioletta I.[1], Cozza M.G.[1], Corradi S.[1], Guazzini A.[2], Bonamassa L.[3], Brandi M.L.[3], Mecocci P.[1], Ruggiero C.[1]

[1]Dipartimento di Medicina-Istituto di Gerontologia e Geriatria - Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [2]Dipartimento di Scienze dell'Educazione e Psicologia - Università di Firenze ~ Firenze, [3]Dipartimento di Medicina Interna - Università di Firenze ~ Firenze

La disfunzione cognitiva post-operatoria (Post-Operative Cognitive Dysfunction-POCD) ed il delirium (Post-operative Delirium-POD) sono complicanze di natura cognitiva molto frequenti in anziani ospedalizzati per frattura di femore. L'insorgenza di delirium nell'anziano con frattura di femore contribuisce ad una più elevata mortalità a breve e lungo termine, mentre esistono evidenze insufficienti e metodologicamente disomogenee circa il significato prognostico della POCD. La distinzione dell'una complicanza cognitiva rispetto all'altra non è sempre possibile, particolarmente in alcuni contesti organizzativo-assistenziali, né chiara data la variabilità fenotipica di queste condizioni, i cui confini reciproci sono spesso ambigui. Ne consegue nella pratica clinica un elevato rischio di misconoscere l'insorgenza sia di delirium che di disfunzione cognitiva post-operatorie e di sottostimarne il significato prognostico sfavorevole.
Valutare l'impatto del delirium e della disfunzione cognitiva in fase post-operatoria sulla mortalità ad un anno in anziani fratturati di femore. È stato condotto uno studio clinico osservazionale prospettico multicentrico in anziani ricoverati per frattura di femore da fragilità, escludendo politraumatizzati, pazienti terminali, etilisti, pazienti con gravi deficit neurosensoriali, patologie neurologiche altamente invalidanti. Ricevuta l'approvazione del Comitato Etico, tra Gennaio 2012 ed Aprile 2013 sono stati arruolati 514 soggetti ultrasessantacinquenni, valutati entro 96 ore dall'intervento chirurgico ed a 3, 6 e 12 mesi dall'evento fratturativo. Tutti i partecipanti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale che includeva la valutazione clinica, la somministrazione di Confusion Assessment Method (CAM), Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale (GDS), Personal Mastery (PM), Barthel Index (BI), Cumulated Ambulation Score (CAS), Visual Analog Scale (VAS), Charlson Comorbidity Index (CI).
I predittori di mortalità sono stati individuati mediante regressione logistica multinomiale e testati utilizzando modelli di regressione di Cox. È stato inoltre implementato un modello di disfunzione cognitiva composto da tre livelli (assente in soggetti con punteggio al MMSE superiore a 24 punti, lieve in soggetti con punteggio inferiore a 24 e senza episodi di delirium, e grave in soggetti con almeno un episodio di stato confusionale acuto intraospedaliero) anche questo testato rispetto alla mortalità mediante modello di regressione di Cox.
Il campione incluso nello studio si caratterizzava, sul piano demografico, per ampia prevalenza del sesso femminile (77.4%), età media di 83.1+7.3 anni e bassa scolarità (< 8 anni) riportata dall'83% dei soggetti. La mortalità complessiva ad un anno è risultata pari al 14.8%. Alla valutazione basale, i soggetti deceduti erano prevalentemente uomini ($p<0.01$), ultra90enni ($p<0.001$), con disabilità fisica pre-frattura ($p<0.05$) e, tuttavia, minor indice di comorbilità ($p<0.01$). Il 25.9% (n:133) soggetti hanno presentato disfunzione cognitiva post-operatoria severa e il 28.2% disfunzione cognitiva lieve. Osservando le percentuali di mortalità ad un anno in rapporto allo stato cognitivo si conferma una differenza significativa tra soggetti con disfunzione severa (23.3%) e soggetti senza complicanze post-operatorie di natura cognitiva (8.1%). Il modello di regressione logistica di Cox ha mostrato come la presenza di disfunzione cognitiva fosse predittiva di un rischio raddoppiato di mortalità ad un anno indipendentemente dalla sua stadiazione per severità (rispettivamente, OR 1.98, $p=0.35$ per la disfunzione cognitiva lieve e OR 2.16, $p<0.01$ per la disfunzione cognitiva severa).
In anziani fratturati di femore, il riscontro di disfunzione cognitiva in fase post-operatoria si associa ad un rischio doppio di mortalità ad un anno, indipendentemente dalla sua gravità. Sono necessari ulteriori studi a conferma del significato prognostico di una tale definizione di disfunzione cognitiva, teorizzata come possibile espressione in un continuum clinico-fisiopatologico, e codificata sulla base dell'integrazione di informazioni reperibili attraverso strumenti di valutazione standardizzati. Lo studio suggerisce che la presenza di disturbi cognitivi in fase post-operatoria, anche nelle loro espressioni più sfumate, può compromettere il recupero psico-fisico dell'individuo aumentandone il rischio di mortalità.

PREDICTND TOOL – UN DISPOSITIVO INFORMATICO DI SUPPORTO DIAGNOSTICO: OBIETTIVI DELLO STUDIO PREDICTND

Baroni M.[2], Bruun M.[1], Frederiksen S.K.[1], Waldemar G.[1], Hasselbalch S.G.[1], Van Der Flier W.[3], Rhodius-Meester H.[3], Soininen H.[4], Herukka S.K.[4], Remes A.M.[4], Urheema T.[5], Mattila J.[6], Lötjönen J.[6], Antila K.[5], Mecocci P.[2]

[1]Danish Dementia Research Centre, Rigshospitalet ~ Copenaghen, [2]Sezione di Geriatria, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [3]VU University Medical Centre ~ Amsterdam, [4]The University of Eastern Finland, Kuopio ~ Kuopio, [5]VTT Technical Research Centre of Finland ~ Tampere, [6]Combinostics ~ Tampere

Il PredictND tool è un dispositivo informatico, che unendo i dati clinici e strumentali, ad esempio neuroimaging, test neuropsicologici e biomarcatori plasmatici, consente di avere una visione globale del soggetto e di poter porre una diagnosi di demenza più precoce e più accurata. Inoltre consente di monitorizzare la progressione della malattia nel tempo.
L'obiettivo dello studio è, pertanto, di valutare l'accuratezza diagnostica del PredictND tool in soggetti cognitivamente integri, con Mild Cognitive Impairment o demenza di grado lieve.
L'outcome primario è di ottenere una maggiore accuratezza diagnostica con il PredictND tool alla valutazione basale rispetto alla diagnosi a 12 mesi. Gli outcomes secondari sono una maggiore precisione nel prevedere il decorso della malattia dalla visita basale e nel livello di fiducia nella diagnosi con il PredictND tool rispetto alla diagnosi senza il suo utilizzo.
L'impiego del PredictND tool dovrebbe migliorare l'accuratezza diagnostica delle malattie neurodegenerative.

FASE DI INSORGENZA DEL DELIRIUM NEI PAZIENTI ANZIANI CON FRATTURA DEL COLLO DEL FEMORE: DIFFERENZE IN TERMINI DI OUTCOME

Martini E.[1], Lunardelli M.L.[1], Pioli G.[2], Davoli M.L.[2], Ferrari A.[2], Lauretani F.[3], Giordano A.[3], Nardelli A.[3], Zagatti A.M.[4], Zurlo A.[4]

[1]Azienda Ospedaliero Universitaria S.Orsola-Malpighi ~ Bologna, [2]Ospedale S. Maria Nuova ~ Reggio Emilia, [3]Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma ~ Parma, [4]Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara ~ Ferrara

Il paziente anziano con frattura di femore è particolarmente esposto a sviluppare Il delirium con incidenza in letteratura che raggiunge il 60%. Il delirium

ha un impatto sfavorevole su numerosi outcomes a breve e a lungo termine, quali la durata dell'ospedalizzazione, le performances cognitive e funzionali, il rischio di ri-ospedalizzazione, l'istituzionalizzazione e il decesso. Un recente studio ha mostrato come la durata del delirium post operatorio sia correlato con una maggiore mortalità a 6 mesi.
Nel nostro studio abbiamo valutato se il momento di insorgenza del delirium (pre-operatorio vs post operatorio) possa rappresentare un fattore prognostico sfavorevole nel paziente anziano con frattura di femore.
La prevalenza totale del delirium è risultata del 31%. Nel nostro campione abbiamo verificato come età avanzata, basso livello di autonomia pre frattura, depressione, stato cognitivo deficitario e indici bioumorali di flogosi elevati rappresentino fattori di rischio per l'insorgenza del delirium. Il tipo di frattura e il tipo di anestesia (generale vs spinale) non presentano invece profili di rischio diversi. Metodi r risultati: studio multicentrico prospettico della durata di 24 mesi svolto in 4 reparti di orto geriatria di 4 ospedali della Emilia Romagna (BO – RE – PR – FE). Campione: 974 pazienti con più di 75 anni ricoverati per frattura prossimale del collo del femore. Prevalenza ed incidenza del delirum sono stati valutati in 4 diversi momenti del ricovero (ingresso in reparto, degenza pre-operatoria, degenza post-operatorio, dimissione) tramite la scala CAM. Sono stati inoltre raccolti dati riguardanti: età, sesso, livello di autonomia pre frattura (ADL/IADL), comorbilità (Charlson Index), Depressione (GDS), Stato cognitivo (SPMSQ), Severità clinica (Apache II), stato nutrizionale, tempo di attesa pre operatoria, Tipo frattura, di intervento e di anestesia; complicanze post operatorie. Un follow-up telefonico è stato eseguito a 12 mesi per raccogliere dati su recupero funzionale e mortalità.
Il delirium si correla con un maggior numero di complicanze post operatorie (soprattutto scompenso cardiaco, ritenzione urinaria e flogosi broncopolmonari). Nel follow-up ad un anno di distanza il delirum è risultato globalmente correlato ad una mortalità maggiore e ad un peggior recupero funzionale.
Abbiamo infine diviso i pazienti che hanno presentato il delirium in due gruppi e cioè coloro che hanno sviluppato il delirium all'ingresso o nella fase pre-operatoria e quelli che hanno sviluppato il delirium nel post operatorio. È emerso come il delirium pre-operatoria abbia mediamente una durata più lunga rispetto a quello insorto dopo l'intervento. Inoltre il delirium pre operatorio è risultato sfavorevole in termini di mortalità e recupero funzionale ad un anno.
Conclusioni: nel nostro campione si conferma il delirium come fattore prognostico negativo in termini di complicanze intra ospedaliere, mortalità e recupero funzionale ad un anno. In particolare è emerso come il delirium preoperatorio sia quello caratterizzato da outcome significativamente peggiori rispetto al delirium post operatorio.

SINCOPE E DEFICIT COGNITIVO. CASO CLINICO

Magliocca A., Francone C., Mastrobuoni C., Fasano N., Canonico V., Ferrara N.

AOU "Federico II" - Unità di Geriatria ~ Napoli

Le sincopi, i disturbi dell'equilibrio e le cadute ad essi correlati sono una delle principali cause di ospedalizzazione nei pazienti anziani con demenza. Tuttavia, il protocollo diagnostico della sincope è spesso difficile da applicare a pazienti con demenza. A volte il trattamento delle cause di caduta migliora le performances cognitive.
Giunge alla nostra Unità Valutazione Alzheimer (UVA) M.P., di anni 83, di sesso maschile, con anamnesi positiva per: sincopi ricorrenti di ndd e cadute con traumi, cardiopatia ischemico-ipertensiva, carotidosclerosi bilaterale, artrosi polidistrettuale, dislipidemia, rallentamento ideomotorio con episodi di disorientamento temporo-spaziale, ipoacusia bilaterale, sindrome ansioso-depressiva.
Il paziente porta in visione TC cranio senza mdc che mostra segni moderati di sofferenza ipoperfusiva vascolare cronica ed esami ematochimici nella norma. L'esame neuropsicologico eseguito in ambulatorio mostra un MMSE corretto per età e scolarità di 14.25 (difficoltà nelle abilità di attenzione e di calcolo, di richiamo delle informazioni verbali dalla memoria a lungo termine, di produzione scritta di una frase e delle abilità prassico-costruttive), una FAB di 12.8 (deficit delle abilità di concettualizzazione, di sensibilità all'interferenza e di controllo inibitorio) e un Clock Drawing Test di 4 (moderata disorganizzazione visuospaziale, con omissione di numeri e perseverazioni).
Data la storia di sincopi ricorrenti, una anche con trauma cranio-facciale, prima di impostare terapia per il deficit cognitivo, abbiamo consigliato ricovero presso l'Unità Operativa di Geriatria.
In regime di ricovero il paziente ha eseguito prova della pressione in clino e ortostatismo, che ha escluso ipotensione ortostatica, ECG di base che mostrava blocco di branca sinistra completo ed Egsys score=5 (score anamnestico per differenziare sincopi di natura cardiogena da quelle di natura neuromediata) che deponeva per una sincope di natura cardiogena. Ha eseguito quindi ecocardiogramma trans-toracico, Holter ECG delle 24 ore, ecostress fisico e coronarografia che non hanno aggiunto informazioni sull'eziologia della sincope. Si è proceduto dunque all'esecuzione di un tilt table test (test specifico per la diagnosi di sincopi neuromediate). Durante il test si è eseguito massaggio del seno carotideo destro che è risultato essere positivo (asistolia > 3 secondi e vasodepressione). Si è proceduto quindi ad impianto di pacemaker bicamerale che ha portato a risoluzione della sintomatologia pre-sincopale e sincopale.
Nella valutazione cognitiva in condizione di RETEST a distanza di 2 mesi dal ricovero il paziente è apparso più vigile e collaborativo. Il quadro clinico globale, infatti, mostrava un maggior orientamento spazio-temporale ed autobiografico. Inoltre, risultavano maggiormente adeguati l'attenzione sostenuta e la capacità di pianificazione e organizzazione visuospaziale.
La demenza e la sincope con cadute inspiegate sono due entità che spesso si osservano contemporaneamente all'interno del quadro di alta comorbilità e disabilità tipica del paziente anziano fragile.
Il caso clinico sopra esposto suggerisce come le due condizioni patologiche possano essere l'epifenomeno di un comune deficit perfusivo cerebrale, anche se il nostro paziente non ha avuto significativi miglioramenti delle performance cognitive.

DEFICIT COGNITIVO INSORTO DOPO ARRESTO CARDIACO IN PAZIENTE CON POLIPATOLOGIA: CASO CLINICO

Grieco A., Santillo A., Salsano E., Masciello C., Canonico V., Ferrara N.

AOU "Federico II" - Unità di Geriatria ~ Napoli

Il deficit cognitivo insorge frequentemente in pazienti con polipatologia con un andamento più o meno ingravescente nel tempo. Meno frequente è l'insorgenza in un breve periodo di tempo, spesso come conseguenza di un evento acuto.
Descriviamo il caso di Z.N. paziente maschio di 61 anni affetto da ipertensione arteriosa, diabete mellito tipo II in trattamento insulinico, obesità di II grado, broncopneumopatia cronica ostruttiva, fumatore di circa 40 sigarette/die.
Quattro mesi prima della visita presso il nostro Centro Demenze era stato ricoverato per Sindrome coronarica acuta, complicata da fibrillazione ventricolare ed arresto cardiaco. Il paziente era stato rianimato in Pronto Soccorso e ricoverato in Unità Operativa di Cardiologia. Era stato sottoposto ad angioplastica coronarica percutanea ed impianto di stent medicato al tratto prossimale della coronaria interventricolare anteriore. Nel corso del ricovero in Cardiologia il paziente aveva presentato stato confusionale frequente e scarsa collaborazione con il personale medico ed infermieristico. Nei giorni successivi, una volta stabilizzati i parametri emodinamici e di laboratorio erano sempre più evidenti episodi di disorientamento spazio-temporale, deficit di memoria a breve termine, irritabilità ed insonnia per cui veniva richiesta consulenza presso il nostro Centro Demenze. Dall'anamnesi con i familiari non sono emersi deficit cognitivi prima dell'episodio cardiaco acuto: il paziente era impegnato in un lavoro di responsabilità che eseguiva regolarmente, aveva cura delle sue patologie, si sottoponeva a frequenti controlli clinici e seguiva le terapie prescritte. Abbiamo sottoposto il paziente ad una risonanza magnetica cerebrale con e senza mezzo di contrasto che ha evidenziato "puntiforme esito lacunare ischemico in sede emisferica cerebellare destra, linea mediana in asse, e lieve aumento dell'ampiezza del sistema ventricolare, soprattutto a livello dei corni temporali dei ventricoli laterali, come da atrofia temporale". Esami ematochimici erano nella norma. All'ecocolordoppler dei tronchi sopraortici si evidenziava "aterosclerosi

ostruttiva di grado lieve dell'asse carotideo destro, di grado medio dell'asse carotideo sinistro". La valutazione neuropsicologica ha mostrato sufficiente orientamento nello spazio e nella persona, ma poco nel tempo, un tono dell'umore tendenzialmente depresso, facile distraibilità e labilità attentiva con conseguente perdita delle consegne date. Il punteggio ottenuto al test di valutazione globale del funzionamento cognitivo era nel range della deficitarietà (MMSE 12/30). Dalla valutazione formalizzata sono emersi deficit delle abilità di attenzione e calcolo, nel recupero di informazioni dalla memoria a lungo termine, nella produzione scritta di una frase e delle abilità prassico-costruttive. Sono stati evidenziati inoltre severi deficit a carico delle funzioni esecutive (FAB. P.E.0); in particolare, per quanto riguarda le abilità di concettualizzazione, di flessibilità mentale e di planning. Compromesse risultavano anche le abilità di ricerca lessicale ordinata per categorie (Fluenza Categorie, P.E.1) e per fonemi (F.A.S, P.E. 0). Infine, si evidenziavano deficit delle abilità di rappresentazione e organizzazione visuospaziale (Clock Drawing Test, 4). Al test del disegno dell'orologio, il paziente ha fornito una riproduzione di esso inadeguata, disegnando i numeri delle ore soltanto nel lato sinistro del cerchio con presenza di perseverazioni di tipo continuo e, di conseguenza, aveva difficoltà nel posizionamento delle lancette come richiesto dall'esaminatore. Altresì, al di sotto della norma, risultavano i punteggi ottenuti al test che valuta le capacità prassico-costruttive (Aprassia Milano, P.E.0). Il paziente ha iniziato terapia con Rivastigmina cerotto da 4.6 mg che dopo due mesi è stato aumentato a 9.5 mg. I familiari hanno riferito un miglioramento "ecologico" per l'orientamento temporo-spaziale, minore irritabilità e maggiore partecipazione agli eventi della vita quotidiana.
Un quadro demenziale può presentarsi frequentemente in pazienti con polipatologia soprattutto se vascolare. Meno frequente è l'insorgenza acuta salvo che in condizioni di ipoperfusione cerebrale protratta che può risultare di impatto significativo per lo sviluppo di demenza.

DISTURBI DEL RITMO CARDIACO E DEFICIT COGNITIVO: CASO CLINICO

Salsano E., Santillo A., Magliocca A., Francone C., Canonico V., Ferrara N.

A.O.U Federico II - Unità di Geriatria ~ Napoli

Il paziente geriatrico è un soggetto affetto da comorbilità e sottoposto a polifarmacoterapia. Il Geriatra deve pertanto essere in grado di ridurre al minimo il numero di rimedi farmacologici, per limitare il rischio di interazioni, pur non trascurando nessuna delle patologie sofferte dal paziente.
La Signora S.M., di anni 83, giunge alla nostra osservazione in condizioni cliniche scadenti, con diagnosi, non sempre documentata, di diverse patologie (cardiopatia ipertensiva, diabete mellito tipo II, disturbi del ritmo cardiaco, ernia iatale, steatosi epatica, colelitiasi, artrosi polidistrettuale, depressione del tono dell'umore, deficit cognitivo) per le quali assumeva numerosi farmaci (esomeprazolo 40 mg, losartan 50 mg, metformina 500 mg x 2, nebivololo 5 mg, sodio alginato, nimodipina 30 mg, trazodone 50 mg, escitalopram 10 mg, levosulpiride 25 mg, tramadolo 100 mg).
La paziente si presentava visibilmente sofferente, lamentava cardiopalmo frequente con dispnea associata e dolori articolari diffusi a causa dei quali da diversi anni aveva limitato notevolmente la deambulazione e le uscite di casa derivandone ritiro sociale e, a detta dei familiari, atteggiamento apatico e rinunciatario.
La paziente portava in visione esami ematochimici, che risultavano nella norma ed holter ECG delle 24 ore che evidenziava aritmia ipercinetica sopraventricolare complessa.
All'esame neuropsicologico la paziente risultava essere vigile, collaborante, sufficientemente orientata nello spazio e nella persona, ma poco orientata nel tempo. Manifestava inoltre un tono dell'umore apatico, caratterizzato da chiusura sociale, perdita di iniziativa verbale ed una significativa labilità attentiva. L'eloquio spontaneo era poco fluente, sebbene di sufficiente efficacia comunicativa. Il punteggio ottenuto al test di valutazione globale del funzionamento cognitivo generale si collocava ai limiti della norma.
Il primo intervento terapeutico da noi ritenuto opportuno è stato quello di ottimizzare la terapia farmacologica, pertanto abbiamo sospeso: nebivololo, sodio alginato, nimodipina, trazodone, escitalopram, levosulpiride e abbiamo introdotto: Acidoacetilsalicilico 100 mg/die, Flecainide 100 mg e dopo 15 giorni 200 mg/die), Venlafaxina 75mg/die.
Dopo circa 15 giorni dal raggiungimento del dosaggio di 200 mg/die di fleicainide è stato effettuato un secondo esame Holter ECG delle 24 ore che evidenziava "Ritmo sinusale alla frequenza cardiaca media di 77 bpm, PR ai limiti alti, conduzione intraventricolare nella norma. Presenza di 3 battiti prematuri sopraventricolari isolati ed una coppia. Assenza di pause significative".
I familiari hanno riferito un miglioramento globale delle condizioni cliniche, scomparsa del cardiopalmo e migliore tolleranza agli sforzi; riferiscono, inoltre, miglioramento del tono dell'umore con atteggiamento più collaborante e positivo.
Dopo sei mesi dalla prima visita, la paziente viene sottoposta ad una seconda valutazione neuropsicologica da cui risulta maggiormente orientata nel tempo, nello spazio e nella persona, l'eloquio spontaneo risulta più fluente e si evidenzia una migliore iniziativa verbale. La paziente mostrava, inoltre, una maggiore concentrazione ed un incremento della condotta sociale.
Dal caso esposto si evince come il ruolo del Geriatra comprenda una gestione completa della qualità di vita di ogni singolo paziente avendo cura di partire da un intervento medico appropriato per approdare al miglioramento di tutti gli aspetti della vita del soggetto trattato.

EFFICACIA DELLA VALUTAZIONE NEUROPSICOLOGICA NELLA PROSOPOAGNOSIA

Francone C., Santillo A., Masciello C., Grassi S., Canonico V., Ferrara N.

Cattedra di Geriatria, Università "Federico II" ~ Napoli

Alcune forme particolari di demenza si esprimono con iniziali disturbi comportamentali psichiatrici e ciò contribuisce a rendere la loro diagnosi più ardua e tardiva. Negli ultimi dieci anni, gli strumenti a disposizione per la diagnosi si sono molto affinati sia nel campo degli esami strumentali che nella valutazione neuropsicologica. L'utilizzo, in particolare, di test specifici per particolari tipologie di deficit cognitivi, ha portato quindi a inquadrare meglio tali forme atipiche di demenza e a impostare trattamenti farmacologici più adeguati e tempestivi.
Presentiamo il caso di DNL, donna di 68 anni, impiegata attualmente in pensione. Ella si presenta alla nostra U.V.A. lamentando difficoltà di memoria sporadiche e uno specifico problema nel riconoscimento delle persone note e nella denominazione di esse. Tali difficoltà perdurano da circa 6 mesi e, a detta della paziente, esse si presentano sempre più spesso. Al fine di avere un quadro cognitivo chiaro della paziente, ella è stata sottoposta agli esami strumentali di routine e ad una valutazione neuropsicologica completa, in cui sono stati indagati i seguenti domini cognitivi: linguaggio, memoria, attenzione, abilità percettive visive elementari e funzioni esecutive. Per quanto riguarda invece, la valutazione delle capacità di riconoscimento percettivo dei volti la paziente è stata poi sottoposta ad un compito che indaga le capacità di denominazione, riconoscimento percettivo e semantico di volti famosi, sia in modalità verbale (senza foto) che visiva (con foto).
Dall'analisi dei punteggi ottenuti alla valutazione neuropsicologica, è stato possibile rilevare la presenza di un quadro clinico caratterizzato da adeguate capacità cognitive generali. In particolare, la paziente ha mostrato conservate capacità di linguaggio sia in produzione (sporadiche anomie, non degne di nota) che in comprensione, di memoria a breve e a lungo termine verbale, di attenzione visiva sostenuta e una discreta adeguatezza per quanto riguarda il funzionamento esecutivo (flessibilità cognitiva, attenzione divisa, controllo inibitorio, pianificazione). Tuttavia, sono emerse difficoltà conclamate per quanto riguarda la rievocazione differita di una figura complessa. Per quanto concerne l'approfondimento diagnostico circa la soggettiva difficoltà nel riconoscimento dei volti e nella loro denominazione, nel compito in modalità verbale (senza foto) , la paziente ha ottenuto punteggi collocabili nel range della norma sia per quanto riguarda le capacità di riconoscimento (giudizio di fama) sia per quanto riguarda le conoscenze semantiche legate ad ogni personaggio conosciuto, con tre falsi riconoscimenti (considerare famoso, un personaggio sconosciuto) su 100 personaggi presentati, di cui 50 famosi. Nella modalità visiva (con foto), ella ha ottenuto analogamente una presta-

zione nella norma sia nella denominazione, nel riconoscimento percettivo (giudizio di fama), sia in quello riguardante le conoscenze semantiche, con un unico falso riconoscimento.
Attraverso la somministrazione di una batteria neuropsicologica completa ed esaustiva è stato possibile quindi escludere, allo stato attuale, la presenza di un deficit a carico delle capacità di riconoscimento visivo e verbale e di problemi di denominazione. L'effettiva assenza di un deficit invalidante quale la prosopoagnosia, è da considerare come un punto di partenza e non di arrivo, per la presa in carico di un caso come quello in oggetto, in quanto pone il clinico nella condizione di tenere sotto costante osservazione l'evolversi del quadro clinico nel tempo. Tale lavoro si pone come obiettivo primario quello di fornire una metodologia di indagine e di lavoro quanto più possibile corretta per una migliore diagnosi e presa in carico del paziente con disturbi cognitivi, soprattutto in quelle fasi iniziali, precliniche, nelle quali, la presenza di deficit cognitivi sottili o inconsueti, può condurre ad una presa in carico superficiale del caso e al conseguente rischio di considerare non patologico ciò che in seguito potrebbe diventarlo.

IL CONFINE SOTTILE TRA DISTURBO PSICOTICO E DEMENZA FRONTO-TEMPORALE

Masciello C., Francone C., Mastrobuoni C., Fasano N., Canonico V., Ferrara N.

AUO Federico II, Cattedra di Geriatria ~ Napoli

Numerosi studi hanno dimostrato la correlazione tra disturbi psichiatrici in età giovanile e sviluppo di demenza in età avanzata. Tali studi mettono in relazione la schizofrenia con la Demenza fronto-temporale, evidenziando al neuroimaging alterazioni nel sistema fronto-striatale in entrambe le patologie, e performances deficitarie in comune nei pazienti con demenza fronto-temporale variante comportamentale e pazienti con schizofrenia.
Presentiamo il caso clinico di A.A., di anni 62, uomo. Il paziente giunge alla nostra osservazione accompagnato dai familiari che riferiscono disturbi comportamentali da diversi anni, per i quali aveva ricevuto diagnosi di "disturbo psicotico" non meglio specificato ed era in trattamento con farmaci stabilizzanti dell'umore e ansiolitici. Tali disturbi, a detta dei familiari, si erano esacerbati nell'ultimo anno; in particolare riferiscono appiattimento emotivo e comportamento sociale inadeguato (scarsa cura della persona, disinibizione sociale). Egli porta in visione esami ematochimici che risultano nella norma e RMN del cranio che evidenzia "Sistema liquorale ventricolo-cisternale di ampiezza aumentata, specie a livello dei trigoni e dei corni occipitali dei ventricoli laterali, da atrofia cortico-sottocorticale. Rilievo in regione frontale destra sottocorticale di areola di segnale elevato, compatibile con gliosi su base vascolare da inquadrare nel contesto clinico-specialistico". All'esame neuropsicologico il paziente rivela un comportamento a tratti bizzarro, non pienamente adeguato al contesto della valutazione, mostrando una significativa labilità attentiva e facile distraibilità. Il punteggio ottenuto al test di valutazione globale del funzionamento cognitivo si colloca nel range della deficitarietà (MMSE= 24/30) Nel test di screening cognitivo specifico per le funzioni esecutive, egli presenta significativi deficit nelle capacità di concettualizzazione con produzione di risposte eccessivamente concrete. Inoltre, si evidenziano lievi deficit di controllo inibitorio e di flessibilità mentale (FAS, P.E.0) ed una discreta sensibilità all'interferenza (FAB, P.E. 0). In base agli esami strumentali effettuati, all'anamnesi cognitiva e alla valutazione neuropsicologica effettuata (FAB 14/18), il quadro ha orientato per una malattia degenerativa ad esordio prevalentemente frontale associata a vasculopatia cerebrale cronica. Abbiamo quindi prescritto al paziente Rivastigmina 4,6 mg cerotto, aumentata dopo un mese a 9,5 mg al dì. Dopo i primi due mesi di trattamento il paziente si è presentato all'osservazione con un atteggiamento più adeguato al contesto e mostrando una minore labilità attentiva. I familiari riferiscono miglioramento delle funzioni cognitive e delle abilità della vita quotidiana.
La presentazione clinica di una Demenza Fronto-Temporale non è sempre di univoca interpretazione e può risultare uno dei dilemmi dello psicogeriatra soprattutto quando vicariata da una diagnosi psichiatrica in epoca antecedente, dato che i disturbi comportamentali possono precedere il manifestarsi del deficit cognitivo. Disturbi comportamentali insorti o esacerbati dopo i sessant'anni necessitano sempre di un adeguato approfondimento diagnostico integrato con neuroimaging e valutazione neuropsicologica specifica, volta ad evidenziare una demenza ad esordio frontale che potrebbe essere misconosciuta, portando all'assunzione di farmaci ad azione antipsicotica gravati dal rischio di numerosi effetti collaterali.

EFFETTI DEGLI ANTIPSICOTICI E DEGLI ANTIEPILETTICI SUL QTC IN PAZIENTI ANZIANI RICOVERATI IN LONG TERM CARE (LTC)

Sgrò G., Iozzo C.R., Pugliese M.

Centro Residenziale e di Riabilitazione San Vito Hospital ~ San Vito Sullo Ionio, Catanzaro

La prevalenza di pazienti anziani con demenza, sia di tipo vascolare sia di tipo Alzheimer, ricoverati in Long Term Care (LTC) è in costante aumento. Frequente in questa categoria di pazienti l'impiego nella pratica clinica quotidiana di farmaci antipsicotici per il trattamento dei disturbi del comportamento. Altresì rilevante è l'impiego degli anticonvulsivanti sia per la loro indicazione primaria sia come stabilizzanti del tono dell'umore.
Lo scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare l'effetto della somministrazione di antipsicotici e di anticonvulsivanti sul QTc dei pazienti presi in esame. Sono stati esaminati n. 64 pazienti (18 maschi e 46 femmine) attualmente ricoverati presso due delle strutture dell'Associazione Interregionale Vivere Insieme, operante nella Long Term Care e in altri servizi per anziani non autosufficienti, con una diffusione su tutto il territorio calabrese. È stata valutata la terapia in atto, gli elettrocardiogrammi e gli esami ematochimici di controllo. L'età media dei pazienti esaminati è di 81,75±8,5 anni. Il 40,6% dei pazienti assumeva antipsicotici, il 18,8% anticonvulsivanti e il 10,9% sia antipsicotici sia anticonvulsivanti. Il QTc rilevato all'elettrocardiogramma standard di controllo è risultato nei pazienti che assumevano antipsicotici QTc=434,14±33,95 e QTc=434,23±29,15 in quelli che non li assumevano. Nei pazienti che assumevano anticonvulsivanti si è rilevato QTc=434,38±31,46 e QTc=434,6±29,78 in quelli che non li assumevano. Nei pazienti che assumevano sia antipsicotici sia anticonvulsivanti QTc=437,93±33,3 e QTc=434,28±31,68 nei pazienti che non assumevano la categoria di farmaci in esame. Il valore medio della creatininemia nel totale dei pazienti è di Cre=1,00±0,52 e di Cre=1,01±0,6 nei pazienti che assumevano sia antipsicotici sia anticonvulsivanti (Tab. 1).
Nei pazienti in esame il valore del QTc è mediamente entro i valori della normalità. Una maggiore lunghezza del QTc è rilevata nei pazienti che assumono contemporaneamente farmaci antipsicotici e anticonvulsivanti. Nel gruppo dei pazienti che assumono anticonvulsivanti e antipsicotici si evidenzia un QTc di lunghezza inferiore nei pazienti che assumono levetiracetam rispetto a quelli che assumono acido valproico e fenobarbitale. Certamente sono necessari studi più approfonditi e un campione di pazienti più numeroso per ottenere indicazioni più precise rispetto all'utilizzo combinato di questa classe di farmaci nella pratica clinica.

Farmaci	QTc	Creatininemia
APS	434,14±33,95	
AC	434,38±31,46	
APS+AC	437,93±33,30	1,01±0,6
Pazienti		
64		1,00±0,52

ANEMIE

INVECCHIAMENTO E BASSI LIVELLI DI EMOGLOBINA NEL SANGUE AUMENTANO IL RISCHIO DI FRAGILITÀ: LO STUDIO INCHIANTI

Talluri E., Del Panta V., Ricci I., Sini G., Colpo M., Bandinelli S.

Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze

L'anemia e la fragilità sono entrambe condizioni legate all'età che, a causa dei diversi outcomes anche gravi come disabilità e mortalità, stanno divenendo una priorità sanitaria.

Lo studio si propone di analizzare l'associazione trasversale e longitudinale tra stato anemico e fragilità nella popolazione anziana.

Sono stati selezionati 1005 partecipanti al baseline dello studio "InCHIANTI" (1998) con età ≥ 65 anni. L'analisi è stata ripetuta considerando il successivo Follow-Up (FU1) a 3 anni (815 partecipanti).

Secondo l'OMS, si definisce anemia una concentrazione di emoglobina (Hb) inferiore a 12 g/dl nelle donne e 13 g/dl negli uomini. L'outcome misurato è la fragilità, definita da Fried come una sindrome geriatrica risultante dalla presenza di tre o più dei seguenti criteri: perdita di peso non voluta, stanchezza, riduzione della velocità del cammino, bassa attività fisica e debolezza muscolare. La presenza di uno o due criteri definisce la pre-fragilità, mentre l'assenza di ogni criterio definisce la robustezza. Le covariate incluse sono età, sesso, malattie croniche e conta dei globuli bianchi come indicazione di stato infiammatorio. Il modello statistico utilizzato per analizzare l'outcome fragilità è la regressione logistica ordinale (STATE/SE 12.0).

La popolazione esaminata è composta a baseline da 1005 soggetti di età media pari a 74.9 ± 7.3 anni, di cui 447 uomini e 558 donne. Di 815 partecipanti al FU1, 447 sono donne e 368 uomini.

Nella prima analisi (modello I) si considerano le variabili di genere e di età. Il modello II aggiunge le malattie croniche e la conta di globuli bianchi. In entrambi i modelli l'associazione tra anemia e fragilità risulta significativa [Modello I: OR 1.53, Intervallo di confidenza 95%, CI 1.03, 2.28, P 0.036; Modello II: OR 1.56, Intervallo di confidenza 95%, CI 1.00, 2.40, P 0.046].

L'associazione rimane significativa a tre anni per entrambi i modelli se la variabile sesso viene associata allo stato anemico [Modello I: OR 2.67, Intervallo di confidenza 95%, CI 1.36, 5.23, P 0.004; Modello II: OR 2.51, Intervallo di confidenza 95%, CI 1.22, 5.16, P 0.012.]. A livello longitudinale, l'interazione tra genere e anemia rafforza in modo significativo ($P<0.05$) l'ipotesi che essere donne anemiche comporta una probabilità maggiore di essere fragili, pari al 70%, rispetto agli uomini anemici.

Bassi livelli di Hb nel sangue sono significativamente associati ad uno stato di fragilità.

Inoltre, bassi valori di Hb accrescono il rischio di fragilità a tre anni maggiormente per le donne rispetto agli uomini. L'anemia può rappresentare una condizione di allerta per il rischio di fragilità.

ANTICOLINERGICI

USO DI FARMACI CON PROPRIETÀ ANTICOLINERGICHE E LIMITAZIONE FUNZIONALE NELLA POPOLAZIONE ANZIANA: RISULTATI DELLO STUDIO REGAL

Parretti L., Bubba V., Penzo J., Cerenzia A., Ercolani S., Ruggiero C., Mecocci P., Boccardi V.

~ Perugia

Numerosi studi hanno dimostrato l'associazione tra l'utilizzo di farmaci con proprietà anticolinergiche e rischio di deterioramento cognitivo, delirium, cadute e mortalità nella popolazione anziana. Pochi, invece, sono gli studi che hanno valutato l'associazione tra carico anticolinergico e stato funzionale.

Scopo del nostro studio è stato quello di valutare in un'ampia popolazione di soggetti anziani, la relazione tra l'uso cumulativo di farmaci ad azione anticolinergica e stato funzionale attraverso l'analisi multitasks delle attività della vita quotidiana mediante l'utilizzo delle scale ADL ed IADL.

Sono stati analizzati i dati dal Progetto ReGAl (Rete Geriatrica Alzheimer della SIGG) relativi a 5165 soggetti. Ciascun paziente è stato valutato secondo un protocollo standardizzato. L'analisi dei farmaci è stata eseguita assegnando un punteggio di rischio anticolinergico in base alla Anticholinergic Risk Scale (ARS) (da 0: assenza di azione anticolinergica a 3: massima azione anticolinergica) per ciascun farmaco assunto dal soggetto al momento della visita da più di un mese.

Dei 5165 soggetti ambulatoriali (3359F/1806M con età media di 78 anni, di cui 4157 con deterioramento cognitivo), 4066 (20.6%) soggetti facevano uso di farmaci con ARS≥1. I soggetti con ARS≥1 non differivano in modo significativo per quanto riguarda l'età e il sesso rispetto da coloro ARS=0, mentre presentavano maggiore comorbilità, assumevano un maggior numero di farmaci, erano maggiormente disabili e cognitivamente compromessi. Dall'analisi multitasks risultava che l'utilizzo di tali farmaci si associava a limitazione funzionale in tutte le attività di base e strumentali della vita quotidiana, indipendentemente dallo stato cognitivo. L'assunzione di almeno un farmaco con proprietà anticolinergica si associava ad un significativo aumentato rischio di disabilità grave (limitazioni di tre o più funzioni della vita quotidiana) nei soggetti con deterioramento cognitivo (ADL: OR di 1,63, IC 95% 1,30-2.06; IADL: OR di 1,45, IC 95% 1,01-1.92)

L'identificazione dei fattori di rischio per limitazione funzionale è di importanza primaria per la messa in essere di eventuali interventi clinici mirati a ridurre il rischio di disabilità nella popolazione geriatrica ed in particolare in quella già compromessa ed affetta da deterioramento cognitivo.

ARITMIE CARDIACHE

L'IMPORTANZA DELLA PREVENZIONE DELL'ICTUS NELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE NELL'ANZIANO: NOSTRA ESPERIENZA

Battaglia G.[1], Battaglia R.[2]

[1]SO Serra San Bruno ~ Serra San Bruno, [2]Università Magna Graecia ~ Catanzaro

Introduzione. Negli ultimi anni la terapia anticoagulanteha trovato sempre maggior indicazione nel soggetto anziano affetto da F.A.Pur tuttavia si osserva ancora un sottoutilizzo legato alla difficoltà dei dicumarolici e alla limitata manegevolezza.A parte la valutazione del rapporto rischio/beneficio, che fa pendere la bilancia verso la paura del sanguinamento. A questo punto molti pazienti, pur necessitando di una terapia anticoagulante, non sono trattati o sono trattati con antiaggreganti o, se lo sono, non raggiungono il goal terapeutico, per la scarsa compliance alla terapia.

Scopo dello studio. Considerato che l'impiego dei NAO non rappresenta ormai una novità, e che ancora molti ostacoli persistono al loro utilizzo per disinformazione o pregiudizio, tale criticità si può superare con l'utilizzo di determinati accorgimenti come la corretta identificazione del paziente, la conoscenza delle controindicazioni, l'applicazione delle linee guida AIFA per la stratificazione del rischio (CHAD2-VASC2) e del rischio emorraggico HAS-BLED) da cui derivano la prescrizione e la rimborsabilità, la valutazione della funzionalità renale, attraverso la creatinina clearance, la non necessaria valutazione dell'INR, le minori interazioni rispetto ai dicumarolici col cibo e altri farmaci, la tecnica per eventuali sanguinamenti.

Materiali e metodi. Dei pazienti osservati presso l'ambulatorio di Geriatria dall'atto dell'immissione in commercio dei NAO, 36 pazienti, 20 D, e 16 U., che rientravano nei criteri di eleggibilità, già in terapia coi dicumarolici, sono stati inclusi in terapia con i NAO: 8 co Dabigatran, 23 con Rivaroxaban, 5 con Apixaban. Al momento nessuno è stato costretto a sospendere il farmaco. Vi è stato un solo decesso per altri motivi, non vi sono stati episodi di emorragia o embolia.

Conclusioni. Anche se rimangono delle criticità, l'arrivo dei NAO ha garantito maggiore maneggevolezza e un maggior profilo di sicurezza. La mancanza di necessità di monitoraggio e la scarsa interazione con altri farmaci e cibi hanno migliorato la compliance alla terapia.

DIABETE E FIBRILLAZIONE ATRIALE: UN'ASSOCIAZIONE PERICOLOSA. I RISULTATI DELL'EUROBSERVATIONAL RESEARCH PROGRAMME – AF GENERAL PILOT REGISTRY

Fumagalli S.[1], Said S.A.[2], Laroche C.[3], Gabbai D.[1], Boriani G.[4], Maggioni A.[3], Boni S.[1], Marchionni N.[1], Crijns H.J.[5], Lip G.Y.[6]

[1]Cardiologia e Medicina Geriatrica, AOU Careggi e Università di Firenze ~ Firenze, [2]Department of Cardiology, Hospital Group Twente ~ Hengelo, [3]EURObservational Research Programme Department, European Society of Cardiology ~ Sophia Antipolis, [4]Cardiologia, Ospedale S. Orsola Malpighi, Università di Bologna ~ Bologna, [5]Department of Cardiology, Maastricht University Medical Center ~ Maastricht, [6]University of Birmingham, Center for Cardiovascular Sciences, City Hospital ~ Birmingham

Il diabete mellito (DM) è un dei più importanti fattori di rischio cardiovascolari (CV).

Scopo dello studio è stato valutare l'influenza del DM in relazione alle caratteristiche cliniche, alle decisioni terapeutiche e agli outcome in pazienti affetti da fibrillazione atriale (FA) arruolati nello studio EURObservational Research Programme - AF General Pilot (EORP-AF) Registry.

Sono stati valutati tutti i pazienti arruolati in 70 centri di 9 diversi paesi europei nel periodo compreso tra il febbraio 2012 e il marzo 2013. Il criterio di inclusione era rappresentato dalla presenza di un episodio di FA nei 12 mesi precedenti. I pazienti erano successivamente rivalutati ad un anno di distanza dall'arruolamento.

DM era presente nel 20.6% dei pazienti (N=638/3101). I pazienti diabetici erano più anziani (71±9 vs. 68±12 anni, p<0.0001) e presentavano una più elevata prevalenza di insufficienza renale cronica (21.9 vs. 10.8%), scompenso cardiaco (60.5 vs. 43.9%), BPCO (15.9 vs. 9.7%), cardiopatia ischemica (50.1 vs. 32.6%), ipertensione arteriosa (84.6 vs. 67.0%) e di ictus pregressi (8.9 vs. 5.7%) (p <0.001 per tutti i confronti). Il punteggio della scala CHA2DS2-VASc era più elevato nei soggetti diabetici (4.6±1.6 vs. 2.9±1.7, p<0.0001), che mostravano, inoltre, una maggior prevalenza di FA permanente (21.5 vs. 16.0%, p=0.002). Dispnea (59.9 vs. 52.3%, p=0.009) e dolore toracico (28.0 vs. 22.4%, p=0.023) erano più frequentemente osservati nei pazienti diabetici che riferivano anche una peggior qualità di vita, (AF-QoL score: 45.2±19.2 vs. 49.3±20.1, p<0.0001). I pazienti con DM venivano più di rado sottoposti a cardioversione elettrica (16.2 vs. 24.6%, p<0.0001) e a ablazione transcatetere dell'aritmia (3.3 vs. 8.6%, p<0.0001), tuttavia la percentuale di cardioversioni farmacologiche non differiva tra i 2 gruppi (27.3 vs. 24.0%, p=0.089).

Gli anticoagulanti orali erano maggiormente prescritti nei pazienti con DM (84.3 vs. 78.9%, p=0.003), così come ASA (36.9 vs. 29.0%, p<0.001) e clopidogrel (14.6 vs. 8.9%, p=0.0001). La mortalità intra-ospedaliera non differiva significativamente (1.1 vs. 0.3%, p=0.051). Tuttavia dopo 1 anno di follow-up, i pazienti diabetici presentavano una aumentata mortalità per tutte le cause (11.9 vs. 4.9%, p<0.0001) e per cause CV (6.2 vs. 1.9%, p<0.0001), e una maggior incidenza di eventi tromboembolici (5.6 vs. 3.5%, p=0.044). L'incidenza di ictus/TIA non era modificata dalla presenza di DM (1.2 vs. 0.9%, p=587).

La coesistenza di FA e DM si associa ad un aumento della prevalenza di comorbosità ed a una peggior qualità di vita. Alla valutazione di follow-up, ad un anno, gli eventi tromboembolici, la mortalità per tutte le cause e per cause CV risultavano maggiori nei soggetti diabetici. Quando una FA si sviluppa in un paziente con DM è necessario rendere ottimale la cura di entrambe le condizioni per poter ridurre in modo significativo l'incidenza di complicanze nel lungo termine.

PREVENZIONE DEL TROMBOEMBOLISMO CEREBRALE NELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE: RISULTATI IN UNA POPOLAZIONE DI ULTRASETTANTACINQUENNI RICOVERATI E TRATTATI CON DIVERSE STRATEGIE TERAPEUTICHE

Russo A., Rosso A., Campagna M., Gatti A., Bartoli G., Ceschia G.

Azienda Ospedaliero-Universitaria Triestina ~ Trieste

La fibrillazione atriale (FA) è uno dei principali fattori di rischio per ictus cerebrale. Le principali linee guida internazionali raccomandano la tromboprofilassi con anticoagulanti orali. Tale trattamento risulta sovente non prescritto nella popolazione geriatrica, anche in presenza di un valore di CHA2DS2VASc ≥ 2.

Lo scopo del nostro studio è quello di valutare l'appropriatezza di tale prescrizione in una popolazione di ultrasettantacinquenni degenti nel reparto di Geriatria di Trieste e valutare i possibili motivi della discrepanza tra indicazione terapeutica e prescrizione effettiva.

Studio retrospettivo in una popolazione di anziani con evidenza di FA (parossistica o permanente), ricoverati in Geriatria da gennaio 2012 a dicembre 2014. Criteri di elezione: età ≥ 75 anni, fibrillazione atriale non valvolare, ricovero in Geriatria per qualsiasi causa e dimessi a domicilio o in RSA. Abbiamo raccolto i dati dal database di reparto relativamente ad epidemiologia, condizione socio-assistenziale, valore di emoglobina (Hb), anamnesi di scompenso cardiaco congestizio, stato funzionale, cognitivo, affettivo, nutrizionale, comorbilità, anamnesi di precedenti cadute, tipo di terapia antitrombotica. Sono stati analizzati 474 pazienti di età media 86 anni (SD ± 5), la percentuale di donne era il 68%. La maggior parte dei soggetti esaminati aveva necessità di aiuto in più funzioni della vita quotidiana semplici e complesse (ADL 3 ± 2,3; IADL 4 ± 2,9); il valore medio di MMSE era 21,7 ± 6,96, e quello del GDS di 4 ± 2,32; lo stato nutrizionale, indagato tramite MNA, evidenziava un valore medio di 20,6 ± 5,25; il valore medio di Hb era 11,6 ± 1,9 gr/dl; la comorbilità, valutata mediante la scala CIRS a 13 item identificava una media di 5 apparati compromessi (in particolare, il 33%

del campione presentava scompenso cardiaco congestizio); il punteggio MPI (Multidimensional Prognostic Index) medio era 0,51 ± 0,2.
Tutti i pazienti presentavano un CHA2DS2VASc score ≥ 2: di costoro, 138 (29,1%) erano trattati con terapia anticoagulante orale, in conformità con le linee guida internazionali, 278 (58,6%) con sola terapia antiaggregante, 58 (12,3%) senza alcun tipo di trattamento specifico.
Nel gruppo TAO, i pazienti risultavano essere più giovani, presentavano maggiore autonomia funzionale (ADL e IADL), migliori performance cognitive, una minor incidenza di cadute ed emorragie pregresse, un punteggio MPI più basso.

L'analisi dei nostri dati si accorda a quanto descritto in letteratura circa la percentuale dei pazienti ultrasettantacinquenni con FA sottotrattati rispetto a quanto suggerito dalle linee guida internazionali, ovvero che la TAO risulta tanto meno prescritta quanto più il paziente è fragile. Nel nostro campione, in particolare, i maggiori determinanti di tale orientamento terapeutico risultano essere il grado di autonomia funzionale residua, la performance cognitiva di base, la storia di cadute e di pregressi episodi emorragici.

ASPETTI MEDICO-LEGALI

COMUNICAZIONE EMOTIVA E RELAZIONE TERAPEUTICA DI MEDICI E INFERMIERI A FINE VITA, IN DUE REALTÀ NEL NORD E CENTRO ITALIA. LO STUDIO ELDY (END OF LIFE DECISIONS STUDY)

Pengo V., Zurlo A., De Zaiacomo F., De Luca E., De Toni P., Curreri C., Guazzo F., Michelli G., Manzato E., Giantin V.

~ Padova

L'invecchiamento della popolazione è l'evento che sempre più sta trasformando e caratterizzando la struttura demografica del mondo occidentale con influenze sulle dinamiche sociali e culturali. Nell'assistenza al paziente a fine vita sempre più sono le incertezze e le questioni etiche che sorgono nella pratica clinica, in particolare dinanzi alla decisione di sospendere o non iniziare un determinato trattamento. La comunicazione tra i professionisti impegnati nella assistenza del paziente anziano nel fine vita e il paziente stesso risulta spesso carente. Tra i fattori più menzionati in letteratura che sembrano interferire con la comunicazione tra professionisti, paziente e caregiver ci sono le circostanze esterne (ambientali, temporali, organizzative), la resistenza di infermieri e medici, l'esperienza e l'attitudine personale verso questo delicato argomento, le aspettative del caregiver, lo stato cognitivo del paziente e numerosi aspetti sociali che lo circondano (cultura, lingua, religione). Spesso l'agire del professionista non è solo frutto di un ragionamento scientifico, ma appare anche influenzato da sentimenti negativi verso l'esperienza in cure di fine vita, da pensieri riguardanti il sé e il proprio ruolo professionale formulati di fronte alla morte di un paziente, da questioni etiche che riguardano la sacralità della vita e il diritto a morire.

Attraverso un lavoro interdisciplinare che ha coinvolto diversi professionisti (medici, infermieri, psicologi, bioeticisti, statistici) è stato realizzato un nuovo questionario rivolto a differenti figure professionali (medici, infermieri, psicologi e operatori socio-sanitari) impiegate in Unità Operative di Geriatria, Lungodegenza, Hospice, Strutture Residenziali o di reparti internistici (Medicina Interna, Cardiologia, Pneumologia, Nefrologia, Neurologia, Cure palliative) del Veneto-Trentino Alto Adige e delle Marche. Il questionario è stato inviato via posta in ogni unità operativa; era inoltre possibile compilarlo in un sito internet dedicato, garantendo sempre l'anonimato. Tale strumento si proponeva di indagare: A) le decisioni nel fine vita assunte da medici e infermieri e B) opinioni, sentimenti, comportamenti degli operatori impiegati nell'assistenza del paziente giunto alla fine della sua vita. In particolare, nel lavoro che presentiamo abbiamo voluto indagare i vissuti emotivi nel fine vita di medici ed infermieri provenienti da diverse unità operative del Veneto - Trentino Alto Adige (V-TAA) e delle Marche.

I rispondenti al questionario erano 1425 (990 provenienti dal V-TAA e 435 provenienti dalle Marche): 301 medici (68.1% del V-TAA e 31.9% delle Marche), 787 infermieri (64.4% del V-TAA e 35.6% delle Marche), 107 psicologi (98.1% del V-TAA e 1.9% delle Marche) e 230 operatori socio-sanitari (75.2% del V-TAA e 24.8% delle Marche). Di seguito riportiamo solo i risultati relativi alle categorie di medici ed infermieri. Il 35.4% dei medici e l'81.9% degli infermieri erano di sesso femminile nel V-TAA versus il 35.6% e il 74.4% rispettivamente dei rispondenti nelle Marche. Il 50% dei rispondenti medici e il 12.1% degli infermieri del V-TAA avevano più di 50 anni d'età versus il 50.5% e il 19% rispettivamente nelle Marche. Il 71.1% dei medici e il 69% degli infermieri del V-TAA esercitavano prevalentemente la loro professione in ospedale versus il 94.7% e il 92.4% rispettivamente nelle Marche. Il 53.2% dei medici rispondenti e il 45.1% degli infermieri del V-TAA dichiaravano di aver ricevuto una precedente formazione in Bioetica in confronto al 22.3% e il 36.6% rispettivamente nelle Marche. Il 49.5% dei medici e il 36% degli infermieri del V-TAA dichiaravano di aver ricevuto una precedente formazione in Cure Palliative versus il 25.5 e 29.2% rispettivamente delle Marche. In questo lavoro presentiamo le risposte fornite (con espresso in percentuale l'accordo dei rispondenti) confrontandole sia per categoria professionale (medici vs infermieri nella stessa area geografica) che per le stesse categorie professionali tra nord e centro Italia (V-TAA vs Marche), in merito ai vissuti emotivi nell'ambito delle decisioni di fine vita come riportato nelle tabelle seguenti.

Come evidenziato dai risultati, vi sono molte concordanze nelle risposte fornite all'interno della medesima categoria professionale sia nel Nord che nel Centro Italia tenendo conto che nel V-TAA il questionario è stato distribuito in diverse strutture ed unità operative di più realtà ospedaliere e territoriali sparse nelle due regioni, mentre i rispondenti delle Marche erano professionisti afferenti alle singole U.O. del solo ospedale di Macerata. Queste concordanze esprimono, proprio perché effettuate in ambienti e con professionisti molto diversi tra loro, la validità della misurazione e indirettamente della validità del questionario utilizzato come strumento volto ad indagare i vissuti emotivi dei professionisti impiegati nell'assistenza al paziente a fine vita. In generale si può vedere come la categoria degli infermieri, sia delle Marche che del V-TAA, rispetto a quella dei medici sia più predisposta all'ascolto ("ascolto profondamente"), più empatica e più coinvolta emotivamente ("penso alla mia morte", "porto con me sofferenza", "ne parlo a casa", "mi sorgono tanti interrogativi", "senso di liberazione"). Fra i medici, invece, sembra prevalere un atteggiamento di maggiore accettazione della realtà del fine vita ("penso ai limiti della mia professione", "credo faccia parte della routine", "sentirsi adeguato", "cerco di far accettare la realtà ai famigliari e al congiunto"). Questi diversi atteggiamenti sono verosimilmente da attribuire alle rispettive responsabilità lavorative, diverso rapporto con il paziente, diversa formazione e ruolo decisionale delle professioni coinvolte. Mettendo a confronto le due realtà territoriali (V-TAA e Marche), si possono comunque osservare alcune differenze all'interno della stessa professione: i medici delle Marche sembrano manifestare un maggior coinvolgimento emotivo ("tristezza", "angoscia", "compassione", "indifferenza", "porto con me la sofferenza") rispetto ai colleghi del Nord che manifestano una maggiore accettazione della realtà del fine vita al contrario invece degli infermieri che nel Nord appaiono più coin-

Quando assiste una persona nella fase terminale di vita quali sono generalmente i suoi sentimenti prevalenti? ***(erano possibili più risposte)***	**V-TAA**			**Marche**		
	Medici	Infermieri	Totale	Medici	Infermieri	Totale
Tristezza	39	59.9	**53.8***	41.9	61	**56.2***
Compassione	56.6	54.1	54.8	61.3	53.4	55.4
Angoscia	6.3	17	**13.9***	**14**†	**23.1**†	20.8
Indifferenza	4.4	2.4	3.0	2.2	5.8	4.9
Preoccupazione	18	22.2	21.0	18.3	19.5	19.2

Nel momento in cui un paziente del suo reparto muore quali sono i suoi sentimenti più ricorrenti? ***(erano possibili più risposte)***	**V-TAA**			**Marche**		
	Medici	Infermieri	Totale	Medici	Infermieri	Totale
Mi sorgono tanti interrogativi	25.4	35.5	**32.5***	25.3	32.1	30.4
Senso di liberazione	12.7	14.2	13.8	9.5	**7.9**†	8.3
Penso alla mia morte	17.6	23.6	21.9	18.9	**17.3**†	17.7
Indifferenza	1.5	1.8	1.7	2.1	3.2	3
Porto con me la sofferenza per qualche tempo	22.9	23.4	23.3	**37.9**†	25.3	**28.5***
Penso ai limiti della mia professione	49.3	43.9	45.5	53.7	45.5	47.6
Ne parlo con i colleghi	26.3	47.5	**41.3***	27.4	40.4	**37.1***
Ne parlo a casa	16.6	21	19.7	15.8	18.1	17.5
Allontano il pensiero	4.9	6.8	6.3	9.5	**14.4**†	13.2
Credo faccia parte della mia routine	43.9	22	**28.4***	**21.1**†	25.3	24.2

Dinanzi alla famiglia del morente, quali sono i suoi atteggiamenti più ricorrenti? ***(erano possibili più risposte)***	**V-TAA**			**Marche**		
	Medici	Infermieri	Totale	Medici	Infermieri	Totale
Ascolto profondamente	46.6	62.3	**57.8***	48.4	**54.7**†	53.1
Cerco di far accettare loro la realtà	48	30.2	**35.3***	46.3	36	38.6
Cerco di far capire ai famigliari qual è il modo migliore per aiutare il loro congiunto	70.1	60.9	**63.6***	68.4	60.1	62.2
Cerco di condividere la situazione con la famiglia	31.9	29.4	30.1	28.4	22.7	24.1
In genere cerco di evitare il contatto diretto	1.5	5.6	**4.4***	0	7.2	**5.4***

Che significato attribuisce alla morte? ***(erano possibili più risposte)***	**V-TAA**			**Marche**		
	Medici	Infermieri	Totale	Medici	Infermieri	Totale
Una realtà significativa e spirituale della vita	43.9	43.9	43.9	37.9	**36.3**†	36.7
Una sconfitta della medicina	2.9	4.4	4.0	6.3	3.2	4.0
Non senso	1.5	1.6	1.6	1.1	2.5	2.1
Un salto nel buio	3.4	9.3	**7.6***	7.4	7.6	7.5
Un'ingiustizia	2	6.2	**4.9***	2.1	5.8	4.8
Evento che fa parte del ciclo della vita	86.3	87.9	87.4	87.4	86.3	86.6

Nella sua pratica clinica davanti alla possibilità di comunicare diagnosi infausta come si sente? ***(erano possibili più risposte)***	**V-TAA**			**Marche**		
	Medici	Infermieri	Totale	Medici	Infermieri	Totale
Vorrei delegare qualcun altro	7.4	17.3	**12.3***	**10.8**†	**19.5**†	**15.5***
Impaurito	1	7.9	4.4	4.3	8.4	6.3
Inadeguato/insufficiente	25.1	45.7	35.4	23.7	44.1	33.9
Adeguato/sufficiente	66	19.3	42.6	58.1	18	38.0

** p<0.05 al test Chi-quadro confrontando la % di accordo di medici e infermieri all'interno della singola area geografica.*

† p<0.05 al test Chi-quadro confrontando la % di accordo tra i diversi professionisti secondo la provenienza geografica (Veneto-Trentino Alto Adige vs Marche), sia per la professione medica che infermieristica.

volti rispetto al Centro. Riguardo a quest'ultimo punto, la differenza rilevata potrebbe essere dovuta al fatto che una buona parte degli infermieri del V-TAA prestava assistenza anche nell'ambito di strutture quali Hospice, Istituti per anziani e Lungodegenze. I differenti atteggiamenti in merito ai vissuti emotivi tra i professionisti del Nord e Centro Italia potrebbero essere dovuti alla diversità e complessità del contesto storico, culturale e sociale oltre, probabilmente, ad una maggiore formazione in Bioetica e Cure Palliative nel V-TAA.

LA VALUTAZIONE GERIATRICA MULTIDIMENSIONALE IN INVALIDITÀ CIVILE: STUDIO OSSERVAZIONALE

Ambrosino I.[2], Corbi G.[1], Campobasso C.P.[1], Massari M.[3], De Lucia O.[4], Simplicio S.[2], Dragone M.[2], Fallani P.[4], Ferrara N.[5], Paolisso G.[6], Piccioni M.[4]

[1]Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute "V. Tiberio" ~ Università degli Studi del Molise, [2]Unità Operativa Complessa INPS di Bari 1 ~ Bari, [3]Coordinamento Regionale Medico-Legale INPS ~ Puglia, [4]Coordinamento Generale Medico-Legale INPS ~ Roma, [5]Dipartimento di Scienze Mediche e Traslazionali ~ Università Federico II di Napoli, [6]Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche e dell'Invecchiamento ~ Seconda Università degli Studi di Napoli

Il progressivo invecchiamento della popolazione italiana si accompagna non solo ad un aumento della spesa sanitaria, ma anche ad un costo più elevato sostenuto dal sistema previdenziale, da cui deriva la necessità di disporre di strumenti utili per valutare in maniera quantitativa la perdita dell'autonomia, requisito necessario ma non sufficiente per la concessione dell'Indennità di Accompagnamento (1-3). Spesso, infatti, il giudizio dato dalle commissioni sanitarie ASL non corrisponde a quello poi finale espresso dall'INPS. Verificare che alcuni test, somministrati nell'ambito della Valutazione Geriatrica Multidimensionale, siano in grado di predire il giudizio di concessione dell'Indennità di Accompagnamento in ambito di invalidità civile da parte sia della commissione ASL sia della commissione INPS.
Sono stati reclutati 200 soggetti visitati presso l'ASL e successivamente rivisti presso l'INPS. Ciascuno di essi è stato sottoposto, oltre che al rilievo di caratteristiche antropometriche, ad esame obiettivo generale con rilievo della terapia in atto e, nell'ambito della VGM, alla valutazione del deficit cognitivo mediante test di Pfeiffer (4-5), dell'autonomia funzionale mediante indice di Barthel (6), del tono dell'umore mediante GDSSF (7) e del grado di comorbilità mediante CIRS (8) con determinazione dell'indice di Severità e di Comorbidità. I dati sono presentati come valore medio +/- deviazione standard (SD). È stata, quindi, effettuata un'analisi multivariata per definire quali fossero i predittori di giudizio di Indennità di Accompagnamento (IA) sia per l'ASL che per l'INPS. Il valore di $p<0.05$ è stato considerato statisticamente significativo.
Risultati. Dei 200 soggetti reclutati 79 erano maschi (39.5%) e 121 donne (60.5%) con un'età media di 77±7 anni. Nella popolazione in studio è stata evidenziata una differenza statisticamente significativa relativa alla concessione dell'IA (x=7.5; p=0.006) da parte dell'ASL e dell'INPS, mentre non è stata rilevata alcuna differenza (x=3.3; p=0.06) relativa alla programmazione, da parte dei due enti, della revisione al fine di confermare o meno, a distanza di tempo, il beneficio. Dall'analisi multivariata è scaturito che il sesso femminile [p=0.026; OD: 2.42 (95% C.I. 1.11-5.28)] ed il punteggio ottenuto all'Indice di Barthel [p=0.003; OD: 0.98 (95% C.I. 0.97-0.99)] fossero i migliori predittori del giudizio di IA formulato dall'ASL; mentre la presenza di tumore [p=0.004; OD: 72.89 (95% C.I. 4.09-1299.68)], il punteggio ottenuto all'Indice di Barthel [p=0.000; OD: 0.81 (95% C.I. 0.75-0.89)] ed il punteggio ottenuto al test di Pfeiffer [p=0.03; OD: 0.53 (95% C.I. 0.29-0.95)] erano i migliori predittori del giudizio di IA formulato dall'INPS.
Dai dati del presente studio emerge come il test di Pfeiffer e l'Indice di Barthel siano risultati predittori di giudizio relativo alla concessione dell'IA da parte dell'INPS e come tali test potrebbero fornire dei validi ed oggettivi strumenti per la concessione dei benefici previdenziali e per poter determinare una maggiore uniformità di giudizio tra le Commissioni. Ovviamente l'integrazione con altri test, la cui efficacia in materia di invalidità civile dovrebbe essere vagliata in ulteriori studi, potrebbe fornire una stima quantitativa circa l'incapacità a compiere in maniera autonoma i quotidiani atti della vita o l'impossibilità di deambulare senza l'aiuto permanente di un accompagnatore, così da uniformare e standardizzare i giudizi non soltanto in corso di visita effettuata presso le sedi INPS e/o ASL, ma anche e soprattutto in corso di valutazione in sede di contenzioso giudiziario.

Bibliografia

1. Legge 11 febbraio 1980, n. 18, in materia di "Indennità di accompagnamento agli invalidi civili totalmente inabili".
2. Legge 21 novembre 1988, n. 508, in materia di "Norme integrative in materia di assistenza economica agli invalidi civili, ai ciechi civili e ai sordomuti".
3. Decreto Legge 23 novembre 1988, n. 509.
4. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1975 Oct; 23(10): 433-41.
5. Malhotra C, Chan A, Matchar D, Seow D, Chuo A, Do K. Diagnostic performance of Short Portable Mental Status Questionnaire for screening dementia among patients attending cognitive assessment clinics in Singapore. Ann Acad Med Singapore 2013; 42: 315-9.
6. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md State Med J 1965; 14:61-65.
7. Fountoulakis KN, Tsolaki M, Iacovides A, Yesavage J, O'Hara R, Kazis A, Ierodiakonou C. The validation of the short form of the Geriatric Depression Scale (GDS) in Greece. Aging (Milano). 1999 Dec; 11(6):367-72.
8. Parmelee PA, Thuras PD, Katz IR, Lawton MP. Validation of the Cumulative Illness Rating Scale in a geriatric residential population. J Am Geriatr Soc. 1995 Feb;43(2):130-7.

ABUSO SUGLI ANZIANI: PERCEZIONE E CONOSCENZA DEL FENOMENO DA PARTE DEGLI OPERATORI SANITARI IN REPARTI DI MEDICINA INTERNA E GERIATRIA

Corbi G.[1], Grattagliano I.[2], Scarabaggio L.[1], Sabbà C.[4], Fiore G.[4], Ferrara N.[3], Campobasso C.P.[1]

[1]Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute "V. Tiberio", Università degli Studi del Molise ~ Campobasso, [2]Sezione di Psichiatria Forense (DIMIMP), Università degli Studi di Bari Aldo Moro ~ Bari, [3]Dipartimento di Scienze Mediche e Traslazionali, Università "Federico II" di Napoli ~ Napoli, [4]Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli Studi di Bari Aldo Moro ~ Bari

L'abuso degli anziani è un problema diffuso ma sottostimato. L'entità di tale problema non è del tutto nota sia per la mancanza di segnalazioni e/o denunce sia per la difficoltà di individuare precocemente gli indicatori di un buso. Esistono molte forme di abuso sugli anziani, tra cui quelle di natura psicologica, economica, sessuale, fisica, sociale, istituzionale, ma l'abuso include anche l'incuria e l'abbandono. È chiaro, quindi, che il maltrattamento può concretizzarsi non solo con una condotta attiva, ma anche con un atteggiamento omissivo attraverso il silenzio, la sottovalutazione o l'omessa segnalazione. Saper individuare i segni caratteristici di un maltrattamento dell'anziano rappresenta un dovere da parte di ogni operatore sanitario, cruciale per l'adozione di idonee misure di difesa a tutela della vittima e di contrasto all'autore del reato.
Verificare il grado di percezione del fenomeno da parte degli operatori sanitari, e se essi stessi siano in grado di identificare tempestivamente i segni precoci di abuso ed adottare le azioni necessarie per la segnalazione.
Dal 1 al 30 aprile 2015, a tutti gli operatori (Medici, Medici in formazione specialistica, Infermieri, OSS e Portantini) delle Unità Operative di Medicina Interna e di Geriatria dell'Ospedale Cardarelli di Campobasso (Molise) e del Policlinico dell'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" (Puglia) è stato sottoposto un questionario formulato sulla scorta di altri già debitamente utilizzati e validati in altre realtà internazionali, che va ad esplorare:

1. la conoscenza da parte degli operatori del fenomeno,
2. la loro capacità di riconoscere gli eventuali segni di abuso,
3. la prevalenza del fenomeno (nel senso se abbiano mai avuto esperienza di abuso sugli anziani)
4. la conoscenza degli stessi operatori riguardo le azioni da adottare nel momento in cui si trovino di fronte ad un abuso.

La raccolta dei dati ha permesso di ottenere un totale di 98 questionari compilati su 142 somministrati (69.0%). La maggioranza dei questionari è stata compilata da soggetti di sesso femminile (75.5%), di età compresa

Tab. 1.

	BARI (PUGLIA)				CAMPOBASSO (MOLISE)			
	Medicina Interna		Geriatria		Medicina Interna		Geriatria	
Qualifica	*Arruolati*	*Raccolti*	*Arruolati*	*Raccolti*	*Arruolati*	*Raccolti*	*Arruolati*	*Raccolti*
Medici	7	4	7	1	9	4	4	3
Med. in form.	15	11	15	14	0	0	0	0
Infermieri	12	11	12	10	20	16	15	9
OSS	4	3	4	1	3	1	3	1
Portantini	2	2	2	2	2	1	2	1
Ausiliari	2	1	2	2	0	0	0	0
Totale	**42**	**32**	**42**	**30**	**34**	**22**	**24**	**14**

Tab. 2

	BARI (PUGLIA)		CAMPOBASSO (MOLISE)		Totale
	Medicina Interna	Geriatria	Medicina Interna	Geriatria	
Sesso (M/F)	10/22	6/24	5/17	3/11	**98**
Età					
21-30	10	10	4	0	**24**
31-40	8	5	6	2	**21**
41-50	7	8	4	8	**27**
>50	7	4	8	4	**23**
Non risposto	0	3	0	0	**3**

tra 41 e 50 anni (27.6%) e con qualifica di infermiere (46.9%). La Tabella 1 descrive i dati preliminari ottenuti e la divisione per Unità Operative e per qualifica dei compilatori. La tabella 2 mostra la distribuzione per sesso e classi di età dei compilatori in base alla sede ed all'Unità Operativa di appartenenza.

Da questi dati preliminari si evince come l'interesse per l'abuso sugli anziani, sebbene presente, non rappresenti per tutti gli operatori sanitari una priorità né un problema sentito, probabilmente in relazione alla scarsa conoscenza del fenomeno, ma soprattutto degli indicatori di abuso e delle procedure da attuare nel qual caso si venga a conoscenza di tale fenomeno. Quindi emerge forte l'esigenza di una formazione continua ed aggiornata sugli indicatori di abuso al fine di una loro più precisa individuazione nonché sulle procedure di segnalazione obbligatori alle Direzioni Sanitarie ed all'Autorità Giudiziaria.

BIOGERONTOLOGIA E MEDICINA TRASLAZIONALE

EVIDENZE PER UN RUOLO DELLA SIRTUINA SIRT6 NELL'IMMUNOSENESCENZA E NELLA LEUCEMOGENESI

Lasigliè D.[1], Boero S.[2], Monacelli F.[1], Cea M.[1], Montecucco F.[1], Poggi A.[2], Ballestrero A.[1], Odetti P.[1], Nencioni A.[1]

[1]Università degli Studi di Genova ~ Genova, [2]IRCCS A.O.U. San Martino-IST, Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro ~ Genova

Il processo di invecchiamento è caratterizzato da un progressivo declino della competenza immunitaria e, allo stesso tempo, da una maggiore propensità a sviluppare infiammazione e autoimmunità, e alla leucemogenesi. Queste alterazioni si rispecchiano nei cambiamenti funzionali osservati in cellule dendritiche (DCs), sentinelle del sistema immunitario che, da una parte, diventano funzionalmente difettive nell'anziano, mentre dall'altra presentano un'aumentata secrezione di IL-6 e TNF-α. I meccanismi molecolari che sottostanno a questi cambiamenti associati all'invecchiamento sono solo in parte conosciuti. Le sirtuine (Sirt1-7) sono enzimi implicati nel tradurre fattori ambientali, tra cui la scarsità di nutrienti, in risposte metaboliche. Tra queste, Sirt6, per la quale sta emergendo un ruolo nel controllo della longevità, pare esercitare le sue funzioni almeno in parte attraverso la regolazione della funzione immunitaria e la promozione della produzione di TNF-α.
Valutare gli effetti della delezione di Sirt6 e/o della sua inibizione farmacologica sul differenziamento e sulla funzione delle DCs, sulla funzione T linfocitaria e sulla capacità proliferativa di cellule di leucemia linfoblastica.
Nel topo, Sirt6 promuove lo sviluppo di DCs mieloidi convenzionali (cDCs CD11c+). Nel midollo osseo di topi Sirt6KO, precursori di cDCs CD11c+ si ritrovano a frequenza ridotta rispetto al midollo di topi wild type (WT) e la cultura di midollo osseo di topi Sirt6KO con GM-SCF produce cDCs CD11c+ con minore efficienza. Rispetto alle cCDs generate da topi WT, quelle provenienti da topi Sirt6KO sono anche meno mature e meno immuno-stimolatorie, esprimono livelli inferiori del recettore di chemochine CCR7, e sono meno migratorie. Questi difetti vengono in parte bloccati dall'aggiunta alle colture di cDCs Sirt6KO di TNF-α, una citochina i cui livelli in colture di cDCs CD11c+ sono ridotti. È degno di nota il fatto che, in risposta a lipopolisaccaride, un prodotto di derivazione batterica, le cDCs Sirt6KO producano aumentati livelli di IL-6 e di TNF-α, mentre la produzione di IL-12 sia severamente ridotta.
In linea con le osservazioni fatte nell'animale, l'inibizione farmacologica di Sirt6 in monociti umani ne previene la differenziazione in DCs indotta tramite coltura con GM-CSF e IL-4 (conclusione evinta monitorando la downregolazione di CD14 e la upregolazione di CD1a che tipicamente si verificano in risposta a queste due citochine). Infine, l'inibizione farmacologica di Sirt6 in linfociti umani e in cellule di leucemia linfatica T ne riduce la proliferazione e il contenuto intracellulare di ATP.
I nostril dati indicano, da una parte, un chiaro ruolo per Sirt6 nel differenziamento e nella funzione delle DCs, suggerendo che una riduzione nei livelli e/o nella funzione di questa sirtuina (eventi tipici in corso di invecchiamento) possa contribuire, almeno in parte, alla patogenesi dell'immunosenescenza. D'altra parte, l'inibizione farmacologica di Sirt6 potrebbe essere sfruttata per il trattamento di alcune patologie autoimmuni e/o leucemiche-linfomatose.

DIFFERENTE RISPOSTA DELLE CELLULE ENDOTELIALI CORONARICHE SENESCENTI E NON SENESCENTI AL TRATTAMENTO CON OMEPRAZOLO E LANSOPRAZOLO

Piacenza F.[1], Costarelli L.[1], Giacconi R.[1], Malavolta M.[1], Basso A.[1], Provinciali M.[1], Maggio M.[3], Corsonello A.[4], Lattanzio F.[2]

[1]Centro di Ricerca Traslazionale Nutrizione e Invecchiamento, PST INRCA ~ Ancona, [2]Direzione Scientifica, INRCA ~ Ancona, [3]Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Geriatria, Università di Parma ~ Parma, [4]Laboratorio di Farmacoepidemiologia Geriatrica INRCA di Cosenza ~ Cosenza

Gli inibitori della pompa protonica (PPI) sono tra i farmaci più utilizzati al mondo, soprattutto nei pazienti anziani. Sebbene siano in generale considerati farmaci sicuri, sono stati sollevati alcuni dubbi nell'utilizzo a lungo termine (1). L'uso prolungato dei PPI è stato associato infatti ad un aumento del rischio della mortalità (2) e di eventi cardiovascolari (3-4). D'altra parte, i PPI sembrano svolgere anche un'azione anti-infiammatoria attraverso l'inibizione dell'espressione delle molecole di adesione presenti sui leucociti polimorfonucleati e conseguente protezione dall'interazione neutrofili-cellule endoteliali (5). Al momento nessuno studio ha fatto luce sui meccanismi che sottendono i potenziali effetti avversi dei PPI. Poiché i processi di senescenza cellulare sono connessi allo sviluppo di patologie vascolari e alla disfunzione cellulare, lo studio degli effetti dei PPI sulla regolazione genica a livello endoteliale, durante la senescenza cellulare, potrebbe fornire importanti informazioni.
L'obiettivo di tale sperimentazione è stato quello di studiare gli effetti di due differenti PPI (Omeprazolo e Lansoprazolo) su colture primarie di cellule endoteliali coronariche umane (HCAEC) senescenti e non senescenti attraverso uno studio comprensivo di trascrittomica e funzionalità endoteliale. Lo Studio è stato realizzato attraverso il grant RF-2010-2312659 del Ministero Italiano della Salute e della Regione Emilia Romagna.
L'analisi dei dati di espressione evidenzia una diversa modulazione genica fra le cellule HCAEC senescenti e non senescenti, trattate con i PPI, rispetto alle cellule non trattate. Il pathway di maggior interesse per le cellule senescenti è quello delle chemochine (CXCL5, CXCL11, CXCL12 e CX3CL1). La senescenza cellulare sembra upregolare l'espressione di questi geni nelle cellule di controllo, ma non nelle cellule trattate. Le cellule senescenti trattate con PPI mostrano una downregolazione di questi geni rispetto alle cellule di controllo senescenti. La capacità replicativa e i dati di funzionalità (NO, ADMA, eNOS e produzione dei ROS) delle cellule HCAEC trattate con PPI non mostrano differenze significative rispetto alle cellule di controllo.
I risultati preliminari non sembrano evidenziare effetti diretti dei PPI sulla funzionalità endoteliale. Tuttavia, il nostro studio suggerisce l'esistenza di un effetto indiretto dei PPI sulle cellule senescenti, mediato da una ridotta produzione di chemochine protettive, con una possibile minore protezione dall'aterosclerosi (CXCL5, CXCL10) e dai danni all'endotelio (CXCL12).

Bibliografia

1 McCarthy DM Curr Opin Gastroenterol 2010;26:624-63. 2)
2 Maggio M et al. JAMA Intern Med. 2013; 173:518-23.
3 Charlot M et al. Ann. Intern Med. 2010;153:378-86.
4 Shah NH et al. PLoS One 2015; 10 (6):e0124653.
5 Yoshida N et al Aliment Pharmacol Ther 2000;14:74–8.

LA TERAPIA CON BETA-BLOCCANTE RIDUCE LE PROPRIETÀ MIGRATORIE E PROLIFERATIVE ED I LIVELLI DI GRK2 IN CARDIOFIBROBLASTI IN UN MODELLO SPERIMENTALE DI INSUFFICIENZA CARDIACA

Gambino G.[1], Komici K.[1], Cannavo A.[2], De Lucia C.[2], Liccardo D.[2], Petraglia L.[1], D'Amico M.L.[1], Formisano R.[1], Lania G.[1], Barone M.V.[1], Conte M.[1], Leosco D.[1], Ferrara N.[1], Rengo G.[1]

[1]Università degli Studi di Napoli Federico II ~ Napoli, [2]Temple University ~ Philadelphia USA

Il rimodellamento cardiaco è un processo cardinale nella progressione dell'insufficienza cardiaca. I cardio-fibroblasti hanno un ruolo critico nella regolazione del rimodellamento del miocardio dopo l'infarto del miocardio, principalmente tramite la differenziazione in un fenotipo definito miofibroblasto che esprime capacità migratorie e proliferative aumentate. Tra i vari effetti terapeutici dei beta-bloccanti sulla funzione cardiaca è noto che questa classe di farmaci sia anche in grado di rallentare la fibrosi cardiaca. G-protein coupled receptor kinase (GRK2) sembra essere coinvolta nel rimodellamento cardiaco maladativo e regola la funzione degli fibroblasti cardiaci. In realtà questa kinasi ha dimostrato di essere up-regolata e di indurre un uncoupling dei reccetori beta-adrenergici nei fibroblasti cardiaci estratti da cuori umani scompensati.
L'obiettivo del nostro studio è stato quello di valutare il ruolo della terapia con beta-bloccante sulla funzione dei fibroblasti cardiaci e sull'attività di GRK2 in un modello sperimentale di insufficienza cardiaca.

L'infarto del miocardio è stato indotto chirugicamente in topi e dopo 4 settimane sono stati randomizzati al trattamento con metoprololo o placebo per ulteriori 4 settimane. Sono stati inclusi anche i topi sham-operati. Lo studio ecocardiografico eseguito dopo 4 settimane di terapia ha dimostrato che il metoprololo preveniva il deterioramento della funzione del ventricolo sinistro nei topi scompensati. Inoltre la terapia con beta-bloccante riduceva l'apoptosi e la fibrosi cardiaca. Alla fine del studio i livelli del GRK2 erano più alti nei fibroblasti cardiaci estratti dai topi scompensati. Importante è stato notare che il metoprololo limitava in modo significativo l'up-regolazzione di GRK2 nei fibroblasti cardiaci. Nei nostri tre gruppi di studio abbiamo poi valutato la proliferazione e la migrazione dei cardio-fibroblasti primari. La proliferazione e la migrazione erano fortemente aumentate nei cardiofibroblasti estratti da topi scompensati rispetto a quelli estratti da sham. Il trattamento con metoprolo induceva una normalizzazione sia del proliferazione che della migrazione nei cardio-fibroblasti estratti da topi con scompenso cardiaco. Infine, l'overesspressione in vitro della proteina GRK2 in cardiofibroblasti estratti da topi trattati con metoprololo annullava gli effetti protettivi del beta-bloccante sulla proliferazione e la migrazione.
GRK2 sembra avere un ruolo rilevante nella regolazzione della proliferazione e della migrazione dei cardio-fibroblasti. La riduzione dell'espressione di GRK2 nei cardio-fibroblasti potrebbe rappresentare un nuovo effetto positivo

POLIMORFISMI DEL GENE DEL RECETTORE DELLA VITAMINA D IN CENTENARI

Gussago C.[1], Arosio B.[2], Costa A.S.[3], Ferri E.[4], Guerini F.R.[3], Casati M.[4], Ronchetti F.[2], Bollini E.M.[2], Clerici M.[5], Mari D.[2]

[1]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [2]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [3]Fondazione IRCCS Don C. Gnocchi, Milano ~ Milano, [4]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [5]Fondazione IRCCS Don C. Gnocchi, Milano; Cattedra di Immunologia, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli Studi di Milano ~ Milano

La vitamina D è una sostanza liposolubile appartenente al gruppo dei secosteroidi. È principalmente prodotta dal nostro organismo in risposta alle radiazioni solari ma, in piccola parte, può essere assunta anche con la dieta; è infatti contenuta in alcuni alimenti quali l'olio di fegato di merluzzo, le aringhe, il salmone, il burro e le uova. La sua forma finale attiva è la vitamina 1,25(OH)2D3; questa svolge la sua funzione attraverso l'interazione con il recettore della vitamina D (VDR). I livelli di vitamina D sono stati associati da un lato alla longevità e dall'altro allo sviluppo di alcune patologie età correlate. Inoltre alcuni polimorfismi del gene del VDR si è visto essere correlati a malattie legate all'età quali il cancro, le malattie cardiovascolari e l'infiammazione e alcuni studi hanno mostrato differenze nei polimorfismi del gene del VDR in soggetti con un'età compresa fra i 70 e i 80 anni paragonati ad individui più giovani.
Lo scopo di questo lavoro è analizzare l'impatto dei polimorfismi del gene del VDR nella longevità. Abbiamo quindi valutato la distribuzione di quattro polimorfismi del gene del VDR (FokI, BsmI, ApaI e TaqI) in 108 centenari (età media: 102.3±0.3 anni) confrontandoli con 165 settantenni (età media: 73.0±0.6 anni). Inoltre, abbiamo analizzato all'interno del gruppo dei centenari la correlazione fra i polimorfismi e un ampio spettro di parametri fisiologici e di patologie.
Le frequenze dei polimorfismi BsmI e ApaI sono risultate significativamente diverse nei due gruppi analizzati. La distribuzione del genotipo di BsmI è la seguente: 7% bb, 49.4% Bb e 25.8% BB nei centenari e 39.1% bb, 34.8% Bb e 26.1% BB nei settantenni (chi-quadro=6.580, p=0.037) mentre la distribuzione del genotipo di ApaI è 31.2% AA, 61.3% Aa e 7.5% aa nei centenari e 26.7% AA, 52.8% Aa e 20.5% aa nei settantenni (chi-quadro=7.661, p=0.022). Anche la distribuzione allelica di ApaI è risultata significativamente diversa: 62.2% A e 37.8% a nei centenari e 53.1% A e 46.9% a nei settantenni (chi-quadro =3.660, p=0.050). Non sono state trovate differenze significative nelle frequenze geniche e alleliche di FokI e TaqI anche se analizzando gli aplotipi, nella combinazione di BsmI e TaqI si riscontra una diversa distribuzione nei due gruppi (chi-quadro=18.260, p=0.006).
Inoltre, nel gruppo dei centenari, abbiamo trovato associazione tra tutti i polimorfismi analizzati e alcuni parametri biochimici, scale di valutazione dello stato fisico e cognitivo e la prevalenza di patologie, supportando l'idea di un coinvolgimento di tutti e quattro gli SNPs nell'invecchiamento di successo. In particolare, per quanto riguarda FokI, i portatori del genotipo FF mostrano valori maggiori di hand grip strength (p=0.021) e Mini Mental State Examination (MMSE) (p=0.029), indicando una maggiore forza e un migliore stato cognitivo rispetto ai portatori Ff&ff. Inoltre negli FF vi è una maggiore prevalenza di ipertensione rispetto agli Ff e ff (chi-quadro=8.385, p=0.015) e rispetto agli Ff&ff. Al contrario negli FF la prevalenza di demenza è minore rispetto agli Ff&ff (chi-quadro=5.126, p=0.024). Per BsmI, i portatori del genotipo bb hanno valori minori di BMI (p=0.048), pressione sistolica (p=0.029) e pressione diastolica (p=0.043) rispetto ai portatori Bb e BB e mostrano valori più bassi di MMSE rispetto ai Bb&BB (p= 0.032). I bb presentano inoltre un'alta frequenza di infarto (chi-quadro=4.185, p=0.041) e angina (chi-quadro=5.281, p=0.022) rispetto ai Bb&BB e di insufficienza venosa rispetto ai Bb e BB (chi-quadro=5.684, p=0.050). Per ApaI, i portatori del genotipo AA mostrano valori più alti di pressione rispetto ai Aa e aa (p=0.033) e rispetto ai Aa&aa (p=0.011). Inoltre hanno una minore frequenza di broncopneumopatia cronica ostruttiva (chi-quadro=3.786, p=0.050). Infine, per TaqI, le HDL hanno valori significativamente diversi nei tre genotipi (p=0.047) e i portatori del genotipo TT hanno pressione più bassa (p=0.040) e minor frequenza di artrosi (chi-quadro=4.331, p=0.037) rispetto ai Tt&tt.
La diversa distribuzione dei polimorfismi del VDR riscontrata fra centenari e settantenni mostra un ruolo della genetica di questo recettore nella longevità favorendo un determinato fenotipo e risposta biologica. L'impatto dei polimorfismi del VDR potrebbe mimare le conseguenze funzionali di una carenza di vitamina D o di uno stato alterato della sua forma attiva. Il nostro lavoro evidenzia quindi il coinvolgimento del metabolismo della vitamina D nel mantenimento di un migliore stato di salute e apre la strada ad un nuovo scenario in cui la variabilità del gene del VDR acquista sempre più rilevanza nel processo di invecchiamento ed in particolare nell'invecchiamento di successo.

IL TRATTAMENTO CON METOPROLOLO DOPO INFARTO DEL MIOCARDIO INDUCE UN EFFETTO PROTETTIVO ATTRAVERSO L'ATTIVAZIONE DEL SIGNALING DEL RECETTORE 1 DELLA SFINGOSINA 1- FOSFATO

Cannavo A.[1], Gambino G.[2], Liccardo D.[1], Leosco D.[2], Koch W.J.[1], Rengo G.[2], Ferrara N.[2]

[1]Temple University ~ Philadelphia, [2]Università di Napoli Federico II ~ Napoli

Lo scompenso cardiaco è caratterizzato dall'aumento delle catecolamine circolanti e dalla conseguente iperattivazione dei recettori β-adrenergici (βAR). L'iperstimolazione adrenergica induce un aumento dell'espressione della chinasi tipo 2 dei recettori associati a proteine G (GRK2) che a sua volta è responsabile della disfunzione dei βAR. In tale contesto, la rilevanza clinica dei β-bloccanti è supportata dalla loro capacita di prevenire l'aumento di attività di GRK2 e la disfunzione dei βAR.
Recentemente abbiamo dimostrato, in un modello animale di scompenso cardiaco, l'esistenza di una reciproca downregulation tra il recettore di tipo 1 della sfingosina-1-fostato (S1PR1) ed il recettore β1AR in cui GRK2 svolge un ruolo regolatorio cruciale.
Nel presente studio, verificato se il trattamento con β-bloccante oltre ad avere i già noti effetti benefici nel cuore scompensato fosse anche in grado di ripristinare il signaling protettivo del S1PR1.
Mediante esperimentri in vitro eseguiti sia in cellule HEK293 che in cardiomiociti neonatali abbiamo osservato che il pretrattamento con metoprololo (Met) preveniva la down-regolazione isoproterenolo (agonista βAR) -indotta del S1PR1. In vivo, abbiamo successivamente indotto chirurgicamente l'infarto del miocardio (MI) in topi. Sette giorni dopo la procedura chirurgica, i topi sono stati trattati con Met per ulteriori 3 settimane. A livello molecolare

abbiamo osservato che mentre l'infarto del miocardio era caratterizzato dalla riduzione dei livelli di membrana del S1PR1 ed dall' aumento di espressione di GRK2, il trattamento con Met incrementava la densità di membrana del S1PR1 e riduceva i livelli di GRK2. In seguito abbiamo valutato potenziali effetti sinergici dell'agonismo di S1PR1 e del blocco dei βAR. Pertanto i topi sono stati trattati esclusivamente con S1P o con S1P e Met (S1P+Met) mediante mini-pompe osmotiche. Nello studio sono inoltre stati inclusi topi trattati dopo MI con soluzione salina e topi sham come controllo. Alla fine dello studio (4 settimane dopo MI) le valutazioni ecocardiografiche mostravano che il solo trattamento con Met o con S1P preveniva la riduzione della funzione cardiaca ed il rimodellamento post ischemico del ventricolo sinistro che si verificava nei topi trattati con soluzione salina. Sorprendentemente, la co-somministrazione di Met e S1P induceva un ulteriore significativo miglioramento della funzione cardiaca dopo MI rispetto a tutti i restanti gruppi. Infine gli effetti benefici del Met e del trattamento combinato Met+S1P risultavano nella riduzione dell'apoptosi e della fibrosi cardiaca.
In conclusione i nostri dati dimostrano un nuovo meccanismo d'azione dei β-bloccanti nel cuore scompensato ed in particolare si evidenzia come l'azione benefica dei β-bloccanti nello scompenso cardiaco sia dovuta anche al ripristino del signaling protettivo di S1PR1. Inoltre i nostri dati suggeriscono che la simultanea somministrazione di β-bloccante ed agonista del S1PR1 rappresenta una nuova strategia terapeutica dello scompenso cardiaco.

LA TERAPIA GENICA CON BARKCT MIGLIORA LA NEOANGIOGENESI DIPENDENTE DAL RECETTORE B2-ADRENERGICO IN UN MODELLO SPERIMENTALE DI ISCHEMIA PERIFERICA

D'Amico M.L.[1], Liccardo D.[2], Cannavo A.[2], Leosco D.[1], Rengo G.[1], Ferrara N.[1]

[1]Università di Napoli Federico II ~ Napoli, [2]Temple University ~ Philadelphia

L'aumento dei livelli di catecolamine conseguente ad ischemia dei muscoli scheletrici degli arti, provoca disregolazione del signaling dei recettori β2 adrenergici (β2ARs) presenti sulle membrane plasmatiche delle cellule endoteliali (EC) con conseguente riduzione della rivascolarizzazione del tessuto. βARKct, un peptide derivato dal dominio C-terminale della chinasi 2 del recettore accoppiato a proteine G (GRK2), protegge i miociti cardiaci e le cellule staminali dall' insulto ischemico anche attraverso il ripristino del segnale protettivo dei β2AR (es Akt/eNOS). Tuttavia, gli effetti benefici di βARKct sulle EC rimangono sconosciuti.
In questo studio, abbiamo valutato se βARKct potesse modulare positivamente l'angiogenesi post-ischemica in vivo e se potesse prevenire, in vitro, la downregulation dei β2AR in EC.
A tale scopo, abbiamo indotto chirurgicamente ischemia periferica in ratti mediante resezione dell'arteria femorale (FAR). Quindici giorni dopo l'induzione dell'ischemia si assisteva ad una significativa riduzione dei βAR che si associava ad un notevole aumento dei livelli di GRK2 nel muscolo ischemico. È importante sottolineare che, in vivo, la terapia genica con βARKct effettuata al momento della FAR determinava un netto miglioramento della vascolarizzazione, un'aumento della densità capillare e dei βAR di membrana espressi nei muscoli ischemici, rispetto ai gruppi non trattati. In vitro, in cellule endoteliali isolate da aorta bovina (BAECs) è stato riscontrato che dopo la somministrazione di un agonista selettivo β2AR (Fenoterolo), βARKct era in grado di prevenire la disfunzione β2AR-GRK2-dipendente e quindi favorire la migrazione e proliferazione di queste cellule e l'attivazione di molecole pro-angiogeniche quali Akt e eNOS. Inoltre, abbiamo dimostrato che gli effetti di βARKct sono stati completamente aboliti in EC isolate da aorta di topi knockout per la proteina eNOS.
Possiamo pertanto affermare che la terapia genica con βARKct promuove la sopravvivenza e la proliferazione delle cellule endoteliali dopo ischemia, attraverso il miglioramento della funzione dei β2AR.

EFFETTO DELLA RESTRIZIONE CALORICA SULL'INNERVAZIONE DEL CUORE IN UN MODELLO SPERIMENTALE DI SCOMPENSO CARDIACO POST-ISCHEMICO

Elia A.[1], De Lucia C.[2], Gambino G.[2], Petraglia L.[2], Komici K.[2], Pagano G.[2], Formisano R.[2], D'Amico M.L.[2], Femminella G.D.[2], Cannavo A.[2], Liccardo D.[2], Leosco D.[2], Ferrara N.[2], Rengo G.[2]

[1]Fondazione Salvatore Maugeri ~ Telese Terme (BN), [2]Università di Napoli Federico II ~ Napoli

Lo scompenso cardiaco (SC) è una delle patologie croniche a maggiore prevalenza nella popolazione anziana ed è associato ad una elevata morbilità e mortalità. Tale patologia è caratterizzata dall'iperattività del sistema nervoso simpatico che rappresenta inizialmente un processo di adattamento rivolto a compensare la riduzione della performance cardiaca. Tuttavia, il cronico incremento delle catecolamine plasmatiche si associa ad una marcata disregolazione dei recettori β-adrenergici (β-AR) cardiaci sia a livello recettoriale che post-recettoriale. Inoltre, lo SC cronico si associa ad una progressiva perdita delle fibre nervose cardiache sia adrenergiche che colinergiche. La restrizione calorica (RC) è un intervento dietetico capace di migliorare la funzione del sistema cardiovascolare ed il profilo metabolico con conseguenze favorevoli sulla qualità della vita.
Lo scopo del progetto è stato quello di valutare gli effetti di un trattamento dietetico con RC sulla funzione cardiaca e sullo stato di innervazione cardiaca in un modello di SC post-ischemico.
Sono stati studiati 40 ratti Wistar-Kyoto di 3 mesi. Dopo una settimana di acclimatazione gli animali sono stati sottoposti all'operazione chirurgica di induzione dell'infarto del miocardio mediante legatura permanente della coronaria discendente anteriore. Animali sham-operati sono stati inclusi come controllo. Dopo 4 settimane dall'induzione dell'infarto, i ratti sono stati studiati ecocardiograficamente e quindi randomizzati ad un regime di RC o dieta normale per un periodo di 12 mesi. Come atteso un anno di dieta a regime calorico ristretto induceva una significativa diminuzione del sia del peso corporeo che di quello cardiaco rispetto al gruppo di ratti a regime calorico normale. Nel gruppo di ratti scompensati la RC induceva un significativo miglioramento della funzione cardiaca sistolica, dei diametri ventricolari e della riserva inotropa rispetto al gruppo di ratti scompensati trattati con dieta normale. Inoltre lo SC determinava una riduzione significativa della densità dei recettori beta-adrenergici di membrana nel cuore rispetto agli animali sham-operati. La RC era in grado di indurre un significativo aumento dei recettori beta-adrenergici presenti sulle membrane dei cardiomiociti. Studi di microscopia confocale effettuati su sezioni di ventricolo sinistro con marcatori specifici delle fibre nervose adrenergiche e colinergiche, evidenziavano una marcata riduzione delle fibre nervose nei ratti con SC rispetto ai sham-operati. Sorprendentemente, la RC era in grado di aumentare significativamente il numero di fibre adrenergiche del cuore scompensato rispetto agli animali a dieta normale. Le fibre colinergiche presentavano invece un trend all'aumento, ma non significativo, negli animali trattati con RC.
I nostri dati suggeriscono che in un modello sperimentale di SC la RC, iniziata dopo l'infarto del miocardio, determina un miglioramento della densità dei recettori beta-adrenergici cardiaci ed un aumento dell'innervazione simpatica del cuore.

ASSOCIAZIONE TRA CERAMIDI PLASMATICHE E FITNESS CARDIO-RESPIRATORIA NEGLI ANZIANI: RISULTATI DAL BALTIMORE LONGITUDINAL STUDY OF AGING

Fabbri E.[1], Zoli M.[1], Ferrucci L.[2]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna ~ Bologna, [2]National Institute on Aging (NIH) ~ Baltimore, USA

L'invecchiamento è caratterizzato da un progressivo declino dei livelli di fitness cardiorespiratoria, indirettamente misurata come Massimo Consumo di Ossigeno (VO2max) durante l'esecuzione del test da sforzo. Bassi livelli di VO2max rappresentano un fattore predittivo importante ed indipendente di disabilità, morbidità e mortalità negli anziani. Tuttavia, esiste un'ampia

variabilità inter-individuale nel livello di compromissione età-relata di fitness cardiorespiratoria e nuovi biomarkers sono necessari per l'identificazione dei soggetti maggiormente a rischio. Le ceramidi sono una famiglia di molecole lipidiche, tradizionalmente note per il loro ruolo strutturale in membrane cellulari e lipoproteine plasmatiche e solo recentemente emerse anche come importanti molecole di signalling cellulare, coinvolte in particolare nella regolazione dei processi di crescita, differenziazione, sopravvivenza, senescenza, autofagia e apoptosi cellulare. Evidenze, che provengono prevalentemente da modelli animali e colture cellulari, suggeriscono inoltre un ruolo chiave delle ceramidi in numerosi processi biologici che sono alla base dell'invecchiamento e delle alterazioni età-relate dell'apparato cardiovascolare, come per esempio l'infiammazione, lo stress ossidativo, l'insulino-resistenza, la disfunzione endoteliale e l'aterosclerosi. Tuttavia, l'ipotesi che elevati livelli circolanti di ceramidi possano associarsi a scarsa fitness cardiorespiratoria negli anziani non è mai stata testata in precedenza.

Utilizzando i dati di 443 partecipanti del Baltimore Longitudinal Study of Aging di età compresa tra 54 e 96 anni, l'obiettivo del nostro studio è testare l'associazione tra alcune specie di ceramidi circolanti (misurate su campioni di plasma mediante cromatografia liquida-spettrometria di massa) e VO2max, indipendentemente da età, sesso e altri potenziali fattori confondenti (razza, misure antropometriche, pressione arteriosa, lipidi sierici, diabete mellito, fumo, attività fisica, farmaci rilevanti).

Elevati livelli circolanti di ceramidi C18:0, C20:0, C24:1 e diidroceramide C20:0 sono risultati significativamente associati a bassi livelli di VO2max (P<.001, P<.001, P=.018 e P<.001, rispettivamente). Al contrario, nessuna associazione significativa è stata trovata per le ceramidi C16:0, C22:0, C24:0, C26:0, e C22:1, la diidroceramide C24:0 e le ceramidi totali. Le associazioni sono state confermate e risultate sostanzialmente invariate anche all'analisi stratificata per sesso e dopo correzione per confronti multipli.

Alcune specie di ceramidi (C18:0, C20:0, C24:1) e diidroceramidi (C20:0) sono significativamente associate a bassi livelli di VO2max, indipendentemente da età, sesso e altri fattori confondenti. Queste molecole lipidiche rappresentano dunque importanti marcatori biologici di scarsa fitness cardiorespiratoria nell'anziano e, sebbene ulteriori studi siano necessari per la validazione dei nostri risultati e la piena comprensione dei meccanismi fisiopatologici sottostanti, esse potrebbero trovare future possibili applicazioni a scopo prognostico o come eventuali bersagli terapeutici.

CARDIOLOGIA GERIATRICA

L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA IN CARDIOLOGIA: UN CASO DI CARDIOPATICO ANZIANO TRATTATO CON STENT MEDICATO E TRIPLICE TERAPIA

Magro V.M.[1], Puzio G.[2], Bucciardini G.[3], Scala G.[4]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Seconda Università di Napoli ~ Napoli, [2]ASL RM C ~ Roma, [3]Azienda Sanitaria 10 ~ Firenze, [4]CAD Distretto IX, ASL RM C ~ Roma

Circa il 70-80% dei pazienti affetti da fibrillazione atriale (FA) ha indicazione alla TAO a lungo termine e di questi il 20-30% ha una coronaropatia associata. Nella pratica clinica tali pazienti sono trattati con angioplastica coronarica con impianto di stent e antiaggregazione piastrinica. È ancora incerto quanto debba durare la doppia antiaggregazione (DAPT) dopo l'impianto di uno stent medicato (drug eluting stent, DES). Dopo l'impianto di un DES viene consigliata la DAPT per almeno 12 mesi al fine di evitare la trombosi dello stent stesso. In alcuni casi ad alto rischio (soggetti andati incontro a infarto/restenosi durante DAPT) si consiglia di continuare per periodi prolungati, se non sine die, mentre la triplice terapia con TAO e DAPT è la più efficace per la prevenzione della trombosi di stent e del tromboembolismo nei pazienti con FA a rischio intermedio/elevato. Su questo tema si innesta la novità apportata dalla tecnologia dei device, riguardante gli stent stessi e finalizzata allo sviluppo/immissione sul mercato e nella pratica clinica di rivestimenti con sostanze sempre più efficaci nel bloccare i fenomeni proliferativi eccessivi e sempre più favorenti i processi di riendotelizzazione degli stent.

Presentiamo un caso. Veniva presa in carico una donna di 79 anni, sovrappeso (BMI 27), OSAS trattato con NIV notturna, BPCO, ipertensione arteriosa, sindrome depressiva reattiva a lutto familiare, glaucoma occhio sinistro e pregresso intervento di cataratta bilaterale. Nel 2013 intervento di TEA carotide interna destra (stenosi residua carotide sinistra 40%). Il paziente andava incontro a STEMI inferiore in malattia coronarica trivasale per cui si effettuava PTCA con DES su circonflessa (stent cre8); persistenza di stenosi residua del 75% sulla interventricolare anteriore e del 60% su ramo marginale. Si impostava terapia con bisoprololo 5 cp, ASA 100 mg, clopidogrel 75 mg, venlafaxina 37,5 mg (dosaggio diminuito dopo SCA), atorvastatina 40 mg, pantoprazolo 20 mg, glicopirronio 44 mcg, furosemide 25 mg, amlodipina 5 mg, ramipril 10 mg. Dietoterapia.

Ai successivi controlli: BADL perse 1/6 (saltuaria incontinenza da sforzo), IADL 0/8, eutimia (GDS 2/15), MMSE 25/30; peso non stabile (DS +2 kg in 7-14 giorni), PA 130/85, SpO2 94% in AA, rantoli bibasilari all'auscultazione toracica, non edemi declivi, FC 80 aritmico, con soffio sistolico 2/6 sul focolaio mitralico. Si aumentava furosemide fino a 75 mg. Buona tolleranza allo sforzo e resistenza all'esercizio fisico (cammino con distanza percorsa 240 metri). All'ecocardiogramma FE lievemente ridotta (48%) per asinergia cinetica nel territorio della circonflessa, insufficienza mitralica lieve. Assetto lipidico corretto. A causa del test da sforzo submassimale la paziente veniva avviata a scintigrafia miocardica, che non rilevava chiari deficit perfusivi segmentari a livello del ventricolo sinistro, con sfumata ipofissazione sul versante laterale dell'apice (significato aspecifico): assente ischemia indotta. Un successivo ECG evidenziava FA. Dopo rivalutazione, si optava per la seguente terapia: clopidogrel, ASA e warfarin per un periodo massimo di 3 mesi, continuando poi con ASA e Warfarin sine die (INR target 2,5). Non si avevano MACE o eventi avversi emorragici nel prosieguo del follow-up e la paziente è in salute e con buona funzionalità e indipendenza. La DAPT è imprescindibile nelle prime settimane successive ad impianto di stent coronarico (al fine di prevenire la trombosi del device durante il periodo necessario alla sua riendotelizzazione. La comparsa di FA rendeva il rischio trombotico del paziente elevato (CHADS2 score ≥2). Inoltre alla paziente era stato impiantato un DES, contrassegnato da un più alto rischio trombotico e da un più lungo periodo di terapia, anche triplice (gli stent metallici richiedono un minore periodo di DAPT , in considerazione del minor tempo necessario alla loro riendotelizzazione, e sono preferiti nei pazienti che devono assumere TAO – presenza di FA permanente; protesi valvolare cardiaca metallica –), seguendo le raccomandazioni dell'American College of Cardiology/American Heart Association. Ciò fa si che anche i rischi emorragici siano maggiori. La paziente aveva però ricevuto un DES di tipo Crea8, che rilascia farmaco in maniera microcontrollata, senza polimeri: non vi è plastica. In conseguenza della assenza di materiali plastici nello stent il rischio di trombosi è significativamente minore (perché è sulla plastica che si crea la trombosi, specie quella tardiva). Il device Crea8, già testato nel trial NEXT, ha riportato risultati significativi che hanno incoraggiato la comunità scientifica a rivedere la durata della doppia antiaggregazione, con periodi meno lunghi, dai 12 ai 6 mesi (un po' come avevano fatto altri Autori con altri trials, dall'EVEREST al PRODIGY). Nel 2013, è stato condotto un nuovo studio (su 200 pazienti) i cui risultati sono stati illustrati in un importante congresso [Briguori C. Crea8 in diabetic and high bleeding setting: Clinical cases and Clinical project. 34esimo Congresso Nazionale della Società Italiana di Cardiologia Invasiva (GISE)], in cui si valutava la re-endotelizzazione con la Tomografia a Coerenza Ottica (OCT) nei pazienti sottoposti ad angioplastica con Crea8, con protocollo prevedente una DAPT di 3 mesi. Ci siano attenuti a tali risultati e non a quelli del trial WOEST (anche se condotto quest'ultimo su una casistica molto più vasta: 574 pazienti) per poter ridurre al minimo entrambi i rischi trombotici ed emorragici della nostra paziente.

La durata della triplice terapia con TAO, aspirina e clopidogrel va valutata in relazione al tempo necessario per la riendotelizzazione dello stent e al rischio emorragico. Le società scientifiche raccomandano un uso limitato dei DES, da proscrivere in presenza di elevato rischio emorragico in considerazione della prolungata (fino a 12 mesi) somministrazione di DAPT. Qualora le condizioni anatomiche e/o cliniche del paziente inducano all'impianto di DES, appare ragionevole limitare al minimo (3 mesi per gli stent del gruppo –olimus; 6 mesi per quelli al paclitaxel) la durata della triplice terapia. La scelta del tipo di DES cui è stata sottoposta la paziente in PCI ha permesso, in occasione della insorgenza dell'evento FA, di poter adottare il minimo periodo possibile di DAPT, in scienza e coscienza, ottimizzando efficacia e safety del trattamento a vantaggio anche di una buona compliance e qualità di vita della paziente.

COMORBILITÀ CARDIO-VASCOLARI NELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE

Ferrari D.[1], Battaglia R.[2], Battaglia G.[1]

[1]ASP Vibo Valentia ~ Vibo Valentia, [2]Università Magna Graecia ~ Catanzaro

Premessa. La BPCO è una malattia respiratoria prevedibila e trattabile, associata a a significativi effetti e comorbilità extrapolmonari, che possono contribuire negativamente alla sua prognosi globale. È una delle cause più importanti di mort4e nel mondo. Il Global Burden of Disease Study prevede che dalla sesta causa di morte nel mondo nel 1999, diventerà la terza entro il 2030.

Scopo dello studio. Considerato che la BPCO rappresenta, al pari dello scompenso cardiaco e insieme a questo, una classica patologia del paziente più fragile, sovente anziano e portatore di più patologie croniche invalidanti, vogliamo confermare con la nostra casistica che la prevalenza della patologia cardio-vascolare sia molto elevata nei pazienti con BPCO. A spiegare il nesso fisiopatologico che lega BPCO e patologie cardio-vascolari sarebbe la presenza di più fattori di rischio comuni, quali ad esempio il fumo di sigaretta, la sedentarietà e la predisposizione genetica.

Materiali e metodi. Dei ricoverati nel 2014 nella nostra UO 50 pazienti, pari al 25% del totale, erano affetti da BPCO. Il 38% di questi presentava nelle comorbiltà la diagnosi di insufficienza cardio-circolatoria.

Conclusioni. Considerato come diversi studi, a cominciare dal NANHES, hanno dimostrato che una riduzione del FEV1 era combinata a un consistente aumento della mortalità cardio-vascolare, risulta chiaro come la prevenzione di questo rischio sia necessaria al fine di ottenere una significativa riduzione della mortalità e della morbilità. Questo anche in ragione dell'intrigante evidenza clinica che il trattamento della comorbilità cardio-vascolare possa migliorare la gestione e il decorso della BPCO stessa.

TROMBOPROFILASSI DELL'ICTUS NELLA FIBRILLAZIONE ATRIALE

Fiorillo S.[1], Battaglia R.[2], Battaglia G.[1]

[1]ASP Vibo Valentia ~ Vibo Valentia, [2]SO VV ~ Vibo Valentia

Premessa. La fibrillazione atriale è un disturbo del ritmo frequente nella popolazione generale (1-2%) e la maggior causa di strke (2.5%) ed è associata a un aumento della mortalità, alla demenza, riduce la qualità della vita, con alti costi per la società.

Scopo dello studio: Gli anticoagulanti orali sono altamente efficaci nella prevenzione dell'ictus nella FA, ma non sempre sono prescritti a quanti ne avrebbero bisogno. È stimato che circa il 50 % dei pazienti eleggibili non effettua la terapia anticoagulante. Infatti la stragrande maggioranza degli ictus cardio-embolici trasferitici dalla Neurologia dopo l'evento acuto, non effettuava la terapia anticoagulante o si riduceva all'antiaggregazione piastrinica, sia prima che dopo l'evento. In considerazione che i nuovi dispositivi elettronici in uso per la misurazione della PA sono in grado di rilevare in modo opportunistico la presenza di FA nei soggetti asintomatici durante la misurazione, ciò potrebbe rappresentare l'arma in più per la prevenzione, previa appropriata terapia anticoagulante, con la confermare dell'elettrocardiografia di base o secondo Holter.

Materiali e metodi. Dei pazienti ricoverati nel 2014 nella ns. UO 32 provenivano dalla Neurologia con diagnosi di stroke ischemico, pari al 17.2% dei ricoveri totali, con un'età media di 80.4 anni, per un totale di 476 giorni di degenza. Di questi il 30 % era fibrillante di origine cardio-embolica, nessuno sotoposto a terapia anticoagulante.

Conclusioni. Prevedere un programma di screening per la rilevazione opportunistica della FA durante la misurazione della pressione può identificare un maggior numero di pazienti a rischio di ictus, da avviare a terapia anticoagulante, con conseguente riduzio0ne di morbilità e mortalità, oltre che riduzione dei costi sanitari e sociali correlati.

L'INSUFFICIENZA CARDIACA PRINCIPALE CAUSA DI MORTALITÀ E MORBILITÀ NELL'AMBITO DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Schiavello M.D., Battaglia R., Battaglia G.

SO Serra San Bruno ~ Serra San Bruno, Vibo Valentia

Introduzione. Nonostante l'imprfessionante progressoconseguito nel trtattamento di questa sindrome, le cure si sono dimostrate efficaci solo per limitarne temporaneamemnte la progressione, ma, quasi mai sono state in grado di ristabilire il recupero funzionale del cuore, mantenendo in situ le condizionoi che riportano alla comparsa e alla progressione dello scompenso.

Scopo dello studio. Considerato che in questo contesto c'è un fattore epidemiologico, l'invecchiamento, che si è rivelato cruciale, dimostrare che è proprio questa situazione che ha creato un nuovo problema di salute pubblica, quello delle comorbilità che coesiste con la patologia primaria.

Materiali e metodi. Il 24.7% dei degenti nella ns.UO nel 2014 era affetta da scompenso cardiaco. Di questi il 30%era affetto da patologie respiratorie croniche, il 26.5% da cardiopatia ischemica, il 18.3% dalla BPCO, il 16.3% da stroke il 14.2% da Fa, il 12.2% da IRC e cardiopatia ipertensiva, il 6.1% da diabete mellito.

Conclusioni. Nei nostri pazienti l'onere della comorbilità si è rivelato particolarmente elevato: infatti il 30% ha associato 5 o più patologie. Le comorbilità vanno dal semplice fattore di rischio, per una determoinata patologia che favorisce la progressione dello scompenso, sin a essere fattore scatenante per lo scompenso acuta. La presenza di comorbilità è associata a un maggior utilizzo delle risorse di assistenza e cura, che può mettere a repentaglio anche i sistemi sanitari dei paesi più ricchi.

AGE-RELATED MULTIPLE HORMONE DEFICIENCIES IN CHRONIC HEART FAILURE

Salzano A.[1], Arcopinto M.[2], Abete R.[1], Luciano F.[1], Ferrara F.[3], Marra A.M.[1], Leosco D.[1], Bossone E.[3], Cittadini A.[1]

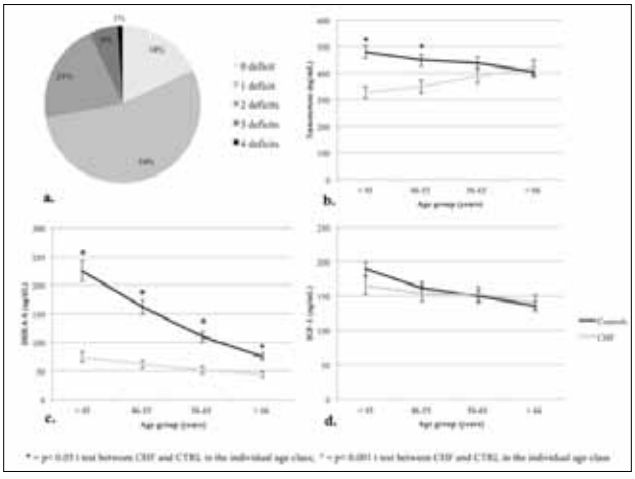
[1]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università Federico II ~ Napoli, [2]Dipartiment di Cardiochirurgia IRCCS San Donato ~ Milano, [3]Dipartimento di Chirurgia, Ospedale di Cava de' TIrreni ~ Salerno

An age-related decline of anabolic hormones including IGF-1, testosterone and DHEA-S is extensively described, and thought to contribute to sarcopenia, visceral adiposity and osteopenia. 107 male subjects with CHF, NYHA class I-III, were enrolled. Biochemical hormonal deficiencies were defined as follows: DHEA-S and IGF-1 below the 10th percentile of our sex and age-matched control population; serum total testosterone levels below 300 ng/dL and free triiodotironine levels (FT3) below 2.0 pg/mL (in the presence of normal TSH levels). We next divided the CHF and 112 male age-matched healthy controls in four subgroups according to the following age classes: < 45 yrs. (n=10), 46-55 yrs. (n=29), 56-65 yrs. (n=32) and > 66 yrs (n=36).

Very few studies have described its prevalence in mild-to-moderate chronic heart failure (CHF), particularly focusing on age-related trends. We aim at evaluate mean hormonal values in male CHF patients according to age classes.

Overall, 18% of CHF patients had no hormonal deficiency, 75% had either 1 or 2 deficiencies, and a small proportion showed 3 or 4 deficits (7%). Interestingly, CHF heavily impacted on the age-related decline of anabolic hormone, which was apparently attenuated with regard to DHEA-S and IGF-1, and paradoxically reversed with regard to testosterone (Fig. 1b,c,d). The latter findings suggest that anabolic decline of CHF males can be age-independent and Multiple Hormonal Deficiency Sindrome (MHDS) be more relevant in younger than older ages, as depicted in figure 1.

The high prevalence of MHDS in CHF patients, particularly in younger patients, supports the role for a hormonal screening in these patients.



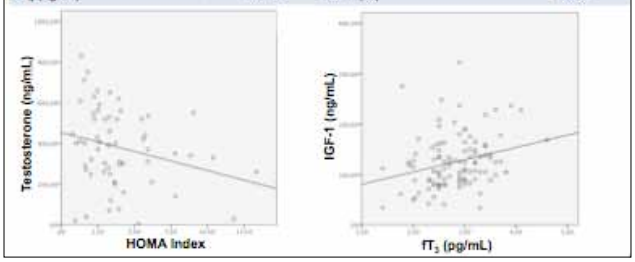
ANABOLIC AND METABOLIC HORMONES INTERPLAY IN CRONIC HEART FAILURE

Stagnaro F.[1], Arcopinto M.[2], Mazza L.[1], Schiavo A.[1], Ferrara F.[3], Salzano A.[1], Leosco D.[1], Bossone E.[3], Cittadini A.[1]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università Federico II ~ Napoli, [2]Dipartimento di Cardiochirurgia IRCC San Donato ~ Milano, [3]Dipartimento di Cardiologia, Ospedale di Cava de' Tirreni ~ Salerno

The recognition of a multiple hormonal deficiency syndrome, especially with regard to somatotrope and gonadal axes, is gaining importance in chronic heart failure (CHF).

CHF, n = 135			
Age (yrs)	64±10	Total testosterone (ng/mL)	398±187
Sex(% male)	81.0	DHEA-S (ug/dL)	61±47
Diabetes (%)	26.8	HOMA index	3.1±1.1
NYHA (I/II/III/IV)	22/79/34/0	Peak VO_2 uptake (ml/kg/min)	16.9±5
eGFR (ml/min)	63±23	VE/VCO_2	35±8
IGF-1 (ng/mL)	134±59	NT-proBNP (pg/mL)*	584 (198-1574)
TSH (mU/mL)	1.7±2	LVeDV (mL/mq)	125±44
FT_3 (pg/mL)	2.9±1	LVeSV (mL/mq)	82±34
FT_4 (ng/dL)	1.2±.4	LVEF (%)	34±8



Purpose of this study was to evaluate the interaction among such hormones in this clinical setting.

We studied 135 consecutive patients with CHF, NYHA class I to III (Table). Insulin-like growth factor-1 (IGF-1), total testosterone, dehydroepiandrosterone-sulfate (DHEA-S), insulin resistance (HOMA index), TSH, fT3, fT4 were evaluated in the morning fasting state. Bivariate analyses were performed between the different hormonal variables. Analysis concerning testosterone levels were only performed in male patients.

Results of mean hormonal levels are reported in the Table. A significant, direct correlation was found between IGF-1 and fT3 levels (r=.26, p=.006) and an inverse correlation between total testosterone levels and HOMA index was described (r= -.25 p=.05) (Figure).

Among hormones, DHEA-S was the only hormone inversely correlating with NT-proBNP (r= -.30, p=.035, data not shown).

We herein show a significant interplay among anabolic and metabolic hormones in CHF. Further Registry studies are needed to clarify the prognostic relevance of such abnormalities in CHF.

IGF-1 PREDICTS ALL-CAUSE MORTALITY IN MILD-TO-MODERATE CHRONIC HEART FAILURE

Ceraso S.[1], Salzano A.[1], Marra A.M.[1], Farro A.[1], Polizzi R.[1], Arcopinto M.[2], Leosco D.[1], Bossone E.[3], Cittadini A.[1]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università Federico II ~ Napoli, [2]Dipartimento di Cardiochirurgia IRCC San Donato ~ Milano, [3]Dipartimento di Cardiologia, Ospedale di Cava de' TIrreni ~ Salerno

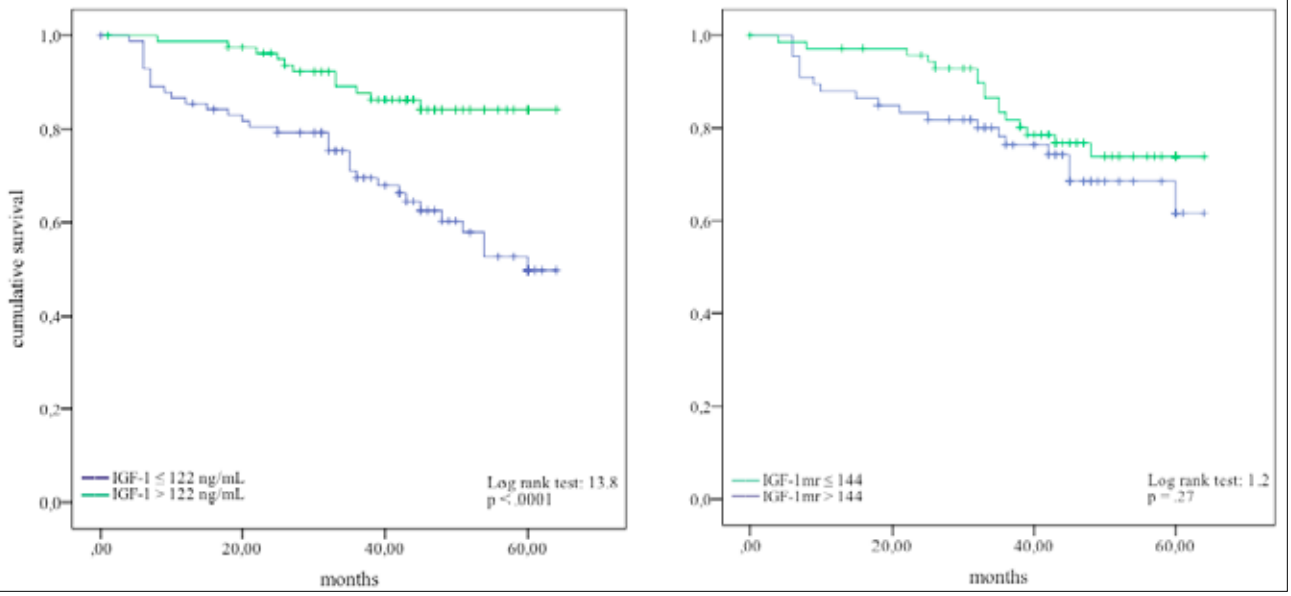
Several studies have reported abnormalities of the GH/IGF-1 axis in Chronic Heart Failure (CHF). Specifically, some investigators found normal IGF-1 values, some decreased, and some even increased.

Few studies have so far systematically evaluated circulating levels of IGF-1 and IGF binding protein-3 (IGFBP-3) in a large population of CHF patients, and addressed their impact on clinical status, exercise performance, LV architecture and function and mortality.

We studied 158 consecutive patients with CHF, NYHA class I to III, who underwent a blood work including basal hormonal evaluation of IGF-1 and IGFBP-3. Moreover, all patients underwent baseline extensive cardiovascular study with complete echocardiography, NT-proBNP measurement and cardiopulmonary exercise testing. We also studied basal hormonal pattern in 135 age- sex- and BMI-matched controls.

The IGF-1 peripheral activity was estimated as the molar ratio of serum IGF-1 to IGFBP-3 and was calculate by the formula IGF-1 / IGFBP-3 * 3.7. CHF patients were followed-up for a mean duration of 36 months (range 4-84 months) and all-cause mortality data were collected. Total serum IGF-1 values in controls and CHF were similar (137.7±5.2 vs. 135.4±4.6, p=.78) and IGF-1/IGFBP-3 molar ratio was significantly higher in CHF then in controls (138.1±3.8 vs. 154.8±3.9, p=.003). Considering IGF-1 median value (130 mg/L), patients with lower IGF-1 had reduced peak VO2 uptake (p=.031) and workload (p=.023) and similar LV architecture and function (see Table) compared with patients with median IGF-1 higher than 130 mg/L.

Fig. 1. Survival analysis according to optimal values of IGF-1 and IGF-1/IGFBP-3 molar ratio in CHF patients. Kaplan Meier curves and log rank analyses.



Low IGF-1 levels resulted predictors of all-cause mortality (log rank <.0001, see Figure), whereas levels of IGF-1/IGFBP-3 below the median value did not.
Mean IGF-1 levels in mild-to-moderate CHF and control subjects were similar. IGF-1 values below the median identify a subgroup of patients with impaired cardiopulmonary performance and higher all-cause mortality.

SCOMPENSO CARDIACO ED IVABRADINA NEI PAZIENTI ANZIANI RICOVERATI IN LUNGODEGENZA

Del Pin K., Dettori I., Zirattu L., Uneddu A.

~ Sassari

Lo scompenso cardiaco è una patologia frequente nei pazienti ospedalizzati in reparti per acuti. L'ivabradina si è dimostrata essere un farmaco efficace nei pazienti con scompenso cardiaco e frequenza cardiaca superiore a 70 bpm, in aggiunta o in alternativa al beta-bloccante.
Valutare la possibilità effettiva dell'utilizzo di Ivabradina nella popolazione anziana afferente dai reparti per acuti in Lungodegenza, considerando le multiple comorbidità.
Sono stati valutati 472 pazienti ricoverati nei 3 Reparti di Lungodegenza della ASL di Sassari, in 6 mesi (230 uomini e 242 donne). Questi avevano un'età media di 76 anni per gli uomini e 80 anni per le donne. La diagnosi di scompenso cardiaco è stata ricavata dalla scheda SDO di dimissione. Lo scompenso cardiaco risultava essere la causa principale del trasferimento in Lungodegenza (scompenso ancora acuto) o comorbidità del paziente (scompenso cronico) in 107 pazienti di cui 54 uomini e 53 donne. I giorni medi di degenza di questi pazienti sono risultati essere 20,3 per gli uomini e 27,8 per le donne. La maggior parte dei pazienti aveva più di 4 comorbidità e tra queste soprattutto alcune (recente IMA o evento cerebrale acuto, grave insufficienza renale, fibrillazione atriale) che hanno limitato l'uso di Ivabradina. In altri casi le condizioni generali del paziente (cachessia, disfagia, demenza avanzata) non hanno permesso l'introduzione del farmaco (24 pazienti sono deceduti durante il ricovero). Sul totale degli 83 pazienti dimessi con scompenso cardiaco, l'Ivabradina è stata inserita e prescritta a domicilio in 3 uomini e 4 donne (8%).
Nella nostra realtà l'introduzione terapeutica dell'Ivabradina necessita di attenta valutazione, in quanto la popolazione dei pazienti in post-acuzie è prevalentemente composta da ultrasettantacinquenni con recenti gravi patologie acute cerebro- e cardio-vascolari o con concomitanti patologie che controindicano l'uso dell'Ivabradina).

UN CASO DI ARTERITE DI HORTON: DILEMMI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI AL CONFINE TRA RISCHIO E BENEFICIO

Nesti N., Sgrilli F., Bulgaresi M., Giordano A., Latini E., Lorenzi C., Di Bari M., Ungar A., Marchionni N.

Cardiologia e Medicina Geriatrica - DAI Medico Geriatrico - AOU Careggi, Firenze ~ Firenze

La possibile associazione fra polimialgia reumatica e arterite gigantocellulare (definita "arteritis of the aged" da Bayard Taylor Horton nel 1890) è parte del bagaglio di conoscenze di ogni geriatra. La dimostrazione di un impegno vasculitico modifica le strategie terapeutiche, richiedendo un rapido e prolungato utilizzo di dosi maggiori di corticosteroidi, in particolare in quei pazienti che mostrano interessamento oculare e sono ad immediato rischio di esiti irreversibili quali la cecità.
Presentiamo il caso di una paziente di 74 anni, seguita presso il Centro di Riferimento per L'Ipertensione Arteriosa nell'Anziano della AOU Careggi a Firenze, affetta da ipertensione arteriosa resistente, dislipidemia mista, obesità, osteopenia e fibrillazione atriale in terapia con warfarin, con TTR (time in therapeutic range) non ottimale.
Alla visita di controllo di aprile 2013 la paziente riferisce di aver riscontrato un progressivo calo ponderale di quasi 10 Kg negli ultimi 9 mesi, con vaga sintomatologia dispeptica. Agli esami ematici si evidenzia una lieve anemia (Hb 10.9 g/dl vs 11,5 g/dl precedente) e insufficienza renale cronica stadio 3, in assenza di alterazioni della funzione epatica o tiroidea e con indici d'assetto nutrizionale ancora nella norma. Il Curante le ha già fatto eseguire la ricerca del sangue occulto fecale, negativa su 3 campioni. I valori pressori appaiono nei limiti, viene comunque fissata una visita di controllo a breve termine con esami ematici più approfonditi, che mostrano: VES 86 mm/h, PCR 68 mg/l, incremento delle alfa2globuline. Solo dopo esser stata interrogata in merito, la paziente riferisce comparsa da qualche mese di rigidità mattutina bilaterale ai cingoli scapolari, divenuta particolarmente rilevante nello iato fra le due visite, e da lei attribuita all'età. Sono inoltre presenti da circa una settimana una cefalea frontotemporale ed una dubbia claudicatio della mandibola durante il pasto; non è presente interessamento oculare, come confermato anche da una visita specialistica. Viene posta diagnosi di polimialgia reumatica secondo i criteri EULAR/ACR 2012. All'esame obiettivo si rilevano nodularità non pulsanti dell'arteria temporale sinistra, con lieve dolorabilità alla palpazione.
Secondo i criteri delle linee guida americane ACR la paziente presenta già 4 criteri su 5 per la diagnosi di arterite gigantocellulare (GCA), si opta pertanto per la non esecuzione della biopsia, che richiederebbe l'asportazione di circa 2 cm di arteria. A conferma della diagnosi viene eseguito invece un ecocolor Doppler dell'arteria temporale, che mostra un inequivocabile "halo sign", segno di infiammazione parietale con infiltrato ed edema associati. Viene tempestivamente avviata una terapia corticosteroidea (metilprednisolone 32 mg/die) in accordo con gli specialisti reumatologi, non eseguendo il carico iniziale (1 g/die per 3 giorni) richiesto invece nei casi con interessamento del visus. È attesa una durata media della terapia di circa 2 anni, viene pertanto introdotta terapia con vitamina D, calcio e bifosfonati (Nota 79: La prescrizione a carico del SSN è limitata a(...)soggetti di età >50 anni in cui sia previsto un trattamento > 3 mesi con dosi > 5 mg/die di prednisone o equivalenti). Vi sono inoltre prove a favore dell'utilizzo di ASA a basso dosaggio per la riduzione degli eventi ischemici cerebrali, possibile complicanza in corso di GCA. Viene deciso, dato l'elevato rischio emorragico (HAS-BLED 5) e il limitato TTR, di non introdurre ASA ma sostituire warfarin con dabigatran. La paziente ha manifestato un rapido beneficio sui sintomi articolari, ma nei mesi successivi ha sviluppato un sensibile incremento ponderale, fragilità capillare con ecchimosi, incremento dei valori di pressione arteriosa e colesterolemia; da segnalare inoltre sintomi neuropsicologici quali insonnia e una rilevante deflessione del tono dell'umore. Nel complesso questo ha portato a dover modificare sostanzialmente la terapia in corso. A due anni di distanza la paziente sta ancora eseguendo il tapering della terapia corticosteroidea, di scarsa utilità si è mostrata una terapia "steroid-sparing" con metotrexate, mal tollerato dalla paziente.

Pochi dubbi si possono avanzare sulla necessità di una terapia nei casi di riscontro della diade polimialgia reumatica-arterite gigantocellulare, dati anche i rapidi e indubbi benefici sulla sintomatologia articolare e gli indici di flogosi. Ma dosi e tempi della terapia, nonché il trattamento delle numerose possibili complicanze multisistemiche (reumatologiche, cardiovascolari, neurologiche, endocrino-metaboliche, psichiatriche) richiedono senza dubbio un approccio ragionato e se possibile multidisciplinare, in particolare nel paziente anziano e comorboso.

STUDIO RANDOMIZZATO CONTROLLATO SULLA SOSPENSIONE DEI FARMACI VASOATTIVI NELLA SINCOPE RIFLESSA VASODEPRESSIVA

Tesi F.[1], Solari D.[2], Rafanelli M.[1], Ceccofiglio A.[1], Rivasi G.[1], Brignole M.[2], Ungar A.[1], Marchionni N.[1]

[1]Syncope Unit, Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi ~ Firenze, [2]Dipartimento di Cardiologia, Ospedali del Tigullio ~ Genova

L'ipersensibilità del seno carotideo e la sincope riflessa tilt-indotta sono patologie che spesso coesistono. Molti farmaci comunemente utilizzati nella pratica clinica, come i farmaci antipertensivi, quelli antiaritmici e quelli psicotropi, sono associati a ipotensione ortostatica, che causa sincope. La sospensione o la riduzione della dose di tali farmaci in pazienti anziani con plurime cadute è risultata essere efficace per la prevenzione di ulteriori cadute. Nessuno studio ha fino ad ora valutato gli effetti a lungo termine della sospensione/riduzione della terapia ipotensiva nei pazienti affetti da sincope riflessa di tipo depressivo.

Questo studio ha lo scopo di investigare gli effetti derivanti dalla sospensione o riduzione di farmaci vasoattivi in pazienti affetti da sincope riflessa vaso depressiva. Studio prospettico, parallelo, randomizzato, multicentrico, di fase III, effettuato su 120 pazienti che verranno randomizzati 1:1 in due gruppi: un gruppo (gruppo ATTIVO) sospenderà/ridurrà la terapia vasoattiva in corso, mentre il gruppo di controllo (gruppo CONTROLLO) la proseguirà. Si prevede un anno per l'arruolamento e un anno minimo di follow-up. Pertanto la durata totale dello studio sarà di 2 anni. Ogni paziente verrà sottoposto a anamnesi, esame obiettivo, prove di ipotensione ortostatica, massaggio del seno carotideo e tilt test secondo il protocollo italiano. Ogni paziente arruolato eseguirà monitoraggio pressorio delle 24 ore e un questionario sui sintomi. Si procederà alla randomizzazione e i pazienti di entrambi i gruppi dovranno eseguire per un mese l'automisurazione della pressione arteriosa una volta al giorno annotando i valori rilevati su un diario pressorio. Gli investigatori contatteranno una volta alla settimana i pazienti per verificare l'andamento dei valori pressori; se la media delle misurazioni risulterà essere superiore a 150/95 mmHg, gli investigatori procederanno a titolare ulteriormente il/i farmaco/i. Alla fine del periodo di ottimizzazione di un mese, i pazienti di entrambi i gruppi saranno sottoposti alla ripetizione del tilt test, del massaggio del seno carotideo, del monitoraggio pressorio delle 24 ore e del questionario. I due gruppi verranno poi seguiti a cadenza semestrale e verranno annotati recidive di sincope e/o presincope e di eventi avversi (ischemia cerebrale, infarto miocardico, scompenso cardiaco e traumi secondari a recidiva di sincope). Ogni paziente arruolato sarà seguito fino alla fine dello studio oppure fino al momento della prima recidiva di sincope o di evento avverso, come definito sopra. Una volta uscito dallo studio, il paziente sarà trattato in base alla terapia giudicata migliore.

Inizio studio in data 6 Aprile 2014, fine studio previsto per Aprile 2016. End-point primario: end point combinato di % di pazienti con recidiva di sincope, pre-sincope, eventi avversi (ischemia cerebrale, infarto miocardico, scompenso cardiaco e traumi secondari a recidiva di sincope). End-point secondario: end-point combinato di % di pazienti con recidiva di sincope ed eventi avversi, recidiva di sincope, recidiva di presincope, variazioni del questionario e dei risultati del MSC e del Tilt Test a un mese.

Ci attendiamo una riduzione significativa delle recidive di sincope nei pazienti a cui è stata ridotta/sospesa la terapia vasoattiva rispetto a coloro che hanno mantenuto la terapia invariata con conseguente riduzione del rischio di cadute e traumi minori e maggiori.

ADERENZA ALLA TERAPIA FARMACOLOGICA E RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI TERAPEUTICI SEI MESI DOPO RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA IN ULTRASETTANTACINQUENNI CON SINDROME CORONARICA ACUTA

Di Meo M.L.[1], Nesti N.[1], Venturini S.[1], Burgisser C.[1], Fattirolli F.[2]

[1]Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi SOD Medicina e Cardiologia Geriatrica ~ Firenze, [2]Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi SOD Riabilitazione Cardiologica ~ Firenze

Non esistono molti dati in letteratura circa la gestione dei pazienti di età geriatrica dopo una sindrome coronarica acuta (SCA) trattata con angioplastica coronarica (PCI) primaria. In particolare non è noto se le indicazioni terapeutiche derivate dalle linee guida, fondate principalmente su studi condotti in età giovane-adulta, siano applicabili anche al di sopra dei 75 anni.

Valutare la aderenza alla terapia farmacologica ed il raggiungimento dei valori ottimali di pressione arteriosa, frequenza cardiaca ed assetto lipidico in pazienti ultrasettantacinquenni a sei mesi dal termine di un programma di riabilitazione cardiologica (RC) dopo SCA trattata con PCI primaria.

Nel periodo settembre 2014-giugno 2015 duecentoventi pazienti si sono sottoposti a visita di controllo a 6 mesi dal termine di un programma di RC ambulatoriale multidisciplinare per SCA, della durata di 3-6 settimane. Sono stati presi in esame i 54 pazienti ultrasettantacinquenni (24.5%), con età media 80.3 ± 5.3 anni (range 75-95), 56% uomini e 44% donne. Tali pazienti avevano intrapreso il percorso riabilitativo dopo una settimana dalla dimissione da un reparto per acuti dove erano stati sottoposti a PCI primaria per SCA: STEMI (44% dei casi), NSTEMI (38%) o angina instabile (16%). Il 70% era affetto da ipertensione arteriosa ed il 18% da diabete mellito di tipo 2. Il 67% aveva una funzione sistolica globale conservata alla dimissione dalla RC (FE>55%), Il 13% una funzione lievemente ridotta (FE 50-55%), moderatamente ridotta nel 9% dei casi (FE 35-49%) e gravemente ridotta (FE<35%) nell'11%.

Alla visita di follow-up il 52% dei pazienti era in classe NYHA I, il 44% in classe NYHA II ed il 4% in classe NYHA III. La terapia raccomandata dalle Linee Guida ESC era osservata da oltre l'85% dei pazienti: 89% assumeva betabloccanti, 88% ACE-i o sartani (44% ACE-i, 44% sartani), 96% statine. I restanti principali trattamenti farmacologici erano rappresentati da calcio antagonisti (24%), nitrati transdermici (13%), ivabradina (9%). Il 54% dei pazienti aveva valori di frequenza cardiaca a riposo ottimali (FC <60 bpm) e solo il 7% aveva FC >70 bpm. Quasi la metà del campione (46%) aveva PA<130/80 mmHg, il 20% aveva PA>150/90 mmHg. Il 91% dei 24 pazienti dei quali era disponibile l'assetto lipidico, aveva valori di colesterolo LDL<100 mg/dL, il 37% aveva LDL<70 mg/dL.

Un'ampia maggioranza degli ultrasettantacinquenni che hanno partecipato ad un programma di RC dopo SCA mantiene a sei mesi un trattamento farmacologico aderente alle linee guida e gli obiettivi terapeutici ottimali per la prevenzione cardiovascolare.

Questa casistica seppure numericamente limitata, consente alcune considerazioni:

- si tratta di un campione omogeneo di pazienti ultrasettantacinquenni con SCA rivascolarizzate in acuto
- l'età media è 80 anni e le donne sono ben rappresentate (44%) quindi ha caratteristiche più vicine al "mondo reale" rispetto alle popolazioni analizzate dai grandi trials clinici randomizzati su cui si basano le linee guida internazionali
- in assenza di disturbi cognitivi e deficit della mobilità tali da rendere impossibile la partecipazione ad un programma di riabilitazione cardiologica, a qualsiasi età è possibile effettuare un percorso riabilitativo e mantenere nel medio termine i risultati in termini di controllo dei fattori di rischio ed aderenza terapeutica

È un dato acquisito che la RC consenta l'ottimizzazione del trattamento. Il riscontro di una persistente aderenza terapeutica e di un buon controllo dei fattori di rischio cardiovascolare a distanza di tempo in una percentuale così

elevata di pazienti, dimostra indirettamente l'efficacia del programma educativo multiprofessionale eseguito durante la RC e la possibilità di effettuare trattamenti "aggressivi" perseguendo obiettivi ambiziosi anche nelle età più avanzate.

MORTALITÀ A LUNGO TERMINE NEL PAZIENTE ANZIANO CON INSUFFICIENZA CARDIACA CRONICA: RUOLO DELLA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA

Cellurale M.[1], Magliocca A.[1], Basile C.[1], Curcio F.[1], Ferro G.[1], Pirozzi G.[1], Bevilacqua A.[1], Liguori I.[1], Testa G.[2], Cacciatore F.[3], Abete P.[1]

[1]Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [2]Università degli Studi del Molise ~ Campobasso, [3]Fondazione Salvatore Maugeri ~ Istituto di Telese Terme, Benevento

Il paziente anziano è caratterizzato da una elevata mortalità per insufficienza cardiaca cronica (ICC) e, anche se in misura inferiore, per broncopneumopatia ostruttiva cronica (BPCO). Tali condizioni patologiche sono frequentemente presenti in maniera anche simultanea nel paziente anziano. Il presente studio esamina il rischio di mortalità a lungo termine in pazienti anziani in assenza ed in presenza di ICC, BPCO e ICC + BPCO.

La mortalità, a 12 anni di follow-up, è stata del 46.7% in tutti i soggetti, del 68.6% in presenza di ICC ($p < 0.001$), del 56.9% in presenza di BPCO ($p < 0.01$) e del 86.2% in presenza di ICC + BPCO ($p < 0.001$). LA mortalità in presenza simultanea di ICC e BPCO era significativamente maggiore rispetto alla presenza isolata di ICC o BPCO ($p < 0.05$). L'analisi multivariata indica che sia la ICC (Hazard Risk = 1.67, 95% intervallo di confidenza 1.15-3.27, $p < 0.031$) che la BPCO (Hazard Risk = 1.27, 95% intervallo di confidenza = 1.08-1.85, $p < 0.042$) erano predittivi di mortalità a lungo termine. Quando ICC e BPCO erano presenti simultaneamente, il rischio aumentava drammaticamente sino al valore di 3.73 (95% intervallo di confidenza = 1.19-6.93, $p < 0.001$).

La mortalità a lungo termine aumentava significativamente nei pazienti anziani con ICC o BPCO. Inoltre, quando erano presenti simultaneamente sia ICC che BPCO, il rischio di mortalità a lungo termine aumentava in modo drammatico. La presenza di BPCO, pertanto, può essere considerata un nuovo fattore prognostico molto potente per identificare soggetti con ICC ad alto rischio di mortalità.

CARDIO ANKLE VASCULAR INDEX (CAVI) COME PREDITTORE DI OUTCOME IN UN GRUPPO DI PAZIENTI ANZIANI CON SCOMPENSO CARDIACO

Manzato G., Fantin F., Comellato G., Disegna E., Masciocchi E., Sant S., Dalle Carbonare C., Brocco M., Mazzali G., Zamboni M.

Clinica Geriatrica, Università di Verona ~ Verona

È noto che lo scompenso cardiaco, soprattutto diastolico, sia strettamente correlato alla rigidità arteriosa.

Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare il ruolo predittivo di un nuovo indicatore di rigidità arteriosa chiamato CAVI (Cardio-Ankle Vascular Index) sull'andamento clinico e sulla durata della degenza in un gruppo di 24 soggetti di età compresa tra 72 e 99 anni ricoverati per scompenso cardiaco. Ulteriore scopo è stato quello di valutare le modifiche del CAVI durante la degenza confrontando i valori all'ingresso, dopo stabilizzazione clinica e alla dimissione.

In tutti soggetti sono state valutate variabili metaboliche (colesterolo totale, LDL, HDL, trigliceridi), emoglobina, creatinina, albumina, PCR, peso corporeo e variabili emodinamiche (PAS, PAD, PAM, PP, FC). Tutti i soggetti sono stati sottoposti a misurazione del CAVI attraverso il device VaSera VS-1000. È stata inoltre eseguita ecocardiografia Doppler transtoracica per la rilevazione di alcuni parametri ecocardiografici fondamentali per differenziare la tipologia di scompenso cardiaco.

Nell'intera popolazione di studio è emersa una correlazione significativa tra CAVI ed età.

Il CAVI alla dimissione è risultato significativamente più elevato nei pazienti con scompenso cardiaco diastolico rispetto ai pazienti con scompenso cardiaco sistolico dopo aggiustamento per età e PAM.

Nell'intera popolazione di studio il CAVI si è ridotto in modo statisticamente significativo dopo trattamento dello scompenso cardiaco.

Considerando separatamente i pazienti affetti da scompenso cardiaco diastolico e sistolico, il CAVI si è ridotto in modo statisticamente significativo solo nel primo sottogruppo mentre nel secondo si è ridotto con significatività borderline.

In un modello di regressione multipla backward età, albuminemia sierica e CAVI all'ingresso sono risultati essere predittori significativi di durata della degenza nella popolazione in studio. In un modello di regressione logistica binaria il CAVI all'ingresso è emerso come predittore unico di cattivo andamento clinico a breve termine considerato come passaggio alla terapia diuretica per os superiore a 5 giorni.

I risultati di questo studio suggeriscono l'utilizzo del CAVI nella pratica clinica per migliorare l'iter prognostico-terapeutico dei soggetti anziani affetti da scompenso cardiaco.

MANAGEMENT DI UN PAZIENTE ANZIANO CON PALPITAZIONI PERSISTENTI, TRA RAZIONALE E DIFFICOLTÀ PRATICHE

Dalise A., Magro V.M., Caturano M.

Department of Internal Medicine and Geriatry, Second University of Naples (S.U.N.) ~ Naples

Le palpitazioni costituiscono la seconda causa, dopo il dolore toracico, di valutazione cardiologica ed il 16% dei sintomi per i quali i pazienti consultano il proprio Curante. Benché la mortalità sintomo-associata sia bassa, esso può influenzare direttamente la prognosi nei pazienti cardiopatici (cardiopatia strutturale/aritmogena), con familiarità per morte improvvisa o se associato a sintomi di impegno emodinamico; recidive sintomatologiche inoltre possono influenzare sfavorevolmente la qualità di vita.

Presentiamo un caso che ci ha impegnato. Paziente di 67 anni affetta da obesità stadio 1 (BMI 31), senza diabete/ipertensione. Carattere ansioso e note di ipocondria (mai uso di ansiolitici). Scarsa attività fisica. Indipendenza nelle ADL e IADL. Non deficit cognitivi. Negativa AMPLE per disturbi del sonno/assunzione di anoressizzanti, familiarità per patologie di rilievo ed eventi cardiovascolari (CV) precoci. Giungeva per insorgenza da qualche mese di palpitazioni, sensazione di cardiopalmo, lieve ambascia respiratoria, scaduta qualità di vita. Segni vitali: PA 130/80 mm Hg, FC ritmica a 95 bpm, 20 atti respiratori al minuto, normale saturazione periferica, apiressia. Buona la collaborazione alla visita, sensorio integro, psiche lucida. Non edemi declivi/alle basi polmonari; addome globoso per adipe, trattabile. L'esame obiettivo rimanente per apparati non mostrava alterazioni degne di nota.

Glicemia, insulinemia e HOMA index alterati per insulino-resistenza; moderata dislipidemia mista; TSH 5.3 mU/L ed fT4 nei limiti, rimanenti esami normali. L'Rx torace era negativo; l'ECG mostrava ritmo sinusale, asse normo-orientato, FC 90 bpm, tracciato nei limiti, così come l'Holter. All'ecografia tiroidea diffusa disomogeneità della ghiandola su base tiroiditica. Venivano valutati i markers di danno sub-clinico per rischio CV: spessore medio intimale significativamente e diffusamente aumentato alle carotidi con placche isoiperecogene ad entrambe le biforcazioni (stenosi 20%), assente microalbuminuria, buon filtrato glomerulare e pressione differenziale. Si eseguiva ecocardiogramma TT: radice aortica 3,4 cm, atrio sinistro 3,7 cm di diametro (nei limiti anche con valore normalizzato per superficie corporea), setto interventricolare 0,87 cm, diametro telediastolico ventricolare sinistro 4,2 cm, telesistolico 2,31 cm, parete porteriore 0,8 cm. Non vi erano anomalie della cinesi; buona FE. A livello delle sezioni destre ingrandimento atriale destro non significativo (15.3 cm2), presenza di jet a livello tricuspidale, con morfologia larga e che all'esame visivo giungeva fino al tetto dell'atrio, che veniva sottoposto a campionatura sotto-valvolare, risultando una velocità di picco Vmax 250-270 cm/sec e un gradiente pressorio di picco tra atrio e ventricolo destro in sistole PGmax 25-29 mm Hg. TAPSE nella norma. La proiezione sottocostale mostrava un sospetto SIA cribroso con minimo shunt sinistro-destro. Due videat (cardiologo esperto di ecocardiografia; cardiochirurgo), richiesti anche per la difficile finestra acustica, confermavano il parere negativo per successivi interventi sia diagnostici (ecocardiogramma TE;

impiego delle microbolle) che terapeutici (Amplatzer). Si diagnosticava una isolata insufficienza tricuspidale di grado moderato in una paziente senza ipertensione polmonare/fattori di rischio; non veniva intrapresa la ricerca di diatesi trombofilica o consigliata ASA, in assenza di indicazioni codificate per prevenzione primaria o secondaria (assenza di danno d'organo significativo; assenza di diabete, ipertensione, fumo, con rischio CV < 10%, come da Consensus SIC/SIPREC/ANMCO/SIIA recepente le indicazioni della ESC). Veniva prescritto cautamente bisoprololo a basso dosaggio per la tachicardia, assieme a consigli dietetici, con follow-up ecocardiografico a 2 anni.
Le palpitazioni costituiscono un'importante causa di richiesta di aiuto al medico e l'inquadramento/trattamento una importante sfida: spesso la gestione diagnostico-terapeutica risulta scarsamente efficace e frustrante, per paziente e medico (assenza di diagnosi definitive/probabili; non instaurazione di terapie specifiche). L'anamnesi nel nostro caso non svelava possibili genesi iatrogene del disturbo valvolare o delle palpitazioni (assunzione di anoressizzanti, caffeina, stupefacenti, terapia tiroxinica mal tollerata) e le nostre indagini portavano ad escludere cause possibili del cardiopalmo: feocromocitoma, tireotossicosi, ipertiroidismo, anemia, disionie. L'iniziale sospetto di OSAS ed ipertensione polmonare correlate all'obesità aggravata dall'ipotiroidismo non trovava conferme (Rx torace negativo per interstiziopatia). L'ecocardiografia, per quanto non compresa in diversi algoritmi (FADOI/AIAC/AME), permetteva la scoperta di disfunzione valvolare altrimenti misconosciuta, nonché l'esclusione di SIA (con shunts/aneurismi settali/PFO), endocarditi, carcinoidi. Si voleva escludere l'esistenza di cardiopatie strutturali e/o aritmogene influenzanti la prognosi del paziente con palpitazioni: anche se l'ECG non mostrava anomalie di rilievo (algoritmo FADOI-ANMCO), nel richiedere l'ecocardiografia ci si atteneva alle indicazioni ACC/AHA/SIC (palpitazioni persistenti in sospetta cardiopatia strutturale), obiettivando un'insufficienza tricuspidale significativa. Benché il metodo elettivo per lo screening delle valvulopatie sia l'ascoltazione, infatti, la presenza di uno shunt di entità non severa con singola insufficienza (tricuspidale) rendevano questa difficoltosa, da cui l'indicazione agli US (assenza di soffi, presenza di sintomi con possibile rigurgiti silenti alla ascoltazione). Tale valvulopatia non era ritenuta avere significato clinico nell'immediato ed era passibile di follow-up a lunghi intervalli in assenza di variazioni cliniche/emodinamiche. Le palpitazioni per il loro impatto sulla vita della paziente erano ritenute meritevoli di farmacoterapia. Vi era controverso ratio costo-beneficio tra diverse classi di farmaci: avendo la paziente una FC ai limiti alti in presenza della valvulopatia tricuspidale, un diuretico diminuiva il pre-carico, ma, sottraendo liquidi, poteva aumentare la FC peggiorando il cardiopalmo; un calcio antagonista centrale era gravato da maggiore rischio ipotensivo a parità di effetto bradicardizzante, nonché potenziale fonte di edemi; off-label l'ivabradina. Si prescriveva un beta-bloccante long-time: al controllo la FC risultava diminuita, senza progressione delle anomalie metaboliche, con soddisfacente qualità di vita della paziente (che ha continuato a non assumere ansiolitici) e mantenuta indipendenza. Nel rispetto delle indicazioni di ogni singolo esame, riteniamo di avere perseguito una corretta scelta del razionale del management del caso, a testimonianza della difficile gestione di questi pazienti, specie se anziani, sia dal punto di vista scientifico che pratico, riportando in questo caso buoni risultati.

CORRELAZIONE TRA EMOGLOBINA E NT-PROBNP IN UNA POPOLAZIONE ANZIANA OSPEDALIZZATA

Lelli D., Pedone C., Antonelli Incalzi R.

~ Roma

Il NT-proBNP è di ausilio alla clinica e ai dati ecocardiografici per la diagnosi e la stratificazione di gravità dello scompenso cardiaco. I valori di NT-proBNP possono essere influenzati da alcuni fattori non cardiologici, come obesità o insufficienza renale, che devono essere presi in considerazione al fine di interpretare ed applicare correttamente il dato alla pratica clinica.
Tra i fattori teoricamente in grado di alterare la concentrazione di NT-proBNP, vi è l'anemia: determinando un aumento della gittata cardiaca con conseguenti ripercussioni sulle camere cardiache, potrebbe aumentare il NT-proBNP.
L'obiettivo di questo studio è valutare la presenza di correlazione tra valori di NT-proBNP e di emoglobina in una popolazione anziana ospedalizzata con e senza scompenso cardiaco.

Metodi. Lo studio include 241 pazienti ricoverati in un reparto per acuti di Geriatria del Policlinico Universitario Campus Biomedico. Il NT-proBNP è stato dosato a tutti i pazienti ricoverati, indipendentemente dal motivo del ricovero. Per ogni paziente arruolato sono stati valutati mediante controllo della cartella clinica emoglobina, funzione renale, emogasanalisi arteriosa, presenza di comorbidità, indici di flogosi ed è stato effettuato ecocardiogramma. La presenza di correlazione tra NT-proBNP ed emoglobina è stata valutata calcolando il coefficiente di correlazione di Pearson. La relazione tra emoglobina e NT-proBNP è stata ulteriormente verificata tramite un modello di regressione lineare che includeva potenziali fattori di confondimento. Il valore di NT-proBNP è stato analizzato su base logaritmica per ottenere una distribuzione normale.
Risultati. L'età media dei pazienti era 79.5 anni (DS: 10.0), il 60% erano donne; il 58% dei pazienti aveva diagnosi di scompenso cardiaco, il 27% era affetto da BPCO. L'emoglobina media era di 11.7 (DS: 2.1); i valori medi di NT-proBNP di 3924 (DS: 7613).
È stata identificata una correlazione inversa tra NT-proBNP ed emoglobina (coefficiente di Pearson -0.26), con coefficiente di correlazione valutato mediante modello di regressione lineare, che si è mantenuto stabile anche dopo correzione per eventuali fattori di confondimento (età, sesso, clearance della creatinina valutata mediante CKD-EPI, saturazione ossiemoglobinica e diagnosi di BPCO) (coefficiente di regressione "crudo": -0.21, coefficiente di regressione dopo correzione per eventuali fattori di confondimento: -0.19).
La relazione appare più stretta nei pazienti senza diagnosi di scompenso cardiaco rispetto a quelli con scompenso (coefficiente rispettivamente di -0.20 e -0.12).
Le concentrazioni di emoglobina e di NT-proBNP presentano una correlazione inversa in pazienti anziani ospedalizzati. Questa correlazione è più evidente nei pazienti senza diagnosi clinica di scompenso cardiaco. La presenza di anemia deve essere presa in considerazione nell'interpretazione del valore di NT-proBNP in questa popolazione.

PREDITTORI DI MORTALITÀ IN PAZIENTI ANZIANI CON INSUFFICIENZA CARDIACA AVANZATA RICOVERATI IN RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA

Cacciatore F.[1], De Martino M.[1], Bosco Q.[1], Ferrara N.[2], Rengo F.[2]

[1]Laboratorio per la Valutazione della Complessità Clinica, Istituto Scientifico di Telese, Fondazione Salvatore Maugeri, IRCCS ~ Telese Terme, Benevento, [2]Direzione Scientifica - Fondazione Salvatore Maugeri- Istituto Scientifico Telese, RCCS, ~ Telese Terme, Benevento

L'insufficienza cardiaca avanzata è condizione ad alta prevalenza nella popolazione anziana. I determinanti prognostici sopratutto nella popolazione anziana sono legate a condizioni extracardiache.
Scopo dello studio è stato quello di valutare in pazienti anziani con insufficienza cardiaca avanzata il ruolo predittivo sulla mortalità di alcune condizioni caratterizzanti il paziente geriatrico, quali fragilità, disabilità, comorbidità, funzione fisica, attività fisica abitualmente svolta nel periodo precedente l'instabilizzazione, oltre al risultato riabilitativo in termini di miglioramento del 6 min walking test e di indice di Barthel dopo riabilitazione cardiologica (RC).
Lo studio ha arruolato 100 pazienti anziani (≥65 anni) consecutivamente ricoverati in RC pressso l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Telese Terme, a seguito di instabilizzazione di insufficienza cardiaca (Intermacs 4-7), tra gennaio 2008 e luglio 2009. La mortalità è stata raccolta nel mese di settembre-ottobre 2014. Al ricovero sono stati raccolti i seguenti dati: età, sesso, classe NYHA, presenza di malattia coronarica (CAD), pregresso ictus, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), diabete, insufficienza renale (creatinina ≥ 2,0 mg / dl). La frazione d'eiezione (FE) cardiaca è stata valutata mediante ecografo SONOS 5500 (Hewelett-Packhard). La severità delle comorbidità è stata valutata mediante la Cumulative Index Rating Scale (CIRS) La fragilità è stata misurata in base ai criteri di Fried. I pazienti sono stati valutati mediante il test del cammino di 6 minuti (6-MWT), Barthel Index (BI), Geriatric Depression Scale (GDS), Mini Mental State Examination (MMSE), Physical Activity Scale per gli anziani (PASE). È stata inoltre misurata la distanza in metri tra il test del cammino dei 6 minuti all'uscita e alla dimissione dalla riabilitazione cardiaca (Delta 6-MWT). L'eta media del

Tabella: Cox regression analysis su predittori indipendenti di mortalità in pazienti con insufficienza cardiaca in fase avanzata

Variabile	HR	95%CI	p
Età	0.910	0.822-1.008	0.072
Fragilità (= 3)	6.692	1.293-30.608	0.023
CIRS	2.504	1.058-5.926	0.004
MMSE	1.008	0.923-1.101	0.854
GDS	1.109	0.888-1.386	0.049
PASE	0.983	0.967-0.998	0.031
6MWT	1.011	1.004-1.018	0.001
Barthel Index -ingresso	0.928	0.895-0.962	0.027
Barthel Index - uscita	0.920	0.869-0.973	0.003
Barthel Index – recupero percentuale	1.028	1.010-1.047	0.003
Delta 6MWT	0.999	0.993-1.006	0.852

Il modello è stato costruito considerando nello stesso solo le variabili statisticamente significative nell'analisi univariata.

Label: CIRS= Cumulative Index Rating Scale, MMSE= Mini Mental State Examination, GDS = Geriatric Depression Scale, PASE = Physical Activity Scale Elderly, 6-MWT= Six minute walking test, Delta 6MWT= Differenza in metri percorsi tra dimissione ed ingresso.

campione era di 74±6.1 (range 65-89). Il 75% erano maschi. Pregresso infarto ed angina erano presenti nel 54.3%, il 14.3% era stato precedentemente sottoposto ad intervento di rivascolarizzazione mediante PTCA. Il 51.4% era affetto da BPCO ed il 2.9% era in ossigeno terapia a permanenza. Il 20 % aveva avuto pregresso Ictus (11.4%) o TIA (8.6%), mentre il 42.9% aveva valori di creatinina ≥ 2 mg/dl, il 2.9 % era in trattamento dialitico Il valore medio della CIRS era di 2.1±0.6, dell'indice di Barthel 69.6±23.4 e del PASE 53.1±23.4. Il punteggio medio del MMSE era di 23.2±4.7 con una prevalenza di deficit cognitivo (MMSE < 24 = 32.1%). Il punteggio medio della GDS era 5.9±3, con una prevalenza di depressione (GDS ≥ 5) del 48.6%. La prevalenza della fragilità era 61,1%, Il Test del cammino dei 6 minuti all'ingresso era 194.8±104.8 metri. La differenza media in metri percorsi tra uscita ed ingresso era di 58.4±60.2 La mortalità è stata raccolta in 72 pazienti nel corso di un follow-up medio di 44.1 ± 21.1 mesi. Sono deceduti 32 pazienti, pari al 44% della popolazione seguita nel follow-up. L'analisi univariata ha dimostrato che i pazienti morti sono più anziani ed hanno livelli di fragilità, comorbilità e GDS più alti, mentre punteggi più bassi al MMSE, PASE, indice di Barthel, 6-MWT e Delta 6-MWT. Nessuna differenza significativa è stata trovata per il sesso, la frazione di eiezione e classe NYHA.

L'analisi di regressione di Cox dimostra che la l'attività fisica usualmente svolta nella settimana che precede l'instabilizzazione predice la mortalità in modo indipendente da variabili quale la fragilità, GDS, CIRS, Barthel Index. Punteggio MMSE, test del cammino di 6 minuti al basale, distanza alla prova 6 minuti recuperata durante la riabilitazione cardiaca non erano predittori statisticamente significativi di mortalità. In figura 1 è descritto l'effetto PASE sulla mortalità. PASE è stata stratificata sul valore mediano.

Lo scompenso cardiiaco in fase avanzata prevede una mortalità del 44% dopo un follow-up medio di 44,1 ± 21,1 mesi. Il campione in esame era caratterizzato da una alta comorbidità e disabilità. Più di 2/3 dei pazienti ricoverati per insufficienza cardiaca sono fragili. Diverse caratteristiche cliniche sono predittive di mortalità come la comorbilità, disabilità, la sintomatologia depressiva. L'abitudine a scarsi livelli di attività fisica è associata ad una più elevata mortalità indipendentemente dalla comorbidità, dalla disabilità, dal deficit delle funzioni cognitive e dalla depressione del tono dell'umore.

THE RATIO BETWEEN DOPPLER-DERIVED MITRAL PEAK EARLY DIASTOLIC FILLING VELOCITY AND DECELERATION TIME IS A PREDICTOR OF PROGNOSIS IN CHRONIC HEART FAILURE

Pirozzi F., Paglia A., Mercurio V., Criscuolo P., Parrella P., Gargiulo G., Tocchetti C.G., Abete P., Bonaduce D., Petretta M.

Department of Translational Medical Sciences-Division of Internal Medicine, Federico II University ~ Naples

Among many methodologies, non-invasive evaluation of cardiac function relies on Doppler parameters at the mitral valve level. Such parameters provide a good estimate of diastolic filling and are commonly used in clinical practice. Myocardial dysfunction and overt heart failure bring an enormous burden on developed countries' population. Novel paradigms in predicting poor outcome in patients with chronic heart failure (CHF) would help physicians in medical decision making.

Here we investigated prospectively the incremental prognostic value of the ratio between mitral peak early diastolic filling velocity and deceleration time (E/DT) compared to other clinical and conventional echocardiographic and mitral Doppler variables in patients hospitalized for decompensated heart failure.We analyzed demographic, clinical, echocardiographic and laboratory data from 95 CHF patients (mean age 64.8 ± 12.2 years) hospitalized at our Institution from January 2010 to March 2012 with either reduced (n = 51) or preserved (n = 44) left ventricular ejection fraction. After discharge, patients periodically attended our outpatient unit for at least 24 months. The primary end-point was cardiac death or hospitalization, whichever occurred first. Cox regression analysis was performed to identify significant predictors of outcome.

During follow-up (median 37.7 months) 13 patients died and 44 were hospitalized for a cardiac event. At univariable analysis, NYHA functional class, furosemide dosage, lateral tricuspidal annular plane systolic excursion, deceleration time and E/DT were all predictive of outcome, while at multivariable analysis, E/DT was the only predictor of prognosis (hazard ratio = 1.02, p = .018), giving incremental prognostic information to clinical and other echocardiographic measures (global chi-square from 15.4 to 25.2; p = .032). E/DT gives independent and incremental prognostic information in both CHF patients with reduced and with preserved left ventricular ejection fraction.

EFFETTI DELLA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE IN ANZIANI OSPEDALIZZATI CON FIBRILLAZIONE ATRIALE: STUDIO DI COORTE PROSPETTICO

Li Puma F.[1], Badinella Martini M.[1], Falcone Y.[1], Iacovino M.[1], Grisoglio E.[1], Menditto E.[1], Fonte G.[1], Brunetti E.[1], Isaia G.C.[1], D'Ascenzo F.[2], Gaita F.[2], Bo M.[1]

[1]SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso; Città della Salute e della Scienza-Molinette. ~ Torino, [2]SCDU Cardiologia; Città della Salute e della Scienza-Molinette ~ Torino

La terapia anticoagulante orale (TAO) è ampiamente sottoutilizzata nei pazienti anziani con fibrillazione atriale (FA).

Confrontare la mortalità globale, l'incidenza di eventi ischemici ed emorragici in pazienti di età ≥65 anni con FA in TAO e non in TAO, dimessi dai reparti di medicina e geriatria nel periodo Ottobre 2013-Agosto 2014. L'associazione della TAO con gli outcomes clinici è stata valutata indipendentemente e dopo correzione per le variabili significativamente differenti alla valutazione basale con il metodo del propensity score matching.

Dei 452 pazienti inclusi (età media 81.6 anni, 54.9% donne, circa 30% con deterioramento cognitivo e/o dipendenza funzionale, CHA2DS2-VASC e HAS-BLED medi di 4.6 e 2.8, rispettivamente), 151 (33.4%) sono morti durante un periodo medio di follow-up di 300.5 giorni; lo stroke ischemico ed emorragico si è verificato rispettivamente nel 4.0% e nello 0.4% dei pazienti,l'incidenza di sanguinamenti maggiori nel 6.2% dei pazienti (Tabella 1).

La TAO alla dimissione ha dimostrato di essere indipendentemente associata con ridotta mortalità globale e ridotta incidenza di stroke ischemico, la prima evidenza è stata confermata anche dall'analisi propensity-score matched (Tabella 2).

In questo gruppo di pazienti anziani con FA con alti tassi di mortalità post-dimissione, la prescrizione della TAO è risultata essere associata con ridotta mortalità globale e minor incidenza di stroke ischemico.

Table 1. Clinical events of interest at follow-up in the overall sample and according to prescription of OAT at discharge. (OAT= oral anticoagulant treatment at discharge)

Clinical events	Overall sample (n=452)	OAT (n=225)	No OAT (n=227)
Overall mortality, n (%)	151 (33.4)	52 (23.1)	99 (43.6)
Ischemic stroke, n (%)	6 (1.3)	0	6 (2.6)
Hemorragic stroke, n (%)	1 (0.2)	1 (0.4)	0
Ischemic events, other sites, n (%)	11 (2.4)	5 (2.2)	6 (2.6)
Extracranial hemorragic events, n (%)	7 (1.5)	4 (1.8)	3 (1.3)
Relevant clinical events (fatal and non-fatal)			
Ischemic stroke, n (%)	18 (4.0)	4 (1.8)	14 (6.2)
Hemorragic stroke, n (%)\	2 (0.4)	1 (0.4)	1 (0.4)
Ischemic events, other sites, n (%)	21 (4.6)	10 (4.4)	11 (4.8)
Major extracranial hemorragic events, n (%)	28 (6.2)	19 (8.4)	9 (4)
Minor extracranial hemorragic events, n (%)	35 (7.7)	23 (10.2)	12 (5.3)
Overall ischemic events, n (%)	39 (8.6)	14 (6.2)	25 (11.0)
Overall hemorragic events, n (%)	65 (14.4)	43 (19.1)	22 (9.7)
Readmissions, n (%)	223 (49.3)	120 (53.3)	103 (45.4)

Table 2. Baseline characteristics and outcome clinical events of the cohorts, before and after propensity score matching by treatment groups (OAT= oral anticoagulant treatment at discharge)

	Before propensity score matching			**After propensity score matching**		
Baseline clinical variables, n (%)	**OAT (225)**	**No OAT (227)**	**p**	**OAT (40)**	**No OAT (40)**	**p**
Age ≥75 years	183 (81.3)	201 (88.5)	0.032	31 (77.5)	33 (82.5)	0.791
Female	125 (55.6)	123 (54.2)	0.77	17 (42.5)	19 (47.5)	0.815
Readmissions	120 (53.3)	103 (45.4)	0.091	18 (45.0)	16 (40.0)	0.824
Number of falls last year ≥1	83 (36.9)	101 (44.5)	0.1	18 (45.0)	20 (50.0)	0.824
Number of drugs ≥5	171 (76.0)	158 (69.6)	0.127	26 (65.0)	27 (67.5)	1.000
Dementia	15 (6.7)	51 (22.5)	0.000	3 (7.5)	8 (20.0)	0.18
Bedridden	11 (4.9)	26 (11.5)	0.011	3 (7.5)	6 (15.0)	0.508
Heart failure	108 (48.0)	95 (41.9)	0.189	17 (42.5)	15 (37.5)	0.804
Peripheral obstructive arteriopathy	24 (10.7)	31 (13.7)	0.331	5 (12.5)	7 (17.5)	0.727
Hypertension	172 (76.4)	168 (74.0)	0.549	26 (65.0)	25 (62.5)	1.000
Diabetes	74 (32.9)	54 (23.8)	0.032	11 (27.5)	11 (27.5)	1.000
eGFR <60ml/min	64 (28.4)	64 (28.2)	0.953	8 (20.0)	8 (20.0)	1.000
Serum albumin <3g/dl	21 (9.3)	49 (21.6)	0.000	8 (20.0)	13 (32.5)	0.267
CHA_2DS_2-VASc ≥4	179 (79.6)	175 (77.1)	0.525	28 (70.0)	29 (72.5)	1.000
HASBLED ≥3	125 (55.6)	148 (65.2)	0.036	20 (50.0)	19 (47.5)	1.000
CHARLSON Index > 5	32 (14.2)	47 (20.7)	0.07	9 (22.5)	7 (17.5)	0.791
GDS ≥7 – Depression	89 (39.6)	75 (33.0)	0.15	15 (37.5)	15 (37.5)	1.000
ADL ≥2 – Dependent	56 (24.9)	101 (44.5)	0.000	10 (25.0)	17 (42.5)	0.144
IADL ≤9 – Partially or not autonomous	132 (58.7)	156 (68.7)	0.026	8 (20.0)	16 (40.0)	0.057
SPMSQ ≥4 – Moderate-severe cognitive impairment	50 (22.2)	83 (36.6)	0.001	7 (17.5)	13 (32.5)	0.18
Groningen ≥4 – Frailty	158 (70.2)	183 (80.6)	0.010	27 (67.5)	31 (77.5)	0.455
MNA ≤11 – At risk of malnutrition	166 (73.8)	186 (81.9)	0.037	32 (80.0)	32 (80.0)	1.000
Conley scale ≥2 – At risk of falls	147 (65.3)	166 (73.1)	0.073	23 (57.5)	24 (60.0)	1.000
Oral antiplatelet drug	23 (10.2)	120 (52.9)	0.000	14 (35.0)	13 (32.5)	1.000
Clinical outcomes:						
Overall mortality	52 (23.1)	99 (43.6)	0.000	7 (17.5)	16 (40.0)	0.049
Ischemic stroke	4 (1.8)	14 (6.2)	0.017	1 (2.5)	3 (7.5)	0.5
Major bleeding events	20 (8.9)	10 (4.4)	0.056	1 (2.5)	0	1.000

VALORE PROGNOSTICO DEI LIVELLI LINFOCITARI DELLA CHINASI 2 DEL RECETTORE ACCOPPIATO A PROTEINA G (GRK2) IN PAZIENTI ANZIANI CON SCOMPENSO CARDIACO

Formisano R., Pagano G., Parisi V., De Lucia C., Komici K., Cannavo A., Liccardo D., Petraglia L., D'Amico M.L., Vitale D., Ferrara N., Leosco D., Rengo G.

Università degli Studi di Napoli Federico II ~ Napoli

L'iperattività del Sistema Nervoso Simpatico (SNS) è una caratteristica peculiare dello Scompenso Cardiaco (SC) e, nonostante si associ ad una prognosi negativa, non è abitualmente valutata nella pratica clinica. L'espressione della chinasi 2 del recettore accoppiato a proteina G (GRK2) è aumentata a livello cardiaco nei pazienti con SC, determinando una disfunzione del signaling dei recettori β-adrenergici. Inoltre è stato dimostrato che i livelli cardiaci di GRK2 correlano con quelli linfocitari nei pazienti con SC.

Lo scopo del presente studio è stato quello di determinare il valore prognostico dei livelli linfocitari di GRK2 come predittori di outcome clinici nei pazienti con SC.

Abbiamo studiato in maniera prospettica 282 pazienti affetti da SC con una frazione di eiezione ventricolare sinistra media (LVEF) pari a 31.4±8.5% ed una età media di 70.5±10.7 anni. All'arruolamento sono state raccolte le variabili demografiche, cliniche e strumentali di tutti i pazienti arruolati, oltre a misurare i livelli di norepinefrina plasmatica, di NT-proBNP sierici ed i livelli linfocitari di GRK2. Il valore prognostico di GRK2 nel predire la mortalità per causa cardiaca e per tutte le cause è stato valutato usando l'analisi Cox includendo dati demografici, clinici, strumentali e laboratoristici. In un periodo medio di follow-up pari a 37.5±20.2 mesi (range: 3-60 mesi) si sono verificate 102 morti cardiache. Età, LVEF, classe NYHA, bronco pneumopatia cronica ostruttiva, insufficienza renale cronica, livelli sierici di NT-proBNP e linfocitari di GRK2 sono risultati tutti predittori indipendenti di mortalità per causa cardiaca nei pazienti con SC. I livelli di GRK2 hanno mostrato un valore prognostico e clinico aggiuntivo sulle variabili demografiche e cliniche. Il valore prognostico indipendente dei livelli linfocitari di GRK2 è stato confermato anche per la mortalità per tutte le cause.

I livelli linfocitari di GRK2 possono fornire informazioni prognostiche indipendenti sulla mortalità cardiaca e per tutte le cause in una popolazione anziana di pazienti con SC.

RUOLO DI GRK2 NELLA REGOLAZIONE DEL RILASCIO DI CATECOLAMINE DA PARTE DEL SURRENE E NELL'IPERATTIVITÀ DEL SISTEMA NERVOSO SIMPATICO ETÀ-CORRELATO

Petraglia L., Gambino G., De Lucia C., Komici K., Cannavo A., Liccardo D., D'Amico M.L., Formisano R., Leosco D., Rengo G., Ferrara N.

Università degli Studi di Napoli Federico II ~ Napoli

Il signaling dei recettori β-adrenergici (β-AR) cardiaci e la riserva inotropa del ventricolo sinistro risultano compromessi con l'aumentare dell'età. L'iperstimolazione cardiaca ad opera del Sistema Nervoso Simpatico (SNS), dimostrata dagli elevati livelli di catecolamine circolanti, sembra avere un ruolo centrale nella patogenesi di queste alterazioni. Recentemente abbiamo dimostrato che la chinasi 2 del recettore accoppiato a proteina G (GRK2) è overespressa nella midollare del surrene in corso di scompenso cardiaco e contribuisce all'aumento dei livelli di catecolamine, riducendo l'attività simpatico-inibitoria dei recettori α2 adrenergici.

Il presente studio si è proposto pertanto di valutare se il sistema surrenalico GRK2-recettore α2-adrenergico fosse coinvolto nell'iperattività del SNS età-correlato.

Sono stati inclusi nello studio 40 ratti maschi Wistar-Kyoto, di cui 20 giovani e 20 anziani. Sebbene la funzione cardiaca basale non fosse differente nei due gruppi di studio, l'età risultava correlata ad un'alterazione della contrattilità cardiaca isoproterenolo indotta, come dimostrato in vivo dall'emodinamica invasiva. Inoltre, a conferma delle nostre precedenti osservazioni, i ratti anziani presentavano una riduzione della densità dei recettori cardiaci β-AR e dell'attività dell'adenilato ciclasi, in assenza di variazioni dell'espressione della proteina GRK2 cardiaca, rispetto al gruppo dei ratti giovani. È importante sottolineare che i livelli di catecolamine plasmatiche nei ratti anziani risultavano aumentati rispetto ai giovani e tale dato è in linea con i nostri precedenti studi e con quanto riportato in letteratura. I ratti anziani presentavano una marcata riduzione della densità dei recettori α2-adrenergici espressi su membrane plasmatiche estratte da surreni rispetto ai ratti giovani. Inoltre i ratti anziani presentavano una maggiore espressione proteica di GRK2 nel surrene rispetto agli animali giovani. Per verificare la rilevanza degli aumentati livelli proteici di GRK2 sul signaling dei recettori α2-adrenergici e sul rilascio di catecolamine da parte del surrene, abbiamo estratto le cellule cromaffini da ratti giovani e anziani e le abbiamo trattate in vitro con agonista dei recettori α2-adrenergici. Si confermava che tali recettori erano disfunzionanti nelle cellule estratte da ratto anziano, infatti l'agonista del recettore α2-adrenergico non era in grado di limitare il rilascio di catecolamine come avveniva nelle cellule cromaffini estratte da ratto giovane. La disfunzione dei recettori α2-adrenergici era normalizzate quanto le cellule erano pretrattate con un inibitore di GRK2 (il peptide βARKct).

Considerati nel loro insieme questi risultati suggeriscono che l'età si associ ad una alterazione del sistema surrenalico GRK2-recettore α2-adrenergico, e tale disfunzione sembra essere responsabile, almeno in parte, dell'aumentato rilascio di catecolamine osservato nel ratto anziano.

RUOLO PREDITTIVO DELLA FRAZIONE DI EIEZIONE DEL VENTRICOLO SINISTRO SULLO SVILUPPO DI PIAGHE DA DECUBITO IN PAZIENTI ANZIANI CON INFARTO DEL MIOCARDICO

Komici K.[1], Vitale D.F.[2], Pagano G.[3], De Lucia C.[4], Petraglia L.[1], Formisano R.[1], Femminella G.D.[1], Morisco C.[1], Leosco D.[1], Ferrara N.[1], Rengo G.[1]

[1]Università degli Studi di Napoli Federico II ~ Napoli, [2]Fondazione Salvatore Maugeri IRCCS – Istituto Scientifico di Telese Terme ~ Telese Terme (BN), [3]Imperial College of London ~ London, [4]Temple University ~ Philadelphia, USA

Le piaghe da decubito rappresentano una complicanza frequente tra gli anziani ricoverati in unità di terapia intensiva con una incidenza che varia tra 0.4-38%. Le piaghe da decubito sono definite come lesioni cutanee dovute ad una ridotta perfusione tissutale, ad evoluzione necrotica che si possono espandere fino all'osso. Età, immobilizzazione, malnutrizione, commorbidità e un basso punteggio della Scala di Norton sono stati evidenziati come fattori di rischio nello sviluppo delle piaghe da decubito.

Tuttavia non si sono ancora valutati fattori di rischio specifici che influenza lo sviluppo di questi lesioni negli anziani ospedalizzati per infarto miocardico acuto.

È stato condotto uno studio prospettico in 165 pazienti ricoverati con diagnosi di infarto miocardico acuto da marzo 2012- dicembre 2014. Sono state raccolte le caratteristiche cliniche e demografiche della popolazione. Student T-test e chi-square test sono stati utilizzati per confrontare i gruppi di pazienti secondo la presenza o l'assenza delle piaghe da decubito, invece per identificare i fattori di rischio significativamente associati con le piaghe da decubito è stata utilizzata l'analisi della regressione logistica multivariata. Considerando il sample size e criteri di parsimonia sono state selezionate 11 varabili. La procedura di costruzione del modello statistico includeva: il controllo della linearità o non-linearità dei fattori inclusi, la stabilità del modello (tecnica di bootstrap) e l'utilità clinica tramite l'analisi della Curva della Decisione Clinica. I dati sono stati analizzati con Stata versione 13.0 (StataCorp LP, College Station, Texas). La significatività statistica è stata accettata per una p ≤0.05.27 pazienti (16.3%) hanno sviluppate piaghe da decubito durante l'ospedalizzazione .L'analisi univariata indicava un'associazione significativa fra età, frazione di eiezione, pressione sistolica, livello di albumina, Scala di Norton e Mini Nutritional Assessment (MNA), mentre l'analisi multivariata multivariata ha indicato un aumento rischio di piaghe da decubito con l'aumento di età, Odds Ratio (OR) 2.5 C.I 95% 1.1-5.7 per ogni 10 anni di aumento di età, una riduzione del rischio con l'aumento della frazione di eiezione (O.R 0.4, 95% C.I 0.24-0.66 per ogni 5% di aumento), l'aumento della MNA (O.R 0.65, 95% C.I 0.44-0.95) e l'aumento del punteggio nella Scala di Norton

Scale (O.R 0.7 95% C.I 0.57-0.88). La tecnica di bootstrap ha dimostrato che il modello predittivo che includeva età, frazione di eiezione, scala di Norton e MNA presentava un'alta stabilità ed una associazione lineare. Questo modello ha dimostrato anche un profilo di beneficio netto migliore rispetto al modello dove la frazione di eiezione veniva esclusa.
La frazione di eiezione insieme all'età, allo stato nutrizionale (valutato con la scala di MNA) e la Scala di Norton sono fattori predittivi indipendenti per lo sviluppo di piaghe da decubito in una popolazione di anziani con infarto miocardico acuto.

PREVALENZA DI FA NELLA POPOLAZIONE GERIATRICA RICOVERATA PER PATOLOGIA ACUTA O FRATTURA TRAUMATICA

Bernardini S.[3], Pasqualetti G.[3], Atteo E.[3], Cottone S.[3], Bonanni M.[3], Qasem A.A.[3], Tognini S.[3], Lisanti M.[1], Guido G.[2], Monzani F.[3]

[1]U.O. Ortopedia Universitaria I, Università di Pisa ~ Pisa, [2]U.O. Ortopedia Universitaria II, Università di Pisa ~ Pisa, [3]Sezione di Geriatria Università di Pisa ~ Pisa

La prevalenza della fibrillazione atriale (FA) incrementa con l'aumentare dell'età. Poche informazioni sono disponibili sulla reale epidemiologia della FA nei soggetti anziani ricoverati nei reparti per acuti (per patologie mediche e traumatologiche), e sull'impatto della FA in termini di outcome clinico nello stesso ambito
Questo studio osservazionale retrospettivo ha l'obiettivo di descrivere la prevalenza di FA nei pazienti anziani ricoverati per patologia medica acuta o per frattura traumatica di interesse chirurgico, oltre che confrontarne le caratteristiche e gli outcome clinici rispetto ad una popolazione analoga senza FA ricoverata nello stesso setting assistenziale.Sono stati arruolati tutti i pazienti di età superiore ai 65 anni ricoverati c/o la U.O. Geriatria Universitaria e quelli degenti c/o la U.O Traumatologia (percorso Ortogeriatrico) dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana a seguito di frattura traumatica da Maggio 2013 fino al 30 aprile 2015. Per ciascun paziente abbiamo raccolto le informazioni anamnestiche, i parametri bioumorali di routine ed è stata eseguita valutazione multidimensionale geriatrica.
Sono stati arruolati 1849 pazienti (M 44% F 56%) ricoverati per patologia medica acuta nel reparto di Geriatria e 781 (M 28% F 72%) degenti c/o il reparto di Traumatologia a seguito di frattura da fragilità. La prevalenza di FA riscontrata nei pazienti ricoverati in Geriatria è stata del 25.0%, contro il 17.5% di quelli degenti in Ortogeriatria ($p<0.01$). L'11% dei pazienti ricoverati in ambito medico geriatrico presentava FA di nuova insorgenza come causa di ricovero. La FA insorta durante la degenza è stata osservata più frequentemente nel reparto di Geriatria rispetto all'Ortogeriatria (18% vs 6,8%, rispettivamente, $p <0,01$). L'FA è risultata correlata con una maggiore durata di degenza mediana in entrambi gli ambiti clinici rispetto ai controlli (6 giorni, range 2-15 Vs 5 giorni, range 1-24nel reparto di Geriatria, $p<0.01$; 5 giorni, range 1-14 Vs 5 giorni, range 1-16 nel reparto di Ortogeriatria, $p<0.01$). L'analisi della prevalenza della terapia anticoagulante (AC) nei pazienti con FA ha confermato che solo il 38,0% dei pazienti medici e il 41,4% di quelli con frattura assume una terapia appropriata. L'analisi delle variabili che potenzialmente hanno influenzato la scelta terapeutica ha evidenziato che la presenza di deficit cognitivo (>=3 punti di SPMSQ), le comorbidità (stimate tramite CIRS) e la malnutrizione (MNA) sono fattori che ostacolano la prescrizione di AC (OR 0.67, IC 95% 0.45-099, OR 0.91, IC 95% 0.86-0.96, OR 0.56, IC 95% 0.39-0.90, rispettivamente). Non sono invece risultati influenti la presenza di ictus cerebrale ischemico o emorragia in anamnesi. Nel sottogruppo di pazienti fibrillanti con storia di ictus cerebrale ischemico, arruolati nel reparto di Geriatria (134), solo il 44.7% era in trattamento antitrombotico al momento dell'evento. Di questi il 60.0% assumeva anti aggreganti orali, il 28.3% TAO, il 10.0% EBPM a dose profilattica e 1.7% EBPM a dose anticoagulante; nessun paziente assumeva NAO. Nel gruppo di pazienti ricoverati in Geriatria, 114 hanno manifestato un evento emorragico. Di questi il 64.0% assumeva farmaci antitrombotici al tempo dell'evento, tra cui il 28.8% era in trattamento con anti aggreganti, il 49.3% con TAO, 8.2% con NAO, 6.8% EBPM a dose profilattica e 6.8% EBPM a dose terapeutica.
Nonostante il disegno di studio retrospettivo ed i possibili limiti metodologici, i dati raccolti confermano che la FA è una condizione clinica molto frequente nei pazienti geriatrici (causa del ricovero in circa 1/10 dei pazienti medici), con una prevalenza che varia in funzione del setting clinico-assistenziale. La presenza di FA condiziona l'outcome a breve termine essendo associata ad una prolungamento dell'ospedalizzazione. Inoltre, da questi dati emerge una percentuale significativa di soggetti non trattati appropriatamente ed una tendenza a non somministrare AC nei pazienti più compromessi. Infine, si conferma che la terapia antiaggregante non risulta protettiva per eventi ischemici tromboembolici ma allo stesso tempo espone ad un significativo rischio emorragico.

TOTAL BODY WATER È UN INDICATORE INDIPENDENTE DI OSPEDALIZZAZIONE IN PAZIENTI ANZIANI CON CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA CON E SENZA DISFUNZIONE VENTRICOLARE SINISTRA

Pratesi A., Orso F., Foschini A., Bartoli N., Mossello E., Mavella A., Tarantini F., Di Bari M., Marchionni N., Baldasseroni S.

Dipartimento Medico-Geriatrico, SOD di Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi (AOUC); Università degli Studi di Firenze. ~ Firenze

Lo scompenso cardiaco è ormai riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale coma una "Sindrome cardiogeriatrica". Rappresenta una condizione cronica di difficile gestione clinica, che richiede un frequente e attento monitoraggio al fine di impedire riacutizzazioni e quindi nuove ospedalizzazioni, che impattano in maniera significativa su autonomia funzionale e mortalità. La valutazione del compenso emodinamico è ad oggi affidata al controllo dei segni e sintomi di scompenso cardiaco e al monitoraggio del peso corporeo.
Scopo del nostro studio è stato valutare se in pazienti anziani con cardiopatia ischemica cronica con e senza disfunzione ventricolare sinistra possano esistere indicatori, di facile applicabilità nella routine clinica, più affidabili per la valutazione del compenso emodinamico e che siano in grado di predire la riospedalizzazione per cause cardiovascolari.
Abbiamo arruolato 74 pazienti afferiti alla nostra SOD di Medicina e Cardiologia geriatrica dal 2010 al 2013 con diagnosi di cardiopatia ischemica cronica stabile da almeno 6 mesi documentata mediante coronarografia. La presenza di scompenso cardiaco è stata valutata tramite parametri clinici (esame obiettivo, Boston Score), funzionali (classe NYHA, 6-minute walking test), biochimici (Nt-proBNP) e strumentali (EcoColoDoppler Cardiaco). È stata poi effettuata una valutazione della composizione corporea mediante bilancia bioimpedenziometrica Tanita 420 BC MA per quantificare massa grassa (kg e %), massa magra (kg e %), massa muscolare (kg), acqua corporea totale (Total Body Water, TBW - kg e %). Di tutti i pazienti sono state poi valutate le comorbidità (IDSscore) e la presenza di depressione (GDS score). È stato poi eseguito un follow up telefonico avendo come outcomes primari ospedalizzazioni per cause cardiovascolari (CV) e mortalità per tutte le cause. L'età media dei 74 pazienti era di 71±9,8 anni. Di questi pazienti la Frazione di Eiezione (FE) media è risultata 46±14,5% e di questi il 48,6% aveva una FE < 40%, il 18% aveva fibrillazione atriale; l'85% era in classe NYHA I e II, il 15% in classe NYHA III e IV. L' IDS score medio è risultato 4,5±2,4 (range 1-10), il punteggio medio della GDS 7,8±7,3 (0-25). Ad un follow up medio di 989± 530 giorni, facendo una analisi mediante regressione logistica binaria backward stepwise, la TBW% è risultata statisticamente correlata con l'outcome riospedalizzazioni per cause CV ($p=0,034$) e l'outcome composito mortalità per tutte le cause-ospedalizzazione per cause CV ($p=0,018$) anche aggiustando per età, sesso, BMI, Nt-proBNP, assunzione di diuretici, FE, TAPSE, classe NYHA, presenza di fibrillazione atriale, presenza di insufficienza renale cronica, IDSscore e GDSscore.
Il TBW% è risultato un forte predittore indipendente di outcome di ospedalizzazione per cause CV e mortalità a lungo termine in pazienti con cardiopatia ischemica cronica con e senza disfunzione ventricolare sinistra. Data la facile applicabilità in routine clinica, può essere un nuovo e affidabile metodo per il monitoraggio del compenso emodinamico e la prevenzione di riospedalizzazioni in questi pazienti.

UN DIFFICILE CASO DI SCOMPENSO CARDIACO REFRATTARIO

Baroncini A.[1], Pratesi A.[2], Di Guardo A.[1], Ghiara C.[1], Carrassi E.[1], Orso F.[2], Ungar A.[2], Baldereschi G.[2], Fumagalli S.[2], Di Bari M.[2], Marchionni N.[2], Valoti P.[2], Baldasseroni S.[2]

[1]Università di Firenze ~ Firenze, [2]Dipartimento Medico-Geriatrico, SOD di Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi (AOUC); Università degli Studi di Firenze ~ Firenze

La Sig. A.L. ha 77 anni, vive con il marito, ha due figli, uno dei quali abita con i genitori. In anamnesi patologica remota: ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia; valvulopatia mitralica per cui esegue visite cardiologiche di controllo. All'ultima visita cardiologica di controllo nel dicembre 2012, paziente asintomatica; all'EcoColorDoppler cardiaco atrio sinistro di dimensioni nei limiti, mitrale con lembi fibrotici e rimaneggiati, con rigurgito centrale medio, normale funzione sistolica del ventricolo sinistro (FEVS), sezioni destre nei limiti.
In buone condizioni di salute, svolge vita attiva fino a dicembre 2013 quando inizia a perdere peso e ad accusare astenia. A marzo 2014 comparsa di dispnea per sforzi lievi ed edemi declivi per cui si reca dal cardiologo di fiducia che riscontra un quadro di scompenso cardiaco congestizio; all' EcoColorDoppler cardiaco rigurgito mitralico moderato, disfunzione diastolica, elevate pressioni di riempimento del VS e ipertensione polmonare. Intrapresa terapia diuretica e con nitrati transdermici, da Maggio a Giugno effettua 3 ricoveri brevi per scompenso cardiaco acuto con dimissione a domicilio. Per il persistere del dimagrimento (circa 15 kg in 6 mesi), sotto consiglio del curante, effettua: ricerca dei marcatori tumorali risultata positiva per lieve aumento di CA 15.3 e CA 125; esofago-gastro-duodeno-scopia con riscontro di gastrite eritemato-edematosa; ecografie della tiroide e mammaria nella norma.
Dal 17.06 u.s. al 11.07 nuovo ricovero per aggravamento di sintomi e segni di scompenso. EcoColorDoppler cardiaco stabile. Eseguita RMN cardiaca con dimostrazione di sezioni destre nella norma, SIV ispessito (16mm) e iperenhancement diffuso con prevalente localizzazione subepicardica a carico dei segmenti basali e medi. In considerazione dell'importante dimagrimento ha inoltre eseguito TC addome che ha evidenziato la presenza di cisti renali e piccole focalità epatiche nel IV, III e VIII segmento. La paziente rientra a domicilio completamente dipendente nelle BADL e nelle IADL.
Dalla dimissione progressivo rapido peggioramento della dispnea con aumento di peso e degli edemi declivi refrattario all'aumento della terapia diuretica. Per tale motivo è stato predisposto il ricovero presso la nostra Terapia Intensiva Cardiologica geriatrica (18.07). All'ingresso paziente soporosa ma risvegliabile, solo parzialmente orientata nel tempo e nello spazio, anasarcatica, ipotesa. Agli esami ematici rilievo di funzione renale nella norma, alterazioni degli indici di colestasi senza segni di danno epatocellulare e di insufficienza epatica, ProBNP 50000 pg/ml. All'elettrocardiogramma voltaggi ridotti rispetto ad un precedente controllo nelle derivazioni periferiche: nel sospetto di amiloidosi eseguita immunofissazione sierica con dimostrazione di presenza di componente monoclonale IgA LAMBDA e presenza di abbondanti catene leggere libere nel plasma (428,00 mg/dl; rapporto kappa/lambda 0,0080). Eseguito il prelievo del grasso periombelicale risultato, successivamente, positivo.
È stata dunque posta diagnosi di amiloidosi cardiaca AL isolata. Nonostante infusione continua di dopamina, noradrenalina, furosemide e levosimendan è stato ottenuto solo un modesto miglioramento del quadro emodinamico e degli edemi declivi, per cui è stata intrapresa CVVHDF con progressivo miglioramento del quadro anasarcatico. Data la severa compromissione del quadro clinico è stata controindicata chemioterapia e vista la prognosi infausta a breve termine, la paziente e la famiglia hanno richiesto il rientro a domicilio. Sono state rapidamente organizzate le cure palliative domiciliari e, dopo 10 giorni di ricovero, la paziente è stata dimessa. Il decesso è avvenuto dopo circa 2 giorni.
L'amiloidosi AL cardiaca isolata è una patologia rara (3,9%); il coinvolgimento cardiaco rappresenta il peggior indicatore prognostico nella Amiloidosi AL, con una sopravvivenza media di 9 mesi dall'esordio dello scompenso cardiaco [1]. Il coinvolgimento cardiaco da amiloidosi AL deve essere sospettato in tutti i pazienti con scompenso cardiaco che abbiano ispessimento parietale all'EcoColorDoppler cardiaco, normali dimensioni delle camere cardiache e bassi voltaggi all'ECG, soprattutto in presenza di patologia multisistemica.

EFFETTI DELLA TERAPIA CON ACIDO ALFA-LIPOICO SULL'INNERVAZIONE SIMPATICA CARDIACA IN PAZIENTI CON PREGRESSO EVENTO DI CARDIOPATIA TAKO-TSUBO

Capoluongo M.C., Pansini A., Martino V., Mone P., Sardu C., Barbieri M., Rizzo M.R., Paolisso G., Marfella R.

Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche e dell'Invecchiamento - Seconda Università degli Studi di Napoli ~ Napoli

La cardiomiopatia da stress Tako-Tsubo è una forma rapidamente reversibile di insufficienza cardiaca, che mima una sindrome coronarica acuta, a coronarie sane, scatenata da eventi stressanti e associata a un tipico pattern di disfunzione ventricolare sinistro caratterizzato da un rigonfiamento apicale con associata ipo-acinesia, in contrapposizione con una camera d'efflusso ventricolare ipercontrattile ed ispessita. La scintigrafia miocardica con con 123I-Metaiodiobenzilguanidina (MIBG) ha mostrato in questi pazienti un'alterata alterata innervazione simpatica del miocardio.
Su queste basi, il nostro studio ha valutato se la disfunzione dell'innervazione adrenergica, valutata, sia presente dopo un recente episodio di disfunzione cardiaca indotta da stress (Tako-Tsubo) e persista a distanza di tempo. Pertanto, questo studio ha, inoltre, valutato se il trattamento con acido α-lipoico, indicato per ripristinare le alterazioni simpatico-vagale nella cardiomiopatia diabetica, possa migliorare l'innervazione adrenergica cardiaca. Sono stati studiati 48 pazienti con cardiomiopatia da stress Tako-Tsubo. Ogni paziente durante il ricovero è stato sottoposto ecocardiografia e scintigrafia miocardica con MIBG. Alla dimissione, i pazienti sono stati assegnati al gruppo di trattamento con acido α-lipoico (ALA group: 600 mg/die, N=24) oppure con placebo (N=24). Tutti i pazienti sono stati poi seguiti per 12 mesi. Al dodicesimo mese sono stati sottoposti ad ecocardiorafia, scintigrafia miocardica con MIBG ed analisi di laboratorio (glicemia, profilo lipidico, transaminasi, CPK, creatinina, troponina I, miR-1, miR-133a, miR-499, nitrosina, IL6, IL18, TNF-alfa, PCR, catecolamine e loro metaboliti, BNP, neuropeptide Y).
Tutti i pazienti TCM avevano un modello contrattile simile, con funzione al livello basale conservata, disfunzione nella porzione intermedia del ventricolo da moderata a grave e acinesia o discinesia apicale (media dei punteggi ecocardiografici rispettivamente: 1.1±0.2, 3.2±0.7 e 3.8±0.8). Al momento del ricovero, i livelli plasmatici di catecolamine e peptide natriuretico cerebrale erano elevati in tutti i pazienti Tako-Tsubo. Non vi erano differenze significative tra i gruppi. 43 partecipanti hanno portato a termine la terapia a 12 mesi, 21 nel gruppo placebo e 22 nel gruppo ALA. Al basale, tra i gruppi non vi erano differenze nei livelli di PCR, TNF-α e nitrotirosina, nonché nei livelli di catecolamine. La terapia con ALA, rispetto al placebo, si associava ad una riduzione significativa dei livelli di PCR, TNF-α e nitrotirosina. Al basale non vi erano differenze tra i gruppi nella MIBG e nella scintigrafia miocardica. La terapia con ALA è stata associata ad un significativo aumento della captazione del ventricolo sinistro rispetto al placebo. Il trattamento con ALA ha portato ad un aumento significativo nella captazione alla MIBG, rispetto al gruppo trattato con placebo prevalentemente, nel segmento apicale anteriore. La disfunzione dell'innervazione adrenergica cardiaca nei pazienti Tako-Tsubo persiste dopo precedenti eventi di disfunzione cardiaca transitoria indotta da stress, e il trattamento con ALA migliora l'innervazione adrenergica cardiaca.

EFFETTI A BREVE TERMINE DEGLI AGONISTI DEL RECETTORE DEL GLP-1 SULLA DISTRIBUZIONE DEI DEPOSITI DI GRASSO CORPOREO IN PAZIENTI CON DIABETE DI TIPO 2

Dagostino M.P.[1], Romagnoli E.[2], Niro V.[1], Longo M.G.[1], Scarcelli C.[1], Greco A.[1], Carnevale V.[3]

[1]Unità Operativa di Geriatria, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG), [2]Dipartimento di Medicina Sperimentale, Policlinico Umberto I ~ Roma, [3]Unità Operativa di Medicina Interna, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG)

Gli agonisti del recettore del Glucagon-like peptide (GLP-1 RA) inducono la

perdita di peso e la riduzione del tessuto adiposo, ma gli effetti del GLP-1 RA sulla distribuzione dei depositi di grasso sono ancora poco studiati.
In 25 pazienti con diabete di tipo 2 (16 femmine e 9 maschi, età media 73,5 ± 8,8 anni), trattati con GLP-1 RA (Exenatide, n.12, liraglutide, n.13), sono state eseguite una ecografia addominale, con Doppler delle arterie renali ed una ecocardiografia prima dell'inizio del trattamento e dopo 3 mesi. Sono stati valutati lo spessore del grasso sottocutaneo (peri-ombelicale e sub-xifoideo), i depositi di grasso profondo (preaortico, peri-renale e epicardico), e l'indice di resistenza delle arterie renali (RI).
GLP-1 RA inducono una diminuzione altamente significativa ($p<0.001$) del BMI e dello spessore del grasso in tutti i distretti esaminati, senza differenze tra i trattati con exenatide o liraglutide. È stata anche rilevata una lieve diminuzione del RI ($p=0,055$). Le variazioni percentuali di spessore del grasso corporeo sono risultate significativamente disomogenee nei diversi distretti esaminati ($p=0.025$), in particolare il distretto del grasso epicatdico è risultato quello con una variazione maggiormente significativa.
Oltre alla perdita di peso, un breve ciclo di trattamento con GLP-1 RA, induce una ridistribuzione dei depositi del tessuto adiposo, contribuendo a una migliore profilo di rischio cardiovascolare in pazienti con diabete di tipo 2.

COMPORTAMENTO DELLA RELAXINA-2 IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD ECOCARDIOGRAMMA DA STRESS CON DIPIRIDAMOLO: RUOLO DELLA RISERVA CORONARICA

La Fauci M.M.[1], Marotta M.[1], Papalia M.[1], Schepisi R.[1], Catalano A.[1], Cernaro V.[2], Buemi M.[2], Lasco A.[1], Zito C.[3], Carerj S.[3], Basile G.[1]

[1]Unità Operativa di Geriatria e Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina, [2]Unità Operativa di Nefrologia e Dialisi e Scuola di Specializzazione in Nefrologia,Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina, [3]Unità Operativa di Cardiologia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina

La Relaxina-2 è un ormone peptidico di 6kDA con molteplici implicazioni fisiopatologiche. Numerosi studi hanno dimostrato che la relaxina è capace di svolgere un ruolo chiave sul sistema cardiovascolare attraverso un'azione di vasodilatazione indiretta ed anche agendo con proprietà antifibrotiche, influenzando la frequenza cardiaca e migliorando la perfusione coronarica. Inoltre, in modelli animali, ha dimostrato di proteggere il cuore dal danno ischemico e ossidativo. Pochi dati, invece, sono ancora disponibili sul comportamento di Relaxina-2 durante esercizio fisico in pazienti con cardiopatia ischemica e sul ruolo compensatorio che quest'ormone potrebbe svolgere in questi pazienti.
Il presente studio vuole dunque valutare se e come i livelli sierici di Relaxina-2 si modificano in un modello di ischemia miocardica inducibile, rappresentato dall' ecocardiogramma da stress farmacologico con dipiridamolo, e se tali valori vengono influenzati dalla riserva coronarica e dall' esito della prova.
Abbiamo arruolato 28 pazienti con cardiopatia ischemica (16 uomini, 12 donne; età media 65 ± 8 anni) che sono stati sottoposti ad esame ecocardiografico da stress farmacologico con dipiridamolo, con l'obiettivo di stimare la riserva coronarica. È stato utilizzato un protocollo standard che prevedeva la somministrazione di dipiridamolo (alla dose di 0.84 mg/kg da infondere in dieci minuti) e l'acquisizione di immagini in condizioni di riposo, al più basso dosaggio del farmaco, durante il picco e in fase di recupero. La cinetica parietale è stata valutata visivamente secondo il modello a sedici segmenti dell'American Society of Echocardiography. Abbiamo considerato positivi quei test in cui la cinetica di due o più segmenti adiacenti subiva una riduzione. lI flusso coronarico è stato valutato a livello della porzione medio-distale dell'arteria discendente anteriore. Sono stati ottenuti sieri da campioni di sangue periferico prelevati al basale (T0), un'ora dopo (T1) e 24 ore dopo (T2) il termine dello stress farmacologico, successivamente utilizzati per le determinazioni dei valori di Relaxin-2, mediante metodica immunoenzimatica (ELISA). L'analisi statistica è stata eseguita utilizzando il software MedCalc 8.0; sono stati utilizzati il t-test di Student, il coefficiente di correlazione di Pearson per le variabili con distribuzione normale e il coefficiente rho di Spearman per le variabili a distribuzione non normale. Sono stati considerati valori statisticamente significativi per $p<0.05$.
I livelli basali di relaxina-2 non correlano con età, sesso, pressione arteriosa diastolica, frequenza cardiaca e pressione differenziale, sono invece inversamente correlati ai valori di pressione arteriosa sistolica ($r= -0.4921$; $P= 0.0078$) e direttamente correlati ai valori di relaxina-2 al T1 ($r=0.8140$; $P<0.0001$) e al T2 ($r= 0.3634$; $P= 0.05$). Al T1 non vi erano differenze significative dei valori di relaxina-2 sulla base dell'esito della prova, mentre al T2 i pazienti con esito negativo avevano valori significativamente più elevati (64.33 ± 60.72 vs 20.25 ± 11.76 rispettivamente, $P = 0.0130$). I soggetti con esito negativo presentavano un incremento dei valori di relaxina 2 al tempo T1 rispetto al basale (32.50 ± 24,99 vs 44.97 ± 28.89 pg/ml, $P = 0.0413$), questo incremento era ancor più evidente al T2 (32.50 ± 24.99 vs 64.33 ± 60.72 pg/ml, $P = 0.0100$). Nei pazienti con ischemia miocardica inducibile e quindi positivi al test, i valori basali di relaxina (42.37 ± 41.03pg/ml) non si modificavano al T1(45.75 ± 57.58 pg/ml), e subivano una riduzione al T2(20.25 ± 11.76 pg/ml), senza raggiungere la significatività statistica. All'interno di questo gruppo è stato verificato un comportamento differente dei pazienti. In 8 dei 14 soggetti risultati positivi al test, la relaxina-2 si riduceva significativamente 24 ore dopo l'infusione di dipiridamolo, negli altri 6 pazienti invece i livelli di la relaxina-2 aumentavano. I soggetti con decremento dei valori di relaxina a 24 ore, possedevano inoltre più elevati valori di relaxina-2 al basale (66.18 ± 39.11 vs 10.63 ± 10.89, $P = 0.0058$). Lo studio della riserva coronarica ha consentito di spiegare quanto osservato nel gruppo di pazienti ecostress positivi. La riserva coronarica media era 2.20 ± 0.65, ed era significativamente maggiore nei pazienti con esito della prova negativo rispetto ai pazienti positivi (2.52 ± 0.70 vs 1.82 ± 0.29, $P = 0.0078$). La riserva coronarica correlava positivamente con la differenza dei valori di relaxina tra i tempi T2 e T0 ($r = 0.5212$; $P = 0.0129$). Considerando tutti i soggetti arruolati, quelli con più bassa riserva coronarica sono caratterizzati da una riduzione dei valori di relaxina al T2 rispetto al basale, mentre quelli con maggiore riserva coronarica sono caratterizzati da un incremento della relaxina al T2 rispetto al basale. Tale correlazione era ancora più significativa nei soggetti positivi al test e nei quali dopo 24 ore si registrava il più marcato incremento dei valori di relaxina rispetto al basale ($r= 0.9722$; $P = 0.0278$).
Tra i pazienti positivi e quelli negativi all' eco-stress con dipiridamolo, è stato riscontrato un trend opposto dei valori di relaxina-2. Nei pazienti negativi al test le concentrazioni di relaxina-2 aumentavano rispetto al basale sia dopo 1 ora e maggiormente dopo 24 ore. Questi soggetti non presentavano ischemia miocardica inducibile, avevano una maggiore riserva coronarica e mantenevano quindi la capacità "compensatoria" di produrre relaxina-2 in risposta allo stress farmacologico. I pazienti positivi al test e con bassa riserva coronarica presentavano invece livelli basali di relaxina più elevati, espressione (a nostro avviso) di un compenso in pazienti con malattia coronarica avanzata che si appalesa in condizioni basali e che diventa insufficiente in seguito al test provocativo, in quanto i miocardiociti hanno esaurito la capacità di produrre ulteriormente relaxina-2. Nei pazienti ecostress positivi ma con riserva coronarica accettabile i valori di relaxina-2 si incrementano, evidenziando come in questo caso i miocardiociti posseggano ancora la capacità di produrre relaxina-2. Certamente il presente studio ha chiarito solo in parte il ruolo svolto dalla relaxina-2 nell'ischemia inducibile sulla base della riserva coronarica, pertanto necessita di essere verificato su una casistica di soggetti più ampia ed in relazione ad altri importanti attori coinvolti nella fisiopatologia della cardiopatia ischemica. Considerando il crescente interesse, non solo fisiopatologico ma anche farmacologico e terapeutico (scompenso cardiaco, ipertensione arteriosa), rivolto alla relaxina negli ultimi anni, possiamo ipotizzarne un possibile futuro impiego anche nella cardiopatia ischemica.

SINDROMI GERIATRICHE E PRESCRIZIONE DI TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI CON FIBRILLAZIONE ATRIALE

Sciarrillo I.[1], Maggiani G.[1], Iacovino M.[1], Falcone Y.[1], Grisoglio E.[1], Fonte G[1], Grosjean S.[1], Gaita F.[2], Bo M.[1]

[1]SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso ~ Torino, [2]SCDU Cardiologia; Città della Salute e della Scienza-Molinette ~ Torino

La prevalenza della fibrillazione atriale aumenta con l'età, tuttavia nei pazienti anziani gli anticoagulanti orali sono spesso sottoutilizzati.
In questo studio retrospettivo abbiamo valutato lo status di salute e la prevalenza di sindromi geriatriche in pazienti anziani ospedalizzati con fibrillazione atriale (FA) e la loro associazione con la prescrizione di antagonisti della vitamina K (VKAs).
Sono stati inclusi pazienti di età ≥65 anni dimessi consecutivamente dalla SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso - Citta della Salute e della Scienza, Torino. La presenza di FA è stata documentata in 1078 su 3650 pazienti (29.5%, età media 83.4±6.6 anni, 60.3 % femmine). La valutazione multidimensionale includeva la valutazione del rischio di stroke e del rischio emorragico attraverso il CHA2DS2-VASC (Congestive heart failure/left ventricular dysfunction, Hypertension, Aged>=75 years, Diabetes Mellitus, Stroke/transient ischemic attack/systemic embolism, Vascular Disease, Aged 65-74 years, Sex Category) e l'HAS-BLED (Hypertension, Abnormal renal/liver function, Stroke, Bleeding history or predisposition, Labile international normalized ratio, Elderly, Drugs/alcohol concomitantly) rispettivamente, l'indice di comorbidità di CHARLSON, lo status cognitivo (SPMSQ, Short Portable Mental Status Questionnaire), e l'autonomia funzionale (ADL, Activities of Daily Living; IADL, Instrumental Activities of Daily Living Scale). È stata valutata la presenza di controindicazioni ai VKAs. Deterioramento cognitivo e perdita di autonomia sono stati osservati nel 52.4% e nel 27.3% dei pazienti rispettivamente; il CHARLSON index medio era 7.4. Controindicazioni ai VKAs sono state documentate nel 24.9% dei pazienti. La prescrizione di VKAs alla dimissione risultava nel 37.8% nell'intero campione, mentre considerando solo i pazienti senza controindicazioni raggiungeva il 47.9% ed era associata indipendentemente con età inferiore, FA di tipo permanente, dimissione al domicilio, livelli più alti di emoglobina e di CHA2DS2-VASC, migliore autonomia funzionale e maggiore numero di farmaci.
In pazienti anziani ospedalizzati abbiamo riscontrato un'elevata prevalenza di sindromi geriatriche e di FA. Si osserva una sottoprescrizione di VKAs che risulta essere associata con l'età avanzata, la presenza di comorbidità/controindicazioni e la dipendenza funzionale.

A) Overall sample	β	SE	p	OR
Discharge in medium-long term facilities	-0.8440	0.2295	.0002	0.4300
Permanent/Persistent AF	1.0367	0.1754	.0000	2.8199
CHARLSON index	-0.744	0.0360	.0391	0.9283
Haemoglobin	0.1053	0.0372	.0046	1.1111
ADL score	0.4477	0.0992	.0000	1.5647
Age	-0.0637	0.0116	.0000	0.9383
Known AF	0.5992	0.2055	.0035	1.8207
HAS-BLED score	-0.4662	0.0875	.0000	0.6305
B) Patients without contraindications to VKAs	**β**	**SE**	**p**	**OR**
Discharge in medium-long term facilities	-0.8720	0.3739	.0197	0.4181
Permanent/Persistent AF	1.9639	0.2919	.0000	7.1269
Haemoglobin	0.2012	0.0644	.0018	1.2229
ADL score	0.5070	0.1729	.0034	1.6603
Age	-0.0809	0.0210	.0001	0.9223
Number of drugs at discharge	0.1676	0.0510	.0010	1.1824
CHA2DS2-VASc score	0.5859	0.1037	.0000	1.7966

AUMENTO DEL QT E ASSUNZIONE DI IDROSSIZINA: ANALISI RETROSPETTIVA NEI PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI

Qasem A.A.[1], Pasqualetti G.[1], Bini G.[1], Calsolaro V.[1], Polini A.[1], Tuccori M.[2], Marino A.[2], Orsitto E.[3], Santini M.[3], Blandizzi C.[2], Monzani F.[1]

[1]Sezione di Geriatria, Università di Pisa ~ Pisa, [2]Sezione di Farmacovigilanza, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana ~ Pisa, [3]Dipartimento di Emergenza e Accettazione, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana ~ Pisa

L'Agenzia Europea del Farmaco (EMA) ha recentemente emanato una segnalazione sulla possibile associazione tra idrossizina, antistaminico di prima generazione utilizzato off-label come sedativo nell'anziano, e l'allungamento del QT. In particolare, per minimizzare il rischio di aritmie, l'EMA ha raccomandato di non utilizzare più di 50 mg/die nei soggetti sopra i 65 anni. Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare nei pazienti ospedalizzati l'effetto di idrossizina sull'intervallo QTc.
Questo studio retrospettivo di coorte è stato condotto presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana sui pazienti anziani (≥65 anni), arruolati nel programma ANCESTRAL-ED, studio osservazionale con scopo di individuare le reazioni avverse nei pazienti ammessi presso il pronto soccorso (PS) di Pisa e ricoverati presso l'U.O Geriatria. Il database relativo allo studio ANCESTRAL contiene dati demografici e informazioni cliniche acquisite al momento dell'accesso in PS. I pazienti sono stati arruolati se era presente un'accurata anamnesi farmacologica degli ultimi tre mesi e se risultava necessario il ricovero presso la UO Geriatria.
Durante la prima settimana di degenza, ogni paziente è stato monitorato con ripetuti ECG fino alla dimissione o al decesso. Sono stati considerati anormali valori di QTc >451 ms per gli uomini e >471 ms per le donne. L'esposizione a idrossizina è stata definita come almeno un'assunzione negli ultimi tre mesi precedenti al ricovero. Il rischio relative (RR) per QTc alterato è stato calcolato tramite la regressione di Poisson e aggiustato per le seguenti covariate registrate all'ingresso in ospedale: età, sesso, esposizione a farmaci che hanno un effetto sul QTc, patologie cardiache, ed alterazioni elettrolitiche. La coorte finale era composta da 132 pazienti. 34 pazienti (41% donne, età media: 86.26±8.53) sono stai classificati come esposti [dose: 12.5 mg/die (n=13) and 25 mg/day (n=21)] e 148 (61% donne, età media: 79.36±7.49) come non esposti. Nel gruppo degli esposti il QTc variava da 401 a 492 ms (QTc medio 442 ms) e nei non esposti variava da 334 a 500 ms (QTc medio: 410 ms). Il 29% (n=10) dei pazienti che aveva esposizione a idrossizina aveva un QTc anormale mentre nel gruppo di controllo avevano un QTc anormale solo il 10% dei soggetti (RR:2.90; 95% CI 1.30-6.45; p=0.014). Dopo aggiustamento per le covariate il rischio relativo perdeva di significatività (RR:1.87; 95%CI 0.77-4.58; p=0.16).
Secondo i nostri dati l'esposizione a idrossizina a dosaggi superiori a 25 mg/die non è associato a significativi incrementi del QTc. Ulteriori studi con un campione più ampio di pazienti sono necessario per confermare questi risultati.

PREVALENZA DELLA STENOSI VALVOLARE AORTICA IN SETTING DI GERIATRIA PER ACUTI: STUDIO RETROSPETTIVO

Picone D., Mazzola P., Perego S., Bellelli G., Annoni G.

Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Scienze della Salute; A.O. San Gerardo, Clinica Geriatrica, Monza ~ Monza

La stenosi aortica (SA) è la valvulopatia più comune nei paesi occidentali (1). Una recente review di studi condotti in individui anziani (>75 anni) ha stimato la prevalenza della SA nell'ordine del 12.4% per quanto concerne qualsiasi entità di stenosi, e del 3.5% per le forme severe (2). Tali studi sono stati eseguiti su anziani ambulatoriali, mediante valutazione ecocardiografica, o in soggetti esaminati sul tavolo autoptico. Mancano lavori sulla sua prevalenza in pazienti ricoverati in reparti di Geriatria per acuti; in tale contesto si inserisce il nostro studio.
Definire: 1) la prevalenza della SA e dei diversi gradi di stenosi nella popolazione in esame; 2) il rischio di ospedalizzazione correlato alla SA nei 12 mesi precedenti l'attuale ammissione; e 3) il tasso di esecuzione di esami ecocardiografici nei 12 mesi precedenti.
Metodi. abbiamo eseguito uno studio retrospettivo analizzando i dati di ricovero e le cartelle cliniche di pazienti anziani (> 75 anni) ricoverati consecutivamente e per la prima volta presso la Clinica Geriatrica (UNIMIB) nel periodo Settembre 2014 e Novembre 2014. Sono stati esclusi tutti i pazienti già sottoposti a terapia sostitutiva valvolare aortica (4 AVR e 1 TAVI), ottenendo una popolazione totale di 280 soggetti, di cui 26 con SA (Gruppo SA).
L'età media è risultata di 84.1 ± 6.3 nella popolazione generale e di 85.5 ± 5.5 nel Gruppo SA. La prevalenza di SA di qualunque grado è risultata

del 9.2% (di cui lieve 0.7%, moderata 3.9%, severa 4.6%), ed aumentava in relazione all'età. I valori di SOFA score all'ingresso, il Charlson Comorbidity Index (CCI), la prevalenza di scompenso cardiaco e fibrillazione atriale ed il numero di ricoveri ospedalieri nei 12 mesi precedenti sono risultati significativamente più elevati nel Gruppo SA. Il rischio di ospedalizzazione per qualsiasi causa nei 12 mesi precedenti l'attuale ricovero è risultato aumentato nel Gruppo SA sia in analisi univariata (OR 3.07) sia in analisi multivariata, correggendo per età, sesso e CCI; sono risultati fattori di rischio indipendenti di ricovero ripetuto la SA (OR 2.99) e il CCI (OR 1.26).
Infine, il 74.4% dei pazienti affetti da SA non è stato sottoposto ad ecocardiografia nei 12 mesi precedenti il ricovero.
In una popolazione di anziani ricoverati c/o un reparto di Geriatria per acuti la prevalenza di SA è molto elevata. La SA è risultata essere un fattore di rischio indipendente di ricovero ospedaliero nei 12 mesi precedenti l'ammissione in geriatria. Meno di un terzo dei pazienti con SA ha sostenuto un esame ecocardiografico nei 12 mesi precedenti. Nel complesso i risultati dello studio dimostrano un approccio ancora "ageistico" nei confronti dei pazienti anziani e molto anziani.

VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE, OUTCOME CLINICO E QUALITÁ' DI VITA NEL GRANDE ANZIANO RICOVERATO CON SCOMPENSO CARDIACO: DATI PRELIMINARI

Spannella F., Barbatelli P., Fedecostante M., Landolfo M., Pavani M., Gattafoni P., Espinosa E., Sarzani R., Dessì-Fulgheri P.

Clinica di Medicina Interna e Geriatria, IRCCS-INRCA, Università Politecnica delle Marche ~ Ancona

La prevalenza di scompenso cardiaco supera il 20% nella popolazione grande anziana, comportando un notevole peso economico sui bilanci sanitari globali. In tali pazienti la qualità di vita può risultare gravemente compromessa, sia per la patologia di base che per la presenza di comorbidità, spesso strettamente correlate, tra cui soprattutto patologie croniche dell'apparato respiratorio, insufficienza renale cronica ed anemia.
Studio prospettico longitudinale con lo scopo di analizzare le caratteristiche di una popolazione grande anziana affetta da scompenso cardiaco (acuto o cronico-riacutizzato) ricoverata presso la Clinica di Medicina Interna e Geriatria dell'IRCSS-INRCA di Ancona, indagando eventuali associazioni tra Valutazione Multidimensionale Geriatrica, outcome clinico e qualità di vita. Non disponendo sistematicamente di una valutazione ecocardiografica, il criterio diagnostico scelto, in accordo alle più recenti linee guida, è stato un valore di NT-proBNP ≥ 1800 pg/ml (cut off per età > 75 anni). In ogni paziente abbiamo considerato i principali esami ematochimici di routine, la Valutazione Multidimensionale Geriatrica (MMSE, GDS, ADL, IADL, POMA, MNA, CIRS) e la qualità di vita, indagata tramite il Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ). I pazienti reclutati (n = 33) sono stati poi rivalutati a distanza di un mese. Criteri di esclusione: aspettativa di vita inferiore ad un anno (es. ESRD, neoplasie terminali), sindrome da allettamento.
Età media: 86.7 ± 3.9 anni. Prevalenza sesso maschile: 60.6%. Comorbidità maggiormente prevalenti: ipertensione arteriosa (100%), fibrillazione atriale (69.7%), BPCO (63.6%), dislipidemia (54.5%), anemia (48.5%), IRC III/IV stadio (39.4%), cardiopatia ischemica (27.3%), PAD (24.2%), TIA/stroke (24.2%), DMT2 (18.2%). Il 57.6% non assumeva un beta-bloccante, il 27.3% non assumeva un bloccante del RAAS, mentre il 75.8% dei pazienti assumeva un diuretico. Non emergevano associazioni statisticamente significative tra valori di NT-proBNP e parametri bio-umorali analizzati. Decessi ad un mese dal ricovero: 18.2%. Il decesso risultava significativamente associato a minori valori di emoglobina, di pulsossimetria e di pH ematico al momento del ricovero, nonché ad un minor punteggio al MMSE, eseguito in condizioni di stabilità clinica (16.6 ± 7.6 vs 23.7 ± 4.3; p=0.026). L'introduzione durante il ricovero di beta-bloccante e bloccante del RAAS non provocava significativo peggioramento della funzionalità renale (riduzione di eGFR e/o iperkaliemia), né bradi-aritmie e/o ipotensione arteriosa anche se non si assisteva ad un significativo miglioramento della qualità di vita.
Questi dati preliminari, seppur estrapolati da un campione di soli 33 pazienti, in previsione di un follow up complessivo di un anno dalla dimissione, dimostrano come nel paziente ultraottantenne affetto da scompenso cardiaco con plurime comorbidità associate, la Valutazione Multidimensionale sia un efficace strumento prognostico. Il grande anziano affetto da scompenso cardiaco è risultato essere spesso inadeguatamente trattato e la terapia introdotta si è dimostrata sicura e ben tollerata. Non si è assistito ad un significativo miglioramento della qualità di vita, molto probabilmente per l'esiguità del campione, nonché per la presenza delle comorbidità che inficiano inevitabilmente la potenza del questionario.

VARIABILITÀ DELLA PRESSIONE ARTERIOSA E LIVELLI DELLA CAPACITÀ FISICA NELL'ANZIANO CON SCOMPENSO CARDIACO DIASTOLICO E FIBRILLAZIONE ATRIALE

D'Amico F.[1], Caronzolo F.[2], Gaglio G.[2], Grasso R.[2], Grippa A.[2], Lombardo G.[2]

[1]UOC Geriatria-UO Lungodegenza Post Acuzie-Area Subintensiva Geriatria-Area Riabilitazione PO Patti, Dipartimento Scienze Biomediche Università Studi Messina ~ Patti-Messina, [2]UOC Geriatria-UO Lungodegenza Post Acuzie-Area Subintensiva Geriatria-Area Riabilitazione PO Patti ~ Patti-Messina

Lo scompenso cardiaco è causa di disabilità e di ospedalizzazione negli anziani. L'ipertensione arteriosa (IA) è una causa di scompenso cardiaco nell'anziano. Lo scompenso cardiaco diastolico può essere evidente nel 40 % dei casi totali di scompenso cardiaco con una prevalenza che cresce al progredire dell'età. La fibrillazione atriale è l'aritmia più frequente nella popolazione, con una prevalenza che aumenta con l'avanzare dell'età, passando da <0.5% nella fascia di età compresa tra 40 - 50 anni al 5-15% e anche > 15%, a seconda delle stime epidemiologiche, nei soggetti di età avanzata (>80 anni), interessando con frequenza maggiore gli uomini rispetto alle donne.
L'obiettivo dello studio clinico è di valutare la pressione arteriosa e la capacità fisica nell'anziano con scompenso cardiaco diastolico e fibrillazione atriale permanente e di correlare la variabilità dei due indicatori con il rischio di disabilità. Sono stati studiati 87 soggetti anziani (M 43, F 34, età media 76 + 8 anni) degenti nelle UOC di Geriatria-UO di Lungodegenza Post Acuzie per scompenso cardiaco in fibrillazione atriale permanente. Il disegno dello studio prevedeva: 1) Elettrocardiogramma; 2) Ecocardiogramma colordoppler; 3) Misurazione clinica della pressione arteriosa; 4) Valutazione Classe NYHA; 5) Short Physical Performance Battery (SPPB); 6) Basic Activity Daily Living (BADL)); 7) Instrumental Activity Daily Living (IADL). Il controllo della pressione arteriosa è stata considerato per valori di pressione arteriosa < 130/80 mmHg. La Short Physical Performance Battery (SPPB) combina un test di equilibrio in 3 posizioni a difficoltà crescente, il cammino su un percorso di 4 metri e un test di alzata ripetuta da una sedia per cui anziani autonomi, ma con capacità fisica ridotta, che alla SPPB conseguono punteggi tra 5 e 9, possono essere considerati con fragilità e a rischio di disabilità.
La storia clinica di ipertensione arteriosa era presente in n. 65 anziani valutati (74.9%). La prevalenza dello scompenso cardiaco si incrementava con l'età (78.7% età >80 anni) La pressione arteriosa media era: SBP 149+13 mmHG e DBP 87 +12 mmHg. Il controllo della pressione arteriosa è stato evidenziato nel 32.5% dei soggetti. Tra i pazienti anziani studiati che presentavano ipertensione arteriosa sono stati selezionati 19 soggetti (M 12, F 7, età media 74 + 6 anni) che presentavano scompenso cardiaco diastolico (valore medio di frazione di eiezione di 55.3 %) associato a fibrillazione atriale permanente. Tra i pazienti appartenenti alla 1^ Classe NYHA il valore percentuale di peggioramento dello scompenso cardiaco si mostrava più elevato nei soggetti con ipertensione arteriosa non controllata. Nei pazienti che presentavano una 2 ^-3^ Classe NYHA l'entità del miglioramento era simile nei soggetti ipertesi non controllati e in quelli controllati. Comunque i pazienti con ipertensione arteriosa non controllata mostravano un peggioramento della Classe NYHA dello scompenso cardiaco (21%) rispetto a quelli con ipertensione arteriosa controllata (6%). In un modello multivariato queste differenze dipendevano anche da età, genere, BMI, diabete mellito, fibrillazione atriale. Con la stessa analisi è stato rilevato che l'ipertensione arteriosa era fattore predittivo indipendente di Classe NYHA dello scompenso cardiaco diastolico (p<0.05). Inoltre è stato rilevato che la degenza media ospedaliera era maggiore per gli

anziani con scompenso cardiaco 2^-3^ Classe NYHA e ipertensione arteriosa non controllata. ($p<0.05$). Si è rilevato inoltre che alla dimissione ospedaliera un valore più basso di capacità fisica (valore medio 6 nel 83% dei pazienti) era maggiore per gli anziani con scompenso cardiaco 2^-3^ Classe NYHA e ipertensione arteriosa non controllata ($p<0.01$). Nello stesso gruppo è stato evidenziato un grado più grave di disabilità con un valore medio di 3.16/6 ($p>0.02$) nelle BADL e con un valore medio di 2.01/8 nelle IADL ($p>0.05$).
La prevalenza di scompenso cardiaco diastolico è elevata negli anziani con ipertensione arteriosa e aumenta con l'incremento dell'età. Inoltre è significativa la relazione dello scompenso cardiaco diastolico e della fibrillazione atriale permanente con la variabilità della pressione arteriosa e con i livelli della capacità fisica che può essere considerata predittiva di disabilità dell'anziano.

CASE-REPORT: DIAGNOSI DI ENDOCARDITE BATTERICA IN ULTRAOTTANTENNE CON "SCOMPENSO A CASCATA"

Ercolani S., Cozza M., Penzo I., Boccardi V., Zampi I., Benedetti M.E., Gaggi L., Ruggiero C.

Istituto di Geriatria e Gerontologia Università degli Studi di Perugia ~ Perugia

Il rischio di endocardite batterica nell'anziano è circa 4,6 volte più elevata che nella popolazione generale. Si tratta di una patologia altamente letale in funzione della generalizzazione del processo e dell'evoluzione del focolaio sepsigeno, la cui diagnosi è spesso difficile in rapporto ad una presentazione clinica atipica ed insidiosa. Nonostante le raccomandazioni sulla necessità di prevenzione dell'endocardite nella popolazione anziana e la disponibilità di criteri diagnostici, questi non rientrano in modo sistematico nella gestione dell'anziano ospedalizzato.
Presentazione di un caso clinico. Giunge alla nostra osservazione un paziente di 84 anni lamentando da circa dieci giorni una sintomatologia caratterizzata da ipostenia bilaterale agli arti inferiori, ad insorgenza acuta e a decorso progressivo. Dalla raccolta anamnestica si evince che il paziente presentava già da qualche settimana turbe della deambulazione associate a dolore lombare trafittivo esacerbato dal movimento; tuttavia, solo nell'ultima settimana si era assistito ad una progressiva riduzione del livello di mobilizzazione. I parametri vitali risultano nella norma. All'obiettività neurologica si reperta marcata ipostenia con iporeflessia osteotendinea in particolare a destra; l'obiettività cardiologica risulta negativa. In relazione al riscontro di febbre e di lieve leucocitosi neutrofila, si dispone per terapia antibiotica empirica con chinolonico. L'urinocoltura esclude la presenza di infezione. Nei primi giorni di degenza il paziente viene inoltre sottoposto a TC encefalo, radiografia del torace e del rachide, che non hanno evidenziato reperti suggestivi di processi patologici acuti in atto; per cui si dispone per terapia analgesica (ossicodone/naloxone) e fisiochinesiterapia, con netto miglioramento motorio. Tuttavia, per isolamento all'emocoltura di Streptococcus Anginosus, confermato in successive due esami colturali, si intraprende antibioticoterapia specifica (imipenem e teicoplanina) con risoluzione del quadro e negativizzazione di altre emocolture. In rapporto ad ulteriore rialzo termico (14° giornata), si effettua un'ecografia addominale con riscontro di ispessimento di ansa intestinale e, pertanto, si programma un esame endoscopico. Durante la preparazione per la colonscopia, il paziente manifesta dispnea ed ortopnea con segni di edema polmonare acuto, quadro clinico prontamente gestito. Tuttavia, il giorno seguente emergono reperti elettrocardiografici di flutter atriale (conduzione 1:2), cardiovertito farmacologicamente entro le prime 24 ore, e radiologici di polmonite nosocomiale. L'obiettività cardiologica rivela, questa volta, un soffio proto-meso-sistolico, d'intensità 3/6 Levine, auscultabile su tutti i focolai. L'ecocardiogramma ha documentato insufficienza aortica di grado severo, non presente ad un esame effettuato nell'anno precedente, pertanto, si conclude per "endocardite batterica da Streptococcus anginosus". Per persistenza di dolore lombare alla mobilizzazione, il paziente è stato da ultimo sottoposto ad esame TC del rachide, che ha evidenziato spondilodiscite di L2-L3 confermata dall' esame RMN. L'ecocardiogramma trans-toracico a distanza di tre settimane (nell'impossibilità di eseguire per problemi logistici ecocardiogramma trans-esofageo) ha confermato la diagnosi con visualizzazione di vegetazione su valvola aortica.
Il paziente presentava i criteri maggiori di Duke per diagnosi di endocardite infettiva (almeno due emocolture positive per germe noto e reperto clinico e strumentale, di coinvolgimento cardiologico endocardico). Tuttavia, il motivo del ricovero (ipostenia arti inferiori e rachialgia) ha deviato l'attenzione dei clinici verso altre ipotesi diagnostiche. Il contesto di estrema vulnerabilità che caratterizza la precaria omeostasi del paziente anziano fragile rende tortuosi percorsi diagnostici noti.

RUOLO POTENZIALE DEL TESSUTO ADIPOSO EPICARDICO NELLA DENERVAZIONE ADRENERGICA MIOCARDICA NELLO SCOMPENSO CARDIACO NEL PAZIENTE ANZIANO

Parisi V.[1], Formisano R.[1], Conte M.[1], Grieco F.[1], Bevilacqua A.[1], Ferro G.[1], Pellegrino T.[2], Cuocolo A.[3], Rengo G.[1], Ferrara N.[1], Leosco D.[1]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II ~ Napoli, [2]Dipartimento di Scienze Biomediche Avanzate, Università di Napoli Federico II. Institute of Biostructure and Bioimaging Italian National Research Council (CNR) ~ Napoli, [3]Dipartimento di Scienze Biomediche Avanzate, Università di Napoli Federico II ~ Napoli

L'iperattività adrenergica induce disregolazione dei recettori beta adrenergici cardiaci e denervazione simpatica miocardica nello scompenso cardiaco. Un aumento del grasso viscerale è associato ad iperattivazione adrenergica, ma non ci sono dati disponibili circa le interazioni tra grasso epicardico (EAT) e disregolazione adrenergica cardiaca.
È stata valutata, in pazienti con Scompenso Cardiaco (SC), la relazione tra spessore dell'EAT ed i parametri ottenuti dalla scintigrafia con 123-Metaiodiobenzilguanidina(123-MIBG) che fornisce indicazioni sull'innervazione adrenergica miocardica. È stata anche sondata l'ipotesi che il EAT sia una fonte locale di catecolamine.
Metodi. È stato misurato lo spessore dell'EAT in 110 pazienti con scompenso cardiaco sistolico (frazione di eiezione 38.1±9,3) e in 27 controlli (età media 75± 6 anni). I pazienti con SC si sottoponevano a scintigrafia con 123-MIBG. Venivano acquisite immagini scintigrafiche planari, con rilevazione dell'heart to mediastinum ratio (H/M) precoce e tardivo, ed immagini SPECT con rilevazione del total defect score (TDS)]. Sono stati prelevati inoltre campioni di EAT e sottocutaneo da 10 pazienti sottoposti ad intervento di by-pass aorto coronarico e sono stati valutati i livelli di catecolamine presenti nel loro secretoma.
Lo spessore dell'EAT nei pazienti con SC era aumentato rispetto ai controlli ($p<0,001$). Lo spessore dell'EAT correlava significativamente con l'H/M precoce ($r=-0,3$; $p<0,001$) e tardivo ($r= -0.3$; $p<0.001$), e con il TDS ($r=0.7$; $p<0.001$). È stata eseguita un'analisi multivariata in cui si è evidenziato che lo spessore dell'EAT e la frazione di eiezione del ventricolo sinistro erano entrambi predittori di TDS e H/M tardivo. Utilizzando un modello statistico incrementale (global chi quadro) lo spessore dell'EAT aveva un ruolo predittivo addizionale sui parametri ottenuti dalla scintigrafia con 123-MIBG se aggiunto alle variabili cliniche e alla Frazione di eiezione del ventricolo sinistro. Il EAT, inoltre, presentava valori significativamente più elevati di adrenalina e noradrenalina rispetto al grasso sottocutaneo ($p<0,05$).
Lo spessore dell'EAT è aumentato nei pazienti anziani con scompenso cardiaco, correla con la disregolazione del sistema simpatico miocardico rilevata con 123-MIBG e migliora il ruolo predittivo sui parametri ottenuti dalla scintigrafia. Il EAT potrebbe esser una fonte locale di catecolamine e partecipare attivamente alla overdrive adrenergica nello scompenso cardiaco.

TESSUTO ADIPOSO EPICARDICO E PROFILO INFIAMMATORIO SISTEMICO IN PAZIENTI CON STENOSI AORTICA SEVERA CON ESORDIO PRECOCE E TARDIVO DEI SINTOMI

Ferro G., Memmi A., Bevilacqua A., Parisi V., Conte M., Grieco F., De Lucia C., D'Esposito V., Formisano P., Ferrara N., Leosco D.

Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II ~ Napoli

La stenosi aortica rappresenta la valvulopatia più frequente nella popolazione anziana. L'infiammazione gioca un ruolo cruciale nella patogenesi.

Abbiamo precedentemente dimostrato che lo spessore del tessuto adiposo epicardico ed il suo pattern proinfiammatorio risultano aumentati nella stenosi aortica severa, ma rimane tuttavia inesplorato se un più spiccato stato infiammatorio locale e sistemico caratterizzi i pazienti con manifestazione clinica precoce della valvulopatia.
Lo scopo del nostro studio è di valutare le differenze nel profilo infiammatorio del secretoma del grasso epicardico nei pazienti con insorgenza precoce e tardiva di stenosi aortica severa.
Metodi: Abbiamo misurato lo spessore del grasso epicardico con l'ecocardiogramma transtoracico, e prelevato campioni di plasma, tessuto adiposo sottocutaneo ed epicardico da 60 pazienti con stenosi aortica severa isolata che sono stati sottoposti ad intervento di sostituzione valvolare. L'età media era <75 anni in 30 pazienti e ≥ 75 anni in altri 30 pazienti. 27 citochine sono state dosate nel plasma e nel secretoma di questi pazienti con multiplex assay. I due gruppi non differivano per BMI, fattori di rischio e terapia. Lo spessore del grasso epicardico non differiva nei due gruppi ($p<0,05$). Per quel che riguarda l'analisi effettuata sui campioni di plasma è stato dimostrato che i pazienti con età<75 anni mostravano livelli di citochine infiammatorie IL-1ra, IL-6, IL-8, Il-10, Il-12, Il-17, TNF- α significativamente più elevati ($p<0,05$) mentre i pazienti con età ≥ 75 anni mostravano livelli di citochine anti-infiammatorie come IL-13 significativamente più alti ($p<0,05$). Questi risultati sono stati confermati dall'analisi del secretoma del grasso epicardico. Il profilo infiammatorio sistemico e locale sembra caratterizzare i pazienti con stenosi aortica severa che diviene sintomatica prima dei 75 anni. Questi dati configurano un nuovo scenario sul ruolo del grasso viscerale epicardico nella progressione della stenosi aortica.

PROFILO INFIAMMATORIO DEL TESSUTO ADIPOSO EPICARDICO NEI PAZIENTI ANZIANI CON MALATTIA CORONARICA STABILE E IN PAZIENTI CON SINDROMI CORONARICHE ACUTE

Bevilacqua A., Ferro G., Parisi V., Grieco F., Conte M., De Lucia C., D'Esposito V., Formisano P., Ferrara N., Leosco D.

Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II ~ Napoli

Il Tessuto Adiposo Epicardico (EAT) è ormai ampiamento riconosciuto come organo biologicamente attivo che svolgerebbe un ruolo chiave nei meccanismi patogenetici dell'aterosclerosi. In particolare, l'EAT sembrerebbe coinvolto nel processo infiammatorio che contribuisce alla patogenesi della placca aterosclerotica. Recenti evidenze suggeriscono un ruolo dell'EAT sulla vulnerabilità della placca. Tuttavia, nessuno studio ha finora analizzato le differenze morfologiche e le caratteristiche secretorie dell'EAT nei pazienti con malattia coronarica(CAD) stabile e Sindrome Coronarica Acuta (SCA).
Lo scopo di questo studio è stato quello di analizzare il profilo infiammatorio e lo spessore dell'EAT in presenza di CAD stabile e SCA
Metodi. Sono stati arruolati 35 pazienti con SCA (entro 2 settimane dall'esordio della sintomatologia) e 35 pazienti con CAD stabile sottoposti ad intervento di bypass coronarico, tutti con età media di 74± 6anni. Lo spessore dell'EAT è stato misurato ecocardiograficamente in pazienti con SCA ed in pazienti con CAD stabile e in 30 controlli normali appaiati per età, sesso e indice di massa corporea. Abbiamo anche raccolto campioni di EAT e ne abbiamo analizzato il secretoma, dosando, con un Multiplex Assay, 27 differenti citochine in 5 pazienti con malattia coronarica instabile ed in 5 pazienti con CAD stabile.
Lo spessore dell'EAT è risultato significativamente maggiore nei pazienti con malattia coronarica rispetto ai controlli ($p <0,001$). Non sono invece emerse differenze tra lo spessore dell'EAT dei pazienti con CAD instabili rispetto ai pazienti stabili. È interessante notare che il secretoma dell' EAT appartenenti al gruppo con SCA presentava un profilo infiammatorio significativamente più elevato rispetto al gruppo con CAD stabile. In particolare i livelli di citochine pro-infiammatorie e pro-aterosclerotiche, IL1ra, IL 1β, IL6, IL8, IL10, IL12 e TNF-alfa, erano significativamente più alti nei pazienti con SCA rispetto a quelli con CAD stabile ($p <0.01$).
I nostri risultati preliminari indicano che il secretoma dell'EAT mostra un pattern pro-infiammatorio significativamente più elevato nei pazienti con sindrome coronarica acuta rispetto ai pazienti con malattia coronarica cronica. Questi risultati suggeriscono un'eventuale ruolo dell'EAT nel determinismo dell'instabilità della placca.

LO SPESSORE DEL TESSUTO ADIPOSO EPICARDICO È ASSOCIATO A RIMODELLAMENTO CARDIACO DOPO INFARTO STEMI IN UNA POPOLAZIONE ANZIANA

De Lucia C.[1], Grieco F.[1], Parisi V.[1], Abitabile M.[1], Tuccillo B.[2], Accadia M.[2], Bevilacqua A.[1], Ferro G.[1], Ferrara N.[1], Leosco D.[1]

[1]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II ~ Napoli, [2]P.O. Loreto Mare Napoli ~ Napoli

Il tessuto adiposo epicardico (EAT) è associato alla presenza ed alla gravità della malattia coronarica (CAD). L' EAT, agendo per via paracrina, può anche influenzare il rimodellamento miocardico essendo di fatto correlato alla massa del ventricolo sinistro (LV), alle dimensioni dell'atrio ed alla fibrosi miocardica.
In questo studio abbiamo voluto indagare il rapporto tra lo spessore dell'EAT ed il rimodellamento cardiaco in pazienti con infarto miocardico acuto con innalzamento del tratto ST (STEMI) trattati con angioplastica primaria.
Metodi. Abbiamo arruolato consecutivamente 43 pazienti con STEMI sottoposti ad angioplastica coronarica primaria (Età media 70±5 anni). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a esame clinico ed ecocardiografico completo con misurazione dell'EAT, sia all'ingresso che tre mesi dopo lo STEMI. Inoltre abbiamo misurato lo spessore dell'EAT in 30 pazienti di controllo.
A 3 mesi, dei 43 pazienti inclusi nello studio, solo 40 hanno completato il follow up a causa della morte di 3 soggetti arruolati, verificatasi per complicanze cardiache. Lo spessore basale medio dell'EAT in questi soggetti (10,4 ± 3,6 mm) risultava significativamente più alto rispetto ai controlli (5,2 ± 2,6) ($p <0.001$). L'intera popolazione inclusa nello studio è stata stratificata in due gruppi in accordo ai valori di EAT rispettivamente ad di sopra e al di sotto del valore mediano. Alle misurazioni basali, i due gruppi non differivano significativamente per BMI, età, fattori di rischio cardiovascolare, terapia cardiovascolare attuata, e parametri ecocardiografici. Dopo 3 mesi di follow-up, i pazienti che alla rilevazione dei parametri all'ingresso avevano valori di spessore di EAT al di sopra della mediana mostravano una massa ventricolare sinistra ed un volume atriale sinistro significativamente più elevati ($p <0.05$) rispetto ai pazienti con spessore dell'EAT al di sotto del valore mediano. È interessante notare, inoltre, che la frazione di eiezione, non era statisticamente differente nei due gruppi così come non era diverso il regime terapeutico attuato nei 3 mesi successivi allo STEMI e gli eventi cardiovascolari maggiori intervenuti.
I risultati preliminari di questo studio indicano che pazienti con EAT di maggior spessore al momento dello STEMI mostrano, a 3 mesi di follow-up, un rimodellamento ipertrofico del ventricolo sx e dilatazione atriale sinistra.

DIABETE TIPO 2 E DISTURBI METABOLICI

USO CLINICO DELLO STRUMENTO-ALGORITMO GESTIO (GESTIONE DELLA TERAPIA INSULINICA IN OSPEDALE) IN ANZIANI RICOVERATI

Rossi F., Franchin A., Carrer P., Corradin M.L., De Toni P., Maselli M., Giantin V., Manzato E.

Università di Padova ~ Padova

L'iperglicemia in ospedale (glicemia random ≥ 140 mg/dl), sia essa secondaria a diabete o una iperglicemia da stress, correla con una prognosi peggiore sia in termini di complicanze sia di mortalità. La terapia insulinica sottocute (SC) condotta con schema basal-bolus-correction è il trattamento di scelta per la maggior parte dei pazienti ospedalizzati non critici come suggerito dalle linee guida ADA 2014, SID-AMD 2014 ed Endocrine Society 2012. Nei pazienti anziani viene mantenuta tale indicazione raccomandando però una maggior personalizzazione della terapia, in particolare adeguando i target glicemici alla situazione generale ed all'aspettativa di vita del paziente (suggerito come accettabile in pazienti fragili un range glicemico tra 90 e 200 mg/dl). Per ottimizzare la terapia le LG raccomandano inoltre l'uso di strumenti, detti algoritmi, per una gestione sicura, efficace, integrata e condivisa medico-infermiere della terapia insulinica. Il protocollo GesTIO è uno strumento sviluppato da un team multidisciplinare di diabetologi, internisti e geriatri del Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova. Il protocollo consiste in un foglio A4 con specifiche raccomandazioni di trattamento che includono: 1) il metodo per calcolare la dose totale giornaliera da somministrare (Total Daily Dose - TDD) 2) una sezione per prescrivere tipo e dosi di insulina basale e pre-prandiale (Schema Basal-Bolus). 3) Target glicemici e livelli di allarme per ipo e iper-glicemie 4) algoritmi per il calcolo delle dosi di correzione pre-prandiali (Correction) che deve somministrare l'infermiere; 5) istruzioni per il medico sul calcolo del fattore di correzione in situazioni particolari; 6) Tabella per la gestione dell'ipoglicemia.

Confrontare la sicurezza, l'efficacia e l'impatto sulla gestione clinica del protocollo GesTIO rispetto alla terapia insulinica condotta con metodi tradizionali in pazienti anziani ricoverati in un'unità di cure non intensive.

Materiali e metodi. Studio retrospettivo - osservazionale della durata di 30 mesi su una coorte di pazienti con diabete di tipo 2 o iperglicemia da stress ricoverati nella Clinica Geriatrica di Padova. Abbiamo incluso nello studio pazienti diabetici e con iperglicemia da stress, di età ≥ 65 anni, trattati con insulina SC e che avessero almeno 4 misurazioni/die della glicemia capillare (pre-prandiali: ore 8-12-18 e bed-time ore 22). Tempo di osservazione: 5 giorni consecutivi. Sono stati esclusi pazienti in terapia corticosteroidea sistemica, in nutrizione enterale e/o parenterale e pazienti terminali riceventi solo cure palliative. I pazienti reclutati sono poi stati suddivisi in due gruppi: Gruppo GesTIO se la terapia era gestita tramite lo strumento e Gruppo non-GesTIO in caso contrario. Outcomes: A) Sicurezza: numero di eventi ipoglicemici severi (< 40 mg/dl) e moderati (< 70 mg/dl); B) Efficacia: glicemia media, riduzione della glicemia media giornaliera, numero di misurazioni comprese tra 90 e 200 mg/dl all'ultimo giorno di osservazione; C) Impatto sulla Gestione Clinica: numero medio di chiamate al medico per l'aggiustamento della terapia insulinica.

Tra i 461 pazienti iperglicemici ricoverati solo 114 (età media 82.6 ± 7 anni) incontravano i criteri di inclusione: 86 (75.4%) trattati usando il protocollo GesTIO (Gruppo GesTIO) e 28 (24.6%) ai quali è stata somministrata insulina SC in modo tradizionale (Gruppo non-GesTIO). Non c'erano differenze statisticamente significative nelle principali caratteristiche cliniche e demografiche tra i due gruppi (Tabella 1) con l'eccezione dell'Emoglobina Glicata (HbA1c) e del TDD medio. Nel Gruppo GesTIO l'HbA1c media era più alta (8.5% ± 2.5% vs 7.5% ± 1.7%, p = 0.021) così come il TDD medio (0.43 ± 0.17 unità/kg/die vs 0.24 ± 0.17 unità/kg/die, p<0.001).

A) Sicurezza: Il numero di eventi ipoglicemici è stato di 6/1854 misurazioni glicemiche (0.32%) nel Gruppo GesTIO e di 1/564 (0.17%) nel gruppo non-GesTIO, senza differenza statisticamente significativa (p= ns). Nel gruppo GesTIO si sono verificate 6 ipoglicemie moderate su 86 pazienti (6.9%) mentre nel gruppo non-GesTIO si è verificata una sola ipoglicemia su 28 pazienti ma severa (<40 mg/dl).

B) Efficacia: La glicemia media dei 5 giorni è stata di 183.6 ± 39.2 mg/dl nel Gruppo GesTIO e di 171.2 ± 34.3 nel Gruppo non-GesTIO (p = ns). La glicemia media del Gruppo GesTIO è scesa dai 199.6 ± 54.7 al giorno 1 ai 173.5 ± 45.8 mg/dl del giorno 5 con una diminuzione di 26.1 mg/dl (-13%, F 2.53, 215.4 = 7.77, p<0.001 corretto con ε calcolato sec. Greenhouse & Geisser): l'analisi post hoc con l'aggiustamento di Bonferroni ha rivelato che il BG era diminuito significativamente dal 1° al 3°, 4° e 5° giorno. Nel Gruppo non-GesTIO la glicemia media giornaliera è scesa da 178.6 ± 51.6 del giorno 1 ai 166.9 ± 36.3 mg/dl al giorno 5, con una riduzione di 11.7 mg/dl (-6.3%; p = ns). Al quinto giorno di osservazione il 29.5% (109/370) delle misurazioni glicemiche nel Gruppo GesTIO era nel target considerato accettabile (90-200 mg/dl) e 24.4 % (28/115) nel non-GesTIO senza differenza statisticamente significativa (p = ns).

C) Impatto sulla gestione clinica: Il numero medio di chiamate al medico per paziente durante i 5 giorni di trattamento è significativamente più basso, circa la metà, nel Gruppo GesTIO rispetto al Gruppo non-GesTIO (2.4 ± 2.9 vs 4.9 ± 5.2 chiamate per paziente p = 0.002).

Nonostante i pazienti del nostro studio fossero ultra-ottantenni fragili con numerose comorbidità, dai dati emerge come l'utilizzo dello strumento GesTIO sembri garantire: uguale sicurezza ovvero nessuna differenza in termini di ipoglicemie nonostante i pazienti del Gruppo GesTIO fossero più scompensati e necessitassero di una dose quotidiana circa doppia di insulina; buona efficacia della terapia insulinica SC, permettendo però maggior indipendenza degli infermieri e riducendo il carico di lavoro sanitario, dimezzando il numero di interventi medici per la gestione della terapia insulinica.

	Totale	Gruppo GesTIO	Gruppo non-GesTIO	p
Età (anni)	82.6 ± 7.1	82.1 ± 6.7	84.1 ± 7.6	ns
Sesso (M-F)	39-75 (34.2%-65.8%)	28-58 (32.6%-67.4%)	11-17 (39.3%-60.7%)	ns
CIRS-G Comorbidity Index	6.5 ± 2.2	6.5 ± 2.1	6.7 ± 2.3	ns
CIRS-G Severity Index	2.5 ± 0.5	2.5 ± 0.4	2.5 ± 0.5	ns
Barthel Index all'ingresso	27.4 ± 32.8	29.4 ± 32.5	21.4 ± 33.5	ns
ADL all'ingresso	2.5 ± 2.3	2.7 ± 2.4	2.1 ± 2.3	ns
VFG sec. Cockroft-Gault (ml/min)	48.3 ± 19.9	48.2 ± 19.7	48.5 ± 21	ns
Peso (Kg)	69.7 ± 15.8	69.6 ± 14.3	70.2 ± 20.1	ns

PREVALENZA E CARATTERISTICHE DELL'USO DI FARMACI IPOLIPEMIZZANTI IN UNA POPOLAZIONE DI PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: I DATI DELLO STUDIO REPOSI (REGISTRO POLITERAPIE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA INTERNA)

Bertolotti M.[1], Miceli A.[1], Rocchi B.[2], Libbra M.V.[1], Carulli L.[1], Mussi C.[1]

[1]Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia ~ Modena, [2]Università degli Studi di Urbino ~ Urbino

Il paziente anziano frequentemente si presenta con quadri di polipatologia e situazioni di polifarmacoterapia, che lo rendono a rischio estremamente elevato di eventi avversi e di interazioni farmacologiche. In particolare, l'indicazione verso la terapia ipolipemizzante è estremamente controversa (1); infatti, se è vero che l'età avanzata rappresenta un importante, forse il maggiore, fattore di rischio cardiovascolare, bisogna sottolineare come l'impatto dell'ipercolesterolemia sul rischio cardiovascolare sia relativamente ridotto, rispetto alle fasce di età più giovani(2). Fra l'altro la sintesi di colesterolo, principale obiettivo della terapia con inibitori competitivi dell'HMG-CoA reduttasi, le statine, presenta una tendenza a ridursi con l'avanzare degli anni (3).

Gli studi clinici controllati con farmaci ipolipemizzanti sono scarsi; l'unica statina che ha mostrato effetti di protezione cardiovascolare in una popolazione di soli pazienti anziani è la pravastatina (studio PROSPER) (4), anche se i benefici descritti non sono eclatanti. Anche i dati sull'effettivo impiego della terapia ipolipemizzante nell'anziano sono estremamente limitati.

Scopo del presente studio è stato pertanto quelli di quantificare e caratterizzare l'uso della terapia ipolipemizzante in una estesa coorte di pazienti anziani ospedalizzati e con elevato grado di complessità.

Sono stati utilizzati i dati del registro dello studio REPOSI (Registro Politerapie della Società Italiana di Medicina Interna), una indagine che ha coinvolto 102 Unità Operative di Medicina Interna e di Geriatria lungo tutto il territorio nazionale (5).

Lo studio è stato avviato nel 2008 con l'intento di creare un network di reparti di Medicina Interna e di Geriatria, al fine di descrivere in una popolazione anziana ospedalizzata la prevalenza di patologie multiple concomitanti e di multipli trattamenti farmacologici, la correlazione tra le caratteristiche cliniche dei pazienti con il tipo e il numero di farmaci e patologie.

In questo lavoro sono state presi in esame i dati delle coorti 2010 e 2012, e sono stati arruolati 2171 soggetti di età superiore ai 65 anni (età media 78,6 anni). Di questi, 1057 erano maschi e 1114 di sesso femminile. È stata raccolta una scheda standardizzata, realizzata ad hoc per gli intenti della Società Italiana di Medicina Interna e dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, che includeva una serie di variabili clinico-anamnestiche. Le diagnosi sono state effettuate usando criteri standardizzati, secondo la classificazione internazionale delle malattie ICD-9.

Tutti i farmaci assunti al momento del ricovero sono stati registrati e codificati in accordo con il codice ATC dell'OMS, e la prescrizione di farmaci ipolipemizzanti è stata valutata retrospettivamente.

L'analisi statistica è stata condotta con metodiche standard, includendo tecniche di regressione logistica.

I pazienti trattati con farmaci ipolipemizzanti sono risultati 508 (pari al 23.4%) senza differenze significative di genere. Di questi la larga maggioranza (468, pari al 92,1%) riceveva terapia con statine. Le statine più utilizzate sono risultate atorvastatina (39,3%) e simvastatina (34.0%).

Nel gruppo di pazienti trattati era statisticamente più elevata a percentuale di soggetti che ricevevano politerapia farmacologica (≥ 5 farmaci) ed era più alto l'indice di comorbilità, in accordo con le scale CIRS. Nei pazienti trattati inoltre era maggiore la percentuale di rischio cardiovascolare stimato secondo l'algoritmo dello studio Framingham.

All'analisi di regressione logistica multivariata le variabili significativamente associate con l'impiego di farmaci ipolipemizzanti erano l'età (con correlazione inversa), il sesso femminile, il politrattamento, la presenza di un pregresso evento coronarico e di patologia vascolare periferica. Prendendo in considerazione la sola terapia con statine, non era più presente la differenza fra generi ma le restanti significatività permanevano.

All'analisi di regressione logistica "stepwise" permaneva l'associazione significativa fra uso di statine e patologia vascolare, coronarica e periferica, ipertensione, ed età (inversa). Le analisi effettuate non mostravano correlazione con la diagnosi di diabete.

Nella coorte dello studio REPOSI, condotto su pazienti ospedalizzati, l'impiego di farmaci ipolipemizzanti, in particolare di statine, è prevalentemente in rapporto alla storia clinica personale del paziente. Nello specifico, la terapia con statine si associa alla presenza di particolari condizioni cardiovascolari (ipertensione, cardiopatia coronarica, patologia vascolare periferica) ma non, ad esempio, al diabete. L'avanzare dell'età, al contrario, sembra rappresentare un ostacolo alla prescrizione. Quest'ultimo dato sembra in linea con una generale tendenza al sottotrattamento con statine nell'anziano e potrebbe riflettere un atteggiamento di cautela nei confronti di trattamenti che comunque presentano un potenziale di eventi avversi. È peculiare notare come fra i farmaci più utilizzati non siano presenti la pravastatina, unica statina utilizzata in prevenzione primaria nell'anziano, e la fluvastatina, farmaco per cui viene riportato un miglior profilo farmacometabolico.

Considerando la scarsità di trials clinici di intervento, indagini osservazionali come quella del presente studio possono fornire un contributo rilevante per fotografare le abitudini di trattamento in un contesto di "real life".

Bibliografia

1 Grundy SM. Statin therapy in older persons. Pertinent issues. Arch Intern Med 2004; 162: 1329-1331.

2 Castelli WP, Anderson K, Wilson PW, et al. Lipids and risk of coronary heart disease. The Framingham Study. Ann Epidemiol 1992; 2: 23-28.

3 Bertolotti M, Mussi C, Pellegrini E, et al. Age-associated alterations in cholesterol homeostasis: evidence from a cross-sectional study in a Northen Italy population. Clin Interv Aging 2014; 9: 425-432.

4 Shepherd J, Blauw GJ, Murphy MB, et al. Pravastatin in elderly individuals at risk of vascular disease (PROSPER): a randomised controlled trial. Lancet 2002; 360: 1623-1630.

5 Nobili A, Licata G, Salerno F, et al. Polypharmacy, length of hospital stay, and in-hospital mortality among elderly patients in internal medicine wards. The REPOSI study. Eur J Clin Pharmacol 2011; 67: 507-519.

LA DELEZIONE DI PRDX6 INDUCE SENESCENZA CELLULARE MEDIANTE INIBIZIONE DELLA TRASLOCAZIONE DI SIRT1

Pacifici F.[3], Capuani B.[3], Pastore D.[3], Coppola A.[3], Arriga R.[3], Donadel G.[3], Romano M.[3], Cacciatore F.[1], Bellia A.[3], Abete P.[2], Lauro D.[3], Della-Morte D.[3]

[1]IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Telese Terme ~ Benevento, [2]Università degli Studi di Napoli Federico II ~ Napoli, [3]Università degli Studi di Roma Tor Vergata ~ Roma

Lo stress ossidativo è fondamentale nello sviluppo sia delle patologie metaboliche, come il diabete mellito, sia nell'induzione dei processi di senescenza. Recentemente, in uno studio in vivo condotto su modelli animali knockout, abbiamo dimostrato come l'assenza di un enzima antiossidante, la perossiredossina 6 (Prdx6), fosse in grado di indurre uno stato precoce di diabete mellito caratterizzato da iperglicemia post-prandiale associata ad una riduzione della secrezione insulinica glucosio dipendente a livello delle cellule β del pancreas ed ad un aumentato stato pro-infiammatorio. La Prdx6 è un membro della famiglia delle Perossiredossine (Prdxs1-6), particolarmente interessante per la sua doppia attività perossidasica e fosfolipasica. Grazie alla sua potente attività antiossidante, la Prdx6, potrebbe svolgere un ruolo protettivo nei processi di invecchiamento, come già dimostrato per la Prdx1, in grado di regolare la lunghezza dei telomeri, ed altre Prdxs, in grado di allungare l'aspettativa di vita in modelli di C. Elegans. La Sirtuina1 (Sirt1) è una proteina nucleare recentemente indicata come principale bersaglio molecolare anti-invecchiamento e capace, se attivata, di incrementare il rilascio di insulina dal pancreas. Un nostro precedente studio, insieme ad altri risultati, ha dimostrato come il resveratrolo sia uno dei maggiori composti con azione anti-invecchiamento, realizzata mediante l'attivazione di questo enzima. La Sirt1 è in grado di modulare questo effetto proprio attraverso il controllo della trascrizione genica di alcuni fattori antiossidanti tra cui anche la Prdx3

e 5. Tuttavia, ad oggi, non vi sono dati che correlino direttamente Prdx6 con i fenotipi di senescenza nè vi sono risultati riguardanti la correlazione tra questo enzima antiossidante e la Sirt1 nei processi anti-invecchiamento.
Il nostro studio si propone di verificare se la Prdx6, proprio grazie al suo potere antiossidante, possa avere un ruolo nella modulazione dei processi di senescenza attraverso un'azione anti-invecchiamento e di verificare se questa azione coinvolga anche la Sirt1 come principale mediatore cellulare.
Per questo studio sono stati utilizzati modelli murini wild type (wt) e knockout per la Prdx6 (Prdx6-/) stimolati con insulina nella vena porta. L'analisi dell'espressione proteica di Sirt1 a livello del muscolo scheletrico mediante tecnica del western blot, ha rilevato un significativo incremento della proteina stessa nei topi Prdx6-/- rispetto ai wt ($p<0,05$). Il frazionamento nucleo-citoplasma delle proteine muscolari separate mediante SDS-PAGE ci ha permesso di osservare come negli animali Prdx6-/- fosse presente un accumulo significativo della Sirt1 a livello citoplasmatico a scapito, invece, del comparto nucleare rispetto ai topi wt ($p<0,05$), dove la stessa Sirt1, per la sua attività istone-deacetilasica, svolge la sua funzione anti-invecchiamento. Studi recenti hanno dimostrato come l'attivazione della proteina PKB/Akt1 permetta la traslocazione di Sirt1 dal citoplasma al nucleo. Nel nostro studio, negli animali Prdx6-/- la fosforilazione di Akt1 risultava ridotta rispetto ai wt suggerendo, quindi, un minor trasporto nel nucleo e quindi una minore attività della Sirt1 in assenza della Prdx6. Per validare se la delezione della Prdx6 corrispondesse ad un fenotipo di invecchiamento, abbiamo quindi voluto valutare i livelli di espressione genica di alcuni fattori responsabili del mantenimento della lunghezza dei telomeri, tra cui una subunità della Telomerasi (TERF1, Terf2ip, Tnks, Tep1, Rtel1), l'enzima chiave dell'allungamento dei telomeri stessi. I dati ottenuti hanno messo in evidenza una significativa riduzione nei topi Prdx6-/- rispetto ai wt ($p<0,05$) dell'espressione di tutti i geni analizzati, suggerendo la presenza di un processo pro-senescenza in assenza della Prdx6. Mediante l'utilizzo della tecnica di qRT-PCR (SYBR green) abbiamo poi misurato la lunghezza dei telomeri che ha confermato come la stessa risulti significativamente ridotta negli animali Prdx6-/- rispetto a quelli wt ($p<0,02$).
In conclusione, possiamo affermare che l'assenza della Prdx6, grazie al suo potere antiossidante, predispone ad alterazioni a carico del metabolismo glucidico ed energetico in grado di indurre stadi precoci di senescenza. Inoltre, il presente studio dimostra, per la prima volta, un effetto diretto della Prdx6 sulla lunghezza dei telomeri ed un effetto sinergico tra Prdx6 e Sirt1 nei processi di invecchiamento.

EFFETTO DEL TRATTAMENTO CON INCRETINE SULLA STABILITÀ DELLA PLACCA ATEROSCLEROTICA: RUOLO DELLA VIA DI SEGNALAZIONE APPL1/APPL2

Angellotti E., Esposito A., De Falco T., Coppola C., Turchi G., Rizzo M.R., Marfella R., Paolisso G., Barbieri M.

Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche e dell'Invecchiamento, SUN Napoli ~ Napoli

Numerosi studi hanno dimostrato che le incretine riducono la progressione dell'aterosclerosi in pazienti con diabete di tipo 2 e si associano ad un fenotipo di placca potenzialmente più stabile. Di recente è stato dimostrato che il trattamento con le incretine si associa ad un aumento dei livelli plasmatici di adiponectina, una molecola prodotta dal tessuto adiposo, che esercita un effetto anti-diabetico, anti-aterosclerotico ed anti-infiammatorio. L'adiponectina esercita i suoi effetti attraverso l'interazione con due proteine adattatrici, l'APPL1 e l'APPL2 che a livello endoteliale ne regolano l'effetto anti-infiammatorio e citoprotettivo. Ad oggi non esistono evidenze circa un potenziale ruolo dell'attivazione dell'APPL1/APPL2 nell'evoluzione della placca aterosclerotica nei pazienti diabetici di tipo 2.
Scopo del nostro studio è stato quello di valutare il potenziale ruolo della via di segnalazione APPL1/APPL2 nel mediare l'effetto delle incretine sulla prevenzione della progressione dell'aterosclerosi o sulla vulnerabilità della placca nel diabete di tipo 2. È ipotizzabile il diabete possa alterare gli effetti anti-infiammatori e citoprotettivi dell'APPL1 favorendo l'instabilità della placca aterosclerotica e che al contrario l'aumento del segnale adiponectina / APPL1 indotto dalle incretine possa contribuire alla stabilizzazione della placca impedendo così la progressione dell'aterosclerosi nei pazienti con diabete di tipo 2.
Sono stati arruolati 71 pazienti affetti da diabete di tipo 2 e 52 pazienti non diabetici con stenosi carotidea asintomatica e sottoposti ad intervento di endoarteriectomia carotidea per stenosi severa (> 70%) della carotide interna extracranica. Dei 71 pazienti diabetici, 38 assumevano incretine e 33 non le avevano mai assunte. In tutti i soggetti sono stati valutati i livelli plasmatici di adiponectina e GLP1, la composizione della placca carotidea e l'espressione a livello della placca di adiponectina, APPL1 e APPL2. Sono stati inoltre effettuati una serie di esperimenti in vitro su cellule endoteliali (EC) per valutare l'effetto di elevati livelli di glucosio e della somministrazione di incretine sui livelli di APPL1 e APPL2. Dall'analisi è risultato che i pazienti diabetici avevano più bassi livelli plasmatici di adiponectina a digiuno ($P<0.05$), e più bassi livelli basali ($P<0.05$) e post-prandiali ($P<0.05$) di GLP-1 rispetto ai soggetti non diabetici. Tra i pazienti diabetici, i livelli di adiponectina (8.78 ± 0.73 vs 5.68 ± 1.26) e GLP1, sia basale (9 ± 0.82 vs 7.9 ± 1.77) che post prandiale (25 ± 3.09 vs 16.4 ± 2.66) erano significativamente più alti nei pazienti in trattamento con incretine rispetto ai pazienti non trattati. I livelli di GLP-1 sia basali che post prandiali correlavano significativamente con i livelli di adiponectina plasmatica (rispettivamente $r=0.52$; $p< 0.01$ e $r=0.65$; $p< 0.01$) e negativamente con il livelli di TNF-α (rispettivamente $r= - 0.60$; $p< 0.01$ e $r=- 0.78$; $p< 0.01$), MMP9 (rispettivamente $r=-0.57$; $p< 0.01$ e $r= -0.82$; $p< 0.01$) e nitrotirosina (rispettivamente $r=- 0.57$; $p< 0.01$ e $r= -0.78$; $p< 0.01$) a livello della placca. Rispetto ai pazienti non diabetici, i pazienti diabetici avevano a livello della placca un maggiore infiltrato di macrofagi e cellule T, più elevati livelli di TNF-α, MMP-9 e di nitrotirosina e un minor contenuto di collagene interstiziale. Rispetto ai pazienti non in trattamento, i pazienti diabetici trattati con incretine presentavano a livello della placca un minore infiltrato di macrofagi e cellule T, più bassi livelli di TNF-α, MMP-9 e nitrotirosina e maggiori livelli di vimentina/collagene. L'espressione di APPL1 (20.05 ± 1.8 vs. 31.05 ± 2.01 AFU) e adiponectina a livello della placca era significativamente più bassa nei pazienti diabetici rispetto ai non diabetici e, in particolare, nelle placche dei diabetici non trattati con incretine. Al contrario i livelli di APPL2 erano più alti nelle placche dei pazienti diabetici non trattati con incretine rispetto ai non diabetici e ai diabetici trattati con incretine. In vitro, l'esposizione di cellule endoteliali ad alti livelli di glucosio (hGluc) si associava ad una riduzione dell'espressione di APPL1 dopo 18h e 24h di esposizione. Quando le cellule endoteliali venivano co-trattate con alti livelli di glucosio e un agonista del recettore del GLP-1 (hGluc + GLP-1) i livelli della proteina APPL1 diminuivano in misura minore rispetto alla sola somministrazione di hGluc.
I risultati ottenuti suggeriscono un potenziale ruolo della via di segnalazione APPL1/APPL2 nella stabilizzazione della placca aterosclerotica in pazienti affetti da diabete di tipo 2 e che un aumento del segnale adiponectina/APPL1 indotto dalle incretine può contribuire alla stabilizzazione della placca attraverso la riduzione dell'infiltrato infiammatorio e dello stress ossidativo a livello della placca stessa, impedendo così la progressione dell'aterosclerosi nei pazienti con diabete di tipo 2.

L'ACIDO URICO È UN MARKER NEGATIVO DI VASODILATAZIONE ENDOTELIO-INDIPENDENTE NELLE DONNE ANZIANE

Buttò V.[1], Ruggiero C.[2], Aldigeri R.[1], De Vita F.[1], Ticinesi A.[1], Meschi T.[1], Aloe R.[3], Cederholm T.[4], Lind L.[4], Ceda G.P.[1], Maggio M.[1]

[1]Università degli Studi di Parma ~ Parma, [2]Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [3]Azienda Ospedaliero-Universitaria ~ Parma, [4]Università degli Studi di Uppsala ~ Uppsala

L'Acido Urico (UA) è un agente infiammatorio (1) e un potenziale mediatore di patologie nell'uomo. È noto che la disfunzione endoteliale sia tra gli eventi chiave nello sviluppo di patologie cardiovascolari nella popolazione più anziana (2). Nonostante il potenziale contributo di UA alla disfunzione endoteliale, la maggior parte degli studi sono stati condotti in pochi soggetti adulti con malattie specifiche, senza utilizzare test oggettivi e invasivi atti a

determinare con accuratezza la funzione endoteliale. Scopo del nostro studio è stato pertanto quello di valutare la relazione tra UA e vasodilatazione endoteliale nei soggetti anziani dello studio Prospective Investigation of the Vasculature in Uppsala Seniors (PIVUS).

Questo studio cross-sectional ha coinvolto 852 uomini e donne di 70 anni residenti nella comunità Svedese di Uppsala con dati disponibili sulla funzione vascolare ed i livelli circolanti di UA. Sono stati valutati la vasodilatazione endotelio-dipendente (EDV), la vasodilatazione endotelio-indipendente (EIDV), la vasodilatazione flusso-mediata (FMD). Sono stati utilizzati modelli di regressione multivariata aggiustati per BMI (Modello 1) e per i fattori confondenti BMI, hs CRP, colesterolo HDL, fumo di sigaretta, SHBG, ed ipertensione arteriosa (Modello 2).

Negli uomini, nel Modello 1, log(UA) non è risultato associato con log(EDV) ($\beta \pm SE$ = 0.16±0.70, p=0.82), log(EIDV) (-0.77±0.68, p=0.23), log(FMD) (-0.38±0.67, p=0.58). Nelle donne, i livelli di UA sono risultati negativamente associati con la vasodilatazione endotelio-indipendente nel Modello 1 (-0.89±0.44; p=0.04). Nessuna relazione statisticamente significativa è stata trovata tra UA e log(EDV) (-0.38±0.40; p=0.35), e log(FMD) (0.39±0.46, p=0.40). È interessante notare che nelle donne la relazione tra UA e EIDV è risultata attenuata ma ancora statisticamente significativa nel Modello 2 (-0.32±0.17, p=0.056).

Nelle donne anziane, ma non negli uomini, l'Acido Urico è negativamente ed indipendentemente associato a EIDV, suggerendo così il suo ruolo di marcatore metabolico piuttosto che di determinante della funzione endoteliale in questa popolazione.

EPATITI VIRALI

PREVALENZA DEI MARCATORI SIERICI DI EPATITE B E C IN ANZIANI RESIDENTI IN RSA

Brischetto D.[3], Crucitti A.[3], Scarcella C.[3], Ferro C.[3], La Fauci M.M.[3], Pettinato G.[2], Parisi P.[1], Catalano A.[3], Basile G.[3]

[1]RSA "Opus" ~ Messina, [2]RSA "Giardino sui Laghi" ~ Messina, [3]Unità Operativa di Geriatria e Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina

Le infezioni da virus dell'epatite B (HBV) e dell'epatite C (HCV) costituiscono delle condizioni complesse da un punto di vista epidemiologico, clinico e sociale, caratterizzate da un più alto tasso di mortalità e morbilità negli anziani.
Secondo i dati OMS, nella popolazione generale mondiale, la prevalenza della positività per l'antigene di superficie di HBV (HBsAg) è del 3.7%, in lieve riduzione rispetto al passato. Nell'Europa occidentale la prevalenza della positività per HBsAg nella popolazione anziana varia dall'1.39% per i maschi con età dai 65 anni ai 74 anni all'1.15% per i soggetti da 85 a 89 anni, mentre per le donne varia dall'1.26% all'1.65%, nelle stesse classi di età.
La prevalenza di anticorpi per HCV (anti-HCV) nella popolazione generale mondiale varia dall'1.2% al 3.8%, con un valore pari al 2.4% in Europa occidentale. Nei soggetti con età dai 65 ai 74 anni la prevalenza è del 3.8%, dai 75 agli 84 anni è del 3.6%, oltre gli 85 anni è del 3.4%.
Vari studi hanno dimostrato che i soggetti che vengono ospitati nelle residenze sanitarie assistite (RSA) rappresentano un gruppo esposto ad un elevato rischio di infezione e di trasmissione di HBV e HCV, per l'elevato numero di procedure diagnostiche e terapeutiche praticate. Una elevata percentuale di residenti, circa il 25%, esprime una positività sia per gli anticorpi contro l'antigene di superficie di HBV (HBsAb) che per gli anticorpi anti-core (HBcAb). Nei vari studi la prevalenza di HBsAg varia dallo 0% all'11.9%. La prevalenza di anti-HCV è sensibilmente più bassa rispetto a quella di HBV, con una positività degli anticorpi anti-HCV variabile dall'1.4% al 17 % dei residenti.
Non sono disponibili, a nostra conoscenza, dati sulla prevalenza in Italia dei marcatori di HBV ed HCV nella popolazione anziana in RSA riferiti agli ultimi quindici anni.
L'obiettivo del nostro studio è quello di valutare la sieroprevalenza di marcatori di infezione da HBV e HCV in una popolazione di anziani residenti in due RSA, e confrontarla con i dati presenti in letteratura.
Da gennaio 2014 a maggio 2015 sono stati arruolati 232 soggetti con età superiore ai 65 anni (età media 83.1 ± 7.5 anni; 64.6% donne, 35.4% uomini), residenti presso due RSA della città di Messina. Per tutti è stata indagata la sieroprevalenza dei seguenti markers sierologici: HBsAg, HBsAb, HBcAb, antigene envelope di HBV (HBeAg), anticorpi anti-envelope di HBV (HBeAb), anti-HCV.
Sono stati considerati positivi per HBsAb i soggetti con titolo anticorpale ≥ 10. Nessuno dei soggetti arruolati era stato sottoposto in passato a vaccinazione per HBV.
L'analisi dei dati ha evidenziato le seguenti prevalenze: HBsAg 0.43% (1 paziente), HBsAb 21.98% (51 pazienti, 32 donne e 19 uomini), HBcAb 21.98% (51 pazienti), HBeAg 0.43% (1 paziente), HBeAb 4.74% (11 pazienti), anti-HCV 2.58% (6 pazienti, 4 uomini e 2 donne). La contemporanea presenza di positività per HBsAb e HBcAb è stata del 18.10% (42 pazienti).
L'unico paziente risultato essere HBsAg positivo (con positività anche per HBcAb ed HBeAg), era un uomo di 81 anni sottoposto a terapia con steroidi ad alto dosaggio che ha, verosimilmente, sviluppato una riattivazione dell'infezione da HBV.
Nessun paziente ha presentato positività per entrambi i virus. I dati di prevalenza emersi dal nostro studio sono risultati sostanzialmente sovrapponibili ai pochi pubblicati, ad oggi, in questo particolare setting assistenziale. La conoscenza della prevalenza dei marcatori sierici di epatite negli ospiti in RSA è importante per la definizione dello stato di salute dei pazienti e per gli eventuali trattamenti da intraprendere, ormai possibili anche in età avanzata; inoltre queste informazioni assumono rilievo per la tutela della salute del personale sanitario di tali strutture e degli altri residenti. Pertanto riteniamo che tutti i pazienti ammessi in RSA dovrebbero essere sottoposti a screening sierologico per virus epatotropi al fine di prevenirne la trasmissione e valutare i più appropriati percorsi diagnostici e terapeutici da intraprendere.

ESERCIZIO FISICO E INVECCHIAMENTO

BRAIN TRAINING DURING BEDREST HELPS TO REDUCE ACUTE STRESS INSULT: THE BDNF ROLE

Soavi C.[1], Dalla Nora E.[1], Sanz J.M.[1], Morieri M.L.[1], Francesconi D.[1], Miselli M.A.[1], Marusic U.[2], Simunic B.[2], Pisot R.[2], Zuliani G.[1], Passaro A.[1]

[1]Medical Department, Section of Internal and Cardiopulmonary Medicine, University of Ferrara ~ Ferrara, [2]Institute of Kinesiology Research, University of Primoska ~ Koper

Introduction. Bedrest frequently occurs at a certain point of the life of elderly patients, and this condition is known to have a detrimental effect on metabolism, motor and cognitive function. The neurotrophin BDNF was documented to play a role in neuronal cell differentiation, migration, survival and dendritic arborisation during normal development but also after insults in adult brain; in mice chronic immobilization was demonstrated to reduce hippocampal BDNF concentration, while acute episodes of immobilization induce its increase, acting as an acute stress factor that induces short-term protective mechanisms. In humans, a reduction in plasma BDNF was demonstrated in sedentary subjects as in chronically stressed people but data are lacking about plasma BDNF response to acute stressors.

Aim of the study. To evaluate weather a 14 days forced bed immobilization would induce a change in plasma BDNF levels in young and old volunteers, and weather performing some kind of brain training could counteract this modification in the latter.

Materials and methods: 7 young (23 ±3 years) and 16 older (59 ±3 years) healthy volunteers underwent 14 days forced bedrest. Eight randomly chosen of the older subjects (OLDER-BT, mean age 59.2 ± 2.6 years) during bedrest underwent cognitive training, consisting of visuospatial task of orientation inside a maze; no brain training was carried out by the remaining 8 older (OLDER- noBT, mean age 59.5 ± 3.5 years) and young volunteers. Blood samples were collected from each participant at enrolment (T0) and after 14 days of bedrest (T14), as bioimpedentiometric analyses.

Results. At baseline older subjects compared with younger had higher plasma total cholesterol (204.3±38.9 vs 151.1 ±15.2 mg/dl, P 0.002) and BDNF levels (42.02 ±18.08 vs 22.38 ± 13.84 pg/ml, P 0.019). From T0 to T14, an increase in BDNF was observed in older (42.02 ± 18.08 ☒ 55.73 ± 17.03 pg/ml, P 0.08), but not in young subjects (22.38 ±13.84 34.36 ± 15.24 pg/ml, P 0.118). The increase in older group was completely attributable to plasma BDNF increase in OLDER-noBT group (37.53 ± 18.58 62.02 ±18.31 pg/ml, P 0.009), since no increase was found in OLDER-BT (46.5 ± 17.59 49.45 ± 14 pg/ml, P 0.281). Basal BDNF levels positively correlated with age (R 0.460 P 0.027), total cholesterol (R 0.668, P < 0.001), LDL cholesterol (R 0.706, P < 0.001) and glucose levels (R 0.514, P 0.012); at T14 the correlation was confirmed between BDNF levels, total cholesterol (R 0.567, P 0.005), and LDL cholesterol (R 0.473, P 0.022) in the whole population, while in OLDER no correlation was found with any of the previously mentioned variables. The variation of BDNF levels (DeltaBDNF) positively correlated only with glucose variation (R 0.476, P 0.022). At stepwise linear regression model, only the membership of one of the three groups, but not glucose, cLDL and total cholesterol levels, significantly predicted DeltaBDNF (Adj R2 0.136, P 0.047, Beta -0.418).

Conclusion. As homeostatic functions lower with increase of age, a condition such as bedrest becomes more stressful on brain, requiring greater effort (i.e. increase of plasma BDNF) in order to counteract its negative effect. The lack of increase of BDNF in OLDER-BT group could indicate that keeping brain active with specific training during bedrest makes it more resistant to this stressful condition. If confirmed, our data set the stage for large-scale use of a program of brain training during hospitalization aimed at preventing the detrimental effect of bedrest on brain

ATTIVITÀ FISICA ADATTATA (APA) UNA RISPOSTA ALLA CRONICITÀ PER L'AUTONOMIA E IL BENESSERE DELL'ANZIANO

Ghezzi I.[1], Giardini G.[2], Lesmo A.[2], Daverio S.[2], Pregliasco F.[3]

[1]Fondazione Cenci Gallingani ~ Cesano Boscone, [2]Fondazione Istituto Sacra Famiglia ONLUS ~ Cesano Boscone, [3]Università degli Studi di Milano ~ Milano

Nell'anziano le patologie più tipiche e frequenti seguono un decorso cronico–invalidante destinato a sfociare nella disabilità e quindi nella dipendenza e proprio la difesa dell'autonomia funzionale rappresenta oggi l'obiettivo sociosanitario più peculiare della prevenzione in campo geriatrico-gerontologico.

L'inattività fisica è una problematica presente in ogni età ma diventa elemento costante nell'anziano come conseguenza dei processi di invecchiamento. Il fulcro del concetto di APA sta proprio nella presa di coscienza circa la necessità di proporzionare lo sforzo fisico e l'allenamento sulla base delle diverse caratteristiche di ogni individuo, e quindi anche, e in particolar modo, sulla base delle sue disabilità.

Scopo di questo studio è stato quello di valutare l'efficacia di un programma di attività fisica adattata Adapted Physical Activity – APA), in un gruppo di 62 anziani nel migliorare la performance fisica, la mobilità di alcuni distretti corporei e la riduzione del dolore presente nelle patologie cronico degenerative dell'apparato osteoarticolare.

A tale scopo sono stati reclutati 62 soggetti omogenei per stile di vita, (48 femmine e 16 maschi range 68 a 81 anni) residenti nell'hinterland milanese. Tutti i soggetti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale costituita da anamnesi, esame obiettivo, valutazione dell'autonomia funzionale, del dolore, dello stato cognitivo e dello stato nutrizionale. Per tutti gli anziani arruolati l'autonomia funzionale è stata valutata mediante l'Indice di Katz e la scala di Lawton, il dolore mediante la Visual Analogic Scale (VAS). Lo stato cognitivo è stato valutato attraverso la somministrazione del Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), mentre lo stato nutrizionale è stato valutato mediante il calcolo del Body Mass Index (BMI). Per ciascun soggetto sono calcolati inoltre l'Indice di Severità e l'Indice di Comorbilità della Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). Ad ogni soggetto sono state inoltre misurate la circonferenza brachiale, addominale, del polpaccio e del quadricipite; inoltre tutti sono stati sottoposti anche al Walking Test (WT6') e al Timed Up and Go (TUG). È stata inoltre valutata la mobilità del cingolo scapolo omerale mediante goniometro.

Per un periodo di sei mesi i soggetti hanno svolto due volte alla settimana sedute APA per 75 minuti nella palestra attrezzata di una struttura destinata anche a CDI della Fondazione Cenci Gallingani gestita dalla Fondazione Sacra Famiglia di Cesano Boscone sotto la supervisione di un laureato in scienze motorie. Per ciascun soggetto è stato pianificato un programma individualizzato di lavoro in palestra. Mensilmente sono state attuate verifiche sull'andamento dell'allenamento e misurati gli indicatori di performance previsti.

Per l'analisi statistica è stato utilizzato il Test-T per dati appaiati per valutare i dati pre-post programma apa di ogni singolo partecipante.

La compliance all'APA è stata elevata tra i soggetti reclutati attraverso un questionario di gradimento, c'è stata un elevata frequenza di partecipazione in tutti i soggetti (>85% presenza in tutti, non si sono verificati eventi avversi È stato osservato un miglioramento statisticamente significativo pre-post programma APA semestrale per quanto riguarda la mobilità della spalla, la riduzione del dolore, la riduzione della circonferenza addominale e la performance fisica (WT6' e TUG) ($p<0.05$). Adattare un intervento significa predisporre degli aggiustamenti in modo da rendere le proposte accessibili, di volta in volta, alle difficoltà dei soggetti. L'APA si è dimostrata pertanto efficace nel migliorare la mobilità, la performance fisica e la riduzione del dolore, senza effetti collaterali. Risulta quindi importante promuovere interventi al fine di favorire l'APA tra la popolazione anziana.

LIVELLI DI ATTIVITÀ FISICA NELLA POPOLAZIONE SICILIANA ULTRASESSANTACINQUENNE. SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI D'ARGENTO

Alcamo R.[1], Catanese G.[1], Carlino V.[1], Belvedere G.[1], Cernigliaro A.[2], Scondotto S.[2], Ferro M.P.[2], Contoli B.[3], Quarchioni E.[3], Dominguez L.J.[1], Barbagallo M.[1], Gruppo Tecnico Nazionale Passi d'Argento[4]

[1]Università degli Studi di Palermo, Scuola di Specializzazione in Geriatria, U.O.C. di Geriatria e Lungodegenza, A.O.U.P. "P. Giaccone" di Palermo ~ Palermo, [2] Osservatorio Epidemiologico – Assessorato della Salute – Regione Siciliana ~ Palermo, [3]CNESPS Istituto Superiore di Sanità ~ Roma, [4]Gruppo Tecnico Nazionale Passi d'Argento ~ Roma

L'incremento della vita media raggiunto ai nostri giorni presenta nuove sfide, di carattere socio-politico e sanitario, che attendono risposte puntuali e tempestive. Lo stravolgimento demografico, inevitabilmente, si accompagna ad una transizione epidemiologica risultante nella netta prevalenza di patologie cronico-degenerative a genesi multifattoriale, ed in parte secondaria alla presenza di numerosi fattori di rischio modificabili (sedentarietà, cattive abitudini alimentari, fumo ed abuso di alcol) la cui correzione, a tutte le età, è fondamentale per il raggiungimento di un invecchiamento di successo. Ponendo l'attenzione sui benefici dell'incremento dell'attività fisica si può evidenziare come questa, in particolare, è un fattore protettivo, associato alla riduzione dei valori di pressione arteriosa e l'incidenza di coronaropatie; aumenta il colesterolo HDL, riduce il grasso corporeo e viscerale e l'insorgenza del diabete mellito di tipo 2 (riduzione dell'insulino-resistenza); diminuisce le affezioni a carico del distretto osteo-muscolare come artrosi ed osteoporosi (aumenta la massa ossea) limitando l'incidenza delle cadute; tende a contrastare l'insorgenza delle patologie neoplastiche (stimolando la funzione immunitaria); agisce migliorando il tono dell'umore ed evitando l'isolamento sociale. Risultato finale è il mantenimento dell'autosufficienza e dell'autonomia con aumento della longevità in uno stato di benessere psicofisico. L'impegno crescente deve essere quindi la ricerca ed ottimizzazione continua di sistemi finalizzati alla rilevazione dei "bisogni" degli over-65, al fine di mantenere un'idonea qualità di vita anche negli anziani pluripatologici.

PASSI D'ARGENTO (PD) è un'iniziativa di sorveglianza del SSN promossa dal Ministero della Salute in collaborazione con la Regione Umbria ed il CNESPS (Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute) dell'Istituto Superiore di Sanità; essa si prefigge l'individuazione di informazioni sulla qualità di vita della popolazione ultra-64enne, funzionali alla successiva pianificazione di strategie d'intervento. L'Osservatorio Epidemiologico della Regione Sicilia ha aderito, nel biennio 2012-2013, cooperando con l'Assessorato della Famiglia e delle Politiche Sociali e del Lavoro per attivare sul territorio una rete informativa basata sui servizi dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Provinciali e di servizio sociale dei Distretti socio-sanitari. La proficua collaborazione ottenuta ha fornito dati di notevole interesse e costituisce un esempio di integrazione operativa sul territorio, in funzione della realizzazione di politiche a tutela e promozione della salute e del benessere dell'anziano nella nostra Regione.

In Sicilia PD si è svolto tramite un'indagine condotta per intervista telefonica o faccia a faccia su 1.081 persone di 65 anni o più, cui è stato somministrato un questionario standardizzato semistrutturato di 80 domande. Il cluster è stato selezionato mediante campionamento casuale semplice, con stratificazione per età e sesso. La probabilità di selezione e partecipazione per ogni comune è stata proporzionale al numero di anziani residenti, iscritti sulle liste delle anagrafi sanitarie delle ASP aderenti. Attraverso il calcolo del PASE (Physical Activity Score in Elderly) è stato valutato il grado di attività fisica svolta nell'ultima settimana. Questo sistema considera semplicisticamente tutte le operazioni che determinano per l'organismo un dispendio calorico-energetico come gli impegni domiciliari e sociali, lo svago ed il lavoro. Lo SCORE finale risulta dalla sommatoria finale dei singoli punteggi attribuiti in base alla frequenza ed al grado di intensità dell'attività svolta. Più attiva è la persona più alto sarà il suo punteggio Pase totale (range variabile da 0 a 400-450).

L'87% del campione regionale ha risposto in maniera valida (di cui il 13% indirettamente tramite familiare o persona di fiducia o 'proxy'); non è stato possibile reperirne l'1% (deceduti, ricoverati in strutture per acuti o long term care, carcerati, domiciliati fuori comune). Il pool regionale di intervistati è stato suddiviso per età e genere, per un totale di 667 soggetti sottoposti al PASE. Il numero di persone eleggibili al test diminuisce all'aumentare dell'età in ambo i sessi, più per gli uomini che per le donne, in tutte e tre le fasce di età analizzate; probabilmente, nei grandi anziani, ciò è dovuto alla più elevata frequenza di declino cognitivo e disabilità.

La tabella seguente mostra la percentuale di persone con un punteggio PASE al di sotto del 50°, 25° e 10° in riferimento ai valori del pool nazionale (Tab. I).

La proporzione di ultra 64-enni fisicamente attivi con punteggio PASE ≥78 (40° percentile) risulta del 43,3% rispetto al 60% del pool nazionale di riferimento. Il livello di esercizio decresce con l'età (65-74 enni 47%; >85 anni 22,4%, rispettivamente). I tassi di attività più bassi si osservano fra le donne (42,6%) rispetto agli uomini (44,2%); tra i più agiati economicamente (benestanti 38,5% vs indigenti 45,2%) e tra le persone con più alto titolo di studi (basso titolo 43,9% vs scolarizzati 42,7%).

La sedentarietà aumenta proporzionalmente con l'età e prevale nel sesso femminile, sia su territorio nazionale che regionale. Per quanto riguarda la correlazione con lo status socio-economico ed il livello di istruzione, l'andamento tra regioni Nord-Sud è opposto, risultando in Sicilia più attivi i soggetti disagiati e meno istruiti (dato verosimilmente correlabile ad una maggiore probabilità di muoversi a piedi piuttosto che con i mezzi ed allo svolgimento

Gruppi di età	Campione di persone in Regione eleggibili* alle analisi sulle attività fisica n(%)	% di persone al di sotto della mediana del pool** (50° percentile)	% di persone al di sotto del 25° percentile del pool**	% di persone al di sotto del 10° percentile del pool**
Uomini 65 -74	180 (27%)	74%	43%	19%
Uomini 75 – 84	125 (14%)	65%	40%	16%
Uomini 85 e più	20 (2%)	69%	46%	21%
Donne 65 – 74	184 (33%)	66%	48%	15%
Donne 75 - 84	126 (19%)	59%	28%	3%
Donne 85 e più	32 (5%)	55%	0%	0%
Tot persone con 65 anni e più	667	69%	42%	16%

* gli eleggibili sono le persone autonome nella deambulazione e che non hanno usufruito dell'aiuto del proxy per sostenere l'intervista

** tot dati raccolti nell'indagine PDA 2012/2013 a livello nazionale

di attività lavorative "pesanti" per un più lungo tempo). Gli importanti dati fino ad ora raccolti necessitano comunque di ulteriori approfondimenti analitici, che consentano di aumentare da parte degli operatori i livelli di attenzione al problema e di discriminare la quota di inattività fisica "modificabile" per la pianificazione di più adeguate misure di intervento.

FATTORI DI RISCHIO ASSOCIATI ALLE CADUTE NELLA POPOLAZIONE ANZIANA: ANALISI PROSPETTICA PER UN ANNO SUI DATI DELLO STUDIO INCHIANTI

Cerasuolo D., Tsigler A., Colpo M., Talluri E., Marchini M., Bandinelli S.

Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze

Le cadute rappresentano una delle principali cause di disabilità nella popolazione anziana. Le conseguenze di tali eventi possono compromettere lo stato di salute e sociale del soggetto anziano (perdita di autonomia, peggioramento complessivo della qualità della vita, ospedalizzazioni, peggioramento delle misure di outcome).
Lo studio dei fattori di rischio legati alle cadute nella popolazione anziana è importante non solo per studiare le determinanti e le cause ma soprattutto per prevenire tali eventi.
Lo studio si propone di analizzare in modo prospettico i fattori di rischio delle cadute nella popolazione dello studio InCHIANTI.
I dati si riferiscono ai partecipanti anziani di età ≥ 65 anni raccolti durante il quarto follow up dello studio InCHIANTI. I soggetti sono stati valutati secondo il protocollo del progetto (intervista domiciliare, visita medica, visita funzionale e analisi di laboratorio).
Ai partecipanti che hanno aderito all'intervista domiciliare è stato chiesto se fossero caduti almeno una volta negli ultimi 12 mesi, quindi a cadenza mensile per 6 mesi e poi a 12 mesi a partire dalla data dell'intervista sono stati contattati telefonicamente per monitorare eventuali cadute. In questo caso è stato somministrato un questionario per indagare le modalità della caduta ed alcune sue caratteristiche.
I fattori di rischio valutati sono: Short Physical Performance Battery (SPPB), Mini Mental State Examination (MMSE), attività di base della vita quotidiana (ADL), la concentrazione di emoglobina (Hb), la forza della mano espressa in kg (handgrip, HG), la potenza nelle gambe espressa in watts, l'indice di massa corporea (BMI), sintomi depressivi (CES-D, Center of Epidemiologic Studies Depression Scale), paura di cadere, caduta nei 12 mesi precedenti all'intervista domiciliare (Fall12). Questi fattori sono stati singolarmente associati alle cadute eventualmente occorse nel periodo di 12 mesi (risposta dicotomica: caduto sì/no) con regressioni logistiche corrette per età e genere. I risultati sono riportati in termini di Odds Ratio e p-value, software utilizzato R v.3.1.3.
Lo studio ha coinvolto una popolazione di 531 soggetti: di questi 401 hanno terminato l'iter valutativo e costituiscono il campione di analisi (età 82,2 ± 6,5, 160 maschi, 241 femmine, soggetti che hanno riferito di essere caduti almeno una volta nei 12 mesi successivi all'intervista sono 79, pari al 19,7% del campione studiato).
L'età (OR=1,055, p=0,012) si conferma associata al rischio di cadute mentre non si evidenziano differenze di genere (OR=1.389, p=0.219). I risultati dei modelli Logit per i singoli fattori evidenziano come la storia di caduta sia associata con future cadute (OR=3,22, p<0,000) così come la paura di cadere SAFE (OR=1,12, p=0,075).
Inoltre le misure relative alle SPPB (OR=0,88, p=0,0062) e all'Hb (OR=0,78, p=0,023) sono risultate significativamente associate.
La perdita di forza della mano (kg 33,3 ± 8,5 per i maschi, kg 20,0 ± 5,1 per le femmine) è un fattore associato al rischio di cadere (OR=0,934, p=0,018) mentre la potenza nelle gambe non risulta un fattore significativo, come non risulta significativo l'MMSE e il BMI.
L'SPPB, l'HG, l'Hb, la paura di cadere e il Fall12 sono predittivi di cadute, come già riportato in altre popolazioni.
Non sono state evidenziate associazioni con il CES-D, l'MMSE, il BMI e la potenza nelle gambe.
La valutazione di eventuali storie di cadute dovrebbe essere considerato come primo campanello di allarme per cadute future.
La costante valutazione delle performance fisiche permette l'individuazione di cambiamenti nelle abilità motorie degli anziani ed è capace di identificare i soggetti a rischio di caduta nell'anno successivo alle valutazioni.

L'ATTIVITÀ FISICA E LE CAPACITÀ COGNITIVE SONO ASSOCIATE CON LA PERFORMANCE MOTORIA NELL'ANZIANO. LO STUDIO INCHIANTI

Del Panta V., Iacopozzi P., Colpo M., Bandinelli S.

Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze

La mobilità è un fattore che influenza molti aspetti della vita quotidiana in qualsiasi fascia di età, tuttavia la perdita della mobilità negli over 65 rappresenta un punto critico e il rischio di disabilità diventa molto elevato. L'attività fisica è un fattore che sicuramente può influenzare il comportamento motorio negli anziani e ridurre il rischio di perdere la mobilità nell'età avanzata. L'obiettivo è quello di analizzare la mobilità come funzione dell'attività fisica, utilizzando come outcome il tempo per completare il cammino di 400 metri, che è noto essere un indicatore di autosufficienza.
Per questa analisi sono stati selezionati individui dallo studio InCHIANTI valutati a baseline (1998) con età ≥ di 65 anni e con MMSE ≥ 18. Secondo il protocollo dello studio, i partecipanti all'indagine sono stati intervistati, visitati e sono state valutate le perfomance dell'attività fisica, tra cui la prova di cammino su 400 metri. L'intensità dell'attività fisica svolta è stata indagata con questionario e sono stati definiti 3 livelli: sedentarietà, intensità leggera e intensità moderata/intensa.
Il modello di regressione multipla è il metodo adottato per analizzare l'outcome in funzione dell'attività fisica e di altre covariate (genere, età e Mini Mental State Examination), (Stata/SE 12.0).
La popolazione valutata è composta da 771 individui con età media di 72.8 ± 5.8 anni, 474 donne, un punteggio medio al MMSE di 25.9 ± 2.7 e un tempo medio sui 400 metri pari a 342.1 ± 84.0 secondi.
Il modello di regressione mostra stime molto significative: i soggetti che nell'ultimo anno intraprendano un'attività fisica leggera migliorano la loro abilità motoria riducendo il tempo di cammino su 400 metri di 63 secondi (intervallo di confidenza -79.1, -46.9, p<0.001) rispetto ai sedentari, mentre chi svolge un'attività moderata/intensa migliora la propria prestazione di 84.5 secondi (intervallo di confidenza -101.2, -67.9, p<0.001).Dall'analisi emerge un altro aspetto molto significativo legato al livello cognitivo: infatti, un punteggio al MMSE alto si associa a tempi di percorrenza inferiori. Quindi, il tempo per coprire i 400 metri si riduce di 4.1 secondi all'aumentare di un punto lo score del test.
La valutazione del livello dell'attività fisica nell'anziano è un aspetto cruciale nella valutazione del grado di autonomia. Tuttavia, il peggioramento delle capacità cognitive influenza a sua volta il comportamento motorio e quindi occorre valutarne il peso.

LA PROTEZIONE E LA PROMOZIONE DELLA SALUTE DEGLI ANZIANI: RISORSA POTENZIALE PER LA COLLETTIVITÀ

Fiorillo S., Teti M., Corrado M., Reitano A., Malvaso A., Bartalotta I., Melluso E.

ASP VV ~ Vibo Valentia

Premessa. Il peso crescente della popolazione anziana, lo sviluppo di una sensibilità più attenta agli aspetti qualitativi dell'assistenza hanno favorito lo sviluppo di una strategia educativa orientata a promuovere stili di vita sani. Esiste una vasta letteratura scientifica che prende a riferimento un sano stile di vita come vera e propria risorsa per assicurare longevità e salute.
Obiettivi generali.
1. Sviluppare interventi e azioni sociali e sanitarie in grado di aumentare gli anni in buona salute degli anziani e di prevenire le disabilità che creano la non autosufficienza;
2. Favorire stili di vita salutari (alimentazione equilibrata, corretto uso dei farmaci, adeguata attività fisica) e soprattutto una socialità che superi gli stati di solitudine della popolazione anziana della provincia di Vibo Valentia;
3. Ridurre la mortalità e i ricoveri da eventi traumatici, migliorare la qualità della vita.

Materiali e metodi. Il lavoro ha auto inizio nell'anno 2013 con un'analisi territoriale dell'invecchiamento della popolazione della provincia di Vibo Valentia Analisi. Mappatura delle risorse in termini di istituzioni, servizi socio-assistenziali, socio-sanitari e di associazioni di volontariato presenti sul territorio da coinvolgere nel progetto; nella formazione di operatori, anziani e loro familiari, azioni pratiche rivolte ad anziani attivi; la realizzazione di brochure e della campagna di comunicazione/informazione e educazione per la promozione della sicurezza sull'uso corretto dei farmaci; sui corretti stili di vita della popolazione anziana e interventi miranti a favorire il consumo di prodotti adeguati rispetto a una corretta alimentazione (Si è proceduto, anche, alla raccolta di poesie e compilazione, a cura degli anziani, di un libro di preghiere in dialetto – predisposizione della sceneggiatura per un video con gli anziani).
Risultati. Il lavoro ha coinvolto gli operatori della rete socio/sanitaria dell'ASP di Vibo Valentia, Infermieri (Tre), Assistenti sociali (tre) e Ingegnere Informatico (uno) in un percorso condiviso sui temi della promozione di stili di vita sani e della socialità dell'anziano con la partecipazione di alcuni comuni (6), associazioni di volontariato (4), centri diurni (tre), istituzioni scolastiche (2) e MMG (16). È stato attivato un Centro di ascolto con le associazioni dove l'anziano o le persone che hanno contatti con persone anziane (familiare, vicino, amico,) si rivolgeva per molteplici problematiche (assistenza domiciliare, aiuto domestico, solitudine, problemi fisici, informazioni su iniziative culturali, ricreative, sportive, indicazioni di vario tipo) e attivati tre gruppi di lavoro misti. Il primo gruppo: "Anziani in movimento – Vado Oltre un nuovo stile di vita"; il secondo gruppo: I Farmaci non sono ruote di scorta; il terzo gruppo: Consigli per una alimentazione sana - Non tutto fa brodo - "Cù si guardau si sarvau" Chi è preveggente evita i malanni.
Conclusioni. L'iniziativa di promozione della salute si colloca pertanto nella strategia di sviluppo dell'empowerment, quale processo sociale, culturale, psicologico, educativo attraverso il quale i cittadini e i gruppi sociali diventano capaci di riconoscere i propri bisogni di salute, partecipano ai processi decisionali e realizzano specifiche azioni per soddisfare tali bisogni. L'esperienza si candida a essere ripetibile in altre aree e contesti per implementare iniziative di invecchiamento attivo sul tema della percezione della salute delle persone anziane e cambiamenti del loro stile di vita.

EFFETTO DELL'ATTIVITÀ FISICA NEL GIOVANE E NELL'ANZIANO NELLA RIDUZIONE DELLA MORTALITÀ NEL PAZIENTE CON MALATTIA CARDIOVASCOLARE

Ciarambino T.[1], Cacciatore F.[1], Longobardi G.[1], Furgi G.[2], Bosco Q.[1], Abete P.[1], Magliocca A.[1], Ferrara N.[1]

[1]~ Napoli, [2]~ Telese Terme, BN

L'attività fisica svolta nel tempo libero (LTPA) esercita un ruolo protettivo sulle malattie cardiovascolari e la sua mortalità. Quale sia il livello di attività fisica utile nel ridurre la mortalità nella popolazione giovane ed anziana con malattia cardiovascolare è argomento ancora discusso.
Per verificare il ruolo di LTPA sulla mortalità nei pazienti sottoposti a riabilitazione cardiaca (CR) dopo CABG e/o, PTCA, sono stati studiati 1134 pazienti. LTPA è stata valutata utilizzando il questionario Minnesota Leisure Time Physical Activity (MLTPA), un questionario autosomministrato volto ad indagare livelli (lieve, moderata e vigorosa) di attività fisica abitualmente svolta nell'anno precedente l'evento cardiaco. 1077 (94,7%) pazienti sono stati seguiti per 4 anni. Analisi univariata e multivariata sono stati effettuate al fine di valutare il ruolo predittivo di LTPA su MACE (angina, infarto del miocardio, nuovo CABG e/o PTCA) e la mortalità, indipendentemente da età, sesso, Charlson Comorbidity Index (CCI), frazione di eiezione (FE) e metri percorsi al test del cammino in 6 minuti (6 MWT) in entrata.
Dei 1134 pazienti arruolati nello studio, 753 (66,2%) sono stati ammessi in CR dopo CABG, 51 (4,3%), dopo CABG e chirurgia valvolare, 72 (6,3%), dopo PTCA e 258 (22,7%) dopo instabilizzazione di insufficienza cardiaca. L'età media era di 68,2 ± 9,1, il 67% erano ultra-65 anni. LTPA leggera era 2,6 ± 4,4, moderata era 0,6 ± 2,3 e vigorosa LTPA 0,9 ± 2,7. Dopo un follow-up medio di 48,3 ± 12,4 mesi la mortalità complessiva è stata del 10,6%. L'analisi di regressione di Cox dimostra che l'attività fisica lieve, moderata e vigorosa sono protettive sulla mortalità in tutti i pazienti indipendentemente dall'effetto di covariate quali età, sesso, FE, CCI, 6MWT. Stratificando l'analisi tra pazienti adulti ed anziani, livelli di attività fisica lieve risultano protettivi nel ridurre la mortalità nell'anziano (HR=0.954;95% CI= 0.914-0.996; p=0.033), mentre nel giovane solo livelli di attività fisica vigorosa risultano associati ad una minore mortalità (HR=0.922; 95% CI= 0.854-0.996; p=0.040)
Purtroppo, LTPA viene eseguita solo da una piccola parte dei pazienti l'anno che precede l'evento cardiaco. L'attività fisica svolta nel tempo libero è associata ad una minore mortalità nel follow-up nei pazienti sottoposti ad intervento di rivascolarizzazione miocardica. Livelli di attività fisica lieve risultano protettivi nel ridurre la mortalità nell'anziano, mentre nel giovane solo livelli di attività fisica vigorosa risultano associati ad una minore mortalità in modo indipendente dall'effetto esercitato dalla comorbidità, dalla funzione sistolica del ventricolo sinistro e dalla funzione fisica valutata mediante il test del cammino dei 6 minuti.

STUDIO INTERAZIENDALE ASL-AO-RSA SULLE INFEZIONI CORRELATE ALLA PRATICA ASSISTENZIALE (ICA) – RACCOLTA DATI ANNO 2014

Vignati M.[1], Castaldo D.[2], Agostoni A.[3], Macchi M.[4], Marnati M.G.[5], Giannini A.[6]

[1]RSA " S. Pertini " ASL Milano 1- ASL MI1 Regione Lombardia ~ Garbagnate Milanese (MI), [2]ASL MI 1 Provincia di Milano ~ Rho (MI), [3]Rsa Fondazione Emilio Bernardelli ~ Paderno Dugnano (MI), [4]Piccola Casa della Divina Provvidenza - Cottolengo ~ Cerro Maggiore (MI), [5]A.O. Legnano ~ Legnano (MI), [6]Farmacia Asl Mi1 ~ Garbagnate Milanese (MI)

Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) rappresentano la complicanza più frequente e grave dell'assistenza sanitaria.
È noto come l'età avanzata sia uno dei fattori che aumentano la suscettibilità alle infezioni insieme alla presenza di polipatologia d'organo, diabete mellito, terapie immunosoppressive e malattie neoplastiche.
Le procedure invasive come il cateterismo urinario, le tracheotomie e gli interventi operatori sono spesso la via di ingresso degli agenti batterici che provocano queste infezioni ma la istituzionalizzazione in generale sembra avere importanza per la diffusione delle infezioni.
La letteratura ci documenta la presenza di ICA nel 5 – 10% dei soggetti ricoverati in ospedale e nel 5% dei soggetti ricoverati in RSA.
Lo Studio HALTH 2013 effettuato in 19 paesi e su 1051 strutture aveva documentato infezioni nel 3,3% dei soggetti ricoverati, pari a 1 ospite ogni 30 ricoverati
A fronte di questi dati di letteratura presso la RSA "S: Pertini" di Garbagnate Milanese si è iniziata una raccolta di dati a partire dagli anni 2012 e 2013.
Analizzati i primi dati si è deciso di concerto con il risk manager aziendale di allargare il nostro lavoro coinvolgendo 2 ulteriori RSA del territorio della ASL Mi 1: RSA " Bernardelli di Paderno Dugnano e "Piccola Casa della Divina Provvidenza Cottolengo" – di Cerro Maggiore.
I posti letto complessivi delle 3 RSA ammontavano quindi a 461 : così suddivisi:

- Rsa " S. Pertini" - Garbagnate Milanese - ASL Milano 1 - 225 p.l.
- Rsa " Clinica San Carlo Bernardelli" – Paderno Dugnano - 116 p.l
- Rsa "Piccola Casa della Divina Provvidenza Cottolengo" Cerro Maggiore – 120 p.l

Si è chiesto il contributo specialistico e analitico e al reparto ospedaliero Infettivi dell'ospedale di Legnano che ha condiviso la progettualità e si è reso disponibile per gli aspetti consulenziali e di analisi dei dati
Pur differenziandosi tra di loro le 3 strutture residenziali potevano contare sulla disponibilità di esecuzione di esami colturali su campioni biologici raccolti almeno 5 giorni alla settimana con la possibilità di ottenere, con una latenza ragionevole 3 – 7 giorni, l'esito di un antibiogramma.
Per valutare i quadri infettivi è stata predisposta una scheda di segnalazione infezione che richiedeva la compilazione da parte di un medico ogni volta che veniva prescritta una terapia antibiotica iniettiva
Su tale scheda il medico doveva segnalare:

- La Sede dell'infezione,
- I sintomi di esordio della malattia

- Il Razionale prescrittivo
- Il Patogeno responsabile se era stato effettuato un esame colturale
- La durata della terapia antibiotica prescritta, l'antibiotico somministrato e la via di somministrazione
- La necessità di eventuali cambi o associazioni di terapia
- La necessità valutata di eventuali invii in Ospedale per la prosecuzione delle cure
- L'esito dell'infezione al termine della terapia

Alla scheda è stato aggiunto un format compilativo in access per un analisi comparata più immediata.
Lo scopo dello studio era quello di valutare la possibilità di migliorare l'efficacia delle terapie antibiotiche quando effettuate su indicazione di un antibiogramma cercando di contenere le terapie empiriche e di ridurre quindi la selezione di ceppi batterici multiresistenti.
Si valutava nel contempo quanto una corretta impostazione terapeutica consentisse di incidere sulla sopravvivenza di un ospite e sulla sua qualità di vita
Gli aspetti economici si sarebbero intrecciati nello studio con una analisi delle variazioni dei costi della terapia antibiotica effettuata dalla farmacia della ASL in 2 anni di osservazione presso la RSA " S. Pertini" che aveva anticipato la raccolta dei dati.
L'incidenza delle infezioni registrate nelle 3 strutture è stata del 3,22 su 1000 giornate di degenza. Maggiore è risultata l'incidenza delle infezioni respiratorie all'1,6 contro le 0,8/1000 delle infezioni delle vie urinarie. Sono state rilevate in totale 258 infezioni su un totale di 165803 giornate di degenza.
I sintomi di esordio della malattia maggiormente rilevati erano quelli della febbre, tosse e disuria per le infezioni delle vie urinarie.
Maggiore è stato il numero di campioni biologici urinari, più facili da raccogliere rispetto agli espettorati
Il confronto dei dati negli anni 2013 e 2014 presso la RSA "S: Pertini"ha consentito di rilevare un progressivo incremento della raccolta di campioni biologici passati dal 48% delle infezioni del 2013 al 64% del 2014.
Ciò ha contribuito ha migliorare l'efficacia della terapia antibiotica che è passata dal 79% del 2013 al 89% del 2014.
Anche i dati di ospedalizzazione si sono ridotti dal l'11 al 3% e i dati di mortalità connessi a infezioni sono decrementati dal 9 al 5% .
A questi dati positivi sotto il profilo clinico e assistenziale si è affiancato un dato economico di decremento della spesa farmaceutica per antibiotici connessa ad una riduzione delle giornate di terapia antibiotica e alla riduzioni di associazioni terapeutiche antibiotiche.
È possibile migliorare l'efficacia della terapia antibiotica effettuando con più costanza esami colturali su liquidi biologici. Una terapia mirata consente di ridurre le ospedalizzazione dai reparti lungodegenza, aumenta le guarigioni, riduce i giorni di terapia e di allettamento, consente di attenuare la selezione di batteri multiresistenti.
Questi interventi di collaborazione fra enti se si diffonderanno consentiranno un risparmio sui costi della terapia antibiotica e ridurranno il numero dei trasferimenti degli anziani da una struttura di lungodegenza ai reparti ospedalieri.
La collaborazione consulenziale con un reparto di malattie infettive consente di ottenere consigli terapeutici sulle infezioni più gravi con una più tranquilla gestione delle infezioni in rsa da parte dei medici delle strutture di lungodegenza.

INFEZIONI MICOTICHE E BATTERICHE

INCIDENZA DI ENTERITE DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE IN UNA U.O. DI GERIATRIA PER ACUTI

Grimaldi W., Bertani E., Candiani T.

U.O. Geriatria Ospedale Fornaroli Magenta Azienda Ospedaliera di Legnano ~ Milano

L'enterite associata a Clostridium Difficile (CD) è un entità clinica frequente nei pazienti anziani ricoverati in ambito ospedaliero e in RSA. A tutt'oggi risulta essere il principale agente eziologico di diarrea nosocomiale (15%) con mortalità variabile del 6-30%. Il CD è un bacillo GRAM + anaerobio e sporigeno. I ceppi di interesse clinico sono produttori di due tossine (enterotossina A e citotossina B). Il CD si trova nell'ambiente sotto forma di spore e può far parte della normale flora intestinale come saprofita nel 1-3% degli adulti sani. Il tasso di colonizzazione dei pazienti riguarda il 7-11% nei ricoverati in reparti per acuti. Gli eventi che sviluppano patologia da CD prevedono: alterazione del microbiota intestinale, di solito a causa di terapie antibiotiche; esposizione e colonizzazione di CD; produzione di tossine e danni tissutali. Non tutti i pazienti colonizzati sviluppano un quadro di clinico enterite. La trasmissione è oro-fecale. I fattori di rischio possono essere legati all'ospite (età, immunodeficienza, comorbilità, ricovero in RSA, NET via SNG o PEG), ospedalizzazione (specie se protratta), terapia antibiotica (combinata e/o protratta con antibiotici ad alto rischio cefalosporine di III generazione e fluorochinolonici) terapia con IPP (la riduzione dell'acidità gastrica consente ai batteri di raggiungere l'intestino) e scarsa igiene ambientale. L'enterite presenta uno spettro di manifestazioni cliniche molto variabile da una diarrea lieve o grave ad una colite pseudomenbranosa con complicanze (megacolon tossico e perforazione intestinale).
Il nostro studio osservazionale retrospettivo si basa sull'analisi di cartelle cliniche dei pazienti ricoverati nella nostra U.O. di Geriatria per acuti nell'anno 2014. L'obiettivo è di valutare l'incidenza della diagnosi di enterite da Clostridium Difficile (causa del ricovero o complicanza intercorsa durante il ricovero), associazione con IPP, antibiotici usati e norme igieniche applicate.
Èstato analizzato un campione di 568 pazienti ricoverati in Geriatria nel periodo preso in esame e si sono evidenziati solo 5 casi di enterite da Clostridium Difficile in netta riduzione rispetto all'incidenza di tale patologia negli anni precedenti. Pertanto l'incidenza dell'0,8% dell'enterite da Clostridium Difficile risulta inferiore rispetto ai dati presenti in letteratura. Dei nostri pazienti 4 provenivano dal domicilio e uno era stato trasferito dalla RIA. I pazienti presentavano una comorbilità elevata.L'età media dei pazienti affetti era di 80 anni, con prevalenza del sesso femminile (4 casi), I quadri clinici erano di enterite lieve-moderata, eccetto un caso di colite pseudomenbranosa evidenziata alla colonscopia. In tutti e 5 i casi i pazienti stavano eseguendo un ciclo di antibioticoterapia (3 casi con Ciprofloxacina e 2 con cefalosporine di terza generazione) per infezioni. Tre pazienti stavano assumendo IPP. In tuti i casi la presentazione clinica è stata tipica: scariche diarroiche con elevati indici di flogosi acuta (GB e PCR). La terapia intrapresa con Metronidazolo o Vancomicina per os secondo le linee guida ha condotto alla risoluzione dell'enterite senza complicanze severe; ma la degenza di questi pazienti è stata protratta notevolmente (degenza media 29 giorni).
Il nostro dato di bassa incidenza va ricondotto all'applicazione di norme atte a minimizzare i fattori di rischio attraverso: applicazione di protocolli di comportamento igienico per il controllo della diffusione (SIDIT: sospetto con rapida identificazione del caso, isolamento, dispositivi di precauzione da contatto individuali e mezzi di barriera, igiene delle mani e test rapidi per la ricerca della tossina), terapia mirata adeguata ed efficace, educazione del paziente e dei familiari alle norme igieniche richieste, disinfezione ambientale alla dimissione del paziente, prevenzione mediante un attento utilizzo di antibiotici appropriati nelle varie infezioni con corretti tempi di somministrazione, dosaggi e durata della terapia.

NOCARDIOSI DISSEMINATA DA NOCARDIA ABSCESSUS IN PAZIENTE IN TRATTAMENTO CRONICO CON TERAPIA CORTICOSTEROIDEA

Croce M.F., Aisa G., Tosti A., Ruggiero C., Mecocci P., Boccardi V.

~ Perugia

La Nocardiosi è una grave infezione batterica causata da un actinomicete gram-positivo che si manifesta clinicamente in tre forme: cutanea, polmonare ed extrapolmonare o disseminata. Il genere Nocardia comprende più di 50 specie, la metà circa delle quali può, in particolari condizioni, comportarsi da agente patogeno per l'uomo. Hanno diffusione ubiquitaria nell'ambiente e possono colonizzare la cute e l'apparato respiratorio.
Presentazione di un caso clinico. Presentiamo il caso clinico di una paziente di 75 anni ricoverata presso la nostra Divisone di Geriatria per la comparsa da circa due mesi di sfumati deficit cognitivi, astenia e marcata deflessione del tono dell'umore. La paziente è affetta da artrite reumatoide sieronegativa ed in trattamento cronico con corticosteroidi (prednisone, dosaggio massimo 37.5 mg/die; da circa 10 anni) ed immunosoppressori (assunti in maniera discontinua). L'obiettività neurologica risulta negativa. Gli esami ematochimici risultano nella norma. Si segnala la presenza di noduli sottocutanei a carico del terzo medio della superficie laterale delle cosce, sul dorso delle mani e sul cuoio capelluto. Dopo rottura spontanea e coltura del drenaggio delle lesioni descritte, è stata isolata Nocardia Abscessus. Una TC con mezzo di contrasto del torace e dell'addome ha mostrato la presenza di numerosi emboli settici disseminati al polmone, fegato, pancreas, pilastri diaframmatici e tessuto adiposo sottocutaneo. Una RMN dell'encefalo ha mostrato ascessi multipli sia in sede sovra-che sottotentoriale. La terapia, instaurata inizialmente con trimetoprim e sulfometossazolo e successivamente con meropenem e linezolid si è rivelata inefficace per le lesioni cerebrali.
L'isolamento di Nocardia è un evento piuttosto raro. Il significato eziopatogenetico e la necessità del trattamento farmacologico vanno valutati caso per caso. Infine, con l'invecchiamento generale della popolazione non è un evento raro imbattersi in malattie gravi come questa, nonostante la paucità dei segni e sintomi.

EPIDEMIOLOGIA DELLA CANDIDIASI INVASIVA NELLA POPOLAZIONE GERIATRICA

Di Stasio E., Lo Buglio A., Salvemini A., Merlo V., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia ~ Foggia

La candidemia rappresenta una importante causa di morbilità e mortalità. Ad oggi gli anziani presentano la più alta prevalenza di candidemia, ma la maggior parte degli studi epidemiologici fino ad ora condotti ha preso in considerazione quasi esclusivamente soggetti adulti.
Scopo dello studio è valutare i fattori di rischio, il trattamento e gli outcome della candidemia in una popolazione anziana.
Sono stati analizzati retrospettivamente tutti i pazienti ricoverati presso l'Azienda Ospedaliera-Universitaria "Ospedali Riuniti di Foggia" – dal2010 al 2014 – condiagnosi di candidemia. Sulla base dell'età anagrafica, abbiamo confrontato il gruppo degli anziani (età ≥ 65 anni) con quello degli adulti (età < 65 anni), prendendo in considerazione le specie di candida isolate, la provenienza, i fattori di rischio (allettamento, cateterismo venoso e vascolare, nutrizione parenterale, antibioticoterapia, ventilazione meccanica, trasfusioni multiple), la durata della degenza, la terapia antifungina praticata e l'outcome terapeutico. Nel periodo di tempo considerato, è stata riscontrata la presenza di candidemia in 87 pazienti. Di questi, 64 (73.6%) erano anziani, mentre 23 (26.4%) erano adulti. L'85.1% (n=74) dei casi di candidemia proveniva da reparti non intensivi, ma non si rilevavano differenze tra il gruppo degli adulti e quello degli anziani. La C. albicans, responsabile di infezione in 50 pazienti (57.5%), era riscontrata soprattutto nel gruppo degli anziani (n = 42, 84%) rispetto agli adulti (n = 8, 16%). Dei 37 pazienti positivi per ceppi non albicans (42.5%), 15 (40.5%) erano adulti mentre 22 (59.5%) erano anziani (Chi-square = 13.773, $p < 0.0001$).

Tra i vari fattori di rischio considerati, non sono state rilevate significative differenze tra adulti e anziani in relazione a genere, conta leucocitaria, provenienza, trasfusioni multiple, terapia antibiotica o antifungina, cateterismo vascolare, stato di nutrizione, nutrizione parenterale e ventilazione meccanica non invasiva. Da notare però che, dei 79 (90.8%) pazienti portatori di catetere vescicale, 62 (96.9%) erano anziani (Chi-square = 10.684, p = 0.004), mentre dei 52 (59.8%) pazienti allettati, 45 (86.5%) erano anziani. Il gruppo degli anziani mostrava un valore di Apache II maggiore rispetto a quello degli adulti, mentre la durata della degenza era simile nei due gruppi. L'analisi multivariata evidenziava una significativa influenza dell'allettamento (OR 5.74 [1.302-25.347], p = 0.021) sul rischio di infezioni nel gruppo anziani.
Oltre a confermare la maggiore prevalenza di candidemia negli anziani rispetto agli adulti, questo studio evidenzia che l'epidemiologia della candidiasi invasiva è differente nei due gruppi. In particolare, gli anziani sono colpiti soprattutto da C. albicans rispetto ai ceppi non albicans, che invece interessano gli adulti. Tra i vari fattori di rischio, l'allettamento è quello maggiormente associato all'insorgenza di candidemia nei soggetti anziani.

ASSOCIAZIONE TRA COMORBIDITÀ ED ANTIBIOTICORESISTENZA IN ANZIANI ISTITUZIONALIZZATI CON INFEZIONE URINARIA

Laudisio A., Marinosci F., Gemma A., Rossi Bartoli I., Zizzo A., Coppola A., Antonelli Incalzi R.

~ Roma

Le infezioni urinarie hanno un'alta prevalenza nei pazienti istituzionalizzati e sono associate con eventi avversi ed aumento della spesa sanitaria. Contemporaneamente si è assistito ad un progressivo aumento della resistenza agli antibiotici, in parte dovuto anche alla mancanza di nuovi antibiotici; l'antibioticoresistenza è quindi un problema emergente, associato ad aumento di morbidità e mortalità.
L'obiettivo di questo studio è valutare l'eventuale associazione tra antibiotico resistenza e comorbidità in pazienti anziani ricoverati in RSA.Sono stati analizzati 299 pazienti ricoverati presso l'RSA "Cittadella della Carità" (Taranto) con infezione urinaria confermata dall'urinocoltura. L'impatto delle comorbidità è stato quantificato utilizzando il Charlson comorbidity score index. L'antibiotico resistenza è stata definita sulla base dell'antibiogramma. Per valutare l'associazione tra le variabili d'interesse e l'antibiotico resistenza è stata utilizzata l'analisi di regressione logistica.
La presenza di antibiotico resistenza è stata riscontata nell'urinocoltura di 199 pazienti su 299 (67%). Secondo il modello di regressione logistica, la presenza di un Charlson comorbidity score più elevato era significativamente associata ad antibioticoresistenza, dopo correzione dei potenziali fattori di confondimento. (OR 2,27;95% Cl 1,05-4,89; P=.036).
Il presente studio conferma che la resistenza agli antibiotici è una condizione altamente prevalente nei pazienti ricoverati in RSA ed è associata al peso delle comorbidità, ma non alle singole patologie. Questa associazione e le sue potenziali implicazioni dovrebbero essere valutate in studi dedicati.

INFEZIONI RESPIRATORIE

VENTILAZIONE NON INVASIVA NEL PAZIENTE MOLTO ANZIANO: TOLLERABILITÀ ED EFFICACIA

Cortese L., Pedone C., Zito A., Scarlata S., Laudisio A., Antonelli Incalzi R.

Università Campus Bio-Medico di Roma ~ Roma

La ventilazione non invasiva (NIV) è una ventilazione a pressione positiva erogata attraverso un'interfaccia non invasiva (maschera nasale, oro-nasale). Non è ancora stato descritto l'utilizzo di tale metodica, da sempre appannaggio di pneumologi o intensivisti, destinata ad essere effettuata all'interno delle terapie intensive, in popolazioni geriatriche con importanti comorbidità.

Il nostro studio ha l'obiettivo di verificare la praticabilità e l'efficacia della NIV in una popolazione non selezionata di pazienti anziani trattati da un team multidisciplinare al di fuori del reparto di Terapia Intensiva.

Metodi. Sono stati arruolati 51 pazienti affetti da insufficienza respiratoria ipossico-ipercapnica (pO2<60 mmHg – pCO2>45 mmHg) di età superiore o uguale a 80 anni, che fossero in respiro spontaneo. Non abbiamo escluso dallo studio i pazienti affetti da deterioramento cognitivo. Sono stati eseguiti emogasanalisi all'ingresso, ad un'ora dall'inizio della NIV e in dimissione. I valori emogasanalitici sono stati analizzati anche suddividendo il campione per sotto popolazioni: per età (cut-off: 85 anni), sesso, comorbidità e per la presenza o meno di deterioramento cognitivo in anamnesi.

I pazienti con riacutizzazione bronchitica, gli over-85enni, il sesso maschile e coloro i quali sono affetti da deterioramento cognitivo necessitano di tempi maggiori per raggiungere i medesimi risultati dei loro gruppi di confronto, ma nei risultati in dimissione non si discostano molto dai loro gruppi di confronto. Significative sono le percentuali delle complicanze legate al trattamento ventilatorio: i decubiti oro-nasali sono presenti nel 45% dei casi. Un paziente su 4 ha presentato delirium.

La NIV si dimostra sicuramente uno strumento terapeutico valido anche in pazienti molto anziani. La presenza di comorbidità maggiori, quali il deterioramento cognitivo, non sembra influire sull'efficacia del trattamento ventilatorio, anche se verosimilmente comporta un maggior impiego di tempo e di risorse.

LE POLMONITI IN PAZIENTI RICOVERATI PRESSO L'UOC DI GERIATRIA DELL'ULSS 20. STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO

Bellamoli C., Terranova L., Bozzini C., Cascone L., Provoli E., Dioli A., Tosoni P., Ferrarese F.

UOC di Geriatria, Ospedale di San Bonifacio ~ Verona

La polmonite è una delle principali cause di ospedalizzazione nella popolazione generale e, in particolare, negli anziani. L'organizzazione mondiale della sanità stima che le infezioni delle basse vie respiratorie siano la maggiore causa di morte al mondo (e la terza causa di mortalità in generale) con circa 3.5 milioni di morti all'anno. In realtà, più che parlare di polmonite come singola entità, si sta rendendo sempre più evidente che le polmoniti rappresentano un ampio spettro di malattie, la cui classificazione risulta complessa, con ampia varietà di acronimi. Classicamente la polmonite è stata distinta in:

- Polmonite acquisita in comunità, (CAP) cioè in ambito extraospedaliero;
- Polmonite acquisita in ospedale (HAP), che insorge più di 48 ore dopo l'ingresso.

Nelle più recenti linee guida Americane è stata introdotta una nuova categoria:

- la polmonite associata a cure sanitarie (HCAP), volendo intendere con tale dicitura una polmonite che insorge al di fuori dell'ospedale, in un paziente con recente contatto con il sistema sanitario, quale:
  - un ricovero nei 90 giorni precedenti,
  - la provenienza da residenza per anziani (gruppo talora considerato separatamente e classificato come NHAP)
  - una recente terapia antibiotica o chemioterapia
  - una storia di emodialisi

Tutti fattori questi, di rischio per patogeni multiresistenti.

L'utilità di questo sforzo classificativo sta nel fatto che la terapia antimicrobica empirica iniziale si basa sulla previsione del patogeno più probabile.

Le diverse categorie di polmoniti si differenziano sì per la provenienza del paziente, ma soprattutto per l'eziologia microbica, per il rischio di antibiotico resistenza, con conseguente diverso approccio terapeutico e prognosi anche alla luce della recente diffusione di batteri multi-resistenti.

Valutare prevalenza, caratteristiche cliniche dei pazienti, eventuale insorgenza di complicanze, tasso di ri-ospedalizzazione a 30 giorni e mortalità (intra-ospedaliera e a 3 mesi) dei diversi tipi di polmonite in pazientri ricoverati in reparto di Geriatria per acuti.

Le caratteristiche della popolazione considerata complessivamente e suddivisa per tipologia di polmonite sono riassunte nella tabella 1. Sono stati considerati idonei allo studio tutti i pazienti ricoverati con diagnosi di polmonite (basata su criteri clinici, esami di laboratorio e radiografia del torace) ricoverati dal 1.07.2014 al 28.02.2015; in tal modo sono stati arruolati 103 pazienti totali. Come indice di compromissione funzionale è stata utilizzata la scala APACHE II, la presenza di comorbidità è stata valutata con l'indice di Charlson, mentre per lo stato cognitivo è stato utilizzato il mini-mental test (MMSE). Di tutti i pazienti sono stati inoltre registrati lo stato funzionale pre-morboso (ADL e IADL) e l'eventuale comparsa di complicanze quali: delirium, decubiti e cadute.

TABELLA 1. Caratteristiche cliniche della popolazione generale e suddivisa per tipo di polmonite (CAP: polmonite acquisita in comunità, HAP: polmonite insorta in ospedale, HCAP polmonite associata a cure sanitarie, NHAP: polmonite insorta in casa di riposo)

	POPOLAZIONE TOTALE (n=103)	CAP (n=54)	HAP (n=9)	HCAP (n=17)	NHAP (n=28)
Età media (anni)	84.9	85.1	82.8	84.1	85.3
Punteggio medio di ADL conservate (pre-morboso)	2.1	2.7	2.75	2.24	0.75
APACHE (valore medio)	12.4	11.5	12.4	13.3	13.8
Charlson	7.1	6.8	7.3	7.6	7.4
Delirium (%)	14.4	14.8	0	17,3	29.6
Decubiti (%)	1	1.9	0	0	0
Cadute (%)	0	0	0	0	0

I dati raccolti sono ancora in fase di elaborazione per cui non sono disponibili i risultati della mortalità a tre mesi e del tasso di riospedalizzazione. Dall'analisi preliminare si rileva, in generale, un'età media molto avanzata, un elevato grado di comorbidità e uno stato funzionale pre-morboso compromesso. Tale compromissione risulta molto più evidente nel sottogruppo di pazienti provenienti da casa di riposo che presentano valori di ADL conservate inferiori o uguali a 1 nel 76% dei casi, un MMSE non somministrabile nell'82% dei casi e una percentuale di casi di delirium superiore (30% vs 14%) rispetto ai pazienti provenienti da domicilio. Nonostante la provenienza da struttura, solo una minima parte dei pazienti è stata sottoposta a broncoaspirato per l'individuazione del patogeno responsabile (tre pazienti in totale) e molto spesso la terapia antibiotica impostata risulta empirica e non diversa da quella utilizzata per le CAP. Tutto ciò ha dato inizio ad una riflessione all'interno dell'unità operativa per una migliore gestione della fase diagnostica e terapeutica del paziente affetto da polmonite.

GESTIONE DEL FOCOLAIO BRONCOPNEUMONICO DELL'ANZIANO NEL DIPARTIMENTO DI EMERGENZA/URGENZA

Corvalli G.[3], Delvecchio B.[1], Guerrini S.[2], Cavazza M.[2], Zoli M.[3], Bianchi G.[3]

[1]~ Bologna, [2]Dipartimento di Emergenza/Urgenza, Chirurgia Generale e dei Trapianti, Policlinico Sant'Orsola Malpighi ~ Bologna, [3]Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Policlinico Sant'Orsola Malpighi ~ Bologna

La polmonite è spesso un life-changing event nel paziente anziano, associandosi ad un elevato rischio di mortalità e di decadimento cognitivo e funzionale. Definire adeguatamente la gravità della polmonite nel Dipartimento di Emergenza/Urgenza (DEA) è di fondamentale importanza ai fini di una gestione tempestiva e appropriata. I metodi di valutazione di severità della polmonite sono validati su una popolazione adulta. Considerando, però, la senescenza del sistema immunitario, la differente modalità di presentazione della polmonite nell'anziano e le molteplici comorbidità preesistenti, possiamo affermare che questi parametri siano una validi per definire adeguatamente la gravità della polmonite anche in questo gruppo di età?

Individuare eventuali parametri clinico-laboratoristici che possano essere utilizzati dal medico d'urgenza per la stratificazione del rischio della polmonite acquisita in comunità (CAP) nell'anziano, a fine di consentirne una migliore gestione nel DEA ed un eventuale ricovero nel setting assistenziale più adeguato, in uno studio prospettico osservazionale.

Abbiamo arruolato 189 pazienti che si sono presentati al DEA del Policlinico S. Orsola-Malpighi dal 23 Febbraio al 13 Maggio 2015, di età ≥65 anni, con diagnosi di focolaio broncopneumonico. Di ogni paziente, sono state valutate le caratteristiche demografiche, anamnestiche, cliniche e laboratoristiche. L'outcome è stato valutato come rientro a domicilio, decesso o trasferimento in altro presidio/istituto.

92 pazienti erano femmine (49%), l'età mediana era 83 anni (range 65-104). 92 pazienti sono rientrati a domicilio, 40 sono deceduti e 57 sono stati trasferiti in altro presidio/istituto. Un CURB-65 ≥ 2 (p=0,037), il valore del PSI (p=0,036) e del Charlson Comorbidity Index corretto per età (p= 0,025) elevati si associavano ad un maggior rischio di decesso o istituzionalizzazione. Nessuna associazione, invece, è stata riscontrata tra outcome e conta dei globuli bianchi o PCR. Valori di procalcitonina > 2 ng/mL correlavano con un CURB-65 elevato (p=0,011). L'iperpiressia all'ingresso (OR= 0,423; 95% CI: 0,206-0,855; P=0,017) e l'insorgenza di sepsi durante la degenza ospedaliera (OR= 2,694; 95% CI: 0,915-8,237; P= 0,072) sono risultate variabili indipendentemente associate alla mortalità. Età (OR= 2,386; 95% CI: 1,090-5,223; P= 0,023) e stato confusionale (OR= 3,108; 95% CI: 5,223-9,296; P=0,042) al momento dell'ingresso sono risultate variabili indipendentemente associate ad un mancato rientro a domicilio del paziente.

Alti valori di CURB-65 e procalcitonina correlano in modo statisticamente significativo ad un ad un outcome sfavorevole nel paziente anziano con CAP. Pertanto, la presenza di tali alterazioni all'ingresso del paziente nel DEA può aiutare ad identificare la CAP severa in modo precoce. L'assenza di febbre elevata e la presenza di stato confusionale all'esordio possono essere considerate "red flags" per la valutazione della severità della polmonite.

INFEZIONI, ULCERE DA PRESSIONE E FERITE CUTANEE COMPLESSE

L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA IN VULNOLOGIA: ANALISI DI UNA COORTE DI PAZIENTI CON LESIONI DA DECUBITO TRATTATA SUL TERRITORIO

Scala G.[1], Magro V.M.[2]

[1]Geriatria, CAD Distretto IX ASL RMC ~ Roma, [2]Medico di Medicina Generale, Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (FIMMG), Lazio ~ Roma

Nel trattamento delle lesioni da decubito il Geriatra ed il MMG, con quadri eterogenei sul Territorio e nel setting di lavoro, svolgono un ruolo chiave, tra Evidenze scientifiche, necessità del problem solving, risorse a disposizione ed esigenze del paziente. Tale gestione per definirsi ottimale necessità di rapidità di giudizio, conoscenza della vulnologia e dei presidi terapeutici necessari. La moderna tecnologia in campo vulnologico ha permesso oggi di disporre non solo di eccellenze nella terapia delle lesioni più complesse (VAC therapy; onda d'urto piezoelettrica), ma anche nella analisi e nella valutazione delle lesioni stesse (MOWA). Diamo un esempio dell'impatto di alcune di queste tecnologie nell'operato quotidiano di Geriatri e MMG sul Territorio.

Abbiamo analizzato una nostra casistica che, benché di piccole dimensioni, ha permesso di saggiare un metodo di lavoro che vuole essere un tentativo per ottimizzare l'assessment dei pazienti a livello territoriale. Abbiamo preso in esame 10 casi: 6 maschi e 4 femmine, età media 74+15 anni. Tali casi, in assistenza domiciliare, sono stati esaminati mediante anamnesi patologica remota e prossima con presa in carico dai familiari, dal MMG, dal Geriatra ed in 6 casi anche dal Centro Assistenza Domiciliare (CAD) secondo il consueto protocollo di verifica della appropriatezza (domanda di presa in carico e scheda di valutazione con descrizione delle problematiche e del livello di fragilità). Veniva eseguita su tutti ove possibile la VMD: MMSE, GDS; BARTHEL score; ADL; IADL; MNA; Berg Scale; Fenotipo clinico della Fragilità sec. Rockwood; Indice Geriatrico di Comorbidità; Charlson Index; Norton e Braden Scale; Waterlow Scale. Le lesioni sono state stadiate secondo il National Pressare Ulcer Advisory Panel; dopodiché si usava il MOWA (Mobile Wound Analyzer Trademark, Healthpath Srl, Roma, 2011) per una ulteriore caratterizzazione.

Abbiamo volutamente rappresentare una coorte eterogenea: i casi trattati si differenziavano per livello di complessità e fragilità dei pazienti, stadio del decubito e management più o meno complesso, con uso di medicazioni singole o associate, con terapie anche sequenziali. Tutti i casi sono stati trattati domiciliarmente e nessuno ha richiesto ricovero ospedaliero (in un caso il ricovero è stato proposto, ma è stato rifiutato dai familiari). La supervisione in 3/8 casi è stata stretta (3-4 accessi/settimana) con frequenti contatti telefonici coi familiari, mentre negli altri casi ha necessitato di un numero di accessi inferiore (1-2/settimana). Tutte le lesioni sono state sempre deterse con soluzione NaCl 0,9% o Ringer lattato e la cute limitrofa veniva disinfettata con iodopovidone 10%, asciugata e di nuovo pulita con soluzione fisiologica/Ringer. La rimozione dei tessuti necrotici ostacolanti la formazione del tessuto di granulazione è avvenuta sia mediante debridement chirurgico (courettage) che tramite lisi enzimatica. Sono state utilizzate medicazioni a base di arginato di sodio, acido ialuronico e suoi esteri (Hyaff), idrogel, poliuretano in varie formulazioni. La riduzione delle dimensioni della lesione e le caratteristiche delle stesse (presenza di tessuto necrotico, percentuale di tessuto di granulazione, essudato) sono state valutate ispettivamente ed al Mowa®, con documentazione fotografica, così da avere un reperto oggettivo dell'andamento delle lesioni dopo le cure. A tutti i pazienti è stata assicurata una idonea terapia farmacologica con supporto dietetico ove richiesto. La collaborazione tra familiari, MMG e CAD è stata fondamentale per un buon follow-up, garantendo un numero congruo di accessi per paziente, nonché la ottimale assistenza anche per i prelievi ematici a domicilio, la fornitura di presidi anti-decubito e per l'incontinenza.

Il MOWA® è un software per smartphone (iPhone e Android) e Tablet che ha lo scopo di affiancare il professionista della salute (medico e infermiere) nello studio delle ulcere da pressione e di fornire uno strumento per l'archiviazione delle foto. Le lesioni venivano studiate con l'applicazione Mowa, determinandone le dimensioni (il software è in grado di calcolare l'area della maschera disegnata da 2 mm fino a 300 mm di larghezza) e le aree (scala colorimetrica) e le percentuali di tessuto necrotico, della fibrina e del tessuto di granulazione e procedendo poi alla decisione teraputica ritenuta più idonea al caso facendo riferimento alle Linee Guida EPUAP–NPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel; American National Pressure Ulcer Advisory Panel), mentre il professionista immette i dati desumibili dall'esame clinico del decubito (quantità di essudato; se c'è infezione/emorragia;se la lesione è profonda), con report finale salvabile e spedibile. L'incidenza delle lesioni da decubito in un paziente anziano è alta (ancor più se questi è affetto da declino cognitivo). Tali lesioni costituiscono un indicatore negativo della qualità della vita e dell'assistenza e rivestono inoltre un significato prognostico sfavorevole. La valutazione delle varie situazioni va fatta in un'ottica multidimensionale, l'uso di scale validate svolgono un ruolo favorevole nel management di questi pazienti e nelle successive decisioni cliniche. L'adozione delle innovazioni tecnologiche presenti oggi sul mercato un aiuto imprescindibile, una comodità e una ottimizzazione del trattamento, nonché una possibilità di archiviazione, di oggettivizzazione del lavoro svolto ed anche di protezione del professionista da un punto di vista medico legale. La conoscenza dei vari tipi di medicazione, le indicazioni appropriate di ognuna, i benefici ed i limiti sono il fulcro di una visione dinamica del trattamento che segue l'andamento della lesione modificando di volta in volta l'atteggiamento terapeutico. Il trattamento delle lesioni da decubito costituisce in un contesto domiciliare un rilevante problema di assistenza sanitaria con importante impegno gestionale da parte del Geriatra e del MMG. Il Geriatria sul Territorio ed Medico di Medicina Generale (MMG) vengono oggi messi a dura prova da diverse variabili che ne condizionano lo svolgimento della professione: le comorbidità, i risvolti sociali e sulla salute della crisi economica, le loro conseguenze a livello della rete sanitaria, dei rapporti tra gli operatori e tra questi con gli utenti, delle scelte tra la migliore decisione terapeutica, le volontà/possibilità del paziente, i costi. Il trattamento delle lesioni da pressione ne rappresenta un paradigma. È altresì auspicabile un potenziamento delle risorse in ambito Territoriale per potere far fronte alle nuove sfide che si vanno instaurando nel prossimo futuro e garantire una dignitosa qualità di vita ai pazienti.

CURA DEL PIEDE DIABETICO IN RSA: CASO CLINICO

Mormile M.T., Masia E., Albano E., Fattoruso C., Rispoli P., Scalella E., Di Spigno C.

ASL Na 2 Nord ~ Napoli

Veniva preso in carico presso la nostra RSA, dopo ricovero ospedaliero per coma ipoglicemico, un paziente 75enne, con scompenso glicemico non gestibile a domicilio.

Patologie associate: vascolopatia polidistrettuale, AOCP e piede diabetico con ulcere presenti ad entrambi i talloni, più grave al piede sinistro (lesione umida in paziente con arteriopatia periferica critica a sinistra) candidato all'amputazione.

1) stabilizzazione dei valori glicemici come criterio fondamentale alla cura e guarigione delle ulcere; 2) evitare l'amputazione del piede sinistro mediante appropriate medicazioni.

Inizialmente, su consiglio del chirurgo vascolare, il paziente è stato trattato con terapia iperbarica senza però modificazione dello stato iniziale, per cui si è deciso di procedere a medicarlo in sede nel seguente modo: detersione quotidiana con acqua ossigenata all'interno delle fistole infette, detersione con fisiologica (50%) e amuchina (50%), applicazione di crema a base di sulfadiazina argentica. Il risultato è stato la chiusura delle fistole in circa due mesi. La lesione rimasta con tessuto di granulazione è stata trattata con l'applicazione quotidiana di V Codex pasta lenitiva, con la quale si è ottenuta la chiusura completa dell'ulcera in 52 giorni.

Un paziente anziano, diabetico, con complicazioni micro e macroangiopatiche, con ulcere ai talloni e un quadro clinico generale compromesso, se trattato quotidianamente con un protocollo specifico dedicato ad un buon controllo dei valori glicemici, ottiene risultati clinici risolutivi degni di nota, evitando l'amputazione.

ULCERA DA DECUBITO AL 4° STADIO TRATTATA CON CODEX V PASTA LENITIVA E CODEX V10 OLEOGEL

Sansone A., Angellotti G.

~ Napoli

Per il trattamento delle ulcere da decubito esistono in commercio moltissimi prodotti farmaceutici. Nostro intento è stato quello di testare l'efficacia di un prodotto in crema (Codex V Pasta Lenitiva e Codex V10 Oleogel) a base di ossido di zinco e frazioni insaponificabili di olio di oliva su di un'ulcera da decubito al 4° stadio in un paziente con una notevole complessità clinica.
La paziente, donna di 81 anni, infatti, arriva alla nostra osservazione in condizioni generali estremamente scadute. Psicotica, malnutrita, anemica con Sindrome da allettamento ed epatopatia cirrotica HCV correlata e con vasta ulcera da decubito sacrale. Inizialmente abbiamo instaurato tutte le terapie farmacologiche e riabilitative di supporto necessarie a stabilizzare la paziente e si è provveduto ad un primo debridement chirurgico dell'ulcera che misurava circa 20x25cm.
Obiettivo del nostro trattamento è stato quello di valutare l'efficacia del trattamento dell'ulcera da decubito con i prodotti CODEX. Per un periodo di 45gg l'ulcera è stata trattata seguendo il nostro protocollo standard con l'applicazione quindi di proteasi e di medicazioni avanzate (alginati e schiume di poliuretano) che hanno ripulito la lesione da tessuto necrotico e da fibrina ma che non ne hanno modificano significativamente l'estensione e la profondità. Dopo questo periodo abbiamo iniziato l'applicazione di Codex V Pasta Lenitiva. Il prodotto è stato applicato una volta al giorno sui bordi della lesione massaggiando per due/tre minuti, poi nell'area perilesionale in un raggio di circa 10-15 cm e poi nuovamente sui bordi. Dopo aver effettuato il riempimento dell'intera cavità dell'ulcera con la pasta stessa, la lesione veniva coperta con una pellicola di poliuretano, per permettere il massimo assorbimento del prodotto, e poi protetta con garze e cerotto.
Dopo un periodo di soli 10gg già si notava un miglioramento della lesione.
A 20gg la lesione appariva ridotta di dimensioni e in particolare di profondità, nonostante le condizioni generali risultassero immodificate (gli esami della paziente mostravano valori di ipoalbuminemia grave). Questo dato veniva giustificato dalle notevoli perdite proteiche che una piaga tanto vasta comporta.
Dopo altri 20gg si apprezzava un'ulteriore notevole riduzione della lesione.
Nostro malgrado si sospendeva il trattamento per 30gg per la mancanza di prodotto. In questo periodo pur usando medicazioni avanzate si notava un netto rallentamento nella guarigione dell'ulcera con ripresa del sanguinamento che caratterizza la lesione già dall'inizio.
Si riprendeva nuovamente il trattamento, questa volta utilizzando il Codex V10 Oleogel, con le stesse modalità di applicazione della Pasta Lenitiva e si notava, già dopo i primi giorni, una ripresa della granulazione con riduzione dell'estensione dell'ulcera, nonostante le condizioni generali della paziente fossero praticamente immodificate.
Lo studio è stato interrotto a causa del decesso della paziente per insufficienza epatica acuta.
Il nostro caso ha confermato l'efficacia dei prodotti Codex nel trattamento di ulcere da decubito anche in stadi avanzati ed in pazienti complessi.

CURA DI ULCERE ARTERO-VENOSE IN RSA: CASO CLINICO

Di Spigno C., Mormile M.T., Masia E., Albano E.

ASL Na 2 Nord ~ Napoli

Una paziente 87enne, veniva presa in carico presso la nostra RSA, dopo tentativi di cura delle ulcere agli arti inferiori mediante assistenza infermieristica privata presso il proprio domicilio. Presentava all'ingresso gravi ulcerazioni purulente a gambaletto ad entrambe le gambe (più grave a sinistra), che si presentavano edematose. Patologie associate: ipertensione arteriosa, vascolopatia polidistrettuale, arteriopatia cronica ostruttiva arti inferiori con grave deficit della deambulazione, FA cronica a bassa frequenza. In trattamento con diuretici, eparina a basso peso molecolare, FANS.
Cura delle ulcere con guarigione completa e contemporanea riabilitazione al passo con l'aiuto di ausili riabilitativi. Stabilizzazione delle patologie associate in modo da ottenere un buon compenso cardiocircolatorio.
La paziente è stata trattata nel seguente modo: detersione con soluzione fisiologica e amuchina (70% di soluzione fisiologica e 30% di amuchina), applicazione della V pasta lenitiva (Codex V), alla quale si miscelava polvere antibiotica (Piperacillina-Tazobactan); successivo bendaggio con garze all'ossido di zinco e bende elastiche, avendo cura di eseguire un'adeguata elastocompressione. Entrambe le gambe sono state trattate allo stesso modo, tranne che per l'aggiunta di antibiotico solo per la gamba sinistra. Contemporaneamente cominciava il trattamento fisioterapico per la riabilitazione alla deambulazione. Dopo 10 giorni si procedeva all'eliminazione dell'antibiotico, continuando con la sola V pasta lenitiva ed il bendaggio elastocompressivo, la cui compressione si riduceva man mano che la circonferenza delle gambe diminuiva. Dopo altri 10 giorni la gamba destra (quella meno grave) guariva. A questo punto la paziente ha avuto un TIA per cui ha dovuto interrompere la fisioterapia per circa due settimane, ma non le medicazioni. Dopo altri 18 giorni di trattamento si riduceva notevolmente il volume anche della gamba sinistra (la più grave) per cui si sospendeva l'elastocompressione continuando con V pasta lenitiva (Codex V). Dopo altre due settimane si raggiungeva la guarigione delle ulcere, si continuava con Eutrofico Cutaneo Oleogel (Codex V10) per permettere un'adeguata idratazione.
Un paziente ultraottantenne, iperteso, vasculopatico, fibrillante, con gravi ulcere arti inferiori, se trattato quotidianamente con un protocollo specifico dedicato e un buon controllo delle patologie associate, nonostante l'insorgenza di imprevisti che possono complicare il quadro clinico (TIA) e conseguente periodo di allettamento, può ottenere la chiusura e quindi la guarigione delle ulcere.

PATOLOGIA VULNOLOGICA E IPOVITAMINOSI D NEL PAZIENTE ANZIANO

Pezzilli M.S., Pastorino A., Gobbi C., Pavan G., Furno E., Isaia G.

Dipartimento di Discipline Medico-Chirurgiche, Reparto di Geriatria, Ospedale San Luigi Gonzaga di Orbassano ~ Torino

Il ruolo della vitamina D nello sviluppo di ulcere cutanee croniche non è allo stato attuale noto, sebbene in letteratura siano state avanzate alcune ipotesi. È stato però dimostrato come la vitamina D svolga un ruolo nella differenziazione terminale delle cellule epidermiche in vitro e come i recettori per la 1,25(OH) D siano presenti a livello dei cheratinociti, dei sebociti e delle papille dermiche.
Scopo del lavoro è ricercare una eventuale associazione tra patologia vulnologica e ipovitaminosi D in una popolazione di anziani ricoverati in reparto per acuti. Sono stati arruolati pazienti di età superiore a 65 anni, ricoverati presso la divisione di Geriatria. Per ciascun paziente all'ingresso è stata compilata la scala di Braden, indicativa del rischio di sviluppare lesioni da pressione, per i pazienti che presentavano ulcere cutanee sono stati indicati la tipologia e lo stadio; è stata eseguita una valutazione funzionale (ADL e IADL) e cognitiva (MMSE). Inoltre è stato valutato il grado di compromissione clinica e comorbidità (Cirs sev e Cirs com) e il rischio di malnutrizione (MNA) all'ingresso in reparto. Per ogni paziente, all'ammissione in reparto, oltre agli ematochimici di routine, è stato eseguito il dosaggio della 25 OH vitamina D.
Sono stati arruolati 184 pazienti, con età media 82,4 ± 6,7 anni; il 58,7% erano donne. Dei 96 pazienti (52,2%) affetti da ulcere, 45 presentavano una lesione singola e 51 lesioni multiple.
La maggior parte delle lesioni erano rappresentate da ulcere di II stadio (16,8%) e III stadio (9,8%).
Non sono state rilevate differenze statisticamente significative tra pazienti affetti e non affetti da ulcere da pressione relativamente a età, sesso e luogo di residenza (RSA vs domicilio). I pazienti portatori di lesioni da pressione presentavano in media all'ingresso punteggi più bassi alla scala di Braden (p= 0,0001), un peggiore stato nutrizionale evidenziato tramite MNA (p=0,0001) e una maggiore compromissione dal punto di vista funzionale (5,13 ± 1,55 vs 3,96 ± 2,00 funzioni perse all'ADL, p=0,0001) rispetto ai pazienti non portatori di ulcere. Inoltre, solo l'indice di comorbidità, ma non l'indice di

severità della CIRS, è risultato associato in modo statisticamente significativo alla presenza di ulcere da decubito (p=0,0432). Tra i parametri ematochimici considerati sono risultati associati alla presenza di patologia vulnologica livelli più bassi di albumina (p=0,0001), proteine totali (p=0,0084), sideremia (p=0,0015), transferrina (p=0,0001) e 25(OH) vitamina D (p=0,0012). Le variabili risultate significativamente associate agli outcomes nell'analisi univariata sono state introdotte in un modello logistico multivariato passo passo in avanti. Al termine di tale analisi, le variabili risultate ancora associate in modo significativo alla presenza di lesioni cutanee sono state: i bassi punteggi calcolati alla valutazione della scala di Braden all'ingresso in reparto (p=0,0001), i ridotti livelli di sideremia (p=0,0095) e livelli ematici insufficienti di 25(OH)D (p=0,0076).

Come già evidenziato in letteratura, anche dal presente lavoro emerge il ruolo rivestito dalla malnutrizione, dalla immobilità e dalla comorbidità quali fattori associati a patologia vulnologica. I risultati della nostra casistica confermano inoltre la presenza di una associazione significativa tra ipovitaminosi D e patologia vulnologica, in accordo con quanto già riportato precedentemente in letteratura, seppur in modo sporadico. Sono tuttavia necessari ulteriori studi sulla efficacia della terapia con vitamina D nei pazienti con ulcere cutanee prima di poter determinare una valenza terapeutica della correzione di tale deficit nella guarigione delle ulcere stesse.

IPERTENSIONE ARTERIOSA

"IN MEDIO STAT VIRTUS"? IL MONITORAGGIO NELLE 24 ORE PER INDIVIDUARE LA PRESSIONE ARTERIOSA OTTIMALE NEGLI ANZIANI CON DECADIMENTO COGNITIVO

Lorenzi C.[1], Mossello E.[1], Giuliani E.[1], Pieraccioli M.[1], Nesti N.[1], Bulgaresi M.[1], Caleri V.[2], Tonon E.[2], Baroncini C.[1], Cavallini M.C.[1], Cantini C.[2], Giulietti C.[1], Pecorella L.[1], Simoni D.[1], Di Bari M.[1], Biagini C.A.[2], Marchionni N.[1], Ungar A.[1]

[1]Unità di Ricerca in Medicina dell'Invecchiamento, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, ~ Firenze, [2]U.O. Geriaria, Azienda USL 3 ~ Pistoia

Sono ancora scarsi e discordanti i dati disponibili sull'effetto prognostico della pressione arteriosa (PA) negli anziani con decadimento cognitivo. Dati recenti suggeriscono che uno stretto controllo dei valori pressori possa essere associato ad una maggior progressione del deficit cognitivo a breve termine. Lo scopo del presente studio è quello di valutare, in soggetti con demenza o Mild Cognitive Impairment (MCI), l'associazione tra valori pressori valutati clinicamente e con il monitoraggio delle 24 ore (ABPM) sulla sopravvivenza a distanza di 3 anni e sulla progressione del deficit cognitivo. Nello studio sono stati arruolati soggetti con demenza o MCI, afferiti alle Unità Valutative Alzheimer geriatriche di Firenze e Pistoia, ciascuno dei quali sottoposto ad ABPM. A distanza di 3 anni è stata ripetuta una valutazione cognitiva mediante Mini Mental State Examination (MMSE) ed è stata verificata la sopravvivenza mediante contatto telefonico. I soggetti sono stati divisi in terzili in base ai valori di pressione arteriosa sistolica (PAS) e diastolica (PAD), valutata sia clinicamente che mediante ABPM, distinguendo PAS e PAD medie diurna e notturna.
Nella presente analisi sono stati inclusi 199 soggetti (età media 79, 64% di sesso femminile), il 61% affetto da demenza ed il 39% da MCI, con MMSE medio di 22.3. Il 72% dei soggetti aveva una diagnosi di ipertensione arteriosa ed il 69% era in trattamento con farmaci antiipertensivi (AI) alla valutazione basale. Al follow-up dopo 3 anni, 38 soggetti risultavano deceduti. In un modello multivariato di Cox aggiustato per età, sesso, MMSE, ADL e trattamento AI, si è osservata un'associazione indipendente tra valori di PAS media notturna >135 mmHg e rischio di decesso. Un'associazione analoga, anche se di forza statistica inferiore, è stata osservata per maggiori valori di PAD media notturna di PAS media diurna, ma non per i valori di pressione clinica. Tra i 135 soggetti sottoposti a follow-up cognitivo, il punteggio del MMSE mostra un declino significativamente maggiore nei soggetti con valori inferiori di PAS media diurna alla valutazione iniziale rispetto a quelli del terzile medio ed elevato (≤128 mmHg -7.8±5.7; 129-144 mmHg -5.4±5.4; >144 mmHg -5.3±4.0; p=0.039). Tale associazione era evidente nel sottogruppo dei soggetti in terapia AI (≤128 mmHg -9.1±5.4; 129-144 mmHg -5.3±5.9; >144 mmHg -4.9±3.7; p=0.002), mentre non era rilevabile tra i soggetti non trattati con AI. Un'associazione simile, seppure con forza statistica inferiore, era presente per i valori di pressione sistolica media notturna, mentre non raggiungeva la significatività statistica per la PAS clinica. In un modello multivariato aggiustato per età, sesso, MMSE e comorbosità l'interazione tra minori valori di PAS media diurna e trattamento AI è risultata indipendentemente associata ad un maggior declino del punteggio del MMSE al follow-up. Nella presente casistica di anziani affetti da demenza o MCI, maggiori valori di PAS media all'ABPM, soprattutto notturna, risultano predittivi di mortalità a 3 anni, mentre minori valori di PAS media diurna, in presenza di trattamento antiipertensivo, risultano associati ad una maggior progressione del deficit cognitivo. I valori di pressione arteriosa clinica non avevano alcun valore prognostico. Nell'insieme il presente studio suggerisce che, in questa tipologia di pazienti, valori di PAS nella fascia normale-alta (130-145 mmHg), valutati mediante ABPM, mantengano l'effetto protettivo nei confronti del rischio vascolare, senza influire negativamente sulla progressione dei deficit cognitivi. Tale osservazione necessita di essere replicata in studi epidemiologici di maggiori dimensioni e confermata da trial di intervento.

LA CRONOTERAPIA NELL'IPERTENSIONE: UNA PILLOLA DI NOTTE RENDE LE COSE GIUSTE?

De Rosa M.L., Formisano R., Bulli G., Komici K., Grieco F., Leosco D., Ferrara N.

Cattedra di Geriatria Università Federico II ~ Napoli

La consapevolezza e la risposta degli orologi biologici devono essere tenuti in considerazione quando si prescrivono terapie pertinenti, sostenendo la tesi che la conoscenza della cronobiologia è un fondamento quando si prescrive una terapia basata sula somministrazione a tempo per l'ipertensione.
La pressione sanguigna (PA) mostra apprezzabile variazione circadiana tempo-prevedibile. La cronoterapia dell'ipertensione tiene conto delle caratteristiche clinicamente rilevanti del modello 24-h di pressione arteriosa come l'ascesa e il declino accelerato mattina /notte durante il sonno, rispettivamente, oltre a potenziali determinanti nella somministrazione farmacologica scanditi dal ritmo circadiano della farmacocinetica e farmacodinamica di farmaci antipertensivi.
L'ipertensione arteriosa refrattaria (RAH) è frequentemente associata ad un modello di PA non-dipper. Questo profilo è stato dimostrato avere una prognosi clinica peggiore. Si tratta di una pratica clinica comune che i pazienti (p) ricevono farmaci anti-ipertensivo preferenzialmente al mattino. Profilo non-dipper potrebbe essere legato ai tempi di somministrazione del farmaco anti-ipertensivo. Abbiamo analizzato se il passaggio della somministrazione farmacologica anti-ipertensiva al tempo di andare a dormire potesse migliorare il controllo della PA in non-dipper con RAH.58 p consecutivi RAH e non dipper o modello riser PA con monitoraggio ambulatoriale di PA(ABP) sono stati studiati prima e dopo 6 settimane di una modifica della tempistica di farmaci anti-ipertensivi. L'intervento consisteva di spostare tutti i farmaci anti-ipertensivi non diuretici dalla mattina alla sera, mantenendo gli stessi farmaci alle stesse dosi. Un gruppo parallelo di 28 p consecutivi con caratteristiche simili e variazioni nel regime terapeutico costituivano il gruppo di controllo.
57% donne, età media 65,7 ± 8,4 anni, sono stati trattati con 4 ± 0,7 farmaci anti-ipertensivi, 88% somministrati al mattino.
Al basale, diurna e notturna ABP in media 142,4 ± 11,2 / 82,4 ± 10,1 e 143,4 ± 12/79 ± 7.9, rispettivamente. Dopo lo spostamento del farmaco, media diurna e notturna ABP era 141,3 ± 9,8 / 81,0 ± 8,9 e 134,9 ± 11,9 / 71,9 ± 10 (P = 0,005 e 0,04 per sistolica e diastolica ABP), il 17% dei pz aveva ristabilito un normale ritmo circadiano all' ABP. Nessun cambiamento è stato osservato nel gruppo di controllo.
Nei non-dipper o riser p con RAH, somministrando di sera il farmaco anti-ipertensivo potrebbe migliorare il controllo di BP. L' ipertensione notturna, che si caratterizza per la perdita o l'inversione del previsto 10-20% del declino sonno –tempo della PA, aumenta il rischio di eventi cardiaci e cerebrovascolari. La Cronoterapia fornisce un mezzo di individualizzare il trattamento dell'ipertensione secondo il profilo circadiano di PA di ogni paziente. La strategia cronoterapeutica costituisce una nuova opzione per ottimizzare il controllo della pressione arteriosa e per ridurre il rischio.

IMPATTO DELLA COESISTENZA DI IPERTENSIONE ARTERIOSA E DIABETE MELLITO TIPO 2 SU STATO COGNITIVO ED AUTONOMIA FUNZIONALE DELL'ANZIANO

Salvemini A., Di Stasio E., Lo Buglio A., Rovai C., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia ~ Foggia

L'ipertensione arteriosa è una patologia di comune riscontro nell'anziano, la cui prevalenza stimata è del 60-80%. Tale condizione è frequentemente associata al diabete mellito tipo 2, il quale interessa circa un terzo dei soggetti di età > a 65 anni. Sia l'ipertensione arteriosa che il diabete tipo 2 sono indipendentemente associati a diverse comorbidità. Ad oggi tuttavia, non sono stati sufficientemente studiati gli effetti di entrambe le condizioni sullo stato cognitivo e su quello funzionale nella popolazione anziana.
Scopo del presente studio è valutare l'impatto della contemporanea presen-

za di ipertensione arteriosa e diabete mellito tipo 2 sullo stato cognitivo e sull'autonomia funzionale in soggetti ultra 65enni.
Lo studio è stato condotto presso il reparto di Medicina Universitaria degli Ospedali Riuniti di Foggia, dove in un periodo complessivo di 6 mesi sono stati reclutati consecutivamente 90 pazienti di età > 65 anni. Sono stati esclusi soggetti con pregresso ictus cerebri od infarto del miocardio, insufficienza cardiaca, affetti da malattie neurologiche, psichiatriche e muscoloscheletriche, cirrosi epatica, insufficienza renale grave. Lo stato cognitivo è stato valutato mediante il Mini Mental State Examination (MMSE) ed il test dell'orologio. Lo stato funzionale è stato valutato tramite ADL, IADL ed Indice di Barthel.
I 90 pazienti reclutati presentavano un'età media di 78.3±7.9 anni; di questi, 53 (58.9%) erano femmine. Sono stati identificati 4 gruppi in base alla presenza o assenza di ipertensione arteriosa (IA) e diabete mellito tipo 2 (DM): gruppo senza IA o DM2 (n = 11, 12.2%), gruppo con IA (n = 50, 55.6%), gruppo con DM2 (n = 4, 4.4%), gruppo con IA e DM2 (n = 25, 27.8%). I 4 gruppi non presentavano differenze per quanto riguarda le altre comorbidità (dislipidemia, insufficienza renale lieve/moderata, presenza e gravità di BPCO). Il MMSE risultava particolarmente ridotto nei soggetti affetti da IA e DM2 rispetto a quelli che non presentavano alcuna delle condizioni od agli ipertesi (ANOVA: F = 3.601, p = 0.016); stesso risultato si otteneva con l'indice di Barthel (ANOVA: F = 5.030, p = 0.0028), mentre non si riscontravano significative variazioni nel punteggio degli altri test. Tuttavia, l'analisi di regressione mostrava che la coesistenza di entrambe le condizioni morbose aveva un impatto significativo solo sull'indice di Barthel (p = 0.018).
La coesistenza di ipertensione arteriosa e diabete mellito tipo 2 si associa a bassa performance cognitiva e ridotta autonomia funzionale rispetto alla presenza della sola ipertensione arteriosa, a parità di altre comorbidità. In particolare, l'effetto di tale compresenza si riscontra sulla perdita dello stato funzionale. Mettendo in evidenza l'impatto del diabete mellito tipo 2 sulla funzionalità dei soggetti ipertesi, questo studio sottolinea l'importanza del recupero o della prevenzione dell'autonomia funzionale quale outcome terapeutico di questi pazienti.

DECLINO COGNITIVO E RIDOTTA VELOCITÀ DEL CAMMINO IN PAZIENTI ANZIANI IPERTESI: IMPATTO DEI VALORI DELLA PRESSIONE ARTERIOSA

Basile G., Crucitti A., Ferro C., Ciancio G., Sottile M.C., Ruffo M.C., Briguglio G., Catalano A., Lasco A.

UO di Geriatria e Scuola di Specializzazione in Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina

Declino cognitivo e ipomobilità sono condizioni frequenti e spesso associate negli anziani. L'ipertensione è la patologia cardiovascolare più diffusa nella popolazione anziana, fattore di rischio sia per declino cognitivo e demenza che per riduzione della velocità del cammino con l'avanzare dell'età. La velocità del cammino è un metodo di misurazione del declino funzionale, validato e di facile esecuzione. È stato evidenziato come una bassa velocità del cammino sia in grado di predire il declino cognitivo.
Lo scopo del nostro studio è di esaminare l'impatto dei valori pressori sul declino cognitivo e la velocità del cammino in soggetti anziani ipertesi.
Sono stati arruolati 56 soggetti anziani ipertesi afferenti all'ambulatorio di geriatria e sottoposti a valutazione clinico-strumentale, inclusa la misurazione della pressione arteriosa, da seduti ed in ortostatismo (dopo 1 e 3 minuti dall'assunzione della stazione eretta, registrando poi il valore inferiore). Per la valutazione cognitiva è stato adottato lo Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ). 0 punti sono stati assegnati in caso di errore e 1 punto in caso di risposta corretta. Sulla base dei punteggi ottenuti i pazienti sono stati suddivisi in 4 categorie: 0-2 declino cognitivo grave; 3-4 declino cognitivo moderato; 5-7 declino cognitivo lieve; 8-10 funzioni intellettive integre. La velocità del cammino è stata misurata in m/s, a passo usuale, su un percorso di 4 metri. Una velocità inferiore a 0.8 m/s è stata considerata indice di fragilità. Sono stati esclusi pazienti con demenza e disabilità. Per le analisi statistiche è stato utilizzato il programma MedCalc (versione 10.3). Sono stati applicati il T-Test e l'analisi di correlazione di Pearson. I dati ottenuti sono riportati come media±DS. I risultati sono stati considerati significativi se p <0.05.
L'età media della popolazione studiata è di 80,6 ± 7,5 anni (64,3% femmine, 35,7% maschi). I pazienti partecipanti allo studio sono caratterizzati da una elevata comorbilità, circa il 45% di essi presenta un numero di patologie associate ≥ 4, e nella maggior parte dei casi sono sottoposti a polifarmacoterapia. La mediana dei valori della pressione arteriosa sistolica (PAS) da seduti è risultata 140 mmHg, la mediana della PAS in ortostatismo 135 mmHg. È stata misurata una velocità del cammino media pari a 0,5 ± 0,2 secondi. Applicando SPMSQ è stato ottenuto un numero medio di risposte corrette pari a 6,4 ± 2,4. Punteggi di SPMSQ significativamente inferiori sono stati registrati nei pazienti con PAS da seduti <140 mmHg rispetto a quelli con valori >140 mmHg (5.94±1.9 vs 7.6±2, p=0.01) e nei pazienti con PAS in ortostatismo <135 mmHg rispetto a quelli con valori >135 mmHg (6.3±0.4 vs 7.8±0.5, p=0.03). I punteggi di SPMSQ correlano significativamente con l'età (r=-0.45, p<0.001), la velocità del cammino (r=0.49, p<0.001), la PAS da seduti (r=0.25, p=0.05), la PAS in ortostatismo (r=0.29, p=0.02) e la pressione arteriosa diastolica in ortostatismo (r=0.32, p=0.01). È risultata significativa la correlazione tra la velocità del cammino e la velocità di filtrazione glomerulare (eGFR), stimata con CKD-EPI (r=0.33, p=0.016). Dopo correzione per valori pressori ed eGFR, nell'analisi multivariata la velocità del cammino si è dimostrata direttamente correlata con i punteggi di SPMSQ (p=0.002).
Nel nostro studio gli individui con maggiore compromissione delle funzioni cognitive sono quelli più anziani e con una velocità del cammino inferiore. I pazienti con valori mediani di PAS <140 mmHg da seduti e <135 mmHg in ortostatismo mostrano peggiori funzioni cognitive. Al contrario, i pazienti con stato cognitivo migliore presentano valori di PAS più alti, sia da seduti che in ortostatismo, con il più alto valore registrato pari a 160 mmHg. È noto come l'ipertensione sia associata ad iperintensità della sostanza bianca cerebrale (leucoaraiosi) che può influenzare negativamente la mobilità, la cognitività e l'umore, ed è dimostrato che anche una eccessiva riduzione della pressione arteriosa possa favorire la progressione del declino cognitivo. I nostri risultati rafforzano la teoria secondo la quale la ridotta velocità del cammino si correla al declino cognitivo negli ipertesi anziani, suggerendo come i valori pressori possano giocare un ruolo chiave in questa associazione.
In conclusione, considerando l'impatto negativo di una eccessiva riduzione dei valori pressori sulle funzioni cognitive e sulla mobilità, nei soggetti più anziani il target terapeutico non deve essere troppo rigido ma adattato ai singoli pazienti, mediante il ricorso a valutazioni cognitivo-funzionali semplici e affidabili.

PREVALENZA DI VASCULOPATIA CAROTIDEA NEL GRANDE ANZIANO A CONFRONTO CON L'ADULTO AD AUMENTATO RISCHIO CARDIOVASCOLARE: ETÀ E ATEROSCLEROSI

Sarzani R., Buscarini S., Giordano P., Fedecostante M., Giulietti F., Spannella F., Espinosa E., Dessì-Fulgheri P.

Clinica di Medicina Interna e Geriatria, IRCCS-INRCA, Università Politecnica delle Marche ~ Ancona

L'età, intesa come "invecchiamento", è da sempre considerata uno dei fattori di rischio cardiovascolare "non modificabili" di maggior peso. Si ritiene infatti che l'invecchiamento giochi un ruolo centrale nella progressione dell'aterosclerosi e nell'insorgenza delle sue complicanze.
Confrontare la prevalenza di ateromasia carotidea (AC) in soggetti ultraottantenni con anamnesi negativa per vasculopatia ed eventi cardio-cerebrovascolari (CV), con la prevalenza di AC in pazienti adulti ipertesi. Abbiamo valutato 179 pazienti: 69 grandi anziani (età media: 88,5 anni) ricoverati presso il reparto di Clinica di Medicina Interna e Geriatria e 110 adulti (età media: 53,3 anni) afferenti al nostro Centro Ipertensione per ipertensione arteriosa essenziale più almeno un ulteriore fattore di rischio cardiovascolare.
Nonostante un trend, non vi era una differenza significativa nella prevalenza di placche carotidee (51,8% nei soggetti adulti vs. 58,0% negli ultraottantenni) nonostante una differenza di più di 35 anni nell'età media. La prevalenza di ateromasia carotidea aumentava, in modo statisticamente significativo, all'aumentare del numero di fattori di rischio cardiovascolare ed il dato risul-

tava eclatante nella popolazione grande anziana, in cui la presenza di ipertensione arteriosa, in particolare, era associata ad un OR=10,5 (p<0,001). Al contrario, se dalla popolazione ultraottantenne venivano esclusi i soggetti ipertesi, la prevalenza di ateromasia carotidea risultava significativamente inferiore a quella degli ipertesi adulti (27,6% vs. 51,8%; p=0,020).
I nostri risultati sottolineano il peso rivestito dai più importanti fattori di rischio cardiovascolare, in particolar modo dall'ipertensione arteriosa, nel determinare l'ateromasia carotidea. In particolar modo nella popolazione ultraottantenne l'associazione appare essere ancor più evidente, probabilmente per la prolungata esposizione ai fattori di rischio considerati. "Invecchiamento" non è quindi sinonimo di "inevitabile aterosclerosi", ma è la presenza e la persistenza dei fattori di rischio a determinare l'entità del danno all'apparato vascolare. Agire fin dalla giovane età, promuovendo un corretto stile di vita per intervenire quanto più precocemente possibile sui fattori di rischio modificabili, ed in particolare sull'ipertensione arteriosa, è probabilmente l'unica strada per evitare la "medicina delle conseguenze" ed ottenere una longevità attiva.

LA DIFFICILE GESTIONE DELL'ANZIANO IPERTESO COMPLICATO CON ELEVATA VARIABILITÀ PRESSORIA, FRA VECCHIE E NUOVE RACCOMANDAZIONI: UN CASO CLINICO

Bulgaresi M., Nesti N., Sgrilli F., Giordano A., Latini E., Di Bari M., Ungar A., Marchionni N.

Cardiologia e Medicina Geriatrica - DAI Medico Geriatrico - AOU Careggi ~ Firenze

L'ipertensione arteriosa nel paziente anziano è spesso caratterizzata dalla coesistenza di una elevata variabilità pressoria, con repentina alternanza di picchi ipertensivi e fenomeni ipotensivi. Numerose sono le possibili cause di questo fenomeno, quali la presenza di disautonomia, alterazioni del ritmo sonno-veglia, risposte atipiche o eccessive alla terapia prescritta o per scarsa compliance alla terapia stessa. L'approccio terapeutico è inevitabilmente reso più complicato, in particolare quando al quadro ipertensivo si associano numerose comorbilità e nel paziente fragile, per sua natura particolarmente suscettibile alle variazioni rapide e marcate dell'omeostasi.
Esponiamo il caso di un uomo di 81 anni seguito presso il Centro di Riferimento Regionale per l'Ipertensione Arteriosa nell'Anziano della AOU Careggi a Firenze, affetto da ipertensione arteriosa sistolica isolata resistente (definita come la persistenza di scarso controllo pressorio malgrado una terapia con almeno tre farmaci comprendenti un diuretico), tendenza all'ipotensione ortostatica e post-prandiale con pregressi episodi sincopali. Il paziente è inoltre affetto da diabete mellito di tipo II, pregressa forte esposizione tabagica, dislipidemia mista, pregresso ictus ischemico con riscontro di stenosi subocclusiva della carotide interna sinistra coinvolgente il sifone carotideo e di entrambe le arterie vertebrali, sottoposta a by-pass extra-intracranico, storia di crisi epilettiche focali e decadimento cognitivo con iniziale impatto funzionale.
Il paziente si presenta a visita a giugno 2014 per rivalutazione in seguito ad un episodio sincopale post-prandiale, già sottoposto pochi giorni prima presso il Centro Sincope della nostra unità operativa a massaggio dei seni carotidei, risultato negativo, e a prove d'ipotensione ortostatica, risultate positive per sintomi e calo pressorio significativo. Alla visita rilievo di pressione arteriosa 190/80 mmHg, ma con segno di Osler positivo (ovvero la persistenza di un'arteria radiale palpabile come un cordoncino rigido anche quando il bracciale dello sfigmomanometro viene gonfiato al di sopra dei valori di pressione sistolica); vengono ripetute le prove di ipotensione ortostatica, nuovamente positive. Viene eseguito un monitoraggio pressorio nelle 24 ore, che conferma il pessimo controllo domiciliare malgrado una terapia con cinque farmaci, con valori medi di 195/80 mmHged una elevatissima variabilità pressoria, con picchi sistolici di 280 mmHg e valori minimi a 120 mmHg. Al diario pressorio il paziente non riferisce presenza di sintomi, nemmeno in occasione della crisi ipertensiva.
Nel sospetto di una pseudoipertensione è stato eseguito in regime di ricovero un cateterismo arterioso cruento, che ha però confermato i valori clinici e monitorati. È stato eseguito un ecocolor Doppler delle arterie renali, che ha mostrato una stenosi subemodinamica dell'arteria renale destra e una duplice arteria renale sinistra con stenosi emodinamica del ramo inferiore; una angio-RM ha poi confermato tali reperti. La funzionalità renale si è mantenuta sempre nella norma. È stata discussa collegialmente con l'emodinamista di riferimento la possibilità di eseguire una PTA dell'arteria renale sinistra, tuttavia alla luce dei dati in letteratura (in particolare i risultati del recente trial CORAL), del complesso quadro anatomico e clinico complessivo abbiamo optato per un approccio non invasivo, potenziando la terapia antipertensiva con l'introduzione di un antialdosteronico, con l'incremento del calcio-antagonista a dosi sovramassimali (rivalutando a visite a breve distanza la tollerabilità individuale) e sospendendo i farmaci maggiormente proni a determinare una disregolazione su base centrale. Sono state introdotte norme comportamentali per l'ipotensione ortostatica e post-prandiale, l'uso di calze elastocompressive ed il rialzo della testata del letto. È stato così ottenuto un miglioramento del controllo pressorio, con valori medi di 170/60 mmHg, riduzione (ma non soppressione) della elevata variabilità pressoria e della tendenza all'ipotensione ortostatica.
Le ultime linee guida ESH/ESC 2013 per il trattamento dell'ipertensione arteriosa raccomandano di trattare il paziente ultraottantenne con pressione sistolica >160 mmHg mirando a valori compresi fra 140 e 150 mmHg, purché esso sia "in buone condizioni fisiche e mentali". Negli anziani fragili invece, la decisione su come e quando intraprendere un trattamento antipertensivo è interamente affidata al singolo medico, sulla base degli effetti clinici riscontrati.
Nel nostro caso abbiamo dovuto soppesare attentamente, come spesso accade in geriatria, i rischi ed i benefici degli interventi possibili. I deludenti risultati degli studi STAR, ASTRAL e CORAL nella stenosi delle arterie renali trattata con stenting, l'assenza di sintomatologia clinica ad essa riferibile e di compromissione della GFR ci hanno indotto a quanto meno posticipare l'approccio invasivo, continuando uno stretto monitoraggio clinico. I valori di pressione arteriosa ottenuti per il momento, inammissibili secondo le "vecchie" indicazioni di stampo cardiologico, appaiono attenuare i rischi rappresentati da una così estrema e resistente variabilità pressoria in un paziente fragile.

IPERURICEMIA CRONICA

RELAZIONE TRA LIVELLI CIRCOLANTI DI ACIDO URICO, RISCHIO DI OSPEDALIZZAZIONE E COSTI ASSISTENZIALI: ANALISI RETROSPETTIVA DEI DATI AMMINISTRATIVI DI TRE ASL ITALIANE

Desideri G.[1], Degli Esposti L.[2], Saragoni S.[2], Buda S.[2], Pontremoli R.[3], Borghi C.[4]

[1]U.O. Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università degli Studi dell'Aquila ~ L'Aquila, [2]CliCon S.r.l. Health, Economics & Outcomes Research ~ Ravenna, [3]IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino, Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro ~ Genova, [4]U.O. di Medicina Interna, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna ~ Bologna

L'iperuricemia cronica con e senza deposito di urato è responsabile di un burden non trascurabile di patologia articolare e cardio-nefro-metabolica. Abbiamo, quindi, pensato di investigare la relazione tra livelli di uricemia, rischio di ospedalizzazione e costi assistenziali in un contesto di "real life".
Analisi restrospettiva dei database amministrativi e dei registri clinici di tre USL dell'Emilia Romagna e della Toscana. Sono stati analizzati i dati di 112.170 pazienti di cui era disponibile nel periodo indice (ottobre 2010 - settembre 2011) almeno una determinazione dell'uricemia.
La popolazione in studio è stata divisa in 4 gruppi in base ai livelli circolanti di acido urico <6 mg/dL (66.5%), >6 e ≤ 7 (19.3%), >7 ≤8 (8.7%) e >8 (5.5%). Rispetto al gruppo con uricemia <6 mg/dL il rischio di ospedalizzazione legata all'iperuricemia (gotta e nefrolitiasi) è risultato più alto nei gruppi con uricemia più elevata (1.72 P=0.028; 2.43 P=0.002 e 1.25 P=0.590). Un analogo trend è stato osservato per il rischio di ospedalizzazione per patologie renali (1.27 P<0.001; 1.34 P<0.001 e 2.14 P<0.001) e cardiovascolari (1.10: P<0.001; 1.25 P<0.001 e 1.69 P<0.001) e per la mortalità totale (1.01; P=0.755; 1.26 P<0.001 e 2.20 P<0.001. Anche i costi assistenziali annui per paziente sono aumentati progressivamente nei 4 intervalli di uricemia considerati (€2,752, €2,957, €3,386 e €4,607, rispettivamente) soprattutto per un aumento progressivo dei costi di ospedalizzaione (da €1,515 nel gruppo <6 mg/dL a €3,096 nel gruppo >8 mg/dL) mentre la spesa farmaceutica è risultata solo modestamente aumentata (da €642 nel gruppo <6 mg/dL a €787 nel gruppo >8 mg/dL).
Questi risultati, ottenuti nel "mondo reale", dimostrano un progressivo incremento del rischio di ospedalizzazione, della mortalità e dei costi assistenziali al crescere dell'uricemia e suggeriscono la possibilità che il controllo dei livelli di acido urico comporti un rilevante contenimento dei costi assistenziali.

CORRELAZIONE TRA LIVELLI SIERICI DI ACIDO URICO ED INFARTI LACUNARI NEI SOGGETTI ANZIANI

Crosta F.[1], Occhiuzzi U.[2], Passalacqua G.[3], Marini C.[1], Borghi C.[4], Desideri G.[1]

[1]Deparment of Life, Health & Environmental Sciences, Università degli Studi dell'Aquila ~ L'Aquila, [2]Laboratorio Analisi, Ospedale Civile di Avezzano ~ Avezzano, [3]U.O. di Radiologia, Ospedale Civile di Avezzano ~ Avezzano, [4]U.O. di Medicina Interna, Università di Bologna ~ Bologna

Studi sia in vivo che in vitro hanno dimostrato come l'acido urico (AU) rappresenti un fattore di rischio non solo per l'aterosclerosi, ma anche per l'arteriolosclerosi. Ben nota è, infatti, l'associazione tra iperuricemia e patologia renale microvascolare. Recenti studi hanno evidenziato anche un rapporto tra livelli ematici di AU e severità della leucoaraiosi, suggerendo un possibile ruolo patogenetico dell'uricemia nell'insorgenza della malattia dei piccoli vasi cerebrale.
L'obiettivo del nostro studio è stato, quindi, quello di indagare se i livelli di uricemia possano anche essere associati alla presenza di infarti lacunari.
Sono stati arruolati 242 pazienti (113 maschi e129 femmine, di età media 82.83±6.49 anni) afferiti presso la U.O. di Geriatria del P.O. di Avezzano, dal Gennaio 2013 al Dicembre 2013, e di cui erano disponibili esami di TC encefalo. Per ogni paziente sono stati raccolti sia dati clinici che laboratoristici. Le immagini di TC encefalo sono state esaminate attentamente al fine di evidenziare la presenza, la sede, le dimensioni ed il numero degli infarti lacunari. Di questi, quelli che erano riscontrati alle neuroimmagini in assenza di corrispondenti sintomi neurologici, sono stati considerati silenti.
I livelli ematici di AU sono risultati positivamente correlati con la presenza (p=0.0001), numero (p=0.001), dimensione (p=0.001) e sede degli infarti lacunari nei gangli della base (p=0.0038), nella sostanza bianca profonda (DWM) (p<0.0001) e nel ponte (p=0.0156).
Un'associazione statisticamente significativa è stata, inoltre, riscontrata tra uricemia ed infarti lacunari silenti (p=0.0002). La prevalenza di infarti lacunari è risultata aumentare a partire da livelli di uricemia di 5.7 mg/dl. L'analisi multivariata di regressione multipla stepwise ha confermato l'associazione tra livelli sierici di AU e presenza (p=0.0001), numero (p=0.0005), dimensioni (p=0.0013) e sede degli infarti lacunari nei gangli della base (p=0.0009), nella sostanza bianca profonda (p<0.0001) e nel ponte (p=0.0156), ed infarti lacunari silenti (p=0.0001).
Il nostro studio dimostra l'esistenza di un'associazione positiva tra uricemia ed infarti lacunari. L'uricemia rappresenta, quindi, un fattore di rischio cerebrovascolare indipendente, che riveste un ruolo importante nella fisiopatologia degli infarti lacunari, configurandosi come un possibile target terapeutico per la prevenzione degli stessi.

ASSOCIAZIONE TRA LIVELLI SIERICI DI ACIDO URICO ED ECOLUCENZA DELLA PLACCA CAROTIDEA IN PAZIENTI CON ATEROMASIA CAROTIDEA

Camerota A.[1], Mastroiacovo D.[2], De Ciantis P.[1], Cola S.[1], D'Onofrio P.P.[1], Grassi D.[1], Pinelli M.[2], Necozione S.[1], Ferri C.[1], Desideri G.[1]

[1]Department of Life, Health and Environmental Sciences, Università Degli Studi dell'Aquila ~ L'Aquila, [2]Unità Operativa di Angiologia, "Ospedale SS. Filippo e Nicola" Avezzano (AQ) ~ Avezzano (AQ)

Un crescente numero di evidenze suggerisce il coinvolgimento fisiopatologico dell'acido urico nell'aterogenesi grazie alla sua capacità di innescare i meccanismi sottesi allo sviluppo e alla progressione della placca aterosclerotica. In questo studio abbiamo pensato di investigare la relazione tra livelli circolanti di acido urico e caratteristiche morfostrutturali delle placche carotidee analizzando l'ecolucenza delle stesse attraverso la scala mediana dei grigi (GSM).
Sono stati studiati 91 pazienti consecutivi, di età > 65 anni (72.5 ± 5.7 anni), che al momento dell'arruolamento sono stati sottoposti ad una valutazione clinica e laboratoristica completa e ad esame ultrasonografico dei vasi del collo utilizzando una sonda lineare da 7-8 MHz; le immagini ottenute sono state immagazzinate su disco magneto-ottico e successivamente utilizzate per il computo della scala mediana dei grigi (GSM) da un ricercatore non a conoscenza sulle caratteristiche cliniche dei pazienti, utilizzando il software Adobe Photoshop 5.0.
I livelli circolanti di acido urico hanno mostrato una tendenza alla correlazione con l'ecolucenza di placca (Tabella). La distribuzione disomogenea della relazione tra uricemia ed ecolucenza di placca ha suggerito l'opportunità di analizzare la suddetta relazione in 3 sottogruppi di pazienti identificati sulla base di cut-off crescenti di uricemia, rispettivamente >3 mg/dl, >4 mg/dl e >5 mg/dl (Tabella). Questo approccio statistico ha consentito di dimostrate una significativa relazione tra uricemia ed ecolucenza di placca a partire da livelli di uricemia >4 mg/dL.
Il nostro studio ha evidenziato un'associazione tra livelli circolanti di acido urico ai limiti alti della norma ed ecolucenza delle placche carotidee. Questi dati suggeriscono che l'acido urico possa in qualche misura condizionare la composizione, e quindi la stabilità, della placca aterosclerotica.

SUA	Rho	P
All	-0.17083	0.1054
> 3 mg/dl	-0.19221	0.0728
> 4 mg/dl	-0.25441	0.0237
> 5 mg/dl	-0.28577	0.0256

LONG TERM CARE

MULTIMORBIDITY IN RISK STRATIFICATION TOOLS TO PREDICT NEGATIVE OUTCOMES IN ADULT POPULATION

Tonnara G.[1], Onder G.[1], Nuño-Solinis R.[2], Alonso-Morán E.[2]

[1]~ Roma, [2]~ Barakaldo

Risk stratification tools were developed to assess risk of negative health outcomes. These tools assess a variety of variables and clinical factors and they can be used to identify targets of potential interventions and to develop care plans. The role of multimorbidity in these tools has never been assessed. To summarize validated risk stratification tools for predicting negative outcomes, with a specific focus on multimorbidity.

Of 3674 citations reviewed, 36 articles met criteria. Of these, 29 had as outcome hospital admission/readmission. The most common multimorbidity measure employed in the models was the Charlson Comorbidity Index (12 articles). C-statistics ranged between 0.5 and 0.85 in predicting hospital admission/ readmission. The highest c-statistics was 0.83 in models with disability as outcome. For healthcare cost, models which used ACG-PM case mix explained better the variability of total costs.

This review suggests that predictive risk models which employ multimorbidity as predictor variable are more accurate; CHF, cerebro-vascular disease, COPD and diabetes were strong predictors in some of the reviewed models. However, the variability in the risk factors used in these models does not allow making assumptions.

LA PERCEZIONE DI "MANCANZA DI ENERGIA" COME FATTORE PREDITTIVO DI OSPEDALIZZAZIONE NEGLI OSPITI DI RESIDENZE PER ANZIANI: RISULTATI DALLO STUDIO INCUR

Zengarini E.[2], Hoogendijk E.O.[1], Pérez-Zepeda M.U.[3], Ruggiero C.[2], Mecocci P.[2], Vellas B.[1], Cesari M.[1]

[1]Gérontopôle, CHU-Toulouse ~ Toulouse, [2]Istituto di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [3]National Geriatric Institute ~ Mexico City

La percezione della mancanza di energia necessaria allo svolgimento di attività fisiche e cognitive è uno dei sintomi più frequentemente riferiti dalle persone anziane. Essa riconosce una natura multidimensionale ed è fortemente associata a patologie (es. sindromi cardiovascolari), peggiore stato funzionale, problematiche cognitive, affettive e sociali. Inoltre, è un fattore di rischio per ospedalizzazioni, utilizzazione di servizi clinici e mortalità (1-3). La mancanza di energia richiama il concetto di "fatica", un sintomo più ampiamente studiato in letteratura ed anche incluso in diversi algoritmi per l'operazionalizzazione della fragilità (4). La fatica infatti è una delle manifestazioni cliniche dell'esaurimento delle riserve funzionali dell'organismo ed è considerata un marker di età biologica (5). Non esistendo un "gold standard" per la misurazione della fatica, è significativo come spesso la rilevazione di mancanza di energia sia stata utilizzata come legittimo surrogato. Tuttavia, il significato clinico della riferita mancanza di energia non è ancora stato sufficientemente studiato, soprattutto nel setting delle Residenze Sanitarie.

L'obiettivo del presente lavoro è stato quello di valutare se la percezione di mancanza di energia si associa ad un maggior rischio di ospedalizzazione in una coorte di soggetti anziani istituzionalizzati.

Materiali e metodi. I dati utilizzati derivano dallo studio Incidence of pNeumonia and related ConseqUences in nursing home Residents (INCUR), mirato a valutare l'incidenza e l'impatto dal punto di vista sia clinico che socio-economico della polmonite in ospiti di Residenze per Anziani in Francia (6). Brevemente, in tale studio sono stati arruolati 800 soggetti da 13 Residenze per Anziani della regione francese dei Midi-Pyrenees. Visite di follow-up sono state effettuate 6 e 12 mesi dopo il baseline. Per le presenti analisi, l'outcome principale è definito dal ricovero ospedaliero causato da patologia acuta e della durata di almeno 24 ore.

La percezione di mancanza di energia è stata operazionalizzata utilizzando l'item "Si sentiva pieno di energia la scorsa settimana?" incluso nella 10-item Geriatric Depression Scale (GDS) somministrata ai partecipanti durante la visita baseline. La risposta "no" identificava i soggetti con mancanza di energia. Per esplorare l'associazione tra la riferita mancanza di energia e il rischio di ospedalizzazione sono stati condotti modelli di regressione di Cox anche corretti per potenziali fattori di confondimento.

TABELLA 1. Associazione tra mancanza di energia e rischio di ospedalizzazione

			Modello 1*		Modello 2**	
	HR (95%CI)	P	HR (95%CI)	P	HR (95%CI)	P
Ospedalizzazione						
N eventi / N totale = 192/575	1.35 (1.02-1.80)	.03	1.36 (1.02-1.82)	.03	1.41 (1.04-1.91)	.02

* Corretto per età e sesso

** Corretto per età, sesso e 9-item GDS score

L'età media dei partecipanti (n=575), di cui 414 donne (72%), era pari a 85.3 (SD 7.7) anni. Al baseline, la mancanza di energia veniva riferita da 250 (43.5%) ospiti. La prevalenza di mancanza di energia era tendenzialmente più elevata nei 192 (33.4%) soggetti ospedalizzati durante i 12 mesi di follow-up [49% (n=94) vs 40.7% (n=156), p=.06].

I risultati dei modelli sono riportati nella Tabella 1. La percezione di mancanza di energia è risultata significativamente associata ad un maggiore rischio di ospedalizzazione (HR=1.35, 95% CI 1.02-1.80; p=.03), anche dopo correzione per potenziali fattori confondenti (età, sesso e punteggio GDS [dopo esclusione dell'item che definisce la condizione di mancanza di energia]). Anche dopo correzione per le comorbilità, l'associazione tra mancanza di energia ed ospedalizzazione si confermava statisticamente significativa (risultati non mostrati).

Questo studio dimostra come la percezione di mancanza di energia rappresenti un sintomo frequente ed un predittore di ospedalizzazione, anche negli ospiti di Residenze per Anziani. Pertanto potrebbe essere considerato un parametro clinico di estremo interesse per identificare e monitorare quei pazienti a maggior rischio di outcome negativi. I soggetti che riferiscono una sensazione di mancanza di energia potrebbero quindi divenire potenziali candidati a una valutazione multidimensionale geriatrica atta a identificare le cause sottostanti e disegnare interventi di prevenzione/trattamento personalizzati. Pur non essendo attualmente disponibili trattamenti di documentata efficacia per alleviare questo sintomo, la sua rilevanza come marker dello stato di salute globale dell'individuo dovrebbe essere meglio considerata e la sua periodica valutazione dovrebbe essere inclusa nell'attività clinica di routine. È necessario allo stesso tempo integrare le evidenze attualmente disponibili con lo sviluppo di progetti di ricerca mirati ad ottenere una migliore definizione di questa condizione. La percezione di mancanza di energia e la fatica potrebbero rappresentare due differenti aspetti dello stesso "continuum sintomatologico", di cui non sono stati ancora completamente compresi i multipli meccanismi sottostanti. Una più completa conoscenza dei processi fisiopatologici potrebbe consentire una più corretta identificazione di questo sintomo e dei suoi differenti "profili", la validazione e standardizzazione di strumenti di misurazione ad hoc, lo sviluppo di possibili trattamenti, farmacologici e non, e la pianificazione di nuovi interventi di prevenzione nella popolazione geriatrica.

Bibliografia

1 Eckerblad J, Theander K, Ekdahl A, et al. Symptom burden in community-dwelling older people with multimorbidity: a cross-sectional study. BMC Geriatr. 2015;15:1.

2 Cheng H, Gurland BJ, Maurer MS. Self-reported lack of energy (anergia) among elders in a multiethnic community. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2008;63:707-14.

3 Shaffer JA, Davidson KW, Schwartz JE, et al. Prevalence and characteristics of anergia (lack of energy) in patients with acute coronary syndrome. Am J Cardiol. 2012;110:1213-8.

4 Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56:M146-56.

5 Zengarini E, Ruggiero C, Mecocci P, et al. Fatigue as clinical sign of biological aging: exploratory analyses from the MINDED project. Geriatr Gerontol Int. In press.

6 Demougeot L, Rolland Y, Gerard S, et al. Incidence and economical effects of pneumonia in the older population living in French nursing homes: design and methods of the INCUR study. BMC Public Health. 2013;13:861.

LE POLITICHE DI CURA CONTINUATIVA E INVECCHIAMENTO ATTIVO COME INNOVAZIONE SOCIALE IN ITALIA

Casanova G., Principi A., Lamura G.

INRCA ~ Ancona

Da alcuni anni è attivo un dibattito tecnico e politico sul fenomeno dell'invecchiamento e sui suoi effetti sulla società e sulla vita dei singoli cittadini (Leichsenring et al, 2013; Walker & Foster, 2013). Ciò ha contribuito ad un cambiamento di approccio al tema dell'invecchiamento, che ha contribuito all'affermazione della cultura dell'active ageing quale strategia principale per fronteggiare le nuove sfide legate ai cambiamenti socio-demografici. Ma quale contributo può apportare una strategia di invecchiamento attivo alla società? Come può il rapporto tra active ageing e società divenire un gioco a somme positive? Queste le domande da cui parte la nostra riflessione. Le risposte vanno ricercate nel legame tra invecchiamento ed "innovazione sociale", intendendo con quest'ultimo termine quel processo che apporta nuovi modi di rispondere a bisogni della società (Commissione europea 2012).

La riflessione prende spunto dal lavoro effettuato negli ultimi anni attraverso più progetti di ricerca, come MOPACT (http://mopact.group.shef.ac.uk/) e Social Innovation for Active and Healthy Ageing (http://www.kbs-frb.be/otheractivity.aspx?id=304318&langtype=1033), incentrati sul legame tra le cure continuative, l'invecchiamento attivo e l'innovazione sociale. In Italia, il legame tra questi tre temi sta assumendo un carattere forte, attraverso l'identificazione di possibili strategie di intervento e politiche di sistema. La presentazione ha tre obiettivi principali:

- evidenziare gli elementi che caratterizzano il legame esistente tra innovazione sociale, cure continuative (in particolare nel contesto sociale) e invecchiamento attivo;
- individuare le linee strategiche e le azioni tracciate da tale legame;
- individuare alcuni fattori ed elementi di contesto che possono facilitare o ostacolare il processo di attuazione delle strategie suddette.

Finalità generale dell'innovazione sociale nella cura continuativa è il miglioramento della qualità delle cure, della qualità della vita dell'anziano e della sua famiglia, intesa come nucleo primario di relazioni e di riferimento per le cure socio-assistenziali. L'analisi di esperienze avviate in tutt'Europa ha evidenziato come in Italia la corrispondenza tra "innovazione sociale" e cura dell'anziano non autosufficiente si realizzi in particolar modo nella dimensione "non residenziale" della cura. Oltre all'uso delle nuove tecnologie applicate in diverse forme ai percorsi di cura, emergono in particolare almeno altri tre principali ambiti di innovazione:

- il processo di policy: promozione di percorsi di integrazione della cura, case management, integrazione delle professionalità mediche, integrazione delle risorse operative sul territorio;
- la partnership e gli attori coinvolti : approccio di sistema a più livelli, che prevede il coinvolgimento globale degli attori interessati alla questione, attraverso la creazione di reti miste con l'obiettivo di promuovere il benessere di tutta la comunità;
- la prevenzione: dimensione strategica per la promozione di una cultura dell'invecchiamento lungo tutto il percorso di vita, e di mantenimento e prolungamento dell'autonomia nell'età anziana.

La presentazione evidenzierà i fattori che facilitano e ostacolano l'attuazione delle suddette aree di innovazione sociale. Dall'analisi effettuata emerge come l'Italia, pur con le sue specificità, mantenga un generale accordo con le linee di tendenza europea in ambito di innovazione sociale nelle cure continuative. L'innovazione sembra infatti assumere la caratteristica di uno strumento strategico utile a promuovere un cambiamento radicale e culturale in tema di cura e di invecchiamento, con una visione meno prestazionale e più "di insieme". Tale approccio olistico coinvolge l'anziano, in quanto target della cura, ma anche il sistema dei servizi, che diventano una rete integrata al servizio dell'utente.

ASSEGNAZIONE DEI CRITERI DI PRIORITÀ PER LA PRESA IN CARICO DEGLI ANZIANI AFFETTI DA DISABILITÀ E MULTIMORBIDITÀ. IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA MAPLE IN ITALIA

Dell'Aquila G.[1], Chiatti C.[1], Ferreiro Coturello M.[1], Rimland J.[1], Corsonello A.[2], Lattanzio F.[1], Cherubini A.[1]

[1]INRCA ~ Ancona, [2]INRCA ~ Cosenza

L'incremento dell'aspettativa di vita pone il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) a confrontarsi con una crescente domanda di servizi di assistenza continuativa (long-term care, LTC). L'introduzione di un approccio scientificamente validato per la definizione del bisogno socio-sanitario consentirebbe di migliorare l'appropriatezza e l'equità dei servizi forniti dal SSN, attraverso la definizione di un sistema di priorità per l'accesso e la presa in carico che dipenda esclusivamente dai bisogni dell'utente.

L'obiettivo di questo studio è la validazione del sistema MAPLe (Method for Assigning Priority Levels) per la classificazione del fabbisogno assistenziale di anziani ricoverati in reparti di geriatria. Lo studio è multicentrico osservazionale e prospettico. I pazienti ricoverati sono stati valutati mediante la versione del VAOR per il setting ospedaliero (VAOR-AC). È stata effettuata una rilevazione longitudinale a distanza di 6 mesi e 12 mesi per verificare di quali servizi di assistenza continuativa avessero effettivamente usufruito gli utenti e/o l'eventuale loro decesso. Il MAPLe è uno algoritmo derivato dal VAOR-AC. L'algoritmo MAPLe stratifica il fabbisogno di assistenza dell'utente su cinque livelli (da basso a molto elevato).

Sono stati valutati 448 soggetti ricoverati presso i reparti dei geriatria dell'l'INRCA (POR Ancona e Cosenza), dell'Azienda Sanitaria Provinciale Cosenza e dell'Università Cattolica del Sacro Cuore. Sono stati esclusi dalla analisi i soggetti istituzionalizzati prima del ricovero. Tali soggetti sono stati seguiti fino ad 1 anno, in particolare 402 soggetti a 6 mesi (46 deceduti in ospedale) e 251 fino a 12 mesi (151 deceduti entro 6 mesi).

Tra le classi MAPLe quelle maggiormente rappresentate sono la classe moderata e alta con 105 e 219 soggetti rispettivamente, mentre nelle classi più basse si hanno 79 soggetti (66 in quella bassa e 13 in quella lieve) ed in quella molto alta 45. I pazienti sono caratterizzati da un'età elevata (87 anni), così come da elevata multimorbilità (numero di malattie pari a 6) e di conseguenza una polifarmacoterapia (numero di farmaci pari a 6). Passando dalle classi di minore gravità a quelle di maggiore gravità, incrementa la disabilità nelle attività di vita quotidiana (mediana punteggio ADL perse 27 su 56, con 0 nelle classi più basse e 36 nella classe alta), il grado di deterioramento cognitivo (mediana punteggio CPS 3, con 0 nelle classi più basse e 5 nelle classi alta e molto alta), la prevalenza di disturbi comportamentali (da 0% nella classe bassa a 59% in quella molto alta) e di sindromi geriatriche, come il delirium (da 4.5% nella classe bassa a 50% in quella molto alta), storia di cadute (da 6% nella classe bassa a 41% in quella molto alta), incontinenza urinaria (da 11% nella classe bassa a 60% in quella molto alta), problemi di deglutizione (da 4.5% nella classe bassa a 52% in quella alta) e lesioni da pressione (da 0% nella classe bassa a 42% in quella alta). Gli outcome presi in considerazione sono stati l'istituzionalizzazione, l'attivazione dell'assistenza domiciliare, gli accessi al Pronto Soccorso, le riospedalizzazioni e la mortalità. Per quest'analisi sono state raggruppate le due classi di gravità minore così come le due classi di complessità maggiore, in relazione alla loro ridotta numerosità. Dall'analisi è emerso che la percentuale di pazienti che accedono al PS è molto elevata, il 47% a 6 mesi e il 57% a 12 mesi con una certa omogeneità tra le diverse classi MAPLe (dal 45 al 47% a 6 mesi e dal 56 al 60% a 12 mesi); così come la percentuale di pazienti che si riospedalizzano, 40% a 6 mesi e il 49% a 12 mesi; la distribuzione tra le varie classi vede un picco nella classe moderata con il 50% di ricoveri a 6 mesi ($p = 0.039$) e il 65% a 12 mesi ($p = 0.001$). Per quanto riguarda la mortalità, essa è molto alta ed aumenta in maniera statisticamente significativa dalla classe minore a quelle superiori (46% del campione a 1 anno, dal 22% nelle classi bassa e lieve al 55% in quelle alta e molto alta, $p < 0.005$). Dall'analisi bivariata è emerso che, le classi MAPLe rappresentano un fattore predittivo statisticamente significativo per la mortalità e per i ricoveri. Tale associazione viene mantenuta in un

modello di analisi di regressione logistica multivariata aggiustato per le altre variabili associate all'outcome considerato, in particolare le classi MAPLe più elevate rispetto a quelle più basse sono un fattore predittivo indipendente di morte a 6 e a 12 mesi ($p < 0.05$) dopo aggiustamento per età, sesso, problemi di deglutizione, scompenso cardiaco, vivere solo o con badante rispetto a vivere con i familiari; la classe MAPLe moderata rappresenta un fattore predittivo indipendente di ricovero a 12 mesi ($p< 0.05$) dopo aggiustamento per età, sesso, problemi di deglutizione, cardiopatia e anemia. I modelli non sono stati aggiustati per le ADL, la CPS, le lesioni da pressione, le cadute e i disturbi comportamentali poiché tali variabili sono utilizzate per il calcolo dell'algoritmo MAPLe.
I risultati del progetto MAPLe evidenziano che la popolazione anziana assistita nei reparti di geriatri presenta un'elevata complessità dal punto di vista clinico e gestionale dal momento che le classi MAPLe più rappresentate sono proprio quelle moderata e alta. L'algoritmo MAPLe si rivela come un buon classificatore della gravità delle condizioni dell'anziano, in quanto ha predittore indipendente rispetto alla mortalità.

FATTORI PROGNOSTICI DI SOPRAVVIVENZA NEI RESIDENTI DELLE RSA DELL'AREA PISANA: STUDIO PROSPETTICO

Sieli R., Lazzerini V., De Feo P., Bini G., Malatesta G., Pasqualetti G., Bernardini S., Calsolaro V., Polini A., Tognini S., Monzani F.

Sezione di Geriatria - Università di Pisa ~ Pisa

Per il costante incremento della popolazione anziana, che da anni si sta verificando nei Paesi Occidentali, la prevalenza dei malati cronici con disabilità è divenuta un problema sanitario di grande rilevanza, che i sistemi sanitari devono fronteggiare impiegando una crescente quantità di risorse. Le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) rappresentano un sistema organizzativo di assistenza, con funzioni flessibili e adattabili alle richieste dell'utente, che può accogliere pazienti anziani con diversi gradi di disabilità. In letteratura sono presenti numerosi studi internazionali sui fattori prognostici a maggior impatto sulla sopravvivenza dei residenti nelle RSA e tra i più importanti parametri che condizionano la sopravvivenza a breve termine possiamo citare l'età, la complessità in termini di comorbidità, lo stato di fragilità, lo stato nutrizionale, etc. A livello internazionale, ma anche nazionale, è comunque presente una grande eterogeneità nelle caratteristiche dei residenti e nella organizzazione stessa delle RSA, rendendo non sempre possibile la comparazione dei vari modelli assistenziali impiegati, delle caratteristiche dei residenti e dei risultati di outcome clinico.
Al fine di caratterizzare la popolazione ospitata nelle RSA dell'area pisana ed i fattori che incidono sulla sopravvivenza, è stato eseguito uno studio prospettico osservazionale mediante raccolta di dati di carattere clinico/anamnestico ed esecuzione di valutazione multidimensionale geriatrica basale e nel follow-up. La valutazione, costituita da Activity Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Instrumental Activities of Daily Living in residents of Nursing Homes (IADLNH), Cumulative Illness Rating Scale (CIRS), Mini Nutritional Assessment (MNA), Tinetti test, Exton Smith Scale (ESS), Mini-Mental State Examination (MMSE) e determinazione del Multiprognostic Index, è stata eseguita da personale medico della U.O. di Geriatria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana. Per lo studio dei fattori predittivi di mortalità è stata eseguita regressione logistica multivariata.
Sono state valutate 6 RSA e complessivamente arruolati nello studio 155 soggetti con età media di 84 anni (±7.7), di cui il 75% (IC 95% 69-81%) era rappresentato da donne. La mediana della durata di permanenza nella RSA, prima dell'arruolamento, è stata di 33 mesi (2-255). Complessivamente, i residenti nelle RSA assumevano giornalmente 6 farmaci (0-15). Il punteggio medio di ADL e IADL era rispettivamente di 2.2 (±2.1) e 0.93 (±1.3) con un IADLNH medio di 14.6 (±9.9). La stato cognitivo della coorte in termini di MMSE medio era di 14.5 (±10.0), mentre la comorbidità in base al CIRS_S e CIRS_C è risultata rispettivamente di 1.52 (±0.29) e 2.0 (±1.48). Lo stato nutrizionale analizzato mediante MNA screening è risultato 9.6 (±2.5). Il punteggio al Tinetti test era 9.3 (±9.7), la ESS 13.6 (±3.7), mentre lo score composito del Multiprognostic Index era 0.59 (±0.18). Il follow-up mediano dello studio è stato di 14.9 mesi (12-21). Il confronto delle caratteristiche basali tra i pazienti sopravvissuti rispetto ai deceduti al follow-up ha evidenziato una significativa differenza per ciò che attiene i punteggi ADL, MMSE, MNA, Tinetti test, ESS, oltre allo score composito del Multiprognostic Index, con valori migliori nei pazienti sopravvissuti ($p<0.01$), che peraltro assumevano un numero inferiore globale di farmaci (5 Vs 6). Mediante regressione logistica multivariata backward sono stati valutati i parametri risultati significativi nel confronto tra soggetti vivi al follow-up e deceduti. Sono state inserite nel modello 10 variabili; dopo 9 steps l'outcome dell'analisi ha fornito come unica variabile predittiva di mortalità il valore basale della scala Tinetti test, con un rischio di mortalità aggiuntivo del 6.7% per ogni punto perso.
I dati dello studio confermano che la popolazione delle RSA è costituita prevalentemente da persone con fenotipo fragile, complesso, con decadimento cognitivo e in una buona percentuale dei casi a rischio di malnutrizione. In numerosi studi di sopravvivenza del paziente anziano la variabile prognostica maggiormente predittiva di mortalità è la presenza di fragilità, stimata con indici di performance fisica. Concordemente, in questo studio lo score al Tinetti test, che correla con gli indici di fragilità che misurano direttamente la forza muscolare, è risultato il miglior fattore predittivo di mortalità. Se ulteriori studi confermeranno questi dati gli score di valutazione fisica e fragilità assumeranno un ruolo sempre maggiore anche nell'inquadramento prognostico dei residenti nelle RSA.

IL BISOGNO DI CURE PALLIATIVE NEI PAZIENTI GERIATRICI OSPEDALIZZATI

Mannello L.[2], Vallorani S.[2], Borioni E.[1], Spannella F.[1], Benedetti A.[3], Sorvillo F.[3], Espinosa E.[1], Ferrara L.[2]

[1]Clinica di Medicina Interna e Geriatria, Università Politecnica delle Marche, IRCCS - INRCA Ancona ~ Ancona, [2]U.O. Direzione Sanitaria IRCCS -INRCA Ancona ~ Ancona, [3]U.O. Geriatria, IRCCS - INRCA, Fermo ~ Fermo

Gli anziani affetti da patologie cronico-degenerative nell'ultimo anno della loro vita non sempre vengono identificati come pazienti "terminali". Il mancato riconoscimento della condizione di terminalità determina un'assistenza sproporzionata e distante dai loro reali bisogni fisici, psicologici, sociali e spirituali e un'inadeguata gestione dei sintomi che interferiscono negativamente sulla qualità della vita. Durante l'ospedalizzazione la mancata identificazione del bisogno di cure palliative (CP) e della rivalutazione degli obiettivi terapeutici dovrebbe essere intrapresa fin dalla diagnosi di una malattia a decorso progressivo, in concomitanza con le cure convenzionali.
Scopo del nostro studio osservazionale è stato quello di individuare, presso diverse unità operative dell'INRCA (Istituto di ricerca e Cura dell'Anziano, IRCS),la tipologia di assistenza medica ed infermieristica ricevuta dai pazienti bisognosi di Cure Palliative ricoverati e di verificare l'applicabilità dei protocolli per il riconoscimento dello stadio di terminalità "ultimi giorni di vita"Lo studio, condotto in modo osservazionale e trasversale come indagine di prevalenza, ha coinvolto tutti i pazienti di età maggiore di 65 anni ricoverati in una giornata "tipo" presso le Unità Operative INRCA Clinica di Medicina Interna e Geriatria e Degenza Post Acuzie di Ancona e Geriatria di Fermo. L'identificazione dei casi è stata effettuata secondo i criteri di Weissman e Meier specifici per pazienti ricoverati tramite la cosiddetta "domanda sorprendente" e con tutta la relativa procedura (Weissman DE Journal of palliative medicine 2011) e successivamente il Palliative Perfomance Scale (PPS). Per ogni paziente arruolato è stata esaminata la cartella clinica dopo la dimissione.
Sono stati indagati complessivamente 60 pazienti, di cui 33 sono stati arruolati nello studio. La popolazione era costituita prevalentemente da grandi anziani con una età media era di 87,5 ± 5,6 anni (range compreso fra i 77 ed i 104 con 58% di donne), che ricevevano in media 12 diversi farmaci ed il 73.3 % veniva nutrita artificialmente. La degenza media risultava essere in media di 20 ± 14 giorni I pazienti arruolati possedevano più criteri anamnestici contemporaneamente (frequenti ricoveri, demenza, dipendenza nelle ADL, declino funzionale, provenienza da RSA), mentre per quanto riguarda i criteri clinici 14 anziani erano stati ricoverati per una malattia acuta a prognosi infausta, come la sepsi o polmonite. I pazienti inoltre che presentavano una

malattia end-stage erano l'80% con netta prevalenza delle patologie a carico del sistema nervoso centrale, seguite dallo scompenso e dalla BPCO; il 24% dei pazienti valutati presentava un punteggio al palliative performance scale superiore a 40. Ogni paziente durante il ricovero era sottoposto a varie procedure invasive e/o ad alto discomfort: di queste le più frequenti erano CVP (25 di cui max 11 riposizionamenti), CVC (11 di cui max 3 riposizionamenti), prelievi arteriosi (21), venosi (28), contenzioni fisiche (11), trasporto in ambulanza (15). La cura della bocca, procedura particolarmente raccomandata, è stata praticata per 17 pazienti. Infine durante il ricovero ospedaliero sono deceduti 14 pazienti, il 47% del totale; al momento del decesso solo 3 pazienti avevano un familiare accanto.
I risultati del nostro studio evidenziano la presenza di interventi inappropriati sia sanitari (farmacologici, diagnostici, procedurali) che logistici (trasporti) che non hanno apportato alcun beneficio ai pazienti ma hanno peggiorato la qualità di vita residua, conservando il rischio di eventi avversi, e rappresentando uno spreco di risorse ed un onere evitabile nell'assistenza di un paziente bisognoso verosimilmente di sole Cure Palliative.

LA DISFAGIA NELL'ANZIANO ISTITUZIONALIZZATO: IMPATTO DI UN PROTOCOLLO MEDICO-INFERMIERISTICO SULLE COMPLICANZE, SULLA COMPLESSITÀ ASSISTENZIALE E SULLA QUALITÀ DI VITA

D'Elia F.[1], Gianturco V.[2], Zenobi C.[3], Capoano R.[4], Amato M.G.[3]

[1]Università La Sapienza~ Roma, [2]Villa Linda RSA ~ Nettuno (RM), [3]Dipartimento Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università La Sapienza ~ Roma, [4] Dipartimento Scienze Chirurgiche, Università La Sapienza ~ Roma

Nell'anziano i problemi di deglutizione si manifestano spesso in maniera subdola, specie in soggetti come quelli affetti da patologie neurodegenerative, in cui la componente anamnestica è scarsa o pressoché assente. Pertanto, la valutazione infermieristica della disfagia dovrebbe essere una attività di base nella presa in carico della persona anziana in qualsiasi setting sia ospedaliero che residenziale. Questa attività viene invece spesso considerata solo dopo che la persona anziana ha avuto una sintomatologia che rimanda ad essa, e molto poco invece viene applicata come screening nella fase di ingresso residenziale od ospedaliero.
Il nostro studio muove proprio da questa lacuna ed analizza gli aspetti multidimensionali di questo sintomo molto spesso sottovalutato.Si tratta di uno studio di coorte, multicentrico, su un campione di popolazione geriatrica divisa tra reparti di degenza per acuti (Policlinico Umberto I, Sapienza Università di Roma) e residenziali (Villa Linda RSA, Nettuno). Il protocollo, della durata di 6 mesi, ha previsto come criteri di inclusione: età maggiore dei 65 anni, nessuna patologia neurologica acuta in atto (ictus) né stato di coma. I soggetti sono stati pertanto arruolati, dopo consenso informato, e sottoposti a screening per i disturbi della deglutizione all'ingresso contestualmente ad una completa valutazione multidimensionale: three-oz water swallow test, semplice e/o sensibilizzato al pulsossimetro (per coloro che mostravano negatività al primo). Inoltre, per i soggetti con test positivo, è stato consegnato ai parenti/caregivers un opuscolo informativo sulla disfagia, programmando un questionario valutativo di verifica di apprendimento all'uscita del paziente. I soggetti sono stati rivalutati all'uscita e/o a distanza, talora necessario, per l'aggravamento delle condizioni cliniche, anche mediante esami di secondo livello, come la Bedside Swallow Assessment ed esami strumentali. Tra gli esami ematochimici eseguiti di routine, abbiamo esaminato transferrina, albumina e linfociti per l'aspetto nutrizionale, uniti ovviamente alla valutazione infermieristica del diario alimentare, del peso, del Body Mass Index (BMI) e del bilancio idrico quotidiano. Per valutare le eventuali complicanze respiratorie, abbiamo esaminato la saturimetria arteriosa quotidiana, la scala di Borg per la dispnea, nonché l'incidenza di patologie broncopolmonari (ad esempio riacutizzazioni su BPCO, polmonite ab ingestis). La qualità di vita dei soggetti è stata valutata tramite ADL, IADL, Barthel Index, all'uscita (per i degenti) e/o a distanza di tre mesi dal tempo zero dello studio (per gli ospiti della RSA). Per valutare l'efficacia del protocollo usato, è stato selezionato un gruppo di controllo parallelo (rappresentato da pazienti/ospiti in cui non era stato effettuato uno screening per disfagia) ed è stato esaminato l'indice di complessità assistenziale e i parametri suddetti. Per le variabili quantitative, è stato utilizzato un test di analisi della varianza (ANOVA), mentre per quelle qualitative il test del chi-quadrato. Le analisi invece dei rischi epidemiologici legati alle complicanze sono state eseguite tramite rischio relativo. I dati sono stati analizzati tramite software SPSS.
Sono stati arruolati complessivamente nel protocollo di screening 163 soggetti, tra cui sono risultati positivi 65 (40 con il test semplice, 25 col sensibilizzato). I gruppi sperimentale e di controllo non presentavano differenze al tempo zero. Per essi sono stati attuati interventi infermieristici come ad esempio idonea e quotidiana igiene del cavo orale, adeguato posizionamento durante la deglutizione e somministrazione della giusta consistenza dei pasti, come da linee guida. L'incidenza di complicanze metaboliche e respiratorie nel gruppo sperimentale era significativamente minore rispetto al gruppo di controllo (RR patologie respiratorie 1,56 IC 95% [1,12-2,5]; RR malnutrizione 1,37 IC 95% [1,02-2,7]), con una migliore qualità di vita, specie dal punto di vista della conservazione delle autonomie residue (Barthel index con p=0,047) e della sensazione di dispnea percepita (Borg scale p=0,045). L'indice di complessità assistenziale invece mostrava un trend positivo ma non statisticamente significativo (p=0,091).
Lo studio attuale, pur presentando i limiti della numerosità esigua del campione e della brevità del follow up, dimostra l'importanza di un protocollo infermieristico di screening per la disfagia nel paziente anziano sia all'ingresso in ospedale che in strutture residenziali, in termini di prevenzione sia primaria che secondaria di complicanze nutrizionali e respiratorie. Inoltre mostra quanto un semplice, riproducibile e veloce test possa migliorare la qualità della vita e rallentare il declino funzionale dell'anziano, nonchè probabilmente rappresentare un risparmio in termini di complessità assistenziale. Ulteriori studi sono necessari ovviamente per dimostrare tali ipotesi.

RELAZIONE TRA LE CONCENTRAZIONI CIRCOLANTI DI TIREOTROPINA, TIROXINA LIBERA E TRIIODOTIRONINA LIBERA E MORTALITÀ A 9 ANNI IN SOGGETTI ANZIANI EUTIROIDEI. RISULTATI DALLO STUDIO INCHIANTI

Marina M.[2], Ceresini G.[2], Lauretani F.[2], Maggio M.[2], Bandinelli S.[1], Ferrucci L.[3], Ceda G.P.[2]

[1]ASF Toscana ~ Firenze, [2]Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale- Università di Parma ~ Parma, [3]NIA, NIH ~ Baltimore, USA

È noto che nel soggetto anziano l'ipertiroidismo subclinico si associa ad un incremento di mortalità. Tuttavia poco è ancora noto circa la relazione tra le variazioni di TSH, tiroxina libera (FT4) e triiodotironina libera (FT3) e mortalità nei soggetti anziani in cui tutti e tre gli ormoni siano all'interno del range di normalità.
In questo studio longitudinale è stata valutata l'associazione tra livelli plasmatici di TSH, FT3 ed FT4 e la mortalità a 9 anni in 815 soggetti eutiroidei di età ≥ 65 anni, non istituzionalizzati, arruolati nello studio InCHIANTI, considerando le concentrazioni plasmatiche basali di TSH, FT3 and FT4 come predittori e la mortalità a 9 anni per ogni causa e per causa cardiovascolare come outcome. Modelli di Cox aggiustati per fattori confondenti sono stati utilizzati per esaminare la relazione tra quartili di TSH, FT3 ed FT4 e mortalità per ogni causa e per causa cardiovascolare nel periodo di osservazione di 9 anni.
Durante il follow-up (media soggetti-anni 8643.74 [min-max, 35.36-16985.00]), sono state registrate 181 decessi (22.2%) di cui 36 (4.4%) per causa cardiovascolare. I soggetti con TSH nel quartile più basso presentavano una più alta mortalità rispetto al resto della popolazione. Dopo aggiustamento per molteplici fattori confondenti, i soggetti con TSH nel quartile più basso avevano una mortalità per ogni causa più elevata rispetto a quelli con TSH nel quartile più alto (Hazard Ratio: 2.22; 95% Intervallo di Confidenza: 1.19–4.22). Nessuna relazione è stata riscontrata tra mortalità cardiovascolare e quartili di TSH. Nessuna associazione è stata riscontrata tra FT3 o FT4 e mortalità, sia per ogni causa che per causa cardiovascolare.
Nei soggetti anziani eutiroidei, concentrazioni circolanti di TSH prossime ai valori più bassi del range di normalità rappresentano un fattore di rischio indipendente per mortalità per ogni causa.

MALATTIA DI PARKINSON E PARKINSONISMI

MORBO DI PARKINSON: ASSOCIAZIONE TRA IPERTENSIONE ARTERIOSA E DURATA DI MALATTIA

Pisciotta M.S.[1], Vetrano D.L.[1], Brandi V.[1], Lo Monaco M.R.[1], Laudisio A.[2], Fusco D.[1], Onder G.[1], Bernabei R.[1], Zuccalà G.[1]

[1]Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [2]Campus Biomedico ~ Roma

In letteratura, evidenze contrastanti suggeriscono un ridotto profilo di rischio cardiometabolico tra i soggetti affetti da Malattia di Parkinson (MP) rispetto alla popolazione generale e che, livelli di pressione arteriosa sistemica più bassi, si associno ad una ridotta incidenza di MP. Il controllo pressorio nei soggetti affetti da MP costituisce inoltre una criticità, a motivo della variabilità della pressione arteriosa dovuta allo sviluppo di disautonomia cardiovascolare.
Lo scopo del presente studio è stato quello di valutare la prevalenza di ipertensione arteriosa nel corso della storia naturale della MP. Sono stati arruolati 215 pazienti affetti da MP afferenti consecutivamente ad un Day Hospital di Geriatria. I soggetti arruolati sono stati sottoposti ad una valutazione clinica complessiva e la diagnosi di ipertensione arteriosa è stata formulata/confermata in accordo alle linee guida JNC. Sono infine stati raccolti dati relativi a possibili fattori confondenti.
Nell'ambito del campione in esame (età media 73.2±7.7 anni; 36% donne) 128 pazienti (59.5%) risultavano essere ipertesi. La prevalenza di ipertensione arteriosa si riduceva attraverso i terzili (TZ) di durata di malattia (TZ1 71%, TZ2 61%, TZ3 45%; p=0.006). L'associazione inversa tra durata di malattia e diagnosi di ipertensione arteriosa è stata, infine, confermata mediante modelli di regressione logistica corretti per età, sesso e possibili fattori confondenti (O.R. 0.92; 95% IC 0.86-0.98; p=0.016).
I risultati del presente studio suggeriscono la presenza di un'associazione inversa tra durata della MP e diagnosi di ipertensione arteriosa. Studi longitudinali saranno necessari al fine di accertare i determinanti fisiopatologici di tale riscontro.

PREVALENZA DEI DISTURBI DEL CONTROLLO DEGLI IMPULSI E DEL DISTURBO OSSESSIVO COMPULSIVO IN UNA POPOLAZIONE DI INDIVIDUI ANZIANI AFFETTA DA MALATTIA DI PARKINSON

D'Angelo E., Fusco D., Lo Monaco M.R., Liperoti R., Cipriani M.C., Bentivoglio A.R., La Carpia D., Mautone A., Celi M., Bernabei R.

Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze e Ortopedia - Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma

Numerosi studi hanno dimostrato come la malattia di Parkinson (PD) sia associata ai disturbi del controllo degli impulsi (Impulse Control Disorders, ICD). Alcuni sintomi classificati nell'ambito degli ICD, come per esempio il punding, possono essere inclusi anche nello spettro dei disturbi ossessivo compulsivi (Obsessive Compulsive Disorder OCD). I dati relativi alla prevalenza di ICD ed OCD nella popolazione anziana, e soprattutto nei pazienti affetti da PD sono ad oggi molto limitati.
Scopo primario del presente studio è quello di stimare la prevalenza di ICD ed OCD in una popolazione di soggetti anziani affetti da PD residenti in comunità, paragonati con una popolazione di controllo di pari età.
Obiettivo secondario consiste nell' identificare i fattori socio-demografici e clinici associati ai disturbi del controllo degli impulsi e al disturbo ossessivo compulsivo nella stessa popolazione.
Al momento presente sono stati arruolati 154 individui, 86 individui affetti da PD e 68 controlli. I due gruppi hanno caratteristiche demografiche simili (sebbene gli individui affetti da PD siano più giovani, maschi ed abbiano un più alto livello di scolarità). La prevalenza della depressione risulta essere maggiore nei pazienti con PD così come l'utilizzo di farmaci psicotropi (antidepressivi e benzodiazepine). È stata riscontrata un'alta prevalenza di ICD in entrambi i gruppi.
I pazienti parkinsoniani con ICD mostrano un uso maggiore di antidepressivi e benzodiazepine. Anche l comportamenti compulsivi sono associati ad un maggior uso di benzodiazepine ed una più elevata incidenza di depressione. L'uso di dopaminoagonisti è maggiore nei pazienti con ICD mentre non vi è una chiara associazione con comportamenti compulsivi.
In linea con quanto precedentemente documentato in letteratura, i risultati preliminari dello studio evidenziano un'alta prevalenza di ICD e OCD nei pazienti affetti da PD. Tali disturbi appaiono frequenti anche nel gruppo di individui non affetti da PD. L'associazione tra i disturbi del controllo degli impulsi ed i dopamino agonisti è confermata nel campione in esame. Il disturbo del controllo degli impulsi nella popolazione anziana potrebbe essere molto più comune di quanto generalmente percepito, probabilmente quale risultato della neurodegenerazione a livello mesocorticale e mesolimbica.

ASSOCIAZIONE TRA SINDROME METABOLICA E CADUTE IN SOGGETTI ANZIANI AFFETTI DA MALATTIA DI PARKINSON

Brandi V.[1], Laudisio A.[2], Vetrano D.L.[1], Pisciotta M.S.[1], Lo Monaco M.R.[1], Fusco D.[1], Onder G.[1], Bernabei R.[1], Zuccalà G.[1]

[1]Dipartimento di Geriatria - UCSC ~ Roma, [2]Dipartimento di Geriatria. Campus Bio-Medico ~ Roma

Introduzione. Le cadute sono eventi particolarmente frequenti tra i soggetti affetti da Malattia di Parkinson (MP) e sono spesso associate a severi outcome avversi tra cui disabilità, istituzionalizzazione e morte. La sindrome metabolica (SM), negli adulti, risulta essere associata ad una ridotta performance fisica, ma il suo impatto sulla popolazione anziana fragile non è ad oggi del tutto chiaro.
Lo scopo del presente studio è di valutare l'associazione tra SM e cadute in soggetti affetti da MP.
Metodi. Abbiamo analizzato i dati di 194 anziani affetti da MP afferenti consecutivamente ad un Day Hospital di Geriatria. Sono state raccolte informazioni sulla storia di caduta nell'ultimo anno e sul numero di cadute occorse. La diagnosi di SM è stata formulata in accordo ai criteri del National Cholesterol Education Program ATP-III.
Risultati. Nell'ambito del campione in esame, 91 partecipanti (47%) hanno riportato almeno una caduta nell'anno precedente alla valutazione. In seguito ad analisi condotte mediante regressione logistica, la presenza di SM è risultata essere inversamente associata alla storia di cadute (OR=0.26; 95% CI=0.10-0.69; P=0.007). Infine, tra i partecipanti che hanno riportato almeno una caduta, l'analisi condotta mediante regressione di Poisson ha evidenziato un'associazione inversa tra SM e numero di cadute (IRR=0.43; 95% CI=0.20 - .89; P=0.024).
Conclusioni. Nella nostra popolazione la presenza di SM è stata inversamente associata ad una storia di cadute. Tra i soggetti caduti nell'ultimo anno, la presenza di SM è risultata associata ad un ridotto numero di cadute. Al fine di comprendere quali siano i meccanismi responsabili di tale associazione e le sue eventuali implicazioni terapeutiche sarà necessario condurre studi ad hoc.

MORBO DI PARKINSON: ASSOCIAZIONE TRA DISAUTONOMIA CARDIOVASCOLARE E CARATTERISTICHE DELLA MALATTIA

Vetrano D.L.[1], Pisciotta M.S.[1], Brandi V.[1], Lo Monaco M.R.[1], Laudisio A.[2], Onder G.[1], Bernabei R.[1], Zuccalà G.[1]

[1]Dipartimento di Geriatria - Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [2] Dipartimento di Geriatria - Campus Bio-Medico ~ Roma

Le alterazioni a carico della regolazione della pressione arteriosa sono di comune riscontro nella Malattia di Parkinson (MP). In particolare, l'alterazione a carico dei ritmi circadiani pressori è una delle principali manifestazioni della disautonomia cardiovascolare che spesso interessa questi individui ed è potenzialmente associata ad eventi avversi.
Lo scopo del presente studio è stato quello di valutare quali caratteristiche cliniche della MP si associano ad un maggiore grado di disautonomia cardiovascolare.

Sono stati arruolati 170 soggetti con MP afferenti consecutivamente ad un Day Hospital di geriatria. Essi sono stati sottoposti a monitoraggio ambulatoriale (24h) della pressione arteriosa e a valutazione clinica complessiva. La riduzione percentuale della pressione arteriosa notturna (sistolica e diastolica) rispetto a quella diurna (dipping pressorio) è stata impiegata come indice di disautonomia cardiovascolare. L'entità del dipping è stata confrontata attraverso terzili (TZ) di durata di malattia, di severità (UPDRS motoria e Hoehn&Yahr), dose equivalente giornaliera di l-dopa (LEDD) e tra fenotipi motori (rigido-acinetico vs. tremorigeno).
Nell'ambito del campione (età media 73±8 anni; 35% donne), 82 (48%) soggetti presentavano un dipping invertito (<0%). In seguito ad analisi della covarianza (ANCOVA), terzili più alti di durata di malattia sono risultati essere associati a ridotti valori aggiustati di dipping sistolico (TZ1 5.4%, TZ2 -0.7%, TZ3 -3.0%; p=0.016) e dipping diastolico (TZ1 7.2%, TZ2 2.7%, TZ3 -0.6%; p=0.010). Similmente, una maggiore dose equivalente di l-dopa giornaliera è stata associata ad una riduzione del dipping sistolico (TZ1 3.6%, TZ2 -1.6%, TZ3 -0.3%; p=0.042). Nessuna altra caratteristica clinica della MP è stata associata ad un più elevato grado di alterazione del dipping.
Il presente studio suggerisce che la disautonomia cardiovascolare, definita come riduzione del dipping pressorio notturno, è indipendentemente associata ad una maggiore durata della MP e ad un carico farmacologico dopaminergico più elevato. Necessitano ulteriori studi per chiarire la natura di tale associazione.

MISCELLANEA

UPDATE DELL'MPI NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Sica F., Spica A., Santoro M., Ulisse F., Sbano A., Ibba D., D'Alena M., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

"Gli anziani fragili sono quei soggetti di età avanzata o molto avanzata, cronicamente affetti da patologie multiple, con stato di salute instabile, frequentemente disabili, in cui gli effetti dell'invecchiamento e delle malattie sono spesso complicati da problematiche di tipo socio-economico. Sulla base di questa definizione, la fragilità comporta un rischio elevato di rapido deterioramento della salute e dello stato funzionale e un elevato consumo di risorse".1 L'approccio clinico meglio indicato al paziente anziano fragile prevede l'applicazione della VMD. La multidimensionalità è il criterio preponderante nel giustificare prognosticamente l'outcome clinico dell'anziano. Dalla VMD è possibile derivare un indice prognostico (MPI) che risulta altamente predittivo di outcomes negativi come la mortalità. 2 La valutazione muldimensionale (VMD) da una valutazione qualitativa e quantitativa dei diversi aspetti biologici, funzionali, cognitivi, sociali e clinici nel soggetto anziano, risulta maggiormente efficace negli anziani più fragili, cioè a maggior rischio di scompenso funzionale.

Sono stati condotti 3 studi di prevalenza puntuale sui pazienti eleggibili ricoverati nelle RSA del Consorzio dal 2007 al 2014, somministrando i seguenti strumenti della VDM:

Activities of Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Mini Nutritional Assessement (MNA), scala di Exton-Smith, Comorbidity Index Rating Scale (CIRS), Numero di Farmaci, Stato Sociale-Abitativo.

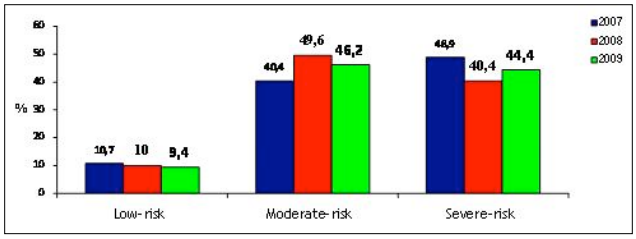
Utilizzando un software, costituito da 8 domini e 63 items,.

Dall'analisi dei dati ricavati risulta che (Graf.1):

- si è ridotta la percentuale dei pazienti con MPI di grado severo, infatti sono passati dal 48.9% del 2007 al 44.4% del 2009
- è aumentata quella dei pazienti con MPI di grado moderato, infatti sono passati dal 40.4% del 2007 al 46.2% del 2009
- è diminuita la percentuale dei pazienti con MPI di grado basso dal 10.7% del 2007 al 9.4% del 2009

Il ruolo delle RSA del Consorzio San Raffaele, che in Puglia gestisce 10 RSA con 10 Nuclei Alzheimer e 4 Centri Diurni, nel trattamento dell'anziano "fragile" è diventato fondamentale, contribuendo significativamente alla riduzione dei ricoveri impropri, con conseguente miglioramento dell'efficienza globale del sistema.

Di fronte ad un sistema di strumenti assistenziali distribuiti ed articolati, le RSA del Consorzio San Raffaele esercitano un approccio prevalentemente orientato alla complessità, all'interdisciplinarietà, alla completezza ed all'auto-organizzazione del sistema.



INVECCHIAMENTO, STATO DI SALUTE E RETE SOCIALE. LO STUDIO ANZIANI IN-RETE

Bianchetti L., Romano V., Squazzoni F., Casnici N., Bianchini D., Garrafa E., Romanelli G., Marengoni A.

Università degli Studi di Brescia ~ Brescia

Vi sono evidenze che una ricca rete sociale riduca il rischio di mortalità, mentre è incerto il vantaggio di alcune relazioni sociali rispetto ad altre e dell'intera rete sociale. I meccanismi con cui la rete sociale può avere un effetto protettivo sulla salute sono: Influenza su stili di vita salutari (attività fisica); Migliori meccanismi di adattamento e risposte neuroendocrine allo stress; Reciproca assistenza in caso di bisogno, accesso a risorse cognitive, affettive e informazioni rilevanti per la prevenzione.

Gli obiettivi sono: 1. Descrivere il disegno di uno studio focalizzato sulle reti sociali e il capitale sociale delle persone anziane; 2. Verificare l'associazione tra le caratteristiche delle reti sociali e sia il numero di malattie croniche che alcune malattie specifiche nei partecipanti.

I partecipanti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale geriatrica.

Le variabili sociali valutate sono state:

Quartiere: livello di «capitale sociale» inteso come presenza nel quartiere di risorse e servizi comuni (associazioni no-profit, volontariato, culturali, servizi sociali, luoghi di socializzazione, diviso per il n° di residenti).

Caratteristiche delle reti sociali valutate:

Dimensione della rete: numero di soggetti che compongono la rete di ogni anziano

Grado di apertura/chiusura della rete: Reti chiuse (tutti conoscono tutti) garantiscono forte controllo reciproco, mutuo aiuto, affettività e solidarietà ma contengono informazioni ridondanti; reti aperte (contatti dell'anziano non sono connessi fra loro) danno poca solidarietà e affettività ma accesso ad informazioni e conoscenze più ampie.

Tipo di legami (forti vs. deboli) della rete: eterogeneità delle reti secondo il tipo di legame - conoscente, amico (legami deboli ma buona mobilitazione di risorse), parente (legami forti ma risorse simili)

Risorse cognitive della rete: presenza grado di educazione dei soggetti nella rete, più eterogeneità significa più probabilità che il soggetto sia stimolato dal confronto con soggetti con competenze, esperienze e conoscenze differenti

I partecipanti erano 200, 118 donne (59%) e 82 uomini (41%). L'età media dei partecipanti era di 77,7 anni (DS: 7,6 anni) (range 66-102 anni). Il 48% dei partecipanti era sposato, e il 26,5% vedovo. La malattia cronica più frequente è risultata l'ipertensione (53%), seguita dalle neoplasie (20%), aritmie e diabete (12%), ipotiroidismo e cardiopatia ischemica (11%), bronchite cronica ostruttiva (10%) e malattia cerebrovascolare (9%).

Nei partecipanti con 85+ anni più capitale sociale, una rete più grande e la presenza di legami forti si associano a un minor numero di malattie croniche. Nei giovani anziani (65-74 anni) una rete composta da contatti con più alto titolo di studio si associa ad una probabilità inferiore di essere affetti da neoplasia. In tutto il campione, più la rete dell'anziano è composta da contatti con soggetti con alto titolo di studio, minore è la probabilità di essere affetti da scompenso cardiaco.

Le reti sociali hanno effetti sulla salute che dipendono dall'età e dalle caratteristiche delle reti sociali stesse.

INDICI PROGNOSTICI IN ICU VALIDI ANCHE IN PAZIENTI GERIATRICI FRAGILI: CASE REPORT

Bruno D.

Istituto Geriatrico Siciliano ~ Palermo

Premessa. Nella nostra RSA, accreditata per n. 94 posti, il protocollo d' ingresso prevede una valutazione iniziale della situazione clinica con la compilazione del G.C.S. Abbiamo valutato su alcuni dei pazienti più critici, un indice di gravità della malattia basato sul modello APACHE II, compilato entro le 24 ore dal ricovero. L'APACHE II è un sistema di classificazione di gravità della malattia utilizzato nei reparti di Terapia Intensiva (I.C.U.), ha un range da 0 a 71 punti in riferimento a diversi parametri, il punteggio più

alto esprime la più elevata mortalità. Tra i vari casi clinici osservati, vogliamo presentarne uno particolarmente significativo per rispondere alla domanda che ci siamo posti nello studio.

Case report. Sig.ra D.M. R. di anni 62, ricoverata in data 28/01/2014 con la seguente diagnosi: "Stato di minima coscienza, emiplegia destra, disfagia severa, P.E.G., esiti emorragia cerebrale talamo-capsulare, tracheostomia, ipertensione arteriosa". Condizioni cliniche generali scadenti con grave compromissione neurologica/cognitiva (alimentata tramite P.E.G.), respiratoria (tracheostomia) e cardiocircolatoria (ipertensione). All'anamnesi: ictus emorragico nel 2008 e nel 2013 (talamo-capsulare sinistro di 30 mm, esteso alla corona radiata con spandimento endoventricolare ed edema perilesionale), non operabile.

Il G.C.S. (9) e la stretta correlazione anatomo-fisiologica tra sistema nervoso centrale, apparato cardiovascolare ed apparato respiratorio che autoalimentano reciprocamente il danno quando uno di essi è compromesso (triade di J. Pope), ci hanno indotto a concludere per una prognosi infausta in tempi relativamente brevi.

Abbiamo compilato lo score APACHE II (modificato: no Pa02) entro 24 ore dall'ingresso:

• Sp02	95%	• sodio	138 mEq/1
• temperatura	36°	• potassio	4,2 mEq/l
• pressione arteriosa media	100 mmHg	• creatininemia	0,60 mg/dl
• ph arterioso	non calcolato	• ematocrito	45,8%
• frequenza cardiaca	63b/min	• WBC	7660
• frequenza respiratoria	22 rlmin	• GCS	9

Lo score APACHE II ha esitato un sorprendente risultato: 11 (pari al15% di mortalità entro breve termine).

Conclusioni. L'assistenza clinica H24 e la riabilitazione logopedica hanno portato a miglioramenti della respirazione, dell'eloquio e della deglutizione con passaggio all'alimentazione esclusivamente per os e chiusura della tracheostomia. L'aspetto cognitivo è nettamente migliorato come evidenziato dal GCS attuale (14), rispetto a quello iniziale (9). L'APACHE II score ha rivelato una aspettativa di vita migliore rispetto alla valutazione prognostica effettuata con il CGS e la triade di J. Pope.

Bibliografia

- "APACHE II: un sistema di classificazione di gravità delle malattie " (Knaus, William A MD; Draper, Elizabeth A MS; Wagner, Douglas P. PhD; Zimmerman, Jack E. MD; Criticai Care Medicine: Ottobre 1985).
- "L'affidabilità e la precisione del Glasgow Coma Scale con gli utenti esperti e inesperti" (Glenn Rowley, PhD, Katy Fielding. The Lancet, Volume 37, pag. 535-538, 2 Marzo 1991)
- "Il trauma cranio - vertebrale: inquadramento clinico". Giornate Scientifiche Italiane "Asclepio", I Convegno di studio- Partinico 2 Marzo 2002.

UNA PROPOSTA DI FORMAZIONE DAGLI SPECIALIZZANDI PER GLI SPECIALIZZANDI: I "GRUPPI INCOGNITIVI"

Brignolo Ottolini B., Damanti S., Mari D.

School of Specialization in Geriatrics and Gerontology, Departement of Clinical and Community Sciences, Università degli Studi di Milano ~ Milano

Dalla curiosità e dai dubbi per questioni che quotidianamente incontriamo nella pratica clinica è nata l'idea di costruire un gruppo che, attraverso il confronto tra noi Specializzandi e la condivisione di approfondimenti su temi specifici, potesse dare delle risposte e stimolare nuovi interrogativi. Si è dato così vita a questo gruppo, chiamato, un po' socraticamente, gruppo incognitivo. Questi gli obiettivi originari: 1.soddisfare, in aggiunta all'offerta del regolare piano accademico, il nostro bisogno di "formazione continua", 2.Confrontarsi tra Specializzandi su questioni pragmatiche, 3. "imparare ad insegnare", attraverso la preparazione di una lezione e quindi la sua esposizione, 4.realizzare un compendio che potesse essere utilizzato "al letto del malato" e quindi fruito anche da chi non avesse la possibilità di partecipare agli incontri

Tutti gli specializzandi della scuola di Specialità in Geriatria sono stati invitati, di volta in volta, a partecipare agli incontri e a preparare una lezione da presentare al gruppo su un argomento di loro scelta. La partecipazione agli incontri era su base volontaria. La possibilità di partecipare agli incontri era stata estesa anche a strutturati e studenti di medicina. Per ogni incontro si chiedeva di presentare un file in formato Word, di poche pagine, che sintetizzasse in versione schematica quanto espresso nella lezione. Gli specializzandi hanno utilizzato libri di testo, articoli scientifici e contenuti di Uptodate. Il luogo degli incontri è stato la biblioteca della scuola di Specialità di Geriatria ove avevamo a disposizione un supporto multimediale per la proiezione delle presentazioni. La durata degli incontri è stata variabile, a seconda della complessità dell'argomento e della scelta di colui che esponeva, nella media circa 80 minuti.

Da Ottobre 2014 a Maggio 2015 abbiamo svolto 13 incontri con contenuti trasversali. Di seguito l'elenco degli argomenti: malnutrizione nell'anziano, i criteri di Beers e i farmaci inappropriati nell'anziano, gli inibitori dell'acetilcolinesterasi (nota AIFA e scheda tecnica dei farmaci), algoritmo Advance Life Support, infezioni delle vie urinarie, terapia farmacologica dei disturbi del comportamento e psicologici nella demenza, reverse therapy della emorragie maggiori correlate agli anticoagulanti diretti ed indiretti, tachicardie sopraventricolari e ventricolari, dispnea acuta, polmonite, endocarditi, reazioni cutanee da farmaco (quest'ultimo presentato da una specializzanda in Dermatologia). Ogni incontro era monotematico e veniva presentato da uno o due specializzandi. Di solito l'argomento veniva esposto dalla stessa persona che l'aveva proposto. Tra i limiti di questo progetto l'"autoreferenzialità" in quanto le informazioni veicolate non sono state passate al vaglio di un specialista in materia, pertanto non sempre siamo riusciti a dare una risposta soddisfacente a tutti gli interrogativi emersi. Questo è stato comunque di stimolo per ulteriori approfondimenti.

Abbiamo realizzato una compendio che raccoglie i contenuti degli incontri esposti sopra. Come già accennato sopra, ciò che rende questi contenuti particolarmente fruibili è la loro pragmaticità per la pratica clinica. Abbiamo in previsione di proseguire con un secondo ciclo di incontri da settembre 2015. Tra gli argomenti già in programma: iponatremia, questioni di bioetica, reazioni trasfusionali, principi base di neuroimaging. L'obiettivo con il prossimo anno è quello di coinvolgere specializzandi di altre Scuole. L'ultimo incontro tenuto da una Specializzanda di Dermatologia ha avuto un impatto molto positivo e desideriamo ripetere l'esperienza.

LONGEVITÀ, DEMENZA E FUTURO: PENSIERI E REAZIONI EMOTIVE IN UN GRUPPO DI GRANDI ANZIANI

Roccatagliata U.[1], Cristini C.[2]

[1]ASL 3 Genovese ~ Genova, [2]Università degli Studi di Brescia ~ Brescia

Premessa. Si vive sempre di più, aumenta progressivamente il numero degli anziani. Con il miglioramento - specialmente nelle società occidentali - delle condizioni generali e della qualità della propria esistenza, della consapevolezza riguardo allo sviluppo delle proprie potenzialità, all'efficacia, all'utilità degli interventi di prevenzione, cura e riabilitazione, tende ad aumentare l'aspettativa di vita. Gli ultracentenari che alcuni decenni fa rappresentavano un'eccezione, un fatto straordinario, ora costituiscono una presenza abituale in molte realtà, domiciliari o residenziali, ancor più i novantenni (1-8). Il crescente invecchiamento della popolazione comporta un aumento di persone anziane che presentano problemi di salute e chiedono di essere aiutate, curate, assistite, comprese; molte, in caso di necessità, si rivolgono al proprio medico di fiducia, di riferimento, raggiungendolo nel suo ambulatorio, aperto al pubblico. Ma che cosa pensano i longevi del loro stato di salute e autonomia? A che cosa attribuiscono la loro longevità? Quali pensieri e reazioni evoca la demenza? Ogni anziano ha la sua storia, il suo racconto narrativo, il suo vissuto, da esplorare, comprendere e valorizzare.

Sono interrogativi e riflessioni che hanno sostenuto l'indagine che presentiamo, consapevoli che il conoscere le opinioni, gli stati d'animo, la biografia di un longevo aiuta a capire meglio la sua realtà esistenziale, le sue condizioni

di salute ed a predisporre interventi di sostegno - preventivi e riabilitativi - più validi ed efficaci.

Obiettivi. L'indagine si è principalmente proposta di valutare atteggiamenti, reazioni emotive e aspetti della qualità della salute e della vita del vecchio longevo, in particolare le sue opinioni e stati d'animo riguardo al suo mondo relazionale ed affettivo, alle sue capacità di autonomia, al passato ed al futuro, ma anche a temi peculiari come la demenza o le possibili ragioni della propria longevità. Il campione è composto da persone longeve, sostanzialmente autosufficienti, che vivono al proprio domicilio ed è suddiviso per sesso. Ipotesi: 1) la demenza non è molto conosciuta o approfondita dai grandi anziani; 2) timori ed aspettative riguardo al futuro tendono ad evidenziare le medesime problematiche; 3) gli intervistati non tendono a riconoscere specifiche ragioni relativamente alla propria longevità acquisita. Strumenti: a) Mini-Mental State Examination (MMSE); b) Questionario applicato mediante intervista semistrutturata, comprendente più aree di indagine. Sono stati esaminati 54 ultranovantenni, afferenti ad una ambulatorio medico di medicina generale dell'ASL 3 Genovese. Sono stati esclusi dall'indagine gli anziani con un MMSE ≤ a 24.

Risultati. Il gruppo dei longevi intervistati è composto da 43 persone (30 F., 13 M.) che presentano, diversamente da quanto in genere compare in letteratura, un buon livello di istruzione (il 55,81% ha conseguito il diploma di scuola superiore); il 69,77% risulta vedovo (specialmente le donne); il 51,16% si dichiara non soddisfatto della qualità del sonno, il 60,47% non è contento del proprio stato di salute ed il 62,79% recrimina sulla propria autosufficienza.

Gli intervistati si dicono sostanzialmente soddisfatti della relazione di coppia, del rapporto con i figli e con i nipoti, della situazione economica e del contesto abitativo, meno della vita in genere, connessa tuttavia all'autovalutazione della qualità delle proprie condizioni di salute e autonomia sul piano somatico. Il tempo libero viene occupato, anche se in modo non pienamente soddisfacente (48,84%), con varie attività, specialmente di carattere ricreativo (88,37%), meno svolto il ruolo di nonno (20,93%), anche per l'età (adolescenziale) dei nipoti; fra i passatempi passivi, ritenuti in gran parte soddisfacenti (88,37%), prevale l'ascolto dei programmi televisivi (93,02%) e quelli radiofonici (81,40%). Relativamente alle aspettative future, il gruppo esaminato auspica soprattutto di non avere dolore (93.02), di morire serenamente (88,37%), di conservare una coscienza lucida (74,42%), di rimanere autosufficiente il più a lungo possibile (53,49%), di essere circondato dagli affetti (53,49%), di vivere in buona salute (41,86%). Fra i timori prevalentemente riferiti compaiono: il dolore (95,35%), la demenza (88,37%), l'invalidità (69,77%), meno la solitudine e la prospettiva del futuro.

La demenza, oltre al timore espresso, viene genericamente definita "una brutta malattia" (81,40%).

Si rimpiangono in prevalenza le pregresse migliori condizioni di salute (44,19%), ci si rammarica per le precarie situazioni economiche patite (20,93%) e per non aver avuto uno o più nipoti (20,93%).

A proposito della religione, il 65,12% degli intervistati dice di essere credente non praticante ed il 44,19% di trovarne un certo conforto.

Riguardo alle possibili ragioni che avrebbero influenzato la longevità acquisita, gli anziani interpellati attribuiscono meramente alla fortuna (72,09%) il conseguimento dell'età raggiunta.

Conclusioni. Gli ultranovantenni intervistati, cognitivamente integri, non paiono particolarmente soddisfatti delle loro condizioni di vita attuali, influenzate soprattutto dalla percezione soggettiva del proprio stato di salute e autosufficienza, ma auspicano un futuro più sereno, lontano dal dolore, dalla perdita dell'autonomia mentale, dalla solitudine; tali tematiche sono in gran parte confermate dalle paure espresse, come era stato supposto. La demenza evoca forti sentimenti negativi, ma, come indicato nelle ipotesi, non emerge una conoscenza adeguata sull'argomento. La propria longevità pare sia dovuta eminentemente alla fortuna: un atteggiamento di umiltà, di riconoscimento delle varie e articolate difficoltà che la vita propone, di ponderazione e di serenità su quanto l'esperienza ha insegnato ed ancora prospetta.

Bibliografia

1 Cesa-Bianchi M. Giovani per sempre? L'arte di invecchiare. Laterza, Roma, 1998.
2 Cesa-Bianchi M., Albanese O. Crescere e invecchiare. La prospettiva del ciclo di vita. Unicopli, Milano, 2004.
3 Cesa-Bianchi M. Lectio, in Laurea honoris causa in Scienze della Comunicazione. Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli, 2006.
4 Cristini C., Cesa-Bianchi M., Cesa-Bianchi G., Porro A. L'ultima creatività. Luci nella vecchiaia. Springer, Milano, 2011.
5 Cristini C., Porro A., Cesa-Bianchi M. (eds). Le capacità di recupero dell'anziano. Modelli, strumenti e interventi per i professionisti della salute. FrancoAngeli, Milano, 2011;
6 Cipolli C., Cristini C. (eds) (2012). La psicologia e la psicopatologia dell'invecchiamento e dell'età senile: un contributo alla ridefinizione dell'arco di vita. Numero monografico dedicato a Marcello Cesa-Bianchi, Ricerche di Psicologia, 2-3.
7 Cesa-Bianchi M., Cristini C. Come invecchiare. Dalla psicologia generale alla psicogerontologia. Aracne, Roma, 2014.
8 Cristini C., Cesa-Bianchi M., Porro A., Cipolli C. (eds). Fragilità e affettività nell'anziano. FrancoAngeli, Milano, 2015.

VISIONE ATTUALE DELLA PRATICA CONTENITIVA FISICA APPLICATA ALL'ANZIANO

Fantoni M.[1], Scapparone P.[1], Di Stefano F.[2]

[1]Corso di Laurea in Infermieristica - Università del Piemonte Orientale ~ Verbania, [2]SOC Geriatria ASL VCO ~ Omegna

Introduzione e scopo dello studio. L'oggetto di questa ricerca è stata la contenzione di tipo fisico [1] in ambito ospedaliero e in RSA sul paziente geriatrico.

Materiali e metodi. Il campione di studio è composto da infermieri (16M e 89F, età media 41 anni, +/- D.S. 15,81) operanti in 2 strutture ospedaliere o in 6 RSA site nel territorio del Verbano Cusio Ossola.

Tutti gli aderenti alla ricerca hanno compilato un questionario anonimo volto a rilevare i dati di prevalenza della contenzione, la sua durata per paziente, l'insorgenza di complicazioni e la conoscenza dell'infermiere circa le corrette modalità di applicazione di un mezzo di contenzione. Lo studio è iniziato il giorno 19/09/2014 e si è concluso il 22/12/2014.

Obbiettivi. Gli obbiettivi che ci si è posti sono stati:

- quantificare la prevalenza e la durata della contenzione fisica;
- rilevare i livelli di conoscenza da parte degli infermieri circa l'utilità della contenzione e i rischi connessi alla sua attuazione;
- rilevare le complicanze dovute alla contenzione.

Risultati. La motivazione più frequente che ha indotto la contenzione è stata "la prevenzione delle cadute" [Ospedale (Osp.) 49%, RSA 95%].

Gli altri risultati sono esposti nelle tabelle.

Discussione. Esaminando i dati raccolti emerge una prevalenza molto elevata di pazienti contenuti in RSA (42%) per una durata media di oltre 120 giorni, rispetto all'ambiente ospedaliero (18%, per circa 3 giorni).

Le differenze trovate tra i due setting di cura suggeriscono che la contenzione in ospedale sia contingente a una situazione estemporanea, mentre rientri in una sorta di procedura assistenziale con andamento più costante e continuativo in RSA.

In entrambi i setting la motivazione prevalente per l'attuazione di un intervento di contenzione fisica è la prevenzione delle cadute.

Tale motivazione però non trova adeguato riscontro in letteratura [2] ove anzi si sottolinea un aumento del rischio di danno al paziente.

Tab. 1

Setting coinvolti	Prevalenza (Media pz. contenuti %)	Durata (Media in giorni) [D.S.]	Conoscenze Adeguate (punteggio da 0-11) [D.S.] [risp. corrette]
Osp.	18	2,97 [0,36]	7 [4,58] (65%)
RSA	42	128,36 [27,2]	7 [3,04] (64%)

Tab. 2 - Complicanze

Setting coinvolti	% inf. conoscenti le loro comparse sui pz. contenuti	Descrizione
Osp.	22	1. Cistosi, LDP, fratture ossee. 2. Aumento dell' agitazione, dello sconforto. 3. Aumento della rabbia verso lo staff.
RSA	43	1. Aumento dell' agitazione, dello sconforto. 2. Reazione di fuga. 3. Caduta del pz. e riduzione del tono muscolare.

L'alta percentuale di infermieri che hanno comunicato l'insorgenza di gravi complicanze in conseguenza della contenzione, e il non elevato livello di conoscenza adeguata (Osp. 65%, RSA 62% di risp. corrette sulla base di un questionario [3] in tutto il campione, indica chiaramente l'opportunità di avviare approfondimenti formativi in entrambi i setting.

IPONATRIEMIA NELL'ANZIANO: È DAVVERO SEMPRE COLPA DEI TIAZIDICI? IL CASO DI UN PAZIENTE DI 93 ANNI CON IPOSODIEMIA SEVERA

Valzolgher L., March A.

~ Bolzano

L'iponatriemia, definita comunemente come Na < 135 mEq/l, è il disturbo elettrolitico piu' frequente nell'anziano, la cui prevalenza nelle diverse casistiche varia a seconda dei setting e dei cut off utilizzati dal 7% per arrivare fino al 30% nei pazienti anziani istituzionalizzati. Casi acuti di iposodiemia possono associarsi a sintomi neurologici e richiedono di avviare subito un corretto trattamento. Molto più frequentemente però i pazienti anziani presentano iposodiemia lieve asintomatica, con tendenza alla cronicizzazione del disordine elettrolitico. L'iponatriemia nei pazienti anziani risulta associata ad un peggior outcome generale, ad aumentato rischio di fratture e ad una aumentata mortalità nei pazienti ospedalizzati. Da un punto di vista classificativo le cause vengono divise in base alla volemia e ai livelli di ADH. L'eziologia della iponatriemia invece è più frequentemente multifattoriale, e fra i fattori più comunemente implicati ricordiamo: farmaci (tiazidici, SSRI, FANS), insufficienza cardiaca, cirrosi, infezioni, SIADH. Quest'ultima è la causa singola più frequente, mentre in più di metà dei casi una chiara causa non è identificabile. Esistono infine cause meno frequenti, come l'insufficienza surrenalica primitiva (M. Addison) e quella secondaria, che risultano spesso misconosciute: l'iponatriemia in questi casi viene attribuita a nessuna causa specifica, oppure ai farmaci, che spesso possono esserne concausa e si sovrappongono al quadro. L'astenia e l'inappetenza (spesso unici sintomi presentati dal paziente anziano) vengono in questi casi attribuiti alla disidratazione, o ad alterazioni dell'umore.

Case report. Presentiamo il caso di un paziente di 93 anni con iposodiemia severa ricoverato nel nostro reparto dopo che si era presentato in pronto soccorso per astenia marcata, difficoltà di deambulazione e a mantenere la stazione eretta, malessere generale, inappetenza. Agli esami di ingresso presentava Na 114 mmol/L, lieve anemia normocitica Hb 10,4 g/dl, K 4,5 mmol/L, creatinina 1,06 mg/dl. I farmaci assunti dal paziente includevano: diuretico tiazidico, PPI, ACE-I. Il paziente era già stato ricoverato circa 2 mesi prima nel nostro reparto, per recidiva di FA parossistica normofrequente, la terapia anticoagulante era stata autosospesa dal paziente che rifiutava di riprenderla. In quell'occasione era già stata segnalata lieve iposodiemia (Na 129 mmol/L) con risoluzione spontanea. In anamnesi inoltre presentava: esiti di bypass oartocoronarico 20 anni prima, ricovero per TIA 3 anni prima con riscontro occasionale di MAV temporale sn. Il paziente al momento del ricovero negava cadute, e viveva a casa completamente autonomo. L'obiettività generale era nei limiti di norma. L'esame neurologico mostrava un lieve rallentamento psicomotorio, difficoltà di deambulazione per astenia marcata senza deficit sensitivo-motori segmentari. Durante il ricovero si procedeva alla sospensione del tiazidico e a reidratazione con soluzione fisiologica al 0.9%, con parziale risposta clinica: la sodiemia dopo 4 giorni era risalita fino a Na 124 mmol/l e persisteva l'astenia. Il ricovero veniva complicato da episodio broncopneumonico per cui veniva iniziata terapia antibiotica.

Veniva quindi effettuato un workup completo comprensivo di dosaggio degli elettroliti sierici e urinari (tabella 1 e 2). L' osmolarità plasmatica era chiaramente ridotta rispetto a quella urinaria espressione della incapacità del rene di aumentare l'escrezione di acqua libera. I dosaggi ormonali (tabella 3) evidenziavano bassi livelli di cortisolo basale (Cortisolo 8,4 ng/ml) con ACTH (inadeguatamente) nei limiti di norma; l'asse tiroideo risultava conservato, il testosterone plasmatico era soppresso (Testosterone < 0,03 ng/ml) con livelli di LH relativamente bassi; normali risultavano invece i valori di Prolattina. Il dosaggio della cortisoluria delle 24 ore (normalmente non eseguito nella diagnostica standard) risultava anch'esso ridotto. Per la diagnosi morfologica

TABELLA 1	sierica	Range di normalita'	urinaria
Osmolarita'	**252 mOsm/kg**	275 – 295,0 mOsm/kg	390 mOsm/kg
Sodio	**114,4 mmol/L**	135 - 145 mmol/L	88 mmol/L
Potassio	4,3 mmol/L	3,6 - 5,0 mmol/L	23 mEq/L
Cloro	**86 mmol/L**	95 - 108 mg/dl	70 mEq/L

TABELLA 2		Range di normalita'
Cortisolo urinario 24 ore	**10,5 microg**	28,0 – 214,0 microg
Cloro urinario 24 ore	**91,0 mmol**	110 – 250 mmol/24 ore
Fosfato urinario 24 ore	14,0 mmol	13 – 42 mmol/24 ore
Potassio urinario 24 ore	29,9 mmol	25 – 125 mmol/24 ore
Sodio urinario 24 ore	114,4 mmol	40 – 220 mmol/24 ore

TABELLA 3		
TSH plasmatico	1,15 microIU/ml	0,4 – 4.00 microIU/ml
FT3 plasmatico	2,6 pg/ml	2,20 – 4,40 pg/ml
FT4 plasmatico	11,22 pg/ml	9,00 – 17,00 pg/ml
Cortisolo sierico	**8,4 ng/ml**	59,0 – 217,0 ng/ml
ACTH plasmatico	10,4 pg/ml	4,7 – 48,8 pg/ml
Testosterone plasmatico	**< 0,03 ng/ml**	1,93 – 7,40 ng/ml
Prolattina plasmatica	10,6 ng/ml	4,0 – 15,2 ng/ml
LH plasmatico	5,7 ng/ml	1,8 - 12,4 ng/ml
FSH plasmatico	8 ng/ml	1,5 - 12,4 ng/ml

veniva effettuata una TAC encefalo e poi una RMN encefalo con protocollo per ipofisi che mostravano assenza di lesioni espansive a carico dell'ipofisi e area di ipodensità in sede temporale sx, compatibile con la nota MAV temporale sinistra, che risultava invariata rispetto al precedente imaging del 2012. I reperti risultavano compatibili con la diagnosi di insufficienza surrenalica secondaria, con disfunzione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene e di quello ipotalamo-ipofisi-gonadi, con asse tiroideo normofunzionate. L'ipotesi posta era quella di alterazioni perfusionali alla base dell'insufficienza ipofisaria. Veniva instaurata terapia sostitutiva con glucocorticoidi, con iniziale basso dosaggio poi adattato gradualmente in base alla risposta; data l'età non si procedeva a sostituzione del testosterone. Si osservava pochi giorni dopo l'inizio della terapia sostitutiva normalizzazione completa della sodiemia, risoluzione completa dei sintomi asteniformi e del rallentamento psicomotorio, il paziente riprendeva a camminare in autonomia.

L'iponatriemia dovuta a insufficienza surrenalica secondaria è un disordine raro nell'anziano, spesso misconosciuto; la presentazione è subdula, i sintomi clinici se presenti vaghi e aspecifici (astenia, inappetenza), spesso attribuiti ad altre cause. Differentemente dalle forme di insufficienza surrenalica primaria è euvolemica, e mancano le manifestazioni tipiche, quali l'ipotensione e l'iperkaliemia. Il trattamento sostitutivo con glucocorticoidi, al pari delle forme primitive, deve essere iniziato tempestivamente con basse dosi da adattare gradualmente e da incrementare in corso di stress. Per quanto concerne la diagnostica è opportuno fare una valutazione estesa degli ormoni ipofisari. Pertanto di fronte a episodi recidivanti di iponatriemia, refrattari alla terapia reidratante è bene prendere in considerazione altre cause, fra cui l'insufficienza surrenalica secondaria.

ASPETTI STORICI E PSICOLOGICI DEL PERDONO NELLE ETÀ

Solimeno Cipriano A.[1], Porro A.[2], Cristini C.[2], Cesa-Bianchi G.[3], Cristini L.[4], Albanese O.[5], Cesa-Bianchi M.[3]

[1]Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [2]Università di Brescia ~ Brescia, [3] Università di Milano ~ Milano, [4]Università Cattolica Sacro Cuore ~ Milano, [5] Università di Milano-Bicocca ~ Monza

La storia del perdono è una storia lunghissima, e propositrice di spunti di riflessione di grande interesse per molti aspetti dell'agire umano. A chi spetta il

perdono? Nei primi libri dell'Antico Testamento, appare chiaro che il perdono spetti esclusivamente a Dio. E gli uomini? Nel libro dell'Ecclesiastico (Siracide), il capitolo 28 è interamente dedicato al perdono, e se ne può proporre un brano: Chi si vendica, / troverà la vendetta del Signore, / che gli chiederà rigoroso conto dei peccati. / Perdona al tuo prossimo i suoi torti, / e quando tu preghi, / ti saranno rimesse le tue colpe. / Una persona conserva rancore contro l'altra, / e poi osa domandare a Dio la propria guarigione? / Non ha pietà per uomo, suo simile, / e supplica che si usi misericordia / alle proprie mancanze? (28, 1-4)

Il presente lavoro si propone principalmente di esaminare la tematica del perdono attraverso uno sguardo storico, focalizzando le correlazioni con la salute, le età e le norme giuridiche, nonché evidenziando le ultime ricerche psicologiche in ambito gerontologico.

Con riferimento al Siracide, l'interpretazione comune della guarigione è quella relativa al perdono dei peccati, ma il togliere, il lavar via il peccato con opportuni riti ci porta al centro della prassi terapeutica della medicina dell'antichità, declinata nella sua componente religiosa: il riferimento infatti va al bagno rituale, in tutte le sue forme, come elemento fondamentale del percorso di guarigione. Si trattava del primo passo relativo all'accoglienza del malato nel tempio dedicato alla divinità salutare (Asclepio/Esculapio, Igea, Panacea, ecc.). Quindi, fin dall'antichità nel perdono si possono trovare collegamenti anche con i problemi di salute dell'uomo. L'altra dimensione del perdono è quella giuridica, normativa. La riflessione giuridica in argomento è millenaria, ed il tema della venia è sempre stato correlato al tema della minore età. Quale può essere il riferimento alla medicina? È facilmente identificabile nel fenomeno della pubertà, nel cambiamento maturativo. La differente velocità che differenzia la maturazione di genere era nota anche ai giuristi dei secoli scorsi, ma il tema veniva di norma evitato, giacché il genere maschile era quello sul quale accentrare l'attenzione specifica. Perché il tema principale era quello della responsabilità del governante in rapporto alla sua età. La venia aetatis consentiva al minore di esercitare i suoi diritti in assenza dell'autorità tutoria (ad esempio un Consiglio di Reggenza).

Un altro riferimento ci porta ancor più vicini ai temi che ci interessano, dal punto di vista gerontologico, perché discutere di età, significa discutere di età della vita e delle sue partizioni: allora vediamo rientrare (o entrare) in gioco le grandi autorità mediche dell'antichità e le loro concezioni a riguardo delle età della vita: Galeno, che sappiamo prediligesse la tetrapartizione; Varrone, che vede una pentapartizione; Ippocrate, maggiormente legato al numero sette; gli astrologi (l'astrologia era considerata un aspetto scientifico fondamentale della medicina) fautori di divisioni settenarie e novenarie.

In questo contesto la medicina legale giocava un ruolo importante, ed il riferimento non può andare che alle opere di Paolo Zacchia (1584-1659).

Per esempio, abbiamo una complessa definizione delle età della vita, nelle quali medicina e diritto s'intrecciano strettamente. Appuntiamo, naturalmente, la nostra attenzione, sulla Tertia etas, sul senectus, con inizio al 46° anno.

Si ha ben presente il tema del perdono giudiziale, e differente è anche il tema della concessione della grazia. In quest'ultimo caso l'età avanzata può giocare un ruolo di maggior rilievo.

Il tema del perdono ha anche rilievo nel rapporto medico-paziente e in quello interprofessionale.

Una letteratura particolare e che godette di grande sviluppo nei secoli è quella relativa al come bene operare in medicina (al di là della normazione etico-deontologica).

Ebbero in passato gran fulgore i cosiddetti catechismi medici e per le nostre regioni uno dei principali autori fu Alessandro Knipps-Macoppe (1662-1744), professore di medicina pratica nell'università di Padova (1).

I suoi aforismi furono pubblicati postumi (1795) e furono ristampati nel corso di tutto il XIX secolo.

Il perdono diviene così un importante aspetto della cura.

Infine, dobbiamo riferire dell'inserimento del perdono nel periodo di collegamento fra la psicologia di matrice filosofico-morale e quella di matrice scientifico-biologica.

Lo facciamo, collegando il tema del perdono a quello delle emozioni, nel contesto di una contrapposizione all'ira. Un altro trattato che godette di ampia diffusione, anche popolare, nel XIX secolo è certamente La medicina delle passioni di Descuret (2).

Il perdono costituisce un punto centrale nel trattamento dell'ira: come chiusura di un cerchio, ritorniamo così al testo dell'Antico Testamento, nella sua dimensione terapeutica.

In ambito psicologico, il perdono rappresenta un campo di studio ancora relativamente recente, nonostante la sua rilevanza nella vita quotidiana e la valenza che gli è stata attribuita in campo filosofico e religioso. L'interesse psicologico verso il perdono è stato facilitato anche dall'affermarsi della psicologia positiva propensa a valorizzare risorse, potenzialità, capacità di adattamento e di resilienza delle persone, dai contributi della psicologia morale e sociale sul senso di equità, reciprocità e giustizia, dagli apporti della psicologia clinica sul valore curativo della riconciliazione, sul rapporto fra salute mentale e atteggiamenti di comprensione, dagli studi della psicologia generale sull'affettività.

In psicogerontologia si sottolinea un'indagine (3), svolta mediante un'intervista semistrutturata e con l'applicazione di un questionario, comprendente più aree di indagine, fra cui il perdono: revisione ed eventuale superamento di ingiustizie e torti, ricevuti e commessi. In tale indagine si evidenzia l'importanza del perdonare, quale capacità di revisione e comprensione del proprio mondo affettivo e relazionale, soprattutto in ambito familiare.

Conclusioni. Il tema del perdono si riconosce in diversi ambiti storico-culturali, in quello della ricerca psicologica è particolarmente recente, ancor più se rapportato all'età avanzata. Tuttavia gli anziani esaminati, in particolare gli ultraottantacinquenni, sottolineano l'utilità del perdono che permette di recuperare uno sguardo diverso sulla propria vita emotiva, specialmente quando sono coinvolti gli affetti più profondi.

Bibliografia

1 Knipps Macoppe A La politica del medico nell'esercizio dell'arte sua esposta in cento aforismi [...], Milano, Pirotta, 1826.

2 Descuret G. B. F. La medicina delle passioni ossia le passioni umane considerate in relazione colla medicina, colle leggi e colla religione [...], Milano, Pagnoni, 1873.

3 Cesa-Bianchi G., Cristini L., Cristini C. Gli anziani e il perdono. G Gerontol, 61: 396, 2013.

ALZHEIMER DISEASE AND IN-HOSPITAL MORTALITY DUE TO PULMONARY EMBOLISM: IS THERE A GENDER-EFFECT? A SINGLE-CENTRE STUDY ON 8,201 CONSECUTIVE ADMISSIONS IN ITALY

Pala M.[1], Magon S.[1], De Giorgi A.[2], Fabbian F.[2], Manfredini R.[2], Zurlo A.[1]

[1]U.O Geriatria - Azienda Ospedaliera Universitaria S.Anna ~ Ferrara, [2]Clinica Medica Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara ~ Ferrara

Alzheimer's disease (AD) is the sixth leading cause of death in the United States, and the fifth leading cause of death in subjects aged ≥65 years [1]. The prevalence of AD is significantly higher in women compared to men, in fact it has been estimated that almost two-thirds of the individuals diagnosed with AD are women [2], probably due to their longer duration of life [3]. Again, venous thromboembolism (VTE) is the most common cause of preventable mortality in hospitalized patients, and pulmonary embolism (PE) is responsible for 5-10% of all hospital deaths [4]. Although it is likely that AD and comorbidities may simultaneously act in increasing the risk of death due to PE in hospitalized AD patients, there is a paucity of data dealing with this and with a possible gender difference as well.

The aim of this study was to evaluate the relationship between in-hospital mortality (IHM) and PE, comorbidities, and gender in a consecutive cohort of AD patients admitted to a university hospital in Italy. Between 2000 and 2013, all patients aged more than 65 years with AD and admitted to University Hospital St. Anna in Ferrara, were included. IHM was the main outcome. Data about age, gender, occurrence of PE during hospitalization, and diagnosis of immobilization were collected and Charlson comorbidity index (CCI) was calculated. All variables were derived from International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM).

The total sample consisted of 8,201 AD patients (63.9% females), with a mean age of 79.7±12 years. Deceased patients were 631 (7.7%), and in 17 PE

was diagnosed. Univariate analysis showed that age (80.7±11.7 vs. 79.7±12, p=0.041), male sex prevalence (10.2% vs 6.3%, p<0.001) and PE diagnosis (2.7% vs 0.9%, p<0.001) were higher in the IHM group. Logistic regression analysis showed that PE (OR 3.222; 95%CI 1.872-5.546, p<0.001), male sex (OR 1.763; 95%CI 1.492-2.084, p<0.001), and age (OR 1.012; 95%CI 1.004-1.020, p=0.003) were independently related to IHM. IHM was not related to CCI and immobilization.
In a large cohort of elderly patients admitted to a hospital of North-Eastern area of Italy, PE was associated with IHM independently from comorbidity. Although AD affected more women, fatal PEs were more likely to occur in males.

UN MODELLO DI PALLIAZIONE GERIATRICA IN OSPEDALE: L'ESPERIENZA I.N.R.C.A.

Sorvillo F.[1], Benedetti A.[1], Mannello L.[2], Ferrara L.[2], Francavilla M.[1], Santini S.[1], Macchiati I.[1], Brunelli R.[1], Postacchini D.[1], Lattanzio F.[2], Maffei C.M.[2]

[1]INRCA ~ Fermo, [2]INRCA ~ Ancona

L'aumento dell'età media della popolazione generale si associa ad un crescente numero di persone affette da malattie croniche-degenerative, disabilitanti, inguaribili (come la demenza, lo scompenso cardiaco). Negli anziani con malattia da insufficienza d'organo in stadio finale è frequentemente misconosciuto il bisogno di cure palliative, ben definito, invece, nei malati oncologici. L'obiettivo principale della geriatria e della medicina palliativa è assicurare la migliore qualità di vita del malato e della sua famiglia. Sebbene l'introduzione della legge 38 del 2010 supporta l'implementazione e l'accesso alle cure palliative sul territorio italiano, la maggioranza degli anziani nell'ultimo anno di vita sperimenta frequenti ospedalizzazioni e la maggioranza dei decessi avviene in ospedale. Possibili determinanti sono: le difficoltà di gestione domiciliare per l'elevato carico assistenziale responsabile di stress emotivo, sociale e spirituale dei caregivers; diagnosi tardiva o assente della terminalità, dovuta all'incertezza prognostica; il retaggio culturale della professione medica orientata alla guarigione delle malattie. Ciò si associa al mancato controllo dei sintomi invalidanti presenti nell'ultimo anno di vita (dolore, dispnea, secrezioni respiratorie, nausea e stipsi, depressione). Inoltre, spesso gli interventi sanitari caratterizzanti l'ospedalizzazione sono essi stessi causa di sofferenza non risultando più benefici per il malato morente.
L'approccio palliativo attivo all'INRCA si prefigge i seguenti obiettivi:
1) Riconoscere il bisogno di cure palliative negli anziani ricoverati all'ingresso o durante la degenza.
2) Rimodulare gli interventi sanitari, finalizzati al controllo dei sintomi.
3) Discutere il piano di cure con il malato e/o la famiglia con il coinvolgimento del medico di medicina generale.
4) Sostegno ai caregiver attraverso percorsi formativi di educazione sanitaria durante la degenza.

1) Per il riconoscimento del bisogno di cure palliative, a seguito di un'analisi della letteratura scientifica, l'Istituto ha deciso di adottare i seguenti criteri: Risposta negativa alla domanda sorprendente "saresti sorpreso se il paziente morisse entro l'anno?", criteri clinici specifici per insufficienze d'organo "end-stage" (documento SIAARTI), presenza di uno o più criteri clinici generali primari e secondari (Weissman and Meyer), Palliative Performance Scale (PPS)< 50%. In un periodo di osservazione di 45 giorni su 90 pazienti ricoverati, 31 (34%) sono stati riconosciuti come bisognosi di cure palliative secondo i criteri stabiliti; l'insufficienza d'organo in fase avanzata è stata la demenza nella metà dei casi (16/31); 29/31 presentavano PPS<30%; 10/31 pazienti (32%) sono deceduti durante la degenza, i restanti 21 dimessi dall'ospedale sono morti entro 12 mesi dalla dimissione di cui circa la metà entro 1 mese. Questi dati avvalorano l'efficacia dei criteri scelti nell'identificazione dei pazienti anziani ospedalizzati nella fase finale della vita.
2) La rimodulazione degli interventi sanitari è orientata al comfort del malato, visti i mutati obiettivi di cura orientati alla migliore qualità di vita piuttosto che alla guarigione dalle malattie (to care anziché to cure) seppur prevedendo in concomitanza terapie specifiche quando appropriate (simultaneus care). Essa consiste in: valutazione dell'appropriatezza di alcuni farmaci (per es. statine, anticoagulanti, integratori), revisione delle vie di somministrazione di essi, attenzione alla cura della cute e del cavo orale, prevenzione del delirium ecc.
3) La discussione del piano di cura rappresenta una tappa fondamentale nel Decision making. Particolare attenzione è data alla comunicazione con il malato e la sua famiglia rappresentando un "tempo di cura": è orientata a far emergere i valori e le aspettative del malato attraverso la narrazione (applicazione dei principi della medicina narrativa), consolidare e verificare l'acquisizione della consapevolezza della condizione di fine vita. Del piano di cure vengono discusse tutte quelle procedure diagnostiche o terapeutiche gravate dall'elevato discomfort o per le quali è richiesto il consenso (nutrizione artificiale, posizionamento di catetere venoso centrale, esami endoscopici o contrasto grafici, toracentesi o paracentesi, emotrasfusioni, rianimazione cardio-polmonare) nonché il luogo delle cure negli ultimi giorni di vita. In un gruppo di 23 pazienti ricoverati risultati bisognosi di CP e affetti da demenza severa, per 16 di essi è stato necessario discutere i rischi/benefici della nutrizione artificiale con SNG che soltanto in 2 casi è stata rifiutata, sottolineando l'importanza che ha nel pensiero comune il legame tra nutrizione e vita. L'orientamento espresso sulle procedure critiche sono documentate sulla lettera d dimissione indirizzata al medico curante.
4) Gli interventi formativi per il caregiver, eseguiti durante la degenza, rafforzandone l'empowerment, rappresentano una forma di sostegno psico-sociale: l'infermiere di reparto rileva le aree di assistenza di cui il paziente necessita a domicilio e si adopera per formare il caregiver di riferimento secondo il metodo learning by doing. I questionari di custmer satisfaction rappresentano un'indicatore della qualità percepita e forniscono elementi per interventi di miglioramento. Su 98 questionari pervenuti il livello di soddisfazione espresso su una scala da 0 a 4 (0 per nulla, 4 Moltissimo) il 76% ha espresso una soddisfazione elevata: 48% Molto, il 28% Moltissimo.
I criteri utilizzati per l'identificazione del bisogno di cure palliative negli anziani ospedalizzati sono risultati efficaci visto il dato di mortalità ad 1 anno. La discussione del piano di cura con il malato e la famiglia, oltre ad essere eticamente doveroso, permette di realizzare un modello di cura centrato sul malato (rispetto dei valori e delle preferenze). A tale scopo è di utilità l'applicazione delle linee di indirizzo della Medicina Narrativa; per far ciò è necessario approfondire le competenze comunicative degli operatori coinvolti.
La condivisione con il medico di medicina generale sull'orientamento del malato/famiglia riguardo alle decisioni terapeutiche critiche rappresenta il primo step per la continuità del percorso di cure palliative ospedale-territorio, oltre che configurarsi come una forma di Direttive anticipate.
Rispondere ai bisogni complessi dell'anziano morente e della sua famiglia può essere realizzato grazie ad un approccio olistico che comprende forme di sostegno di tipo formativo (percorsi di educazione sanitaria in ospedale).
Questo modello di cure palliative per gli anziani ospedalizzati nel fine vita rappresenta la premessa per la costruzione di un clinical pathway con una forte integrazione con le cure territoriali; esso è finalizzato a favorire l'applicazione della legge 38, al miglioramento dell'appropriatezza delle cure evitando il ricorso a setting inappropriati (pronto Soccorso, reparti ad alta intensità di cura) oltre che ad interventi sanitari sproporzionati.

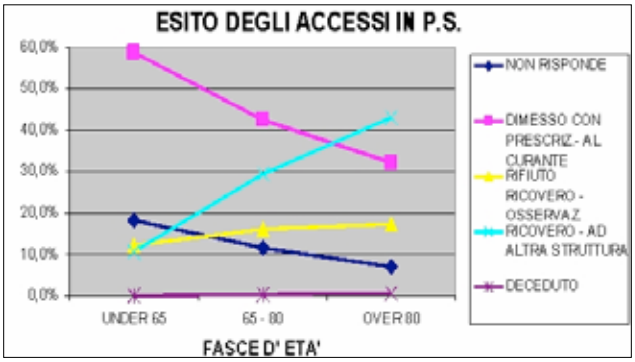
IL PAZIENTE GERIATRICO IN PRONTO SOCCORSO: ESPERIENZA DELL'A.O.E. "CANNIZZARO"

Albani S.[1], Mazza S.[2], Candiano C.[1], Cimino A.[3], Maugeri D.[4]

[1]U.O.C. MCAU, P.O. Umberto I - ASP SR 008 ~ Siracusa, [2]U.O. MCAU A.O. "Cannizzaro" ~ Catania, [3]U.O. Geriatria P.O. "Umberto I" - ASP SR 008 ~ Siracusa, [4]U.O. Geriatria A.O. "Cannizzaro" ~ Catania

Il paziente anziano è uno dei principali fruitori dei servizi sanitari ma non è istituzionalmente prevista un'adeguata assistenza specialistica geriatrica nei luoghi dove questo viene curato. In Italia, già qualche anno fa, fu messo a punto un promettente sistema di stratificazione del rischio per i pazienti geriatrici al momento del Triage in Pronto Soccorso, il "Codice Argento". La sua applicazione, nonostante gli ottimi risultati, è ferma ad alcuni progetti pilota, soprattutto per lo scarso numero dei reparti di Geriatria per acuti che dovrebbero accogliere i pazienti selezionati.

Il Pronto Soccorso dell'A.O.E. "Cannizzaro" è uno dei principali della Regione Sicilia, ospita la Centrale Operativa del 118, per la Sicilia Orientale, è base di elisoccorso ed ospita le necessarie Unità Operative mediche e chirurgiche di alta specializzazione. È pertanto molto alto il flusso di pazienti il condizioni d'emergenza-urgenza che giungono al suo Pronto Soccorso ed altissimo anche il numero di pazienti geriatrici. L'Azienda non possiede un reparto di Geriatria per acuti ma può contare su un discreto numero di Geriatri tra gli Specialisti del Dipartimento di Emergenza e della Medicina Generale.
Lo studio condotto ha avuto lo scopo di approfondire le caratteristiche del paziente anziano che giunge in P.S. attraverso la disamina, statistica-epidemiologica, della totalità dei dati d'accesso a quello dell'A.O. "Cannizzaro" durante l'anno 2013.
End point principali sono stati:
- l'analisi della composizione per età;
- il grado di gravità delle condizioni cliniche in relazione all'età;
- l'esame delle ragioni principali che portano il paziente anziano in pronto soccorso;
- la stima dell'impegno profuso dai sanitari;
- la comprensione del ruolo effettivamente svolto dal dipartimento d'emergenza nei confronti di questa fascia di popolazione;
- l'individuazione delle U.O. che accolgono il maggior numero di pazienti anziani.
- Oltre il 54% degli utenti del P.S. sono stati di sesso maschile. Questa maggiore quota è rispettata nella fascia under 65 e subisce, passando alle fasce senili, un graduale decremento fino all'inversione con predominanza degli accessi di pazienti di sesso femminile.
- La percentuale di pazienti chirurgici aumenta consensualmente l'età con uno scalino di ben 13 punti percentuali tra gli under 65 e gli over 65.;
- I codici bianchi e verdi diminuiscono, passando alle fasce geriatriche, quasi dimezzandosi.
- La permanenza media in P.S. cresce gradualmente e proporzionalmente all'età.
- Più della metà (53,6 %) degli accessi in P.S. si conclude generalmente con una "dimissione con prescrizione" o con un "rinvio al curante". La suddivisione per fasce d'età dimostra il 20 % in meno (38,8 % contro 58,7%) di esito in dimissione tra gli over 65.
- L'esito in ricovero si è reso necessario nel 16,8 % degli accessi con profonde differenze nelle fasce d'età: il 10,7 % di ricoveri tra gli under 65 si triplica nel 29,5 % della fascia intermedia e si quadruplica nel 43,1 % degli over 80.
- I pazienti che rifiutano il ricovero proposto dai sanitari sono 1/3 di più, tra gli over 65 (16,6 % contro 12,2%).
- Il 16,2 % di pazienti, dopo la registrazione al triage, non risponde alla prima o alle successive chiamate del personale sanitario. Questa percentuale è più bassa tra la popolazione geriatrica (9,9% contro 18,3%).
- La Medicina e Chirurgia di Accettazione ed Urgenza ha assorbito il 45,9 % del totale dei pazienti che necessitavano di ricovero. Gli over 65 e gli over 80 coprono rispettivamente il 60,3 % ed il 29 % del totale dei ricoveri in questa U.O.
- Il primo reparto chirurgico più recettivo è stata l'U.O. di Ortopedia che ha assorbito il 14,1 % dei ricoveri con un 53 % di pazienti over 65. Nella fascia 65-80 si ha il maggior picco percentuale di ricoveri con il 17,7 % del totale.
- Ragguardevole anche il numero di ricoveri in Neurologia con il 7,1 % del totale e più della metà di questi in favore di pazienti geriatrici: il 36,2 % tra 65 ed 80 ed il 22,1 % over 80.
- Tra le sindromi studiate, il tasso generale d'accesso in P.S. per eventi cerebro-vascolari è secondo solo a quello per dolore toracico ma è il più alto in assoluto tra i pazienti geriatrici crescendo esponenzialmente con l'età dallo 0,07 allo 0,47, fin'anche all'1 %0 tra gli over 80. Quasi 1 ricovero su 10 di pazienti geriatrici avviene in seguito ad una sintomatologia cerebrovascolare.
- Il tasso generale d'accesso in P.S. per dolore toracico è stimato nello 0,28%0 con picco dello 0,53 nella popolazione compresa tra i 65 e gli 80.
- Il tasso generale d'accesso in P.S. per problematiche respiratorie è pari allo 0,13%0. Analizzando per età, esso mostra una crescita esponenziale dallo 0,06 allo 0,34 ed allo 0,71%0. Passando dagli under 65 ai pazienti tra i 65 e gli



80, la percentuale di codici gialli e rossi subisce quasi un raddoppio (37,3 % contro 72,1% e 3% contro 5,6%).
- Le fratture di femore presentano un tasso d'accesso generale in P.S. dello 0,09%o sbalzando però, vertiginosamente, dallo 0,01 degli under 65 allo 0,20 della fascia intermedia ed allo 0,98 degli over 80. Rappresentano quasi il 6% degli accessi in P.S. ed il 13% dei ricoveri per i pazienti over 80. Il tempo medio di permanenza in P.S. si riduce di un'ora circa nella popolazione geriatrica cui viene assegnato, infatti, circa il 25% in più di codici gialli. Si segnala il 10% di codici rossi tra gli under 65. L'ospedalizzazione è pressoché totale in ogni fascia d'età.
Il Dipartimento d'Emergenza dell'A.O.E. "Cannizzaro" è un luogo ad alta presenza di pazienti geriatrici che vi ricorrono per giuste ragioni in una percentuale di casi più alta rispetto ai pazienti più giovani. Il fatto che gli anziani, per medesima patologia, permangano più a lungo in P.S. e vengano indirizzati più spesso verso il ricovero, dimostra che essi necessitano quasi sempre di maggiori attenzioni e cure. È pertanto richiesto ai sanitari un surplus di risorse in termini di tempo ed impegno.

IL PAZIENTE CRONICAMENTE CRITICO: UNA NUOVA SFIDA PER LA GERIATRIA

Greco A., Dagostino M.P., Addante F., Sancarlo D., Piepoli A., Chiarelli P., Miscio L., Fusilli S.

IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG)

La definizione operativa che consente di identificare la cronica criticità è la presenza di insufficienza respiratoria da cause polmonari o cardiache trattata con tracheostomia associata alla ventilazione meccanica erogata per un periodo superiore alle 96 ore. Attualmente le stime di prevalenza di questa grave condizione superano negli USA i 100.000/ pazienti per anno concentrati prevalentemente in età geriatrica con un costo per il sistema sanitario superiore ai 20 miliardi di dollari/anno.
In Italia non sono al momento disponibili in Geriatria. Scopo del nostro lavoro è stato quello di mostrare, seppure con i limiti di un'esperienza condotta in unico centro, l'impatto che la condizione di cronica criticità esercita sull'unità operativa geriatrica dell'ospedale per acuti.
Sono stati studiati 271 pazienti di età media di anni (82.3±14.6) di cui il 62.3% di sesso femminile. La mortalità intra-ospedaliera è stata del 49.8% contro il 50.2% dei pazienti dimessi vivi. Quella a 30 giorni del 10.6%. Le percentuali dei pazienti gestiti dalle UO all'interno dell'Ospedale pazienti sono state: 55.4%: Rianimazione 21.4%; Geriatria; 12.9% Neurochirurgia; 3.3% Medicina Interna; 7.0% Altre. Il costo medio per caso trattato stato di 43760 Euro. Il confronto tra i primi 6 mesi del 2014 e lo stesso periodo del 2015 mostra un incremento del numero dei casi pari al 15%. Le variabili in grado di predire maggiormente la mortalità sono state la durata della ventilazione meccanica ($p<0.001$) ed il livello di fragilità misurato con le classi del Multidimensional Prognostic Index (MPI) ($p<0.01$).
I pazienti affetti da cronica cronicità sono prevalentemente anziani, vengono gestiti al di fuori delle rianimazioni soprattutto in ambito geriatrico. Questi presentano un'elevata mortalità predetta dalla durata della ventilazione

meccanica e dal livello di fragilità nonché dei costi gestione elevati e sono in progressivo aumento potendo costituire una sfida particolarmente difficile da sostenere per il Sistema Sanitario Nazionale.

EMBOLIA POLMONARE AD ETIOLOGIA SCONOSCIUTA NELL'ANZIANO ED IPOTENSIONE CLINOSTATICA: UN CASO CLINICO

D'Antonio I.[1], Del Genio M.T.[1], Mastrobuoni C.[1], Salsano E.[1], Guadagno L.[1], Cellurale M.[1], Schiavone M.[1], Bulli G.[1], Cacciatore F.[2], Abete P.[1]

[1]Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [2]Fondazione Salvatore Maugeri ~ Istituto di Telese Terme/BN

I pazienti anziani sono una popolazione a rischio di embolia polmonare (EP) e di esiti clinici avversi e complicanze correlate al relativo trattamento. Sebbene grandi progressi sono stati ottenuti nella diagnosi e nel trattamento della EP negli ultimi due decenni, alcune delle specificità del paziente anziano rappresentano ancora un'importante sfida nella diagnosi e terapia della EP. In particolare i comuni segni e sintomi della EP sono molto spesso sfumati o assenti nel paziente anziano.

Si descrive il caso clinico di C.A. di anni 69, di sesso femminile con comorbilità di grado moderato (cardiopatia ischemico-ipertensiva già sottoposta a rivascolarizzazione coronarica chirurgica e successivae angioplastica e stenting, diabete mellito in trattamento con ipoglicemizzanti orali, carotidosclerosi e broncopneumopatia cronica ostruttiva).

La paziente giungeva alla nostra osservazione per una dispnea di ndd trattata in pronto soccorso con diuretici per la presenza di crisi ipertensiva (P.A. 200/100 mmHg). Il d-dimero era di 946 ng/ml (v.n. <270), l'elettrocardiogramma e l'ecocardiogramma non evidenziavano segni di sovraccarico del ventricolo dx, alla radiografia del torace non vi era presenza di patologia in atto e l'emogasanalisi rilevava una lieve ipossiemia (71 mmHg) ed una normocapnia (35 mmHg). Trasferita nel reparto di Geriatria, la paziente ripeteva la radiografia del torace dove si evidenziava una "paracentimetrica sfumata areola di tenue radioopacità" accompagnata da rialzo della temeperatura corporea e leucocitosi neutrofila (G.B 12.670/mm3 con 73% di neutrofili) e, per tale motivo, veniva trattata con levofloxacina 500 mg/die associato a claritromicina 500 mg/die. La pressione arteriosa, sin dall'ingresso nel reparto di Geriatria, era ridotta, attestandosi a valori che oscillavano tra 90-70 mmHg di sistolica e 50-40 di diastolica. Tale rilevo veniva attribuito, inizialmente, alla terapia diuretica e ipotensivante in atto ma i valori di pressione arteriosa rimanevano al di sotto della norma anche alla sospensione dei farmaci. Inoltre, sia l'esame obiettivo che laboratoristico non deponevano per un quadro di disidratazione. La persitenza del rilievo di d-dimero elevato (1.56 mg/L; v.n. 0.1-0.6) ci imponeva la esecuzione di una Angio-TAC torace che evidenziava "Addensamento parenchimale a larga base di impianto pleurico in territorio lobare superiore sx a sede ventrale da infarto polmonare con residua ed eccentrica ipodensità all'origine del corrispondente ramo arterioso. Eccentrica ipodensità si apprezza altresì a carico dell'arteria polmonare dx in corrispondenza dell'origine del ramo arterioso per il lobo medio". Si poneva, quindi, diagnosi di EP con il relativo trattamento anche se l'etiologia rimaneva sconosciuta pur dopo l'esecuzione dei test d'immagine per tromboembolismo venoso e laboratoristici per trombofilia.

Si conclude, pertanto, che oltre i comuni segni e sintoni della EP, nel paziente anziano una grande rilevanza clinica deve essere attribuita alla presenza di una condizione di "ipotensione arteriosa clinostatica", molto spesso sottostimata anche se resistente ai comuni trattamenti medici.

FARMACOVIGILANZA E IPOGLICEMIZZANTI: STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO DELLA REGIONE SICILIA

Bonfiglio C., Alecci U., Trifirò G., Cutroneo M.P., Fava G., Ientile V., Pizzimenti V., Caputi A.P.

~ Messina

Negli ultimi anni si sta assistendo ad un progressivo allungamento della vita media. La popolazione anziana (≥65 anni), residente in Italia, è aumentata, negli anni 2010 - 2014, dal 20,2 % al 21,4 %.

In Sicilia, negli stessi anni, si è avuto un aumento della popolazione anziana dal 18,4 % al 19,6 %.

L'invecchiamento è caratterizzato da una maggiore incidenza di malattie croniche-degenerative e la popolazione anziana, essendo soggetta a complessi regimi di polifarmacoterapia, è una popolazione fragile e a rischio di reazioni avverse ai farmaci (ADR), sia per le modificazioni farmacocinetiche che farmacodinamiche legate all'età. Il 5-10 % dei ricoveri ospedalieri degli anziani sono legati a reazioni avverse da farmaci.

I pazienti affetti da Diabete di tipo II in Italia sono circa il 5,5 % della popolazione e la prevalenza aumenta con l'età. Ne è affetto il 30% di soggetti anziani di età compresa tra 65 e 74 anni, e raggiunge il 40,1 % nei soggetti di età ≥ 75 anni.

Le segnalazioni di ADRs da antidiabetici in Italia nel periodo 2010-2014 sono state 3829, di cui 2378 riguardanti soggetti di età ≥ 65 anni. In Sicilia, nello stesso periodo, le ADRs da antidiabetici sono state 323, di cui 142 hanno colpito pazienti anziani.

Obiettivi dello studio. Nel 2010 l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) ha finanziato alla Regione Sicilia il progetto di Farmacovigilanza Attiva "Monitoraggio intensivo dei farmaci ipoglicemizzanti nel Diabete di tipo II. Valutazione di eventi avversi". Lo studio si pone l'obiettivo di valutare, nel lungo termine, la prevalenza e le caratteristiche delle reazioni avverse da farmaci antidiabetici (ADR) e di valutare il contributo potenziale dei farmaci specifici, le categorie terapeutiche e le interazioni farmacologiche nella popolazione anziana.

Materiali e metodi. Il progetto si propone come studio osservazionale prospettico della durata di tre anni. Sono stati coinvolti 90 Medici di Medicina Generale (MMG) delle 9 province siciliane, ciascuno con il compito di reclutare 15 pazienti consecutivi affetti da Diabete di tipo II già in trattamento farmacologico, che andasse modificato con sostituzione o aggiunta di altro ipoglicemizzante, e pazienti con nuova diagnosi per i quali si dovesse intraprendere terapia ex novo. I pazienti reclutati sono stati sottoposti ad una prima visita ambulatoriale con compilazione di una cartella clinica contenente i dati anagrafici, antropometrici, di laboratorio e complicanze inerenti il diabete, e anamnesi patologica e farmacologica generale. Tali pazienti sono stati quindi sottoposti ad intervista telefonica ad 1 e 2 settimane, e ad 1, 2 3 mesi con valutazione dell'aderenza alla terapia antidiabetica in corso e di eventuale modifica della stessa con motivazioni, e aderenza alle altre terapie. Dal 4 mese ogni paziente è stato sottoposto a visita ambulatoriale, quadrimestralmente e per 3 anni, con aggiornamento dei dati antropometrici, di laboratorio, farmacologici, e di comorbidità eventualmente occorse negli intervalli di riferimento. Particolare attenzione è stata rivolta all'insorgenza di eventuali ADRs da antidiabetici. Esse sono state rilevate, per ogni periodo di monitoraggio, e descritte dal MMG nelle schede di monitoraggio e quindi inviate, mediante Scheda di Segnalazione Unica, al Referente ASP di pertinenza e al Centro di Farmacovigilanza Regionale, allocato presso il Dipartimento Clinico Sperimentale di Farmacologia del Policlinico Universitario di Messina, per l'inserimento delle stesse nella Rete Nazionale di Farmacovigilanza (RNFV). Ogni scheda di monitoraggio è stata validata da un monitor e quindi trasmessa al Centro Coordinatore, che ha provveduto alla creazione di un database e alle analisi statistiche. Stessa metodologia è stata applicata alle schede di ADRs.

Risultati. Dati clinici: I MMG attivi ad inizio progetto sono stati 59. Hanno mantenuto e completato il monitoraggio dei tre anni 47 MMG. Sono stati reclutati 984 pazienti. Di questi 484 erano di età ≥ a 65 anni, con una prevalenza dei soggetti di sesso femminile (51,2%) rispetto al sesso maschile (47,9%). L'età media è risultata essere di 74,3 anni (DS±6,1), con una durata media di malattia pari a 8,6 anni (DS ± 8,2). Le complicanze associate alla malattia diabetica di più frequente riscontro sono state gli eventi cardiovascolari (33,7%), seguite dalla nefropatia (21,1 %), retinopatia (19,0%) e in ultimo la neuropatia (15,5 %). Le patologie associate erano ipertensione arteriosa (80,8%), seguita da ipercolesterolemia (40,5%), e quindi BPCO e scompenso cardiaco (7,9 % e 6,4%).

I farmaci antidiabetici prescritti sono stati biguanidi (32,7%), insuline (13,0%), sulfaniluree di II generazione e politerapie (11,4 %), meglitinidi

(10,4%), associazioni precostituite (9,4), tiazolidindioni (4,3 %), inibitori dell'alfaglucosidasi (4,1%), inibitori del DDP4 (2,2%), GLP-1 (0,4%), e sulfaniluree di I generazione (0,2%).
Le variabili cliniche di interesse, ai fini di diagnosi e monitoraggio del trattamento in corso, sono state glicemia a digiuno (162,0 ± 44,6 mg/dl), HBA1C (7,7±1,3 %), BMI (29,1 ± 5,0) e circonferenza vita (97,3±23,6 cm). Tali parametri sono stati rilevati alla prima visita e quadrimestralmente per la durata del follow-up di tre anni. Il 36,8% dei pazienti è risultato obeso (BMI>30).
Raggiungono il primo anno di monitoraggio 411 pazienti. La loro rivalutazione clinica evidenzia un miglioramento delle variabili cliniche rilevate al baseline: la glicemia a digiuno si riduce a 126,9 mg/dl , la HBA1C a 6,7 %, il BMI è 28,0 e la circonferenza vita 92,8 cm.
Raggiungono il secondo anno di monitoraggio 371 pazienti con dati sovrapponibili al primo anno: la glicemia a digiuno è pari a 123,5 mg/dl, la HBA1C 7,0 % , il BMI 28,3 e la circonferenza vita 91,0 cm.
Completano il terzo anno di monitoraggio 352 pazienti, che presentano glicemia a digiuno pari a 121,5 mg/dl, HBA1C di 7,0 %, BMI di 29,0 e circonferenza vita 91,8 cm.
ADR
Nel periodo di riferimento dello studio (01 Ottobre 2010- 30 Giugno 2015) sono pervenute da parte dei MMG afferenti al progetto un totale di 72 schede di ADRs, di cui 52 a carico di pazienti anziani (≥65 anni).
L'incidenza di ADR rispecchia il tasso prescrittivo degli antidiabetici nella popolazione in studio.
Le caratteristiche delle ADRs pervenute sono riportate nelle tabelle 1-4.

TAB.1 Segnalazioni ADR distinte per classe di farmaco

FARMACO	Pazienti trattati (anziani ≥65 anni) N= 484 (%)	Pazienti con almeno una segnalazione N=52 (%)	Gravi N=3 (%)	Non Note N=6 (%)
Insuline	66 (13,0)	6 (10,8)	-	-
Biguanidi	166 (32,7)	18 (29,7)	-	1 (16,7)
Sulfaniluree I generazione	1 (0,2)	-	-	-
Sulfaniluree II generazione	58 (11,4)	3 (5,4)	1 (33,3%)	1 (16,7)
Inibitori della DDP4	11 (2,2)	2 (2,7)	-	-
GLP-1	2 (0,4)	5 (5,4)	1 (33,3%)	1 (16,7)
Meglitinidi	55 (0,4)	5 (8,1)	-	-
Tiazolidindioni	22 (4,3)	5 (13,5)	-	1 (16,7)
Inibitori dell'alfa glicosidasi	21 (4,1)	1 (2,7)	1 (33,3%)	-
Politerapia	58 (11,4)	0	-	
Associazioni precostituite di antidiabetici	48 (9,4)	7 (10,8)	-	2 (33,4%)

TAB.2 Reazioni segnalate per classe di farmaco imputato

Farmaci imputati	Reazioni avverse
Biguanidi (18)	Bocca secca (1); disturbi gastrointestinali (12); disturbi neurovegetativi (2); disturbi a carico della cute (3).
Insuline (6)	Ipoglicemie sintomatiche.
Meglitinidi (5)	Inefficacia terapeutica da farmaco generico (1); ipoglicemie (2); disturbi a carico della cute (2).
GLP-1 (5)	Senso di fame, incremento ponderale (1); Ipoglicemia (1); disturbi gastrointestinali (2); cefalea (1).
DPP-IV (2)	Disturbi gastrointestinali (1); disturbi a carico della cute (1).
Tiazolidindioni (5)	Edemi da ritenzione idrica (addominale, palpebrale (3)); disturbi gastrointestinali (1); disturbi a carico della cute (1).
Sulfaniluree II generazione (3)	Disturbi gastrointestinali (2); Ipoglicemia (1).
Associazioni (7) (pioglitazone/metformina)	Edemi (3); iperglicemia associata a sintomi neurologici (1); disturbi a carico della cute (1); sintomi gastrointestinali (1); sintomi neurovegetativi (1).
Inibitori alfa glucosidasi (1)	Disturbi gastrointestinali (1)

TAB.3 ADRs gravi

Farmaco imputato	Manifestazioni cliniche
Glimepiride	Grave ipoglicemia, astenia, mioclonie
Liraglutide	Crampi addominali violenti
Acarbosio	Vomito, coliche addominali, diarrea

TAB.4 ADRs non note

Farmaco imputato	Manifestazioni cliniche
Sitagliptin/metformina	Eczema nummulare
Glicazide	Turbe dispeptiche e parestesie arti inferiroi
Pioglitazone	Prurito, orticaria
Metformina	Secchezza delle fauci
Liraglutide	Aumentato senso di fame e aumento ponderale
Pioglitazone/metformina	Iperglicemia, stato confusionale, sindrome vertiginosa

Sono state segnalate 3 reazioni avverse gravi e ben 6 non note. Tutte le 52 ADRs, ad eccezione di una (eczema nummulare), sono state catalogate come possibili/probabili secondo l'algoritmo di Naranjo.
Tale progetto ha permesso di fotografare una popolazione reale di diabetici. Lo stretto monitoraggio ha consentito di valutare l'aderenza alla terapia, nella sua complessità. Il profilo glicometabolico è stato migliorato, rispettando il target clinico indicato per tali pazienti, sottoposti a 3 accessi ambulatoriali all'anno, nel rispetto delle indicazioni relative al corretto management del paziente diabetico in discreto compenso glicometabolico.
Si è avuta una sensibilizzazione nei confronti della individuazione e quindi della segnalazione di sospette ADRs nei pazienti anziani diabetici e politrattati, con valutazione del rischio relativo di insorgenza delle stesse, in corso di terapia antidiabetica per classe di farmaco. I MMG afferenti al progetto hanno contribuito con il 73,84% delle segnalazioni in Sicilia nel periodo dello studio. Le analisi delle ADRs hanno permesso altresì di riconoscere al segnalatore la capacità di una corretta correlazione farmaco-evento rendendo possibile il monitoraggio del profilo di efficacia/sicurezza degli antidiabetici di nuova e vecchia generazione nel lungo termine. A dimostrazione di ciò anche la segnalazione di 6 sospette reazioni avverse non note.

RUOLO DELL'ETÀ E DEL TIPO DI ICTUS NELLE INFEZIONI POST-ICTUS DURANTE LA DEGENZA IN STROKE UNIT

Maioli F.[1], Forti P.[2], Arnone G.[1], Nativio V.[1], Coveri M.[1], Zoli M.[2], Di Pasquale G.[1], Procaccianti G.[1]

[1]Ospedale Maggiore ~ Bologna, [2]DIMEC Università di Bologna ~ Bologna

Le infezioni sono una complicanza frequente dell'ictus in fase acuta. Il rischio di ictus e quello di infezioni tendono entrambi ad aumentare con l'aumentare dell'età. Infatti, l'invecchiamento si associa ad alterazioni immunologiche che riducono la competenza immunologica. Inoltre, l'ictus stesso, attraverso un complesso sistema neuroendocrino, innesca delle reazioni immunologiche periferiche di tipo immunodepressivo. Tuttavia, le associazioni fra invecchiamento e rischio di infezioni post-ictus sono ancora poco conosciute.
In questo studio, abbiamo preso in esame un gruppo di pazienti ricoverati in una Stroke Unit (SU) con diagnosi di ictus acuto e abbiamo indagato se l'età è un predittore indipendente di infezioni post-ictus durante la degenza in SU. Abbiamo analizzato i dati di 1521 pazienti consecutivi, di età ≥ 60 anni, ricoverati nella SU dell'Ospedale Maggiore di Bologna nell'arco di sei anni. La coorte includeva 1114 pazienti con ictus ischemico (ischemic stroke, IS) e 407 con emorragia cerebrale (intracerebral hemorrhage, ICH). Il valore di Odd Ratio (OR) ottenuto da modelli di regressione logistica è stato utilizzato per determinare l'associazione fra età dei pazienti e rischio di infezioni post-ictus. I modelli sono stati aggiustati per l'effetto confondente di sesso, caratteristiche mediche pre-ictus, e caratteristiche dell'ictus. Per calcolare I corrispondenti valori aggiustati di Rischio Relativo (RR) sono stati utilizzati modelli di regressione di Poisson con stime robuste. Durante la degenza in SU, l'incidenza complessiva di infezioni era più elevata per IS (31.0%; intervallo di confidenza al 95% [IC95%], 28.2-33.9) che per ICH (20.8%; 95%IC, 17.0-25.2). Tuttavia, la differenza fra rischio di infezioni in IS e ICH diminuiva con l'aumentare dell'età. Nell'IS, la probabilità di infezioni diminuiva con l'età: per ogni aumento di 10 anni di età, l'OR aggiustato era 0.78 (95%IC, 0.64-0.93), corrispondente ad un RR aggiustato di 0.85 (95%IC, 0.76-0.95). Nell'ICH, per contro, la probabilità di infezioni aumentava con l'età: per ogni aumento di 10 anni, l'OR aggiustato era 1.57 (95%IC, 1.08-2.28), corrispondente ad un RR aggiustato di 1.44 (95%IC, 1.09-1.89).
Durante la degenza in SU, il rischio di infezioni post-ictus in pazienti ricoverati per ictus acuto cambia con l'età ma il senso dell'associazioni dipende dal tipo di ictus. Sulla base dei dati e della letteratura esistente, ipotizziamo una interazione complessa fra tipo di ictus, invecchiamento e meccanismi sottesi alle reazioni immunologiche che accompagnano la fase acuta dell'ictus.

L'INTERAZIONE INTERGENERAZIONALE BASATA SU NARRAZIONE E L'ANIMAZIONE SOCIALE COME PRATICA DI ATTIVAZIONE PER GLI ANZIANI IN RESIDENZA: I CASI MEMORY E RI-GENERIAMOCI

Tesauro T.[1], Santini S.[2]

[1]IRPPS-CNR ~ Penta di Fisciano (SA), [2]INRCA ~ Ancona

Gli anziani con multimorbilità che vivono in residenza protetta sono privati dello stimolo che deriva dal confronto/scontro con le generazioni più giovani. Tale privazione e la condizione di quotidiana inattività finisce per compromettere fortemente il loro benessere psico-fisico. Anche la relazione con gli operatori è asimmetrica perché basata su un rapporto di bisogno e dipendenza.

Le due ricerche-intervento che presentiamo si basano sull'interazione programmata e sistematica tra anziani e persone appartenenti a generazioni più giovani e hanno fatto uso della relazione intergenerazionale e della narrazione come vere e proprie strategie di attivazione.

La prima, Ri-Generiamoci, ha messo a contatto 25 ragazzi di 14 anni e un gruppo di anziani utenti di una residenza protetta per un intero anno scolastico ricorrendo a laboratori di animazione sociale. La seconda, Memory, ha implementato in una RSA laboratori narrativi usando la narrazione come pratica di attivazione.

Le due esperienze hanno dimostrato che sia la relazione sistematica con i ragazzi che la narrazione possono indurre clinicamente processi di sviluppo personale che curano, dal momento che attivano gli anziani dal punto di vista relazionale, sociale, emotivo e cognitivo, con benefici sul benessere percepito, sull'umore, sull'autostima e il senso di autoefficacia.

Anche gli anziani con problemi cognitivi possono produrre beni relazionali se adeguatamente stimolati attraverso laboratori narrativi ed esperienziali, poiché la multimorbilità non toglie all'individuo il desiderio di comunicare, narrarsi ed essere ascoltato. Le due ricerche –intervento hanno sviluppato negli anziani risorse personali e strategie di resilienza che hanno funzione protettiva nei confronti della consapevolezza di sé, del benessere percepito e del decadimento psico-fisico.

IPOTENSIONE ORTOSTATICA NEL PAZIENTE ANZIANO: UN NUOVO MARKER DI FRAGILITÀ CLINICA?

Basile C.[1], Pirozzi G.[1], Curcio F.[1], Del Genio M.T.[1], Bevilacqua A.[1], D'Antonio I.[1], Salsano E.[1], Liguori I.[1], Cacciatore F.[2], Abete P.[1]

[1]Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [2]Fondazione Salvatore Maugeri ~ Istituto di Telese Terme/BN

La fragilità "clinica" secondo Rockwood è caratterizzata dall'accumulo di deficit psico-fisici identificati da segni, sintomi, patologie, disabilità, anomalie laboratoristiche e strumentali, ect. Tale metodologia ha determinato la validazione di un "indice di fragilità", espresso dal rapporto tra il numero di deficit presenti ed i 40 considerati, in grado di predire la mortalità a medio e lungo termine. L'ipotensione ortostatica rappresenta una condizione patologica ad elevata prevalenza ed incidenza nelle decadi di età più avanzata ed è considerata un fattore di rischio per la cadute e le complicanze ad esse correlate, tipiche del paziente anziano fragile. Allo stato attuale non esistono dati sull'ipotetica relazione tra fragilità e ipotensione ortostatica nell'anziano.

Scopo del presente studio è stato quello di verificare l'associazione tra la "fragilità clinica" indagata mediante l'indice di Fragilità secondo Rockwood e la differenza nei valori di pressione arteriosa sistolica e diastolica e frequenza cardica in ortostatismo a 1, a 3 e 5 minuti e i valori rilevati in clinostatismo. I soggetti arruolati avevano un'età di 78.5±8.1 (mediana 79, range 67-103) con prevalenza di sesso femminile (57.0%) con un punteggio di fragilità "clinica" di 21.2±8.2. I valori medi di pressione arteriosa (PA) sistolica, diastolica e frequenza cardiaca in clinostatismo erano di 147.8±25.1 mmHg, 77.6±10.4 mmHg e 71.3±11.8 mentre in ortostatismo al 1^ minuto era di 141.4±30.2 mmHg, 78.6±10.5 mmHg e 77.1±13.2 mmHg. La differenza media della PA sistolica era di -6.1±16.1 mmHg, per la PA diastolica di 0.8±9.3 mmHg e per la frequenza cardiaca di -5.7±8.0 bpm. La regressione lineare indica una relazione significativa inversa tra la fragilità clinica e la PA sistolica e diastolica (y=15.8-0.59x, r=0.51; p<0.001 e y=5.2-0.22x, r=0.38; p=0.038, rispettivamente) ma non per la frequenza cardiaca (y=-1.5-0.02x, r=0.18; p=0.696 (NS).

Da tali dati si evince che la riduzione del PA in ortostatismo si associa significativamente con la fragilità "clinica". L'ipotensione ortostatica, pertanto, può essere considerato un nuovo marker di fragilità clinica.

ATTENDIBILITÀ DIAGNOSTICA DELLA PROCALCITONINA SIERICA NELLA DIAGNOSI DI SEPSI NEL PAZIENTE ANZIANO CON INSUFFICIENZA RENALE

Lo Buglio A., Salvemini A., Di Stasio E., Talia M., Gurrera T., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia ~ Foggia

La sepsi è tra le principali cause di morte intraospedaliera. La procalcitonina (PCT) è una proteina di fase acuta utilizzata come marker sierologico di sepsi, dimostrando – a valori superiori a 0.5 ng/mL – notevole attendibilità diagnostica sia nella popolazione adulta che in quella anziana. Tuttavia, in presenza di insufficienza renale, la sensibilità e la specificità della procalcitonina quale marker diagnostico di sepsi si riducono notevolmente. Infatti, in pazienti adulti con insufficienza renale grave i livelli sierici di procalcitonina risultano superiori alla norma e si riducono in seguito ad emodialisi. Di conseguenza, per questi pazienti è stato proposto il valore soglia di 3.2 ng/mL (specificità del 75%). Ciononostante, la valutazione dell'attendibilità diagnostica della procalcitonina nel paziente anziano con insufficienza renale non è stata ancora effettuata.

Scopo dello studio è valutare l'attendibilità diagnostica della procalcitonina sierica nella diagnosi di sepsi in soggetti ultra 65enni con insufficienza renale moderata/grave.

Sono stati analizzati retrospettivamente i dati di 63 pazienti ricoverati presso il reparto di Medicina Interna Universitaria di Foggia nel periodo di tempo compreso tra gennaio e dicembre 2014. I criteri di inclusione comprendevano età ≥ 65 anni e clearance della creatinina all'ammissione ≤ 60 ml/min. Sono stati esclusi tutti i soggetti affetti da insufficienza cardiaca o neoplasie, nonché quelli che avevano subito traumi od interventi chirurgici recenti.

I pazienti considerati sono stati divisi in due gruppi:

1. Gruppo SEPSI (n = 17): pazienti ricoverati con diagnosi di grave infezione batterica o sepsi definita come SIRS (due o più dei seguenti criteri: TC < 36°C o > 38°C, FC > 90 bpm, FR > 20 atti/min oppure PaCO2 < 32 mmHg e globuli bianchi > 12000/mm3 oppure < 4000/mm3) associata all'evidenza radiologica o colturale di infezione batterica;
2. Gruppo CONTROLLO (n = 46): pazienti ricoverati per qualsiasi causa non infettiva.

Oltre alla concentrazione sierica di procalcitonina, sono state effettuate le misurazioni di conta leucocitaria, VES, proteina C reattiva (PCR), uricemia, creatininemia e ferritinemia. La clearance renale è stata calcolata secondo la formula Modification of Diet in Renal Disease (MDRD).

I due gruppi non manifestavano differenze significative per quanto riguarda l'età, la VES, l'uricemia, la creatininemia e la clearance della creatinina. La concentrazione di procalcitonina sierica era nettamente più elevata nei pazienti del gruppo SEPSI rispetto al CONTROLLO (52.02 ± 47.58 ng/mL vs 1.75 ± 6.18 ng/mL, p < 0.0001), così come la conta leucocitaria (16670 ± 8530 / mL vs 9562 ± 4333/ mL, p = 0.004) e la PCR (161.7 ± 113.6 mg/dL vs 85.6 ± 97.4 mg/dL, p = 0.011). Tuttavia, considerata una soglia di procalcitonina sierica di 0.5 ng/mL, si registravano 17 (37%) soggetti positivi nel gruppo CONTROLLO. Tra i differenti valori soglia di procalcitonina sierica considerati per la diagnosi di sepsi, quello di 0.5 ng/mL mostrava una sensibilità dell'88% ed una specificità del 61%, mentre un valore di 1.41 ng/mL, a parità di sensibilità, mostrava una specificità dell'89%.

Questo studio dimostra che l'attendibilità diagnostica della procalcitonina sierica nella diagnosi di sepsi si riduce nel paziente anziano con insufficienza renale qualora si consideri un valore soglia di 0.5 ng/dL, e suggerisce di aumentare tale valore a 1.4 ng/mL per ridurre la frequenza di falsi positivi.

LA CONTINUITÀ DI CURE NELL'ANZIANO FRAGILE: VALUTAZIONE DELLE MODALITÀ DI INVIO DELLA PERSONA ANZIANA IN DEA DALLE RESIDENZE PER ANZIANI

Galvagno G., Marabotto M., Cena P., Gerardo B., Mondino S., Raspo S., Zenoni D., Carignano G., Brignone M., Cappa G.

S. C. Geriatria, ASO S Croce e Carle ~ Cuneo

La continuità assistenziale riveste un ruolo fondamentale nella cura del paziente fragile. Garanzia di una efficace continuità di cure è una comunicazione chiara ed esaustiva tra gli operatori dei diversi setting assistenziali.
Il lavoro intende focalizzare l'attenzione sulla trasmissione delle informazioni tra Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) e Ospedale, in particolare indagare quali siano le informazioni contenute nella documentazione clinica che gli operatori delle RSA allegano all'anziano che inviano in DEA.
La raccolta dati è avvenuta attraverso l'utilizzo di un'intervista rivolta ai coordinatori infermieristici di 19 RSA appartenenti al Distretto Territoriale di Cuneo e Borgo San Dalmazzo dell'ASL CN1. Nell'intervista veniva chiesto se la documentazione clinica comprendeva le seguenti informazioni: foglio terapia, allergie riferite (farmaci, alimenti), sintesi anamnesi remota e prossima, stato funzionale e cognitivo abituale (prima dell'evento acuto), motivo di invio e descrizione dei segni e sintomi degli ultimi giorni, ultimi esami ematochimici, strumentali o consulenze, nominativo del Medico di Medicina Generale, telefono della RSA e del caregiver. Il lavoro è stato svolto nei mesi di novembre e dicembre 2014 e i dati ricavati sono stati raccolti su un foglio di calcolo Excel e successivamente elaborati.
I dati raccolti evidenziano che tutti i pazienti inviati in DEA dalle 19 Strutture oggetto dello studio sono accompagnati da documentazione con il nominativo del MMG e il numero telefonico della RSA e, nel 90% dei casi, il recapito telefonico del caregiver (che comunque, quando presente, viene allertato nella totalità di casi). Gli infermieri riferiscono, nel 90% dei casi, di allegare notizie riguardanti i sintomi e i segni presentati dal paziente nei giorni precedenti l'invio e i provvedimenti assunti (in genere la fotocopia dell'ultimo foglio della cartella infermierisica-medica); il 10% degli intervistati ritiene sufficiente quanto scritto dal Medico di Guardia o dagli Operatori del 118 o dallo stesso Medico di Medicina Generale. Il 74% allega fotocopia degli ultimi esami ematochimici, strumentali o di consulenze recenti. La totalità degli infermieri intervistati riferisce di inviare la documentazione inerente la terapia e la presenza di eventuali allergie. L'84% degli intervistati riferisce di inviare la storia clinica del paziente, anche se questa risulta non sempre esaustiva poiché ricavata dalla fotocopia dell'anamnesi, riportata sulla cartella clinica, non sempre aggiornata. In pochi casi vengono segnalati episodi di delirium occorsi in precedenti ricoveri o in occasione di stati morbosi trattati in Struttura. Solo il 47% degli intervistati riferisce di trasmettere lo stato funzionale e cognitivo pregresso (cioè lo stato abituale della persona risalente alle 2-3 settimane prima dell'evento acuto).
Nel complesso la documentazione che accompagna il paziente in DEA è buona ma occorre che aumenti la consapevolezza dell'importanza della trasmissione delle informazioni riguardanti lo stato funzionale e cognitivo pregresso per poter permettere un'efficace presa in carico e la programmazione di piani terapeutici-riabilitativi realistici.

APPROPRIATEZZA DEGLI ACCESSI IN PRONTO SOCCORSO DEI PAZIENTI ANZIANI PRESSO UN OSPEDALE AD ALTA SPECIALIZZAZIONE

Serchisu L.[2], Costaggiu D.[4], Pinna E.[4], Orrù F.[2], Arru A.[1], Mandas A.[3]

[1]S.C. Pronto Soccorso e OBI, Azienda Ospedaliera Brotzu ~ Cagliari, [2]Scuola di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [3]Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [4]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari

È noto che il progressivo incremento degli accessi in pronto soccorso (PS) è principalmente legato alle necessità di cura della popolazione geriatrica, in quanto allo stato attuale non riesce spesso a soddisfare le proprie esigenze di assistenza presso gli altri servizi sanitari. Di conseguenza, rispetto alla sua natura originaria di struttura dedicata a stabilizzare il paziente in regime di emergenza e di urgenza assoluta, il PS ha acquisito il compito di filtrare i ricoveri ospedalieri e di erogare cure generiche in luogo degli altri servizi territoriali. D'altro canto il processo di riforma dei servizi di cura primaria che prevede la nascita di nuove strutture (case della salute e ospedali di comunità), deve rappresentare l'occasione per costruire una migliore continuità assistenziale tra ospedale e territorio.
Valutare l'appropriatezza degli accessi al PS di un ospedale ad alta specializzazione. A tale scopo sono stati valutati i seguenti parametri: attribuzione del codice di priorità da parte del medico alla dimissione dal PS (Rosso (CR): paziente molto critico, pericolo di vita, priorità massima, accesso immediato alle cure; Giallo (CG): paziente mediamente critico, presenza di rischio evolutivo, possibile pericolo di vita; Verde (CV): paziente poco critico, assenza di rischi evolutivi, prestazioni differibili; Bianco (CB): paziente non critico, pazienti non urgenti); sintomo o disturbo alla base della richiesta assistenziale; modalità di percorso post-dimissione.
Da luglio 2014 a giugno 2015 hanno effettuato un accesso al PS dell'Azienda Ospedaliera Brotzu di Cagliari 38116 soggetti (età media 51,0±23,5; M 49,7%, F 50,3%), pari a 104,4 accessi al giorno. Di questi 25391 (66,6%) avevano un età <65 anni (età media 37,7±16,6) e 12725 (33,4%) ≥65 anni (età media 77,4±7,8). Nell'intera popolazione esaminata i CR erano 3,3% (3,4 accessi al dì), i CG 37,6% (39,3 al dì), i CV 50,7% (52,9 al dì) e i CB 8,4% (8,8 al dì): i CV e i CG erano, quindi, la tipologia di codice più rappresentata sia nella popolazione under 65 sia in quella over 65. Tuttavia, come illustrato in Tabella 1, ai soggetti over 65 erano attribuiti più frequentemente CG, mentre negli under 65 prevalevano i CV. Inoltre, la percentuale dei CR negli over 65 (6,1%) era significativamente maggiore rispetto agli under 65 (1,9%); viceversa, i CB erano rispettivamente 3,3% e 11%. Infine, nella Tabella 2 sono illustrate le modalità di dimissione dal PS per codice di priorità assistenziale. L'accesso in PS per i pazienti anziani esita più frequentemente in ricovero ordinario o in OBI rispetto agli under 65 per tutti i codici di priorità. I pazienti deceduti in PS sono prevalentemente over 65. I pazienti che non completano il percorso diagnostico sono più numerosi nel gruppo under 65.

Tabella 1: Codici di priorità assistenziale assegnati alla dimissione dal PS dell'AO Brotzu di Cagliari.

	Totali	Under 65	Over 65
ROSSO	1262 (3,3%)	484 (1,9%)	778 (6,1%)
GIALLO	14332 (37,6%)	7535 (29,7%)	6797 (53,4%)
VERDE	19309 (50,7%)	14579 (57,4%)	4730 (37,2%)
BIANCO	3213 (8,4%)	2793 (11%)	423 (3,3%)
Totali:	38116	25391	12728

Tabella 2: Correlazione tra modalità di dimissione e codice di priorità assistenziale.

Dimissione	ROSSO			GIALLO		
	Tutti	<65	≥65	Tutti	<65	≥65
Domicilio	52	6%	3%	5327	46%	27,3%
OBI	99	12%	5,3%	3420	23,6%	24,2%
Ricovero ordinario	1039	75%	87,2%	4679	22%	44,5%
Deceduto in PS	32	1,5%	3,2%	9	0%	0,1%
Non completa	37	5,6%	1,3%	897	8,4%	3,9%
Tot	1262			14332		
Dimissione	**VERDE**			**BIANCO**		
	Tutti	**<65**	**≥65**	**Tutti**	**<65**	**≥65**
Domicilio	13264	71,5%	60,1%	1959	60,8%	61,9%
OBI	1180	4,7%	10,4%	28	0,7%	1,9%
Ricovero ordinario	1952	7%	19,5%	60	1,6%	2,8%
Deceduto in PS	2	0%	0%	0	0%	0%
Non completa	2911	16,7%	10%	1169	36,9%	33,3%
Tot	19309			3213		

Come atteso, il numero degli accessi al PS della popolazione anziana è in proporzione superiore rispetto a quella più giovane. Negli over 65 sono più rappresentati i codici a maggiore priorità (CR, CG). L'elevato numero di accessi con codice di minore priorità conferma che il PS è troppo spesso adoperato in sostituzione dei servizi di medicina primaria e specialistica territoriale. L'elevato numero di ricoveri di over 65 con CV indica la possibile sottostima dell'attuale sistema dei codici rispetto alle variabili cliniche del soggetto geriatrico, in particolare del paziente anziano fragile.

INTERAZIONI FARMACOLOGICHE NEI PAZIENTI ANZIANI CHE ACCEDONO IN PRONTO SOCCORSO: DATI PRELIMINARI DELLO STUDIO ANCESTRAL

Bini G.[3], Pasqualetti G.[3], De Feo P.[3], Qasem A.A.[3], Sieli R.[3], Bonanni M.[3], Tognini S.[3], Malatesta G.[3], Tuccori M.[1], Santini M.[2], Blandizzi C.[1], Monzani F.[3]

[1]U.O. SOD Farmacovigilanza, Università di Pisa ~ Pisa, [2]U.O. Medicina d'Urgenza, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisa ~ Pisa, [3]Sezione di Geriatria, Università di Pisa ~ Pisa

Le interazioni farmacologiche (Drug-drug interactions DDIs) nei pazienti anziani possono essere causa di gravi reazioni avverse (adverse drug reactions ADR), seguite talvolta da ospedalizzazione. Numerosi studi internazionali hanno documentato un elevato tasso di ADR nella popolazione anziana, ma poche evidenze scientifiche in questo ambito sono disponibili nel nostro Paese.

Scopo di questo studio è stato quello di: i) valutare la frequenza e le caratteristiche delle possibili interazioni farmacologiche delle terapie domiciliari nei pazienti anziani (≥65 anni) che accedono al pronto soccorso (PS) per patologia acuta; ii) definire la relazione tra le DDIs e il motivo di accesso. Sono state pertanto valutate le ADRs, DDIs e l'appropriatezza terapeutica nei pazienti anziani che accedevano al PS dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Pisa per un periodo continuativo di due anni (Maggio 2012-Maggio 2014). I dati sono stati estratti dallo studio prospettico ANCESTRAL.

Le potenziali DDIs sono state valutate utilizzando il sistema Thomson Micromedex® e classificate sulla base della rilevanza clinica in controindicazione, interazione maggiore, moderata e minore. Le DDIs che potevano essere considerate responsabili dell'accesso in PS sono state classificate come "vere" (actual DDI).

In questo studio sono stati registrati 3005 accessi al PS (58% donne, età media 80.3 aa). Sono stati valutati 16662 farmaci, ogni paziente assumeva mediamente 5.1±3.4 farmaci al dì. L'acido acetilsalicilico, il pantoprazolo e la furosemide sono risultati essere i farmaci più utilizzati ed il numero complessivo di DDIs è stato di 7451 (41 controindicazioni, 2000 interazioni maggiori, 5280 moderate, 197 minori e 5 non definite). I pazienti con DDIs sono stati 1899 (63%). Oltre la metà dei pazienti che accedeva al PS aveva almeno una potenziale DDIs. L'interazione farmacologica potenziale più frequente è risultata essere quella tra acido acetilsalicilico e furosemide (con potenziale riduzione dell'efficacia diuretica), riscontrata in circa 324 casi (4%). Nell'insieme 301 DDIs "vere" (il 4% di tutte le DDIs), riscontrate in 194 pazienti (10.2% dei pazienti con potenziale DDIs, 6.5% di tutta la coorte), sono state causa di accesso al PS, con una media di 1.55 DDIs "vera" per paziente. Tra queste DDIs la combinazione allopurinolo-warfarin (sanguinamento) è risultata la più frequente con 6 casi rilevati, seguita da levotiroxina-warfarin (sanguinamento), acido acetilsalicilico-amlodipina (emorragia gastrointestinale e/o diminuzione effetto antipertensivo) e acido acetilsalicilico-furosemide con 5 casi ciascuna.

Una migliore conoscenza da parte della classe medica delle possibili interazioni farmacologiche potrebbe significativamente ridurre la prevalenza DDIs, in particolare di quelle "vere", con ottimizzazione dell'appropriatezza prescrittiva e della gestione clinica del paziente geriatrico. Questi risultati suggeriscono infine l'opportunità di un diffuso, stretto monitoraggio delle ADR da DDIs nei pazienti anziani che afferiscono al PS per patologia acuta.

APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DI EPARINE A BASSO PESO MOLECOLARE IN SOGGETTI ANZIANI RICOVERATI IN REPARTI DI DEGENZA PER ACUTI

Fusco S.[1], Corica F.[2], Sganga F.[3], Vetrano D.L.[3], Abbatecola A.[4], Ruggiero C.[5], Volpato S.[6], Cherubini A.[7], Postacchini D.[8], Onder G.[3], Corsonello A.[1], Lattanzio F.[9]

[1]Laboratorio di Farmacoepidemiologia Geriatrica - INRCA ~ Cosenza, [2]Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale - Università degli Studi di Messina ~ Messina, [3]Centro di Medicina dell'Invecchiamento - Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [4]Alzheimer's Disease Clinic, ASL Frosinone ~ Atina, [5]Dipartimento di Medicina - Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [6]Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli Studi di Ferrara ~ Ferrara, [7]UOC di Geriatria - INRCA ~ Ancona, [8]UOC di Geriatria - INRCA - Fermo ~ Fermo, [9]Direzione scientifica - INRCA - Ancona ~ Ancona

Il tromboembolismo venoso (TEV) è una patologia molto frequente nell'anziano più in ambito medico che chirurgico. Nonostante le eparine siano il farmaco di scelta nel management del TEV, in letteratura esistono pochi dati sulla appropriatezza prescrittiva di questi farmaci. Lo scopo del presente studio è stato quello di valutare l'appropriatezza prescrittiva dell'eparina secondo il PADUA score in pazienti anziani durante la degenza in reparti per acuti ed i fattori clinici ad essa associati.

Sono stati studiati 876 pazienti con un'età media di 80.2 ± 7 anni. Le variabili considerate nello studio sono: età, sesso, deterioramento cognitivo (MMSE score <24 corretto per età e livello d'istruzione), depressione (GDS score>5), autonomia funzionale nelle ADL, stato nutrizionale (BMI <20 kg/m2, albuminemia <3,5 g/dl), il consumo di alcool (>2 bicchieri di vino/die) comorbilità (CIRS comorbidity score), il numero di farmaci durante la degenza escluse le eparine. Inoltre fattori di rischio per sanguinamento quali diagnosi di ulcera peptica, PLT<50.000/mm3, epatopatie, eGFR<30 ml/min/1.73 m2, anemia, patologie reumatologiche e neoplastiche sono stati considerati come potenziali fattori di confondimento per la prescrizione di eparina. L'analisi è stata eseguita mediante regressione logistica.

La sovraprescirione era presente nel 7.3 % dei pazienti durante la degenza. La sottopresrizione nonostante la presenza di indicazioni all'uso di eparine era presente nel 25.2% dei pazienti durante la degenza. I correlati di sovra prescrizione erano il numero di ADL perse al ricovero (OR=0.25; 95%CI=0.15-0.41) ed il numero di diagnosi (OR=0.76; 95%CI=0.61-0.95). I correlati di sottoprescrizione erano l'età avanzata (75-84 anni: OR=2.38; 95%CI=1.10-5.16 - 85 anni o più: OR=3.18, 95%CI=1.36-7.43), l'anemia (OR=1.79, 95%CI=1.03-3.12), la presenza di lesioni da decubito (OR=3.19, 95%CI=1.04-10.8), il numero di ADL perse al ricovero (OR=3.98, 95%CI=2.9-5.47) and il numero di diagnosi (OR=1.27, 95%CI=1.14-1.42).

Un migliore stato funzionale in rapporto alle ADL ed un minor numero di diagnosi contribuiscono a definire il profilo del paziente anziano che va incontro a sovra prescrizione. Le variabili relative all'età avanzata, allo stato funzionale ed all'elevato numero di comorbilità contribuiscono a definire il profilo del paziente anziano che va incontro a sotto prescrizione. Dal nostro studio emerge come vi sia maggiore frequenza di sotto-prescizione di eparine per la tromboprofilassi in pazienti anziani a causa di una sovrastima del rischio emorragico.

MANAGING ACTIVE AND HEALTHY AGING WITH USE OF CARING SERVICE ROBOTS

Sancarlo D.[1], D'Onofrio G.[1], Paroni G.[1], Ricciardi F.[2], Giuliani F.[2], Greco A.[1]

[1]Unità Operativa di Geriatria, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG), [2]Sistemi Informativi, Innovazione e Ricerca, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" ~ San Giovanni Rotondo (FG)

MARIO (Managing active and healthy aging with use of caring service robots) è un progetto europeo, a cui partecipano 10 partner di 6 paesi dell'Unione Europea.

Il Progetto MARIO è finalizzato alla risoluzione di problematiche come la solitudine, l'isolamento e la demenza nelle persone anziane mediante interventi multidimensionali eseguiti da un robot.

Participant #	Participant organisation name	Short Name	Country
1 (Coordinator)	National University of Ireland, Galway	NUIG	IE
2	ROBOSOFT	ROBO	FR
3	RU Robot	RUR	UK
4	Ortelio Ltd	ORTELIO	UK
5	City of Stockport	STOCK	UK
6	Consiglio Nazionale delle Ricerche	CNR	IT
7	R2M Solution	R2M	IT
8	Casa Sollievo della Sofferenza Hospital	IRCCS	IT
9	Caretta-Net	CNET	GR
10	University of Passau	PASSAU	DE

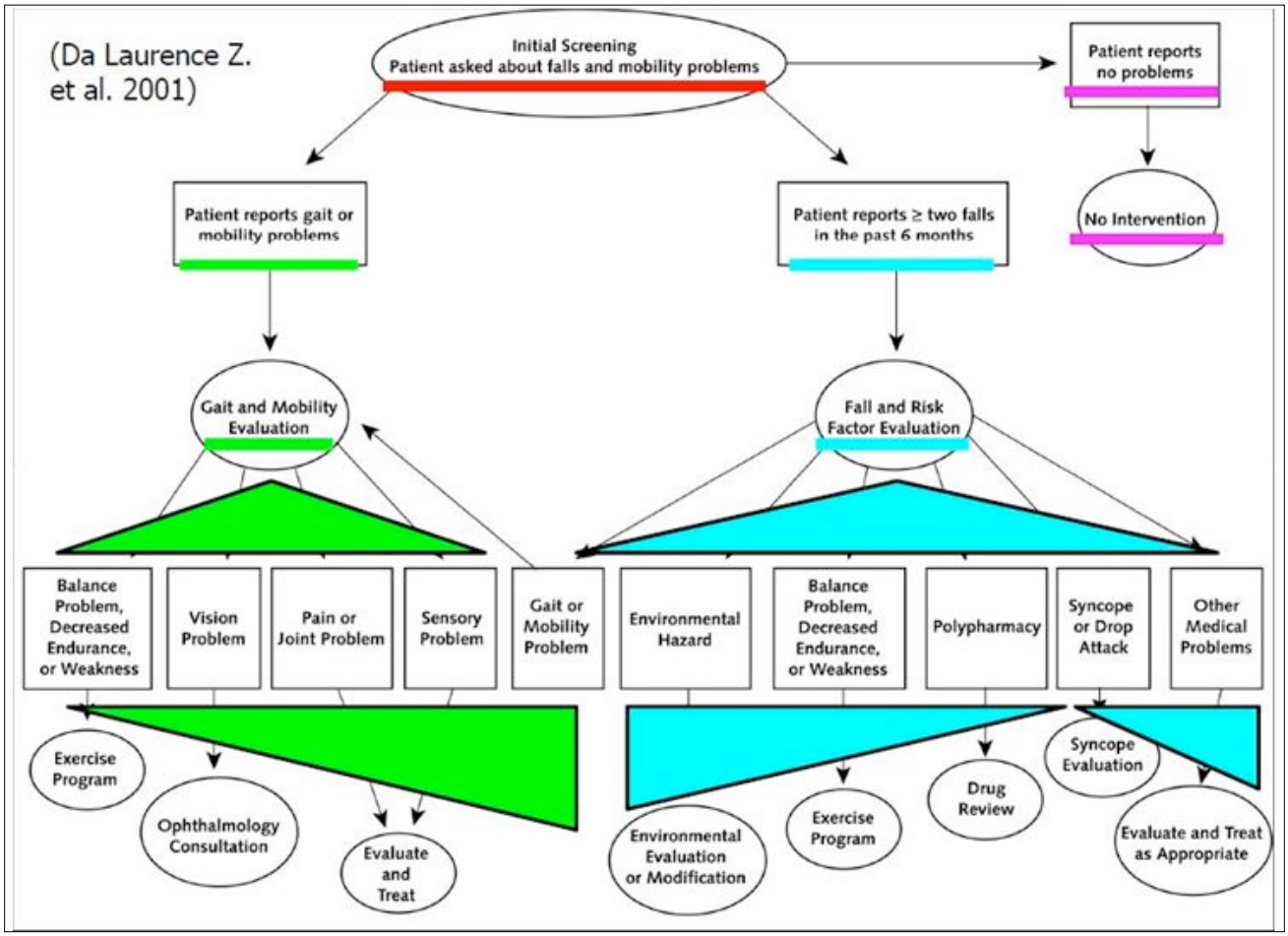
Il Progetto MARIO avrà una durata di 36 mesi e comprende 11 work packages (WP). Il WP1 avvia il lavoro di architettura e programmazione. Il WP2 implementa la piattaforma hardware. Il WP3 realizza gli aspetti di salute della proposta: solitudine, isolamento, resilienza e demenza. Il WP4 realizza gli aspetti di salute della proposta relativi alla Valutazione Multidimensionale (VMD) ed al Multidimentional Prognostic Index (MPI) con il robot. Il WP5 migliora ciò che MARIO può fare mediante l'apprendimento semantico e automatico. Il WP6 perfeziona le capacità comportamentali e le abilità di interazione uomo-robot di MARIO. Il WP7 integra il WP3 ed il WP5. Il WP8 è la fase di validazione di MARIO in tre differenti scenari rappresentativi di assistenza domiciliare, struttura di long term care e ospedale. Il WP9 è dedicato alla gestione degli aspetti di valorizzazione della proprietà intellettuale e commerciale del progetto. Il WP10 è basato sulle attività di comunicazione e divulgazione. Il WP11 assicura un coordinamento efficiente ed una corretta gestione delle attività.
MARIO rappresenta un nuovo approccio che utilizza un robot di compagnia, ed i suoi effetti potrebbero essere: 1) supportare persone con demenza ed i loro caregiver, e 2) ridurre l'esclusione sociale e l'isolamento.

PREVALENZA DI CADUTE E PREVENZIONE NELLA POPOLAZIONE SICILIANA ULTRASESSANTACINQUENNE. SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI D'ARGENTO

Carlino V.[1], Catanese G.[1], Alcamo R.[1], Belvedere G.[1], Cernigliaro A.[1], Scondotto S.[1], Ferro M.P.[1], Contoli B.[2], Quarchioni E.[2], Dominguez L.J.[1], Barbagallo M.[1], Gruppo Tecnico Nazionale Passi d'Argento[3]

[1]~ Palermo, [2]~ Roma, [3]~ Roma

L'invecchiamento della popolazione è un fenomeno globale, che si caratterizza soprattutto per la presenza di patologie cronico-degenerative che incidono sulla qualità della vita delle persone anziane e che causano un notevole incremento dei costi per le cure e per l'assistenza. Per fronteggiare tale fenomeno globale, che riguarda da vicino l'Italia, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha messo a punto un piano che ha come obiettivo primario "l'invecchiamento attivo" (active ageing), cioè incentivare il passaggio da politiche incentrate sui bisogni delle persone anziane, considerate abitualmente come soggetti passivi, a politiche che riconoscano l'anziano come parte attiva della vita familiare e comunitaria. I tre pilastri su cui si fonda tale strategia sono salute, partecipazione e sicurezza delle persone anziane. A tale modello dell'OMS fa riferimento "Passi d'Argento", sistema di sorveglianza e di monitoraggio della qualità della vita della popolazione italiana di età superiore a 65 anni, avviato dal Ministero della Salute con la collaborazione della Regione Umbria e del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità e che ha coinvolto 19 tra Regioni e Province Autonome italiane, tra cui la Sicilia. Dal 2009, tale sistema fornisce informazioni su abitudini e stili di vita degli anziani



over 65, in base ai quali sostenere lo sviluppo di politiche ed interventi comunitari ed individuali volti a promuovere la salute e l'invecchiamento attivo di tale popolazione.
Nel biennio 2012-2013 sono stati presentati i risultati dell'indagine svolta in Sicilia, suddivisi in 4 capitoli: 1) Benessere e indipendenza; 2) Fattori di rischio, condizioni di salute e cure; 3) Partecipazione sociale? ed essere risorsa; 4) Ambiente di vita. Tra febbraio e dicembre 2012 sono state intervistate 1.081 persone di 65 anni e più, estratti dalle liste delle anagrafi sanitarie con campionamento a cluster. Sono stati esclusi dal campione 303 anziani "non eleggibili", in quanto non rispondenti ai criteri di selezione dell'indagine (anziani domiciliati fuori dal comune di residenza; deceduti; ricoverati in ospedale o ospiti in RSA; senza telefono o non rintracciabili; in carcere). Nell'ambito del capitolo 2 viene analizzato il fenomeno delle cadute. Le cadute tra gli anziani fanno parte, secondo quanto indicato dall' OMS, dei "quattro giganti della Geriatria" insieme ai disturbi cognitivi, la depressione e l'incontinenza urinaria.
In Italia ogni anno si verificano 3-4 milioni di incidenti domestici, soprattutto nella popolazione di età superiore ai 65 anni; tale fenomeno si associa ad un maggiore rischio di ricoveri, di disabilità e di mortalità. Tra gli incidenti domestici le cadute rappresentano un problema di importante rilevanza sia per la particolare frequenza con cui si realizzano sia per le conseguenze delle cadute stesse sul benessere psico-fisico della persona: la paura di cadere comporta una progressiva riduzione delle attività della vita quotidiana e dei rapporti interpersonali, fino all'isolamento sociale.
Tra le cause delle cadute si distinguono fattori intrinseci ed estrinseci. I fattori intrinseci comprendono patologie predisponenti: neurologiche, muscoloscheletriche, cardiovascolari, internistiche, visive, ipoanacusia. I fattori estrinseci sono fondamentalmente legati all'ambiente domestico e all'uso di farmaci che favoriscono il verificarsi di cadute.
In Sicilia, tra i cittadini di età superiore a 65 anni, il 17% è andato incontro a caduta nel mese precedente l'intervista (frequenza più alta di cadute insieme alla Calabria) vs l'11,2% del pool nazionale; la prevalenza delle cadute è maggiore nelle donne (18%) rispetto agli uomini (15%), nei soggetti con livello di istruzione più basso (18% vs 16% dei soggetti con livello di istruzione più elevato), aumenta all'aumentare dell'età (fino al 20% dopo i 74 anni vs il 14% dei soggetti di età compresa tra 65 e 74 anni) e all'aumentare delle difficoltà economiche (24% vs 16% dei soggetti con alcune difficoltà economiche, vs 10% dei soggetti senza difficoltà economiche) e che hanno disabilità (29% dei disabili è caduto vs il 13% dei soggetti a rischio di disabilità). Il rischio di cadute aumenta inoltre in presenza di problemi di vista (il 26% degli anziani con problemi di vista è caduto). Le cadute si verificano spesso in casa (fino al 66% delle cadute totali; il 16% delle cadute totali si è invece verificato in strada). Nel 20% dei casi si è reso necessario il ricovero ospedaliero di almeno un giorno (vs 14% del pool nazionale). Nella maggior parte dei soggetti permane la paura di cadere (fino al 76% dei 75enni). Circa l'82% delle persone cadute non usa misure anticaduta in casa (tappetini antiscivolo, maniglioni, seggiolini), mentre il 18% delle persone cadute ha usato precauzioni. Inoltre, soltanto il 19% ha ricevuto consigli, dal proprio medico o da altri operatori, per non cadere (vs il 15% del pool nazionale, il 9% di Veneto, Valle d'Aosta e PA di Trento).
Questi dati testimoniano la bassa attenzione degli operatori sanitari al problema cadute negli anziani, soprattutto nelle Regioni settentrionali rispetto al resto della popolazione italiana ultra65enne.
La prevenzione delle cadute si basa in primo luogo sull'identificazione della popolazione a rischio

- a basso rischio: paziente pervenuto a esame clinico generico o di routine, con storia di singolo e isolato episodio di caduta, autonomo residente nel proprio domicilio ecc.
- ad alto rischio: paziente presentatosi per lesione da caduta, storia di cadute ricorrenti, presenza di specifici fattori di rischio, istituzionalizzazione ecc.

In secondo luogo, sull'istituzione di programmi finalizzati a ridurre i fattori di rischio ambientali e a promuovere l'attività fisica.

CLUSTER DI INDICATORI DI FRAGILITÀ NELLA POPOLAZIONE DELLO STUDIO INCHIANTI

Costanzo L.[1], Pedone C.[1], Bandinelli S.[2], Ferrucci L.[3], Antonelli Incalzi R.[1]
[1]~ Roma, [2]~ Firenze, [3]~ Baltimore/USA

Molte delle definizioni classiche della fragilità si basano per lo più sulle misure di performance fisica. Negli ultimi anni, tuttavia, in virtù del riconoscimento della natura multidimensionale della fragilità, si stanno diffondendo nuove definizioni operative, basate sulla commistione di strumenti fisici e di indicatori psicologici, sociali ed ambientali (ad es. il Frailty Index, il Groningen Frailty Indicator, il Tilburg Frailty Indicator, etc.).
Lo scopo di questo studio è valutare se l'aggiunta di questi indicatori alle misure di performance fisica modifichi la capacità discriminativa e il potere predittivo degli strumenti per la diagnosi di fragilità.
Abbiamo incluso nello studio i dati di 370 partecipanti del database InCHIANTI con età ≥ 65 anni e senza compromissione di ADL/IADL al baseline (età media 74 anni, donne 56%). Abbiamo analizzato i seguenti indicatori di fragilità: i cinque criteri di Fried; la Short Physical Performance Battery; il deterioramento cognitivo (MMSE<24); l'assenza di conviventi; la presenza di ostacoli alla mobilizzazione all'interno o all'esterno dell'abitazione; inadeguate risorse economiche; tono dell'umore depresso (CES-D ≥ 16); scarsa capacità di coping. In virtù dell'esigua prevalenza del dato, abbiamo escluso dalla cluster analysis la presenza di alterazioni dell'equilibrio (N: 4/370) e la perdita di peso (N: 16/370, dato riferito e non misurato oggettivamente). Abbiamo quindi condotto una cluster analysis per individuare come queste caratteristiche si raggruppassero all'interno della popolazione in modo da identificare gruppi di persone potenzialmente a rischio di sviluppare disabilità a sei anni (definita come perdita ≥ 1 ADL). Il potere prognostico degli indicatori di fragilità generati dalla cluster analysis è stato valutato tramite calcolo del rischio relativo, mentre il potere predittivo tramite il calcolo di sensibilità, specificità, valore predittivo positivo (VPP) e valore predittivo negativo (VPN).
La cluster analysis ha permesso di identificare tre categorie di indicatori: a) Misure di performance fisica – velocità del cammino, forza muscolare, presenza di ostacoli alla mobilizzazione, ridotta attività fisica; b) Indicatori sociali - inadeguate risorse economiche; solitudine; deterioramento cognitivo; c) Indicatori psicologici – affaticamento; depressione; scarsa capacità di coping. Abbiamo quindi individuato quattro categorie di individui: 1) Gruppo "fit" (N = 139), 2) Gruppo "physical", soggetti con alterazione di almeno un test di performance fisica (N = 30), 3) Gruppo "psychosocial", soggetti con alterazione di almeno un indicatore psicosociale (N = 135), 4) Gruppo "mixed", soggetti con alterazione in entrambe le categorie di indicatori (N = 66).
I risultati della cluster analysis mostrano che i criteri di Fried per la diagnosi di fragilità colgono non solo le misure di performance fisica, ma in parte anche il cluster di indicatori psicosociali (mediante l'item "affaticamento"). Il rischio relativo di sviluppare l'outcome nel gruppo "physical", "psychosocial" e "mixed" è risultato rispettivamente di 1.42 (95% C.I. 0.30-6.70), 1.72 (95% C.I. 0.64-4.59), 3.91 (95% C.I. 1.51-10.07). Per lo stesso outcome, l'appartenenza al cluster identificato da ridotta performance fisica ha mostrato sensibilità=0.07, specificità=0.91, VPP=0.06, VPN=0.91. Per il gruppo con indicatori di rischio psicosociali, i valori corrispondenti sono 0.34, 0.64, 0.06 e 0.91, mentre per il gruppo con entrambi gli indicatori si riscontra sensibilità=0.38, specificità=0.84, VPP=0.18, VPN=0.94 (vedi tabella).
In base ai risultati di questo studio, solo la coesistenza di entrambi i cluster di indicatori di fragilità – fisici e psicosociali – conferisce un rischio aumentato di sviluppare disabilità. In contrasto con altri dati di letteratura,

	Sensibilità	Specificità	VPP	VPN
Indicatori di performance fisica	0.069	0.911	0.067	0.913
Indicatori psicosociali	0.344	0.636	0.081	0.913
Indicatori misti	0.379	0.843	0.183	0.936

l'alterazione delle sole misure di performance fisica non è associata ad un incremento del rischio di eventi avversi. La forte associazione epidemiologica tra il "fenotipo fragile" identificato da Fried e l'incidenza di disabilità potrebbe derivare dalla capacità dei criteri di Fried di cogliere sia i determinanti fisici sia – indirettamente - quelli psicosociali della fragilità. Infine, i nostri dati confermano che, anche includendo fattori psicosociali, gli indicatori di fragilità hanno uno scarso potere predittivo nei riguardi della disabilità incidente.

CASO CLINICO "LA SINDROME DI OGILVIE: UNA CAUSA INCONSUETA DI SUBOCCLUSIONE INTESTINALE ACUTA"

Mazzeo A., Sambuceti S., Parodi M.N., Monacelli F., Odetti P.

IRCSS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino ~ Genova

La sindrome di Ogilvie o pseudo-ostruzione acuta del colon è caratterizzata da un'improvvisa dilatazione del grosso intestino in assenza di una reale ostruzione meccanica su base organica, gravata da severe complicazioni (infarto e/o perforazione intestinale e peritonite) e mortalità non trascurabili. In letteratura è riportata una prevalenza di circa il 30% nella popolazione adulta, con significativo incremento negli anziani fino al 50%. Generalmente, la sindrome si verifica in pazienti anziani fragili, comorbidi e sottoposti recentemente ad un intervento chirurgico addominale. La patogenesi non è completamente conosciuta; si ipotizza uno squilibrio nella regolazione dell'attività motoria del colon da parte del sistema neurovegetativo viscerale (aumento dell'attività inibitoria simpatica e/o soppressione della funzione parasimpatica eccitatoria). Esiste una forma idiopatica e una secondaria a: assunzione di farmaci "colontossici" (es: anticolinergici, narcotici, clonidina), alterazioni vascolari, patologie metaboliche (diabete, ipotoroidismo), affezioni del SNC (demenza, stroke), neoplasia, infezioni, emorragie, disionie (ipokaliemia, ipo/ipercalcemia, ipomagnesemia) e recente trauma cranico o addominale. Il trattamento conservativo in associazione alla Neostigmina sono il primo approccio in assenza di complicanze in atto.
A Ottobre 2013 il Sig. P.R. di 72 anni giunge in PSM per diarrea profusa e febbre. Trattasi di paziente affetto da cardiopatia ipertensiva con insufficienza mitralica severa, fibrillazione atriale cronica con PM, diabete tipo 2 in dietoterapia, insufficienza renale cronica, sindrome ansioso-depressiva, pregresso carcinoma del colon trattato chirurgicamente e con chemioterapia. Viene inizialmente trasferito in un altro reparto clinico dove è stata impostata empiricamente antibioticoterapia (vancomicina per os e piperacillina+ tazobactam ev) nel sospetto di colite da C. Difficile con iniziale miglioramento del quadro addominale e successiva comparsa di insufficienza renale acuta ed ipokaliemia con restitutio ad integrum. Viene quindi trasferito nel nostro reparto di Cure intermedie dell'IRCSS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino a Gennaio 2014 per iniziare il trattamento riabilitativo. La valutazione multidimensionale (VMD) dimostra decadimento cognitivo di grado lieve (MMSE: 20/30 con parziale disorientamento temporale dovuto probabilmente anche al lungo ricovero, perdita di 2 punti nel recall, discalculia e deficit di attenzione, disprassia costruttiva), autonomo nelle attività quotidiane di base (ADL: 8/8), parzialmente nelle strumentali (IADL: 4/8 parzialmente autonomo nel fare la spesa e nella gestione del denaro, dipendente nella preparazione del cibo, pulizia della casa, bucato), grado di comorbilità secondo la scala CIRS pari a 3/13 (fibrillazione atriale cronica in terapia con nuovi anticoagulanti orali, ipertensione arteriosa, BPCO, insufficienza renale cronica, sindrome ansioso- depressiva, diabete tipo 2, ipertrofia prostatica), a rischio sociale (Scala di Gjon: 14/25, vive solo e riceve un aiuto dai servizi sociali), in polifarmacoterapia domiciliare (n° farmaci assunti: 7, non farmaci anticolinergici o con carico anticolinergico). Il paziente si può quindi definire come fragile (domini patologici della VMD ≥ 3).
L'esame obiettivo d'ingresso nel nostro reparto ha evidenziato addome globoso, ipertimpanico per diffuso meteorismo e peristalsi rallentata; nel sospetto di megacolon è stata richiesta dapprima una radiografia dell'addome a vuoto che evidenziava la marcata distensione gassosa del piccolo e grosso intestino, poi una TC addome con MdC che confermava il quadro addominale senza evidenti ostacoli alla canalizzazione, escludendo cause organiche più frequenti di ileo paralitico e/o meccanico (presenza intraperitoneale di corpi estranei o sostanze biologiche, perforazione di visceri, sofferenza vascolare, traumi o interventi addominali, patologie d'organo intra ed extra- addominali, alterazioni idro-elettrolitiche, farmaci "colontossici", occlusione da stenosi o compressione, strangolamento). Nel sospetto di Sindrome di Ogilvie, con criterio ex adjuvantibus, è stata effettuata colonscopia decompressiva con immediato beneficio con successiva impostazione di terapia con Neostigmina ev con risoluzione del quadro clinico e radiologico entro 15 giorni. Il paziente è stato dimesso con la prescrizione di Prucalopride 1 mg da assumere per almeno una settimana fino alla rivalutazione da parte del MMG.
La Sindrome di Ogilvie è una patologia frequente nel paziente anziano, specie se fragile, affetto da polipatologie che possono rappresentare fattori causativi e/o contributivi lo sviluppo di questo quadro clinico. In questo case report, escluse le prevalenti cause di occlusione su base meccanica, è stato utilizzato un criterio ex adjuvantibus; il paziente presentava multimorbilità, con fattori di rischio (diabete, vasculopatia, cardiopatia ipertensiva, pregressa neoplasia colica) e recente ipokaliemia. In conclusione, la Sindrome di Ogilvie è una patologia frequente nell'anziano ma risulta ancora sottostimata con notevoli ritardi diagnostici. Una corretta diagnosi e un precoce trattamento ne migliorano la prognosi e gli esiti. Nelle fasi iniziali il trattamento è conservativo con sospensione dell'introito orale, l'eliminazione di fattori iatrogeni (es: farmaci anticolinergici) e il posizionamento di sonda rettale. Se il quadro clinico- radiologico non migliora è indicata una colonscopia decompressiva. La Neostigmina può essere iniziata anche prima del tentativo endoscopico se non controindicata.

POLITRATTAMENTO FARMACOLOGICO: EVOLUZIONE DEL FENOMENO NEGLI ANZIANI DELLA POPOLAZIONE DELLO STUDIO INCHIANTI DA BASELINE AL 4° FOLLOW-UP. FOCUS SUI SOGGETTI CON PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Sini G., Colpo M., Del Panta V., Balzi D., Cerasuolo D., Bandinelli S.

Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze

L'aumento del rischio di patologie croniche negli anziani porta un maggiore bisogno di politrattamenti farmacologici. Questo fenomeno, associato negli anziani a problemi di appropriatezza del trattamento, rischio di interazioni, rischio di reazioni avverse, ospedalizzazioni, apre scenari di riflessione. Con questo lavoro si descrivono le modifiche sul fenomeno del politrattamento osservate nel periodo 1998 - 2014 nella popolazione degli anziani dello Studio InCHIANTI sia in termini quantitativi (numero medio di farmaci assunti) che qualitativi (tipologia di farmaci maggiormente assunti).
Analizzare il fenomeno del politrattamento farmacologico con un focus sui soggetti con patologie cardiovascolari utilizzando i dati della popolazione dello Studio InCHIANTI di età ≥ 65. A questo scopo si considerano le assunzioni di farmaci (identificato dal codice ATC) a Baseline e nei 4 Follow Up (FU) successivi, si analizza il trend del numero medio di farmaci assunti, si approfondisce il fenomeno del politrattamento nel sottogruppo di partecipanti che riferiscono patologie di natura cardiovascolare e si descrive la variazione delle tipologie di farmaci assunte nel tempo per questo sottogruppo.
La popolazione dello Studio InCHIANTI di età ≥ 65 anni è costituita rispettivamente da 1160 partecipanti con età media di 75.9 (±7.6) a Baseline, 927 con età media di 77.4 (±7.1) al FU1, 849 con età media di 78.9 (±6.6) al FU2, 707 con età media di 80.7 (±6.1) al FU3 e 542 con età media di 83.7 (±6.7) al FU4. Il numero medio di farmaci tra coloro che ne assumono almeno uno presenta un andamento crescente nelle diverse rilevazioni, precisamente: 3.0 (±1.9) farmaci a Baseline, 3.3 (±2) al FU1, 3.6 (±2.1) al FU2, 4.0 (±2.3) al FU3 e 4.7 (±2.6) al FU4. Questo andamento non riguarda la fascia di età compresa tra i 65 e i 74 anni che risulta assumere un numero di farmaci medio sostanzialmente stabile: 2.6 (±1.7) a Baseline e 2.9 (±1.9) al FU4, ma riguarda le fasce d'età della popolazione più anziana: si passa da 3.3 (±1.9) farmaci a 4.6 (±2.7) per la fascia d'età 75-84 anni e da 3.4 (±2.1) a 5.1 (±2.5) per quella degli over 85. Nel periodo considerato si è osservata la tendenza ad aumentare il numero di farmaci in media assunti al crescere dell'età.
L'analisi delle diverse tipologie di farmaco assunte ha evidenziato che, nel corso dello studio, il gruppo anatomico principale 'C - apparato cardiovasco-

lare' risulta essere quello maggiormente assunto (circa il 35% della totalità dei farmaci). Questo ha suggerito l'opportunità di un focus sui trattamenti dei soggetti che riferiscono patologie di natura cardiovascolare che si è tradotta nell'analisi del trattamento farmacologico alle diverse rilevazioni dei soggetti di età ≥ 65 anni che dichiarano almeno una delle seguenti diagnosi: 'Ipertensione', 'Infarto Miocardico', 'Angina Pectoris', 'Arteriopatia Arti Inferiori' o di 'Ictus Cerebrale'.

La % di partecipanti allo studio InCHIANTI di età ≥ 65 anni con una delle diagnosi elencate sopra passa da 45.5 a Baseline a 48.2 al FU4. Tra questi il 91.5% assumono almeno un farmaco con regolarità nei 15 giorni precedenti l'intervista a Baseline e il 98.5% al FU4. Il numero medio di farmaci assunti è di 3.4 (±1.9) a Baseline, 3.8 (±2) al FU1, 3.9 (±2.2) al FU2, 4.3 (±2.3) al FU3 e di 5 (±2.6) al FU4. Questo indicatore, come osservato anche sulla popolazione totale, ha una correlazione positiva con l'età e raggiunge i suoi valori massimi nei soggetti di età superiore agli 85 anni nel FU4 (5.4 (±2.2) farmaci per le femmine e 5.7 (±2.7) per i maschi). L'analisi delle diverse tipologie di farmaco per questo gruppo di partecipanti conferma il gruppo 'C - apparato cardiovascolare' come quello maggiormente assunto e mostra una variazione nel 2° gruppo: da Baseline al FU3 il 2° gruppo maggiormente assunto è 'N – Sistema Nervoso', invece al FU4 si osserva il gruppo 'A – Apparato gastrointestinale e metabolismo'. Scendendo a un più fine livello di granularità e considerando le distribuzioni delle tipologie di farmaci assunte per sottogruppo terapeutico farmacologico (3° livello) si vede che i primi 5 sottogruppi terapeutici restano invariati da Baseline al FU2 e sono: 'Farmaci antitrombotici' (B01A), 'ACE inibitori, semplici' (C09A), 'Ansiolitici' (N05B), 'Calcioantagonisti selettivi con effetto principalmente vascolare' (C08C) e 'ACE inibitori, associazioni' (C09B); si osserva una variazione al FU3 in cui insieme ai 'Farmaci antitrombotici' (B01A) e agli 'ACE inibitori, semplici' (C09A) sono presenti gli 'Agenti modificanti i Lipidi, semplici' (C10A), 'Farmaci beta bloccanti' (C07A) e 'Antidepressivi' (N06A) che si conferma al FU4 con l'unica eccezione dei 'Farmaci beta bloccanti' (C07A), che lasciano il posto ai 'Farmaci per l'ulcera peptica e la malattia da reflusso gastroesofageo (GERD)' (A02B).

Dall'analisi dei farmaci assunti dalla popolazione anziana dello studio InCHIANTI dal 1998 al 2014 si osserva una crescente tendenza al politrattamento farmacologico con il tempo e si conferma che il numero medio di farmaci assunti cresce al crescere dell'età dei soggetti allo stesso modo nelle diverse rilevazioni. La tendenza al politrattamento aumenta se si analizzano le assunzioni di farmaci tra i soggetti che riferiscono patologie di natura cardiovascolare di età superiore agli 85 anni. Nel FU4 si osserva che i farmaci del gruppo 'A – Apparato gastrointestinale e metabolismo' [precisamente i 'Farmaci per l'ulcera peptica e la malattia da reflusso gastroesofageo' (GERD) (A02B)] entrano a far parte dei farmaci maggiormente assunti affiancando quelli specifici per l'apparato cardiovascolare.

STRATEGIE DI PREVENZIONE DELLE CADUTE NELL'ANZIANO OSPEDALIZZATO: ESPERIENZA NELL'UO DI GERIATRIA DELL'AOU DI PARMA

Nardelli A.[1], Campaniello G.[2], Dovani A.[2], Azzali L.[1], Lauretani F.[1]

[1]UO Geriatria, AOU Parma ~ Parma, [2]SSD Governo Clinico, Gestione del Rischio e Coordinamento Qualità e Accreditamento, AOU Parma ~ Parma

Il rischio di cadute e delle lesioni traumatiche, che possono essere la conseguenza delle cadute, aumenta con l'età. Ciò nonostante, le cadute non devono essere considerate un'inevitabile conseguenza dell'invecchiamento. Una storia di cadute è associata ad un aumento di 2-6 volte il rischio di una successiva caduta. Inoltre, tre altri fattori di rischio indipendenti sono sempre presenti nelle valutazioni dei pazienti anziani con riferita caduta e cioè: ridotta forza muscolare, precario equilibrio e presenza di cognitive impairment (1-2). Nei soggetti di età superiore a 65 anni le cadute rappresentano la principale causa di morte da incidenti e nel corso dell'ultimo decennio la mortalità da cadute è aumentata del 42%.

Una valutazione del rischio e strategie di intervento di tipo multifattoriale (3) sono efficaci nel ridurre i tassi di cadute, con una capacità di riduzione del rischio simile a quella descritta per misure preventive di altro genere, come ad esempio la somministrazione di statine nella prevenzione cardiovascolare.

Nel 2014 sono stati realizzati diversi interventi informativi/formativi rivolti al personale per la messa in atto delle misure di prevenzione. Abbiamo quindi analizzato i dati relativi al "fenomeno cadute" del primo semestre 2015 all'interno dell'UO Geriatria confrontato con il primo semestre 2014, per verificare se la formazione di tutto il personale avesse contribuito a migliorare la cultura della sicurezza e a ridurre il "fenomeno cadute" all'interno dell'Unità Operativa.

La rilevazione è stata effettuata mediante la Scheda di Segnalazione Caduta – Incident Reporting proposta nel 2013 dalla SSD Governo Clinico e Gestione del Rischio dell'AOU di Parma.

La scheda prevede, oltre ai dati anagrafici del paziente, all'ora e al giorno della settimana di caduta, una parte dettagliata con la descrizione della caduta (chi era presente, cosa stava facendo, dov'è caduto, se era presente contenzione fisica, tipo di calzature indossata al momento della cadute, eventuali ostacoli ambientali, le cause riferite dal paziente, cadute precedenti, numero e tipo di farmaci assunti, conseguenza della cadute, trattamenti ed accertamenti eseguiti con la necessità o meno di follow-up).

Nel primo semestre del 2014 si sono verificati 45 episodio di caduta nei pazienti ricoverati rispetto a 6 eventi nel primo semestre del 2015. Tra i fattori di rischio rilevati nei pazienti caduti, sono emersi due fattori di rischio preponderanti: la confusione mentale acuta ed il deficit di equilibrio. Attuando strategie di prevenzione multidisciplinare apprese durante i corsi di formazione aziendali (riconoscimento del delirium, valutazione dell'equilibrio, regolazione dell'altezza del letto,

distribuzione al paziente e/o al caregiver del materiale informativo aziendale sulla prevenzione delle cadute in ospedale, acquisto di cinture addominali di protezione delle cadute) si è osservata una significativa riduzione degli eventi nel secondo semestre del 2015, mostrando un efficace approccio realizzato da tutti i professionisti dell'Unità Operativa.

La confusione mentale acuta ed i deficit di equilibrio sembrano essere i fattori maggiormente implicati nelle cadute in Ospedale. Le strategie multidisciplinari applicate sembrano aver prodotto una significativa riduzione del fenomeno. Questi risultati sembrano essere in accordo con quelli recentemente emersi in un clinical trial, dove l'approccio multidisciplinare sembra essere vincente per ridurre le cadute in Ospedale (4). La modalità di rilevazione del fenomeno cadute è stato proposto a livello Aziendale per poter realizzare una formazione strutturata del fenomeno cadute in Ospedale ed estendere l'approccio a tutti i professionisti che operano con soggetti anziani.

Bibliografia

1 Panel on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. J Am Geriatr Soc. 2011; 59: 148-57;

2 Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls: "It's always a trade-off". JAMA. 2010; 303: 258-66;

3 Cameron ID, Gillespie LD, Robertson MC, Murray GR, Hill KD, Cumming RG, Kerse N. Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Dec 12;12:CD005465;

4 Hill AM, McPhail SM, Waldron N, Etherton-Beer C, Ingram K, Flicker L, Bulsara M, Haines TP. Fall rates in hospital rehabilitation units after individualised patient and staff education programmes: a pragmatic, stepped-wedge, cluster-randomised controlled trial. Lancet. 2015 Jun 27;385(9987):2592-9.

STUDIO PROSPETTICO DI VALUTAZIONE DELLE EMORRAGIE IN PAZIENTI ANZIANI AFFERENTI AL DEA DELL'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA: CARATTERISTICHE CLINICHE E FATTORI DI RISCHIO

Pasqualetti G.[1], Bini G.[1], Tognini S.[1], Atteo E.[1], Tuccori M.[2], Santini M.[3], Orsitto E.[3], Blandizzi C.[2], Monzani F.[1]

[1]Sezione di Geriatria, Università di Pisa ~ Pisa, [2]Sezione di Farmacovigilanza, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana ~ Pisa, [3]Dipartimento di Emergenza e Accettazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana ~ Pisa

Il paziente anziano può presentare condizioni clinico-patologiche (comorbidità) potenzialmente predisponenti per eventi emorragici. Benché esistano

numerosi studi naturalistici sull'incidenza di sanguinamento in specifici ambiti clinici (ad esempio studi organo specifici: emorragie intracraniche, gastroenteriche, etc.) poche evidenze scientifiche sono disponibili sui sanguinamenti, come causa di accesso al Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA), nei soggetti anziani. In particolare, nessuno studio è stato fino ad ora condotto nel nostro Paese con lo scopo di caratterizzare i fattori di rischio generali di emorragia e l'esito clinico delle emorragie nell'anziano che accede al DEA.
I dati utilizzati in questa tesi sono stati estratti dallo studio osservazionale-prospettico di farmaco-vigilanza svolto su 3260 pazienti giunti al DEA dell'AOUP nel periodo compreso tra il 1/06/2012 e il 23/07/2014. I pazienti sono stati intervistati da un geriatra e da un farmacologo al fine di raccogliere le seguenti informazioni: dati anagrafici (nome, cognome, età); codice triage; anamnesi patologica prossima e remota; eventuali allergie; anamnesi farmacologica dettagliata. Quando possibile le informazioni cliniche sono state reperite anche dalla documentazione eventualmente esibita al triage. Sono stati inoltre valutati anche gli indici di comorbidità e severità (Cumulative Illness Rating Scale, CIRS_C e S) oltre alle principali indagini di laboratorio svolte.
Il numero totale di soggetti arruolati nello studio è stato di 3260 pazienti: 141 emorragie (4.32%) e 3111 controlli (95.42%). L'età media ± DS nelle due coorti è risultata di 81.8±7.7 anni nel gruppo con emorragia e di 80.4±7.8 anni nei controlli ($p = 0.03$). Sono risultati significativamente ($p< 0.05$) associati a maggior rischio di emorragia i seguenti dati anamnestici: numero medio di patologie croniche (3.5± 2.0 vs 3.1± 2.0, $p = 0.03$); numero mediano di farmaci (6, 0-14 vs 5, 0-20); punteggio medio di CIRS_C (1.32±0.16 vs 1.27±0.14), e CIRS_S (1.24 ± 0.96 vs 0.92±0.83); presenza di epatopatia (8.0% vs 3.4%, $p< 0.01$). Anche la presenza di interazione farmacologica in anamnesi è risultata maggiore nel gruppo con emorragia pur non raggiungendo la significatività statistica(70.7% vs 62.3%, $p = 0.05$).
Le classi farmacologiche risultate significativamente associate ad emorragia sono state: diuretici (48.2% nelle emorragie e 39.1% nei controlli, $p = 0.03$); antibiotici (23.0% nelle emorragie e 14.3% nei controlli, $p< 0.01$); alfa-litici (16.5% nelle emorragie e 9.8% nei controlli, $p = 0.01$); warfarin (15.8% nelle emorragie e 9.6% nei controlli, $p = 0.01$); antiepilettici (12.2% nelle emorragie e 6.7% nei controlli, $p = 0.01$); associazione aspirina+clopidogrel (1.4% nelle emorragie e 0.3% nei controlli, $p = 0.04$). Alla regressione logistica è emerso che, quando aggiustati per l'età, la presenza di una potenziale interazione farmacologica e l'associazione aspirina+clopidogrel perdono la significatività statistica. Non perdono significatività, ma vedono ridurre il grado di associazione il CIRS_C ed i diuretici. La forza dell'associazione per Warfarin rimane invariato mentre aumenta quella relativa a epatopatia, assunzione di alfa-litici, antiepilettici e antibiotici.
Nel complesso i risultati di questo studio dimostrano che, seppur poco rappresentato come motivo di accesso al PS, il sanguinamento costituisce un problema sanitario importante negli anziani. Anche se la probabilità di evento emorragico risulta per lo più legata a vari fattori non modificabili come l'età, l'epatopatia e la complessità clinica del malato, due fattori modificabili (numero medio di farmaci assunti e presenza di possibili interazioni farmacologiche) sui quali è possibile intervenire preventivamente, risultano importanti cofattori responsabili di sanguinamento. Studi clinici sono necessari per quantificare l'efficacia preventiva della valutazione multidimensionale geriatrica associata all'ottimizzazione della prescrizione farmacologica con particolare riferimento al numero assoluto di farmaci ed alla loro potenziale interazione.

RACCOMANDAZIONI PER L'UTILIZZO DI INTERVENTI NON FARMACOLOGICI PER LA PREVENZIONE DELLE CADUTE NEI PAZIENTI ANZIANI

Rimland J.M.[1], Abraha I.[1], Dell'Aquila G.[1], Trotta F.M.[1], Pierini V.[1], Dimitri F.[1], Cruz-Jentoft A.[2], Soiza R.[3], O'Mahony D.[4], Cherubini A.[1]

[1]Geriatria e Accettazione Geriatrica d'Urgenza, IRCCS-INRCA ~ Ancona, [2]Servicio de Geriatría, Hospital Universitario Ramón y Cajal ~ Madrid, Spagna [4] Department of Medicine for the Elderly, Woodend Hospital ~ Aberdeen, Regno Unito [42]Department of Medicine, University College Cork ~ Cork, Irlanda

Questo studio si svolge nell'ambito del progetto europeo SENATOR finanziato dal settimo programma quadro della Unione Europea. Il sotto-progetto ONTOP ha lo scopo di elaborare raccomandazioni sulle terapie non farmacologiche per 15 condizioni cliniche comuni nella popolazione anziana. L'evidenza è stata tratta dalla ricerca di revisioni sistematiche pubblicate dal 2009 a gennaio 2015. Gli outcome critici sono stati individuati utilizzando il metodo Delphi. Per la valutazione delle evidenze e la formulazione delle raccomandazioni è stato utilizzato il metodo GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation).
Sviluppare raccomandazioni per l'utilizzo di interventi non farmacologici per prevenire le cadute in soggetti anziani utilizzando il metodo GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) per la valutazione della qualità dell'evidenza e la forza delle raccomandazioni.
L'outcome critico identificato è stato l'incidenza delle cadute, sia in termini di rischio di caduta che di tasso di cadute. Gli interventi non farmacologici, in accordo con la tassonomia ProFANE, sono stati suddivisi in interventi singoli, multicomponenti e multifattoriali. Attraverso la revisione sistematica della letteratura, sono stati individuati gli studi primari riguardanti gli interventi non farmacologici in 3 setting: comunità (n=120 studi), strutture residenziali (n=17 studi) ednospedale (acuto, sub-acuto e riabilitazione) (n=15 studi). Per ogni intervento e per ogni setting è stato formulato un quesito clinico. Per quanto riguarda la prevenzione delle cadute in soggetti anziani che vivono a domicilio, sono state formulate raccomandazioni forti (n=4), basate su evidenze di qualità moderata, per l'esercizio fisico (di gruppo, a domicilio, Tai Chi), per modifiche atte ad aumentare la sicurezza domestica, per la fornitura di ausili per la mobilità personale e per un intervento multifattoriale. Analogamente, la qualità moderata delle evidenze ha permesso di raccomandare fortemente interventi multifattoriali nei setting residenziale ed ospedaliero.
Il panel ha sviluppato una serie di raccomandazioni per l'utilizzo di interventi non farmacologici per la prevenzione delle cadute negli anziani in 3 diversi setting.
Funding: European Union Seventh Framework Program (FP7/2007-2013), grant agreement n° 305930 (SENATOR).

VALUTAZIONE DELL'ADERENZA TERAPEUTICA NEL PAZIENTE ANZIANO RICOVERATO

Donadio C., Gatti A., De Brotoli R., Ceschia G.

S.C. Geriatria, Ospedale Maggiore. Azienda Ospedaliera Universitaria "Ospedali Riuniti di Trieste" ~ Trieste

La scarsa aderenza alla terapia farmacologica comporta un aumento degli effetti collaterali, una maggiore ospedalizzazione e mortalità, ed un aumento dei costi sanitari.Il nostro studio si è posto come obiettivo quello di individuare in un gruppo di anziani ricoverati in un reparto geriatrico per acuti, il grado dell'aderenza terapeutica e la sua correlazione con diversi fattori della valutazione geriatrica multidimensionale, la mortalità e la re-ospedalizzazione.
Abbiamo valutato l'aderenza terapeutica tramite il test di Morisky a 8 domande, un questionario validato in diversi contesti clinici, eseguito entro 72 ore dal ricovero nel nostro reparto. Il test è stato somministrato a tutti i pazienti con età superiore ai 75 anni accolti nel nostro reparto, non istituzionalizzati, con un Mini Mental State Evaluation (MMSE) non inferiore a 24/30 ed autonomi nell'assunzione dei propri farmaci, che avevano dato il consenso allo studio. Sono stati raccolti dati di tipo socio-economico, funzionale, cognitivo, nutrizionale, psicologico e tutti i dati riguardanti la terapia (numero di farmaci e di somministrazioni assunti nell'intera giornata).
Nel corso dello studio sono stati arruolati 84 soggetti di cui 23 maschi e 61 femmine. L'età media è pari a 83.8 anni, mentre la durata di degenza è di 9.5 giorni. I pazienti assumevano 5.8 farmaci all'ingresso e 5.7 alla dimissione. Il test della conoscenza della terapia dava un valore medio di 2.5/3 al ricovero, di 2.2/3 ad un mese dalla e di 2.9/3 a 6 mesi dalla dimissione. Il medico curante giudicava l'aderenza alla terapia buona nel 75% dei casi, parziale nel 17% e scarsa nel 8%: la sua valutazione concordava con il test di Morisky nel 49% dei casi, individuando i pazienti con buona aderenza nel 38% dei casi, parziale nel 7% e scarsa nel 4%. Il test aveva invece un valore medio di 6.9/8 al ricovero, 7.3/8 al follow-up di un mese e 7.1/8 a 6 mesi. Il follow-up ad 1 mese dalla dimissione mostrava che il 10% dei pazienti rivalutati era ricorso

ad un nuovo ricovero non programmato, mentre il 2% era deceduto. A 3 mesi la quota dei ricoverati aumentava al 24% e dei deceduti al 5%, mentre a 6 mesi le proporzioni erano rispettivamente del 32% e del 7%. L'analisi statistica non ha mostrato correlazioni tra il test di Morisky e la mortalità o la re-ospedalizzazione. È stata osservata una correlazione tra il risultato del test di Morisky ad 1 mese dalla dimissione e la conoscenza della terapia. È emersa una correlazione tra il test di Morisky e la presenza di assistenza al domicilio (OR= 6,33), così come per l'attività fisica (OR= 11,14). Inoltre le donne sembrano avere un Morisky significativamente più alto degli uomini (OR= 8,28). Nella nostra popolazione non sono stati riscontrati effetti sulla mortalità e la re-ospedalizzazione in rapporto ai livelli di aderenza registrati al test di Morisky.L'aderenza ai trattamenti sembra essere rinforzata solo nei primi mesi dopo il ricovero. La presenza di un'assistenza domiciliare rinforza l'aderenza dei pazienti, suggerendo un ruolo importante, anche dal punto di vista motivazionale, della presenza di un supporto sociale nell'assistenza dell'anziano.

CURE PALLIATIVE VERSUS CURE TRADIZIONALI NEL PAZIENTE ANZIANO TERMINALE: ESPERIENZA NEL REPARTO DI GERIATRIA DEL N.O.C.S.A.E. DI MODENA

Mussi C.[1], Bergonzini E.[2], Taberna E.[2], Scotto R.[1], Lancellotti G.[1], Rosa S.[2], Bertolotti M.[2]

[1]Centro di Valutazione e Ricerca Gerontologica, Università di Modena e Reggio Emilia ~ Modena, [2]U.O. Geriatria, Università di Modena e Reggio Emilia ~ Modena

Il progressivo invecchiamento della popolazione ha comportato un'aumento della prevalenza di soggetti anziani affetti da patologie cronico-degenerative, destinate ad evolvere verso la fase di terminalità. Sebbene l'evento morte, più frequente proprio nella fascia di popolazione geriatrica, risulti essere per la maggior parte dei casi in qualche modo atteso, cresce esponenzialmente il numero di pazienti che accedono all'ospedale nelle loro ultime fasi di malattia, passaggio spesso motivato da un tentativo di prolungare la sopravvivenza. Per gli anziani affetti da patologie croniche end-stage un ricovero ospedaliero può comportare rischi opposti ovvero quello di ricevere un over-treatment o, al contrario, un under-treatment. Dal punto di vista normativo, la Legge 38/2010 tutela il diritto del cittadino ad accedere alle cure palliative (CP) e alla terapia del dolore, nel rispetto della dignità e dell'autonomia della persona umana, anche nel setting ospedaliero. Per l'identificazione dei malati "end stage" candidabili alle CP ci si può avvalere di strumenti e criteri presi dalla letteratura.
Nel Reparto di Geriatria del Nuovo Ospedale Civile Sant'Agostino-Estense (N.O.C.S.A.E.) di Modena è stato condotta una esperienza pilota di Cure Palliative. Scopi dello studio sono: 1) definire la rilevanza del "fine vita" nella popolazione geriatrica ospedalizzata, 2) individuare i predittori di terminalità, 3) dimostrare come un approccio formalizzato di CP possa garantire una migliore qualità del fine vita per i pazienti anziani "end stage" ospedalizzati, rispetto al modello di cure tradizionali (CT).
Sono stati arruolati 190 pazienti ricoverati nel trimestre ottobre-dicembre 2014. Sulla base di strumenti validati (Surprise Question 4, Palliative Performance Scale (PPS)5 e Palliative Prognostic Index (PPI))2-3 è stata posta diagnosi di terminalità per 15 pazienti (8%) che, dopo definizione di piano di cura condiviso tra equipe curante e familiari, sono stati trattati con CP. Complessivamente i decessi verificatisi nel reparto nel trimestre considerato sono stati 30, di cui 10 erano pazienti in CP e 20 erano pazienti trattati con CT.
Per i pazienti in CP, oltre che per tutti i deceduti, sono stati raccolti dati inerenti comorbilità e stato funzionale; inoltre sono stati messi a confronto l'approccio diagnostico-terapeutico prima della diagnosi di terminalità con quello offerto nelle CP. Sono inoltre comparati i 15 pazienti con diagnosi di terminalità candidati alle CP con i 16 pazienti deceduti durante il ricovero nello stesso periodo che hanno invece ricevuto CT.
Il 16% degli anziani ricoverati è andato incontro a decesso intraospealiero. La metà dei pazienti deceduti erano stati diagnosticati come terminali e hanno ricevuto pertanto CP. 2/3 dei pazienti trattati con CP sono deceduti durante il ricovero, mentre per 1/3 è stata organizzata una dimissione protetta in accordo con la rete territoriale di CP.
Tra i criteri di terminalità specifici per patologia, i più frequenti sono stati: l'insufficienza respiratoria cronica (29%) e la malattia oncologica avanzata (29%), seguiti da demenza (14%), insufficienza cardiaca cronica (14%), insufficienza renale cronica (7%) e stroke (7%).
La Surprise Question, la PPS e il PPI, non sono risultati dirimenti nella scelta dell'approccio di cura (CP o CT) in quanto sensibili ma poco specifici.
Le comorbilità e lo stato funzionale sono invece risultati significativamente associati alla scelta di CP (Charlson Index: 4±3 nei pazienti in CP vs 1±1 nei pazienti deceduti durante le CT, p<0,001; Activities of Daily Living (ADL) score: 1±2 nei pazienti in CP vs 3±2 nei pazienti deceduti durante le CT, p=0,036). La scelta di CP rispetto alle CT è stata inoltre significativamente influenzata dalla presenza nell'equipe di un medico di formazione palliativistica (79% delle diagnosi di terminalità in presenza di quest'ultimo, p=0,024). Tuttavia, il solo predittore indipendente di CP è risultato un maggior punteggio al Charlson Index (OR: 4,8; CI 1,2-18,6; p=0,024).
La diagnosi di terminalità era stata posta 4,9±5,5 giorni prima del decesso. Da quel momento gli esami di laboratorio e di diagnostica strumentale rapportati ai giorni di degenza erano significativamente minori rispetto al periodo pre-palliazione, e rispetto ai deceduti durante le CT.
La diagnosi di terminalità ha inoltre comportato modifiche nel trattamento con riduzione del numero dei farmaci somministrati, mentre per i pazienti in CT il numero di farmaci al momento del decesso era sovrapponibile al trattamento impostato all'ingresso. La diagnosi di terminalità è fortemente influenzata dal giudizio e dalla formazione del medico. Essa si basa non tanto sugli score palliativi ma sulle comorbilità e sul grado di autosufficienza del paziente. Le CP, a differenza delle CT, hanno come obiettivo la qualità del fine vita, pertanto si traducono in una significativa limitazione degli atti diagnostici-terapeutici, inevitabilmente disturbanti per il malato, e nell'ottimizzazione del controllo dei sintomi, in un contesto multidisciplinare attento alle esigenze del malato e della famiglia. Almeno 1/3 degli anziani che vanno incontro a decesso intraospedaliero riceve CP. Considerando la rilevanza epidemiologica degli anziani end-stage ospedalizzati, e gli aspetti legali tutelanti il diritto alle CP, è evidente come l'approccio palliativo richieda ampia diffusione nei setting geriatrici, da promuove mediante training specifico dei professionisti sanitari.

A MYSTERIOUS HYPERPARATHYROIDISM DISCLOSED A MISDIAGNOSED COELIAC DISEASE IN AN OLD-AGED FEMALE PATIENT

Piccillo G.A.[1], Ampatzidis K.[1], Mondati E.G.M.[2], Gasbarrini G.[3]

[1]Department of Emergency Medicine and Surgery, Cannizzaro Hospital ~ Catania, [2]Department of Medical and Pediatric Sciences, University of Catania ~ Catania, [3]President of The Italian Association in Experimental Medicine and Professor of Internal Medicine, Catholic Universlty of Rome ~ Roma

Coeliac disease is a malabsorption syndrome, due to gluten intolerance, which can be characterised by presence of many signs and symptoms involving various apparatuses. It presents in adults, in most cases, with moderate anaemia, diarrhoea, hypocalcemia with possible tetany, and moderate or severe osteoporosis. These characteristics are enhanced in sick elder population diagnosis of whom could be difficult owing to typical malabsorption of the elderly.
Anaemia and hypocalcemia ameliorate with therapy on vitamins, iron and calcium, but they quickly relapse because these patients continue to eat the noxious cereals.
A 75-year-old female patient was admitted to our Department because of deep asthenia, cardiopalmus and dyspnoea after moderate efforts. At history anaemia, relapsing abdominal pain with meteorism and diarrhoea since the childhood, 7 pregnancies with 4 abortion and 3 sons in healthy. In the last years various admissions to different hospitals for goitre and hyperthyroidism and important osteoporosis.
The patient appeared pale with dehydrated skin and mucosas; H 148 cm, W 38 Kg; B.P.100/75 mmHg; H.R 95B/min; systolic mitral murmur; normal ekg. Laboratory data showed a moderate hypocromic, microcytic, iron-deficiency anaemia (R.C. 3.400.000/mmc, Hb 10,5 g/dl, Hct 13,7%, MCV 67 µ3, iron 22

µg/ml, ferritin 10 ng/ml), K+ (3 mEq/L), Mg++ (1,5 mEq/L), Ca++ (6,8 mg/dl) reduction and slight decrease of serum albumin(3,2 g/dl; TP 5,4 g/dl). Blood in stool test, executed more times, and pathological haemoglobin research were negative. There was no alteration of renal function. Thyroid ecography confirmed the presence of goitre and FT3 (10,2 pmol/L), FT4 (4,3 ng/ml), TSH (0,1µU/ml) pointed out altered thyroid function as in hyperthyroidism (normal TBG, calcitonin, absent thyroid autoantibodies). Computed bone mineralometry showed a very important osteoporosis. PTH (7 pmol/L) resulted also alterated, but surprisingly it was elevated.
On the grounds of history, symptoms and signs we suspected coeliac disease. Thus we executed immediately AGA (IgG 35%; IgA 15%), EMA (+++) and tTG (30 UA) tests which resulted strongly positive and requested gastroscopy with biopsy of second tract of duodenum. Histology pointed out severe villous atrophy and confirmed the diagnosis of coeliac disease. We dicharged the patient with therapy on gluten-free diet, iron, folic acid, D vitamin, calcium, methimazole per os, and programmed further clinical controls.
Coeliac disease is not rare to diagnose in the elderly, though probably all the symptoms and signs of the disease are present since her youth. Finally, the strange hyperparathyroidism might be related with the severe malabsorption of calcium conditioning the deep osteoporosis of our patient.

VALUTAZIONE DELL'USO DI FARMACI INAPPROPRIATI, DELLE REAZIONI AVVERSE E DELLE POSSIBILI INTERAZIONI FARMACOLOGICHE IN PAZIENTI ANZIANI IN POLITERAPIA

Gareri P.[1], Rocca M.[1], Castagna A.[1], Staglianò M.[1], Cotroneo A.M.[2], Fabbo A.[3], Giacummo A.[4], Corsonello A.[5], Bruni A.C.[6], Ferrara N.[7], Putignano S.[8], Trabucchi M.[9], De Sarro G.[10]

[1]Distretto Catanzaro Lido, ASP Catanzaro ~ Catanzaro, [2]Dipartimento ASL2 Torino ~ Torino, [3]AUSL Modena ~ Modena, [4]ASL Napoli ~ Napoli, [5]INRCA Cosenza ~ Cosenza, [6]Centro Regionale di Neurogenetica ~ Lamezia Terme, [7]Presidente SIGG ~ Napoli, [8]Presidente AGE ~ Napoli, [9]Presidente AIP ~ Brescia, [10]Cattedra Farmacologia - Facoltà Medicina e Chirurgia, Centro Farmacovigilanza, Università di Catanzaro ~ Catanzaro

Gli anziani hanno un rischio di sviluppare patologie iatrogene quasi doppio rispetto ai soggetti più giovani. Questo può essere legato a tre diversi aspetti: l'uso di farmaci inappropriati, le reazioni avverse, che negli anziani tendono ad essere più severe e le interazioni tra farmaci. Ovviamente un ruolo fondamentale è anche svolto dalle modificazioni farmacocinetiche e farmacodinamiche età correlate. Tra i farmaci che più facilmente risultano inappropriati nell'anziano molti sono i farmaci che agiscono sul SNC, benzodiazepine, soprattutto se a lunga emivita plasmatica, antidepressivi triciclici, antipsicotici, sia convenzionali che atipici. Le reazioni avverse derivano dalle suddette modificazioni della farmacocinetica e farmacodinamica o comunque da un'intrinseca reattività del paziente anziano, specialmente se fragile, in comorbilità e politerapia. Le interazioni possono essere farmaco-farmaco, farmaco-malattia e farmaco-alimenti. Per evitare le prescrizioni inappropriate a parte i criteri di Beers, introdotti sin dal 1991, vengono utilizzati i criteri STOPP e START.

1) Valutare in due settings specifici (struttura residenziale per anziani come RSA, CP o il domicilio), le prescrizioni potenzialmente inappropriate.
2) Verificare la presenza di reazioni avverse a farmaci legate a prescrizioni inappropriate attraverso Micromedex.
3) Nei centri che avranno aderito allo studio, verificare l'impatto sulle prescrizioni inappropriate e sulle reazioni avverse, dell'applicazione dei criteri STOPP e START.

-Pazienti ultrasessantacinquenni ricoverati in strutture residenziali (RSA, Case Protette) - (Braccio A);
-Pazienti ultrasessantacinquenni domiciliari - (Braccio B).
L'aspetto fondamentale è la creazione di una cartella informatizzata che consenta di racchiudere una serie di informazioni sulla tipologia utente, le patologie associate e la terapia farmacologica. Saranno inoltre presi in considerazione:

-. parametri antropometrici, principali parametri di laboratorio (emocromo, VES, urea, creatininemia, uricemia, sodiemia, potassiemia, calcemia, CPK, albuminemia, colesterolemia, trigliceridemia, AST, ALT, es. urine, ClCr (MDRD))
- tests: MMSE, GDS (forma abbreviata), ADL, criteri di fragilità definiti secondo Fried;
- algoritmo di Naranjo per le reazioni avverse
- Micromedex per lo studio delle interazioni

Le analisi statistiche verranno eseguite usando la versione Windows SPSS 18.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).
Nella raccolta dati ci si avvarrà di un medico, che opererà presso il Distretto di Catanzaro Lido e che inserirà nella cartella informatizzata i dati relativi ai pazienti sia residenziali che domiciliari.
Fasi di attuazione
La prima parte dello studio, corrispondente agli Aims 1 e 2 dovrà durare almeno sei mesi. Il grande sforzo iniziale sarà legato al coinvolgimento delle strutture, per cui dovrà essere fatta una riunione preliminare con le strutture residenziali che, previamente contattate mediante e-mail, daranno la disponibilità alla partecipazione.
Il braccio domiciliare sarà portato avanti dai centri ADI della regione che vorranno partecipare alla raccolta dati.
I dati dovranno essere trasferiti ad un unico centro di raccolta, identificato nel Distretto di Catanzaro Lido.
La seconda fase, corrispondente all'Aim 3, dovrà durare almeno un anno.
Valutazione indicatori - Outcomes:

- evitare o almeno fortemente limitare l'impiego di farmaci inappropriati
- monitorare e prevenire le reazioni avverse ai farmaci in pazienti in politerapia;
- personalizzare la terapia in maniera da ridurre le ADR;
- sviluppare linee guida per il trattamento dei pazienti in politerapia

I risultati attesi sono coerenti con l'obiettivo di evitare le ospedalizzazioni inutili legate al danno iatrogeno, riducendo pertanto la spesa sanitaria in termini di costi diretti ed indiretti. Un altro risultato è legato al possibile miglioramento della qualità di vita del paziente anziano, specialmente se politrattato.
Considerando i punti di partenza del progetto, i possibili outcomes, il progetto di Farmacovigilanza per le persone anziane portato avanti nella nostra regione, potrebbe essere un modello da seguire nell'intero territorio nazionale, attraverso il possibile coinvolgimento di alcune delle principali società di Geriatria, quali l'AIP, l'AGE e la SIGG.
Lo studio, teoricamente sviluppato in un periodo di 18 mesi, potrebbe essere esteso anche negli anni a venire e costruire un percorso virtuoso volto alla prevenzione del danno iatrogeno nella persona anziana.

PROPOSTA DI PROTOCOLLO ORGANIZZATIVO "PERCORSO INTEGRATO DI CONTINUITÀ DELLE CURE OSPEDALE-TERRITORIO NOCC OAS/BV"

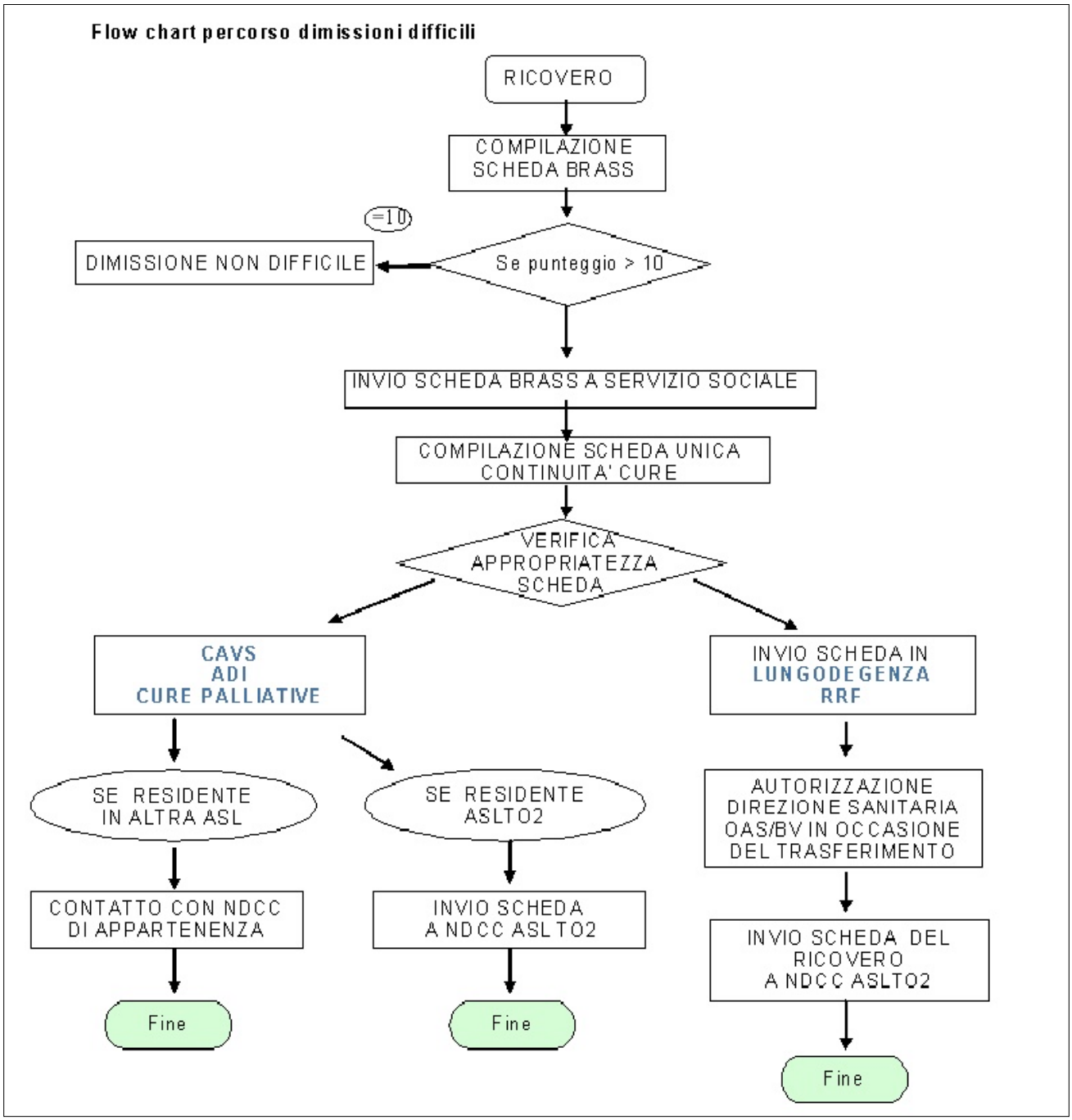
Carlucci R., Scolari L., Cotroneo A.M., Sensale M.T., Monzeglio A., Orsini E., Bigo P., Deluca C., Mattalia L., Avigliano M.

SC Geriatria DSA ~ Torino

L'invecchiamento della popolazione ed i determinanti di salute correlati alle mutate condizioni socio assistenziali (anziani soli) pone problemi ed interrogativi complessi al sistema sanitario nazionale riguardanti le modalità, l'appropriatezza e la qualità dei suoi interventi a favore della popolazione stessa. È sempre più presente la riacutizzazione di patologie in pazienti cronici, pluripatologici e complessi per la coesistenza di problematiche sanitarie, a cui si aggiungono criticità delle condizioni socio-assistenziali e questo comporta spesso un allungamento dei tempi di degenza, soprattutto per la necessità di intervento di servizi esterni all'ospedale. Da qui la necessità di individuare precocemente i reali bisogni clinico-assistenziali, per costruire percorsi di cura post ricovero, nei quali, a garanzia dell'appropriatezza, devono essere previsti interventi multidisciplinari, ma che tengano anche in conto un'articolazione temporale tale da non creare inefficienza del sistema. Secondo le Direttive Regionali la Regione Piemonte ha individuato un modello organizzativo che abbia al centro il paziente assicurando con-

cretamente quella continuità assistenziale in grado di operare nell'ambito di integrazione reale tra ospedale, professionisti presenti sul territorio, strutture territoriali, fornendo, quindi ai bisogni assistenziali, risposte appropriate, sicure ed efficaci. Da qui l'istituzione del Nucleo Ospedaliero di Continuità delle Cure (NOCC) che opera in stretta collaborazione con il Nucleo Distrettuale di Continuità delle Cure (NDCC).

All'interno del Comprensorio Amedeo di Savoia e Birago di Vische è stato definito un percorso integrato per la gestione di quelle dimissioni considerate difficili, quindi non corrispondenti alla dimissione ordinaria, a carico di pazienti con fragilità clinico-assistenziale e sociale. Gli obiettivi generali del percorso sono i seguenti: 1)favorire la presa in carico dei pazienti in modo globale e completo, sviluppando un tipo d'assistenza basata su un rapporto multidisciplinare che promuova meccanismi di integrazione delle prestazioni sociali e sanitarie, di cura e riabilitazione;2)concorrere nella scelta di una risposta clinico-terapeutica e di un percorso assistenziale efficaci e appropriati;3)valutare, già durante il ricovero, eventuali criticità determinate dalle specifiche condizioni cliniche e socio-assistenziali del paziente sul percorso di dimissione difficile che determinano una precoce presa in carico di dimissioni;4)considerare risposte adeguate ai bisogni dei pazienti, a garanzia di un appropriato utilizzo dei vari setting di cura;5)ridurre il numero di riammissioni in Pronto Soccorso per evento patologico prevedibile e non acuto;6) ridurre il numero di giornate di degenza in attesa della data di dimissione



Materiali e metodi. Creazione, da parete di un gruppo di lavoro multidisciplinare, di una Flow chart percorso dimissioni difficili con responsabilità specifiche secondo l'area di competenza che prevede 1) valutazione multidisciplinare già in fase di accettazione del paziente in reparto; 2) colloquio con la rete si supporto; 3)utilizzo della scala BRASS da inviare al Servizio sociale se l'indice della scala è superiore a 10; 4)compilazione di una unica scheda di segnalazione per i diversi settino di cura; 5)verifica appropriatezza della scheda di segnalazione con eventuali integrazioni; 6)invio della documentazione secondo i differenti percorsi identificati nella flow chart del percorso di dimissioni difficili; 7) stretta collaborazione NCCO e NDCC per la presa in carico dei pazienti alla dimissione.
Si attendono i risultati finali alla verifica prevista a sei mesi, auspicando una significativa riduzione della degenza ospedaliera, una presa in carico idonea da parte della continuità di cura e del territorio e appropriatezza del setting di cura.
RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONE PIEMONTE: DRG n° 27-3628 del 28/03/2012: "Attuazione piano di rientro- D.G.R. n. 44-1615 del 28/02/2011 e s.m.i.- La rete territoriale: criteri e modalità per il miglioramento dell'appropriatezza e presa in carico territoriale"DRG n° 13-1439 del 28/01/2011: "Criteri di appropriatezza organizzativa, clinico-gestionale per le attività di Recupero e Rieducazione funzionale di 3°, 2° e 1° livello e per le attività di lungodegenza e definizione della funzione extraospedaliera di continuità assistenziale a valenza sanitaria"
ASLTO 2:Delibera 816/001C/2014 del 25/11/2014 della Direzione Sanitaria ASLTO2: "Delibera n. 779 dell'11 novembre 2014: rettifica e sostituzione componente personale addetto NOCC"Delibera n° 568 del 05/08/2014 "Costituzione Nuclei Ospedalieri Continuità delle Cure (NOCC) e Nucleo Distrettuale Continuità delle Cure in attivazione DGR 27-3628 del 28/03/2012".

IL6, ADIPONECTINA E AUTONOMIA SOCIALE COME PREDITTORI INDIPENDENTI DI MORTALITÀ NELLA POPOLAZIONE ANZIANA

Bianchi G., Conte C., Corvalli G., Muscari A., Zoli M.

Scuola di Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Policlinico Sant'Orsola Malpighi ~ Bologna

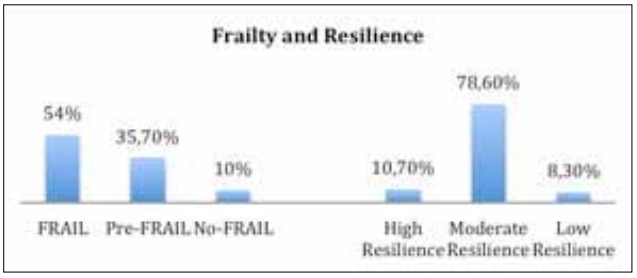
La steatosi epatica, considerata attualmente come la "manifestazione" epatica dell'insulino-resistenza e correlata alla sindrome metabolica, è stata vista associata a un'aumentata prevalenza di malattia coronarica acuta che rappresenterebbe la principale causa di decesso per questi pazienti. È stata documentata la presenza di una elevata presenza di NAFLD nella popolazione anziana anche se l'entità del deposito adiposo si riduce con l'età. IL meccanismo che unisce NAFLD e malattia coronarica è multifattoriale, vede la disfunzione endoteliale e il ruolo giocato dalla adiponectina e dalle citochine proinfiammatorie quali la interleuchina 6 (IL6) e il TNF-alfa. Queste, però, nell'anziano possono essere elevate per altre comorbidità associate all'invecchiamento.
Valutare la rilevanza della steatosi, di adiponectina e delle citochine proinfiammatorie quali predittori indipendenti di mortalità nella popolazione anziana, in possibile associazione ad altri fattori di rischio quali la comorbidità, la inattività fisica.
Nell'ambito dello "Studio Pianoro", finalizzato alla incentivazione dell'attività fisica in una popolazione anziana per ridurre il rischio cardiovascolare, sono stati studiati 1154 soggetti over 65 anni. All'arruolamento è stata valutata la presenza di diabete, livelli di albumina, di interleuchina-6, di TNF-α, di adiponectina, grado di steatosi alla ecografia, di attività fisica (questionario PASE), presenza di alterazioni dei parametri patologici dell'ATP-III, entità del grasso sottocutaneo e del grasso viscerale, BMI, classe del BMI, percentuale di ADL e IADL conservate e valutazione della qualità della vita con EuroQol5- scala VAS.
Si è osservata una associazione diretta tra IL6 e TNF-α (Rs=0.239, P<0.001), tra livelli di IL6 e/o TNF-α e presenza di diabete (P=0.002 e P=0.002), IL6 e grasso viscerale (Rs=0.239, P<0.001) o classe di BMI (P<0.001). C'era associazione anche tra presenza di steatosi e presenza di diabete (P<0.001), circonferenza vita patologica (P<0.001), grasso sottocutaneo (P<0.001), grasso viscerale (P<0.001), classe del BMI (P<0.001).
Abbiamo osservato una associazione inversa tra IL6 e albumina (rho -0.071, P=0.017), adiponectina e presenza di steatosi (P<0.001) livelli di adiponectina e presenza di diabete (P=0.044), livelli di TNF-α (P<0.001), entità del grasso sottocutaneo (P=0.001) o del grasso viscerale (P<0.001), classe del BMI (P<0.001) tra punteggio del PASE tempo libero e presenza di steatosi (P=0.049), circonferenza vita patologica (P<0.001) e classe del BMI (P<0.001)
Della intera popolazione in cui erano stati determinati i livelli sierici a digiuno di IL-6, TNF-α di adiponectina, sono stati dicotomizzati queste tre variabili sulla base dei valori mediani della popolazione.
In 743 dei 1154 soggetti che si erano presentati alla visita di arruolamento nello studio si è riuscito a conoscere l'outcome dopo un follow-up medio di circa 5,5 anni.
Per quanto riguarda il gruppo seguito al follow-up , abbiamo osservato una associazione inversa tra classe di BMI (normale, sovrappeso, obesi) e prevalenza di elevati valori di adiponectina. 62,5%, 45,7%, 33,6%, rispettivamente ($X^2 = 34.55$; $P < 0.001$). Questa associazione era significativa anche dicotomizzando tra normopeso e sopra BMI25 sia per il TNF-α che per l'adiponectina (TNF-α: 44.9% vs. 52.4%, $X^2 = 3.942$, $P = 0.047$; Adiponectina: 62.5% vs. 42.1%, $X^2 = 29.00$, $P < 0.001$). Tra le variabili associate ai valori di adiponectina si osservava una proporzionalità inversa, tra la prevalenza di valori elevati di adiponectina e il grado di steatosi ($X^2 = 34.24$; $P < 0.001$), significatività presente anche dicotomizzando la steatosi tra assente vs. presente o tra assente/lieve vs. moderata/grave. Era presente anche una associazione inversa tra il numero di criteri ATPIII patologici e prevalenza di elevati valori di Adiponectina ($X^2 = 10.43$, $P = 0.064$)
Nei nostri 743 soggetti, la presenza di diabete era associata a maggiore prevalenza di IL6 elevata (48.7% vs. 60.5%, $X^2 = 3.800$, $P = 0.051$) e a minore prevalenza di Adiponectina elevata (51.4% vs. 36.8%, $X^2 = 5.803$, $P = 0.016$); quest'ultima associazione valida anche per glicemia a digiuno ≥ 100 mg/dl (54.3% vs. 44.3%, $X^2 = 7.311$, $P = 0.007$). Anche elevati valori di pressione arteriosa (ATPIII) associati a maggiore prevalenza di IL6 elevata (43.1% vs. 54.6%, $X^2 = 9.293$, $P = 0.002$), così come tra circonferenza vita patologica (ATPIII) e alti valori di IL6 (46.8% vs. 53.1%, $X^2 = 2.974$, $P = 0.085$) o alti valori di TNFalfa (45.9% vs. 53.1%, $X^2 = 3.785$, $P = 0.052$).
I valori elevati di IL6 e di adiponectina erano associati a una maggior prevalenza di mortalità (IL6 alta: 45.7% nei vivi al follow-up, 68.6% nei deceduti, $X^2 = 23.45$, $P < 0.001$; adiponectina alta: 48.0% nei vivi, 58.4% nei deceduti, $X^2 = 4.810$, $P = 0.028$).
Abbiamo condotto una a regressione logistica backward, utilizzando come variabile dipendente l'outcome (vivo/morto), inserendo come variabili indipendenti la steatosi, la classe di BMI, l'età, la concentrazione di adiponectina dicotomizzata e come valore continuo, obesità, il punteggio EuroQol integrato dicotomizzato, il punteggio della scala VAS EuroQol dicotomizzata, il punteggio punteggio PASE tempo libero, punteggio PASE attività domestiche e totale, la presenza diabete, la glicemia >100 mg/dl, i valori di TNFalfa e di IL6 dicotomizzati, la presenza SM, il punteggio ATPIII, la presenza dei parametri ATPIII patologici, lo stato di BMI over25, la percentuale di ADL e di IADL conservate, ha identificato come variabili indipendentemente associate al decesso entro il termine del follow-up, l'età (X^2=17.62, P<0.001, O.R. 1.087, IC95% 1.045-1.130), il punteggio del Charlson (X^2=11.07, P=0.001, O.R. 1.273, IC95% 1.104-1.468), elevati valori di IL6 (X^2=7.933, P=0.005, O.R. 1.913, IC95% 1.218-3.003), la Percentuale-IADL (X^2=6.226, P= 0.013, O.R. 0.985, IC 95% 0.973-0.997), la percentuale grasso (X^2=4.925, P=0.026, O.R. 0.967, IC95% 0.939-0.996), l'Adiponectina (X^2=4.900, P=0.027, O.R. 1.004, IC95% 1.000-1.008), il punteggio PASEtotale (X^2=4.548, P=0.033, O.R. 0.991, IC95% 0.983-0.999) e il punteggio della scala VAS dicotomizzata (X^2 =3.608, P=0.058, O.R.0.632, IC95% 0.394-1.015).
Accanto a fattori "classici" di aumentato rischio di mortalità, quali la comorbidità, l'invecchiamento, anche le interleuchine, espressione dello stato flogistico, giocano un ruolo indipendente. L'attività fisica ma anche altri due parametri correlati alla conservata indipendenza del soggetto (percentuale di IADL conservate e stima del proprio benessere attraverso alti punteggi della VAS dell'EuroQol) sorprendentemente appaiono quasi altrettanto importanti.

FRAGILITÀ E RESILIENZA: *OVERLAPPING* NELLE DIMENSIONI FUNZIONALI DELL'ANZIANO

Malara A.[1], De Biase G.A.[1], Di Cello S.[1], Gentile E.[2], Mauro M.[3], Magro M.[3], Megna G.[2], Muraca S.[2], Pullano A.[3], Perrone L.[3], Rocca A.[2], Scalfaro M.[2], Villella A.[2], Spadea F.[1]

[1]Coordinamento Scientifico Associazione Nazionale Strutture Terza Età (ANASTE) Calabria ~ Lamezia Terme (CZ), [2]Casa Protetta Madonna del Rosario ~ Lamezia Terme (CZ), [3]RSA Casa Amica ~ Fossato Serralta (CZ)

Riconoscere le caratteristiche biologiche e psicodinamiche età-correlate della fragilità e comprendere le sue determinanti fisiopatologiche è un punto centrale della ricerca gerontologica degli ultimi anni. Secondo il paradigma biomedico, la fragilità è definita come una sindrome fisiologica caratterizzata dalla riduzione delle riserve funzionali e dalla diminuita resistenza agli stressor, risultante dal declino cumulativo di sistemi fisiologici multipli che causano nel tempo vulnerabilità, disabilità e dipendenza (1). Al contrario, la resilienza è stata identificata come uno dei molti fattori che contribuiscono all'invecchiamento di successo e alla capacità dell'anziano di raggiungere e mantenere un senso di benessere nonostante le difficoltà legate all'età (2).
L'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare la relazione tra fragilità e resilienza su un campione di anziani calabresi non disabili residenti al proprio domicilio, valutati con gli strumenti della Valutazione Multidimensionale geriatrica (VMD).
Il Coordinamento Scientifico ANASTE Calabria ha condotto uno studio di popolazione nella provincia di Catanzaro, nell'ambito del progetto "Rel@zioni, reti e azioni con gli anziani", un programma di innovazione e di integrazione sociale a favore degli anziani residenti a domicilio, a cui sono offerti tutta una serie di servizi socio-sanitari di prossimità da parte delle strutture residenziali del territorio. Il presente studio rappresenta un'analisi preliminare dei dati raccolti dal mese di Ottobre 2014 al mese di Marzo 2015, dalle èquipe multidisciplinari della Casa Protetta "Madonna del Rosario" per il territorio di Lamezia Terme e della RSA "Casa Amica" per il territorio di Fossato Serralta. Sono stati arruolati 84 anziani (27 di Fossato Serralta e 57 di Lamezia Terme), di cui il 75% è femmina (F) e il 25% è maschio (M), di età media 73,5 ±9,6. Dopo aver acquisito il consenso informato, tutti gli anziani arruolati sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale Geriatrica: sono state valutate le abilità di vita quotidiane (ADL) e strumentali (IADL), lo stato cognitivo (Mini Mental State Examination-MMSE), lo stato affettivo (Geriatric Depression Scale-GDS), lo stato nutrizionale (Mini Nutritional Assessment-MNA) e la comorbilità secondo gli indici di severità e comorbilità complessa della Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). Per lo screening della fragilità è stato utilizzato lo SHARE-FI (Survey of Health Ageing and Retirement in Europe Frailty Index) (3). Questo strumento disponibile su supporto informatico, rileva le variabili che secondo Linda Fried caratterizzano la sindrome di fragilità; si avvale di uno specifico algoritmo, che tiene conto della differenza di genere, e permette di caratterizzare il campione in 3 categorie: Fragile, Pre-Fragile e No-Fragile. Per la valutazione della Resilienza è stata utilizzata la versione abbreviata a 10-item (4) del CD-RISC (5). La scala originale è stata sviluppata come misura auto-riportata delle capacità di coping, ed è basata su un modello concettuale della resilienza intesa come adattamento di successo ad eventi stressanti. È stata scelta la versione abbreviata del CD-RISC perché ha dimostrato migliori proprietà psicometriche. Lo score, compreso tra 0-40, permette di classificare la resilienza come segue: bassa resilienza (0-10), moderata resilienza (11-30), alta resilienza (31-40). Infine la Qualità di Vita è stata valutata secondo gli item della EuroQol-5 (6). L'analisi dei risultati è stata condotta usando metodiche di statistica descrittiva, il test di Fisher (F), il p-value (p) e secondo modelli di regressione logistica non condizionale.Il 54% degli anziani esaminati risulta essere fragile, il 35,7% Pre-fragile e solo 10% No-fragile. Rispetto alla resilienza, il 78,6% del campione ha moderate capacità resilienti, il 10,7% alte capacità resilienti e l'8,3% basse capacità resilienti (Fig.1). Secondo il Mini Nutritional Assessment, ben il 65% risulta ben nutrito mentre solo l'1,2% è malnutrito. Al MMSE il 42,85% della popolazione non presenta alcun deficit cognitivo, un deficit lieve è presente nel 19,04%, moderato nel 25% e grave solo nel 3,5%. Alla GDS il 64,28% non presenta sintomi depressivi (GDS<6).



Lo stato funzionale è conservato nel 77,96% (ADL:6/6). L'80,7% presenta una compromissione lieve nelle abilità strumentali (IADL>6<10). L'indice di comorbilità complessa medio, valutato secondo la CIRS, è 2,75 ±1,98 con un indice di severità medio di 1,64 ±0,42. Circa l'85,7% dichiara di avere una buona qualità vita, il 3,6% mediocre qualità di vita e il 3,6% una scarsa qualità di vita. L'analisi bivariata ha evidenziato una correlazione statisticamente significativa tra fragilità, bassa resilienza (OR 8,25; 95%IC=0,9-73,5; F 0,030) sintomi depressivi (OR 3,84 95%IC=1,42-10,40; F 0,006). Testando le variabili in un modello di regressione logistica, la bassa resilienza (p 0,04), i sintomi depressivi (p 0,01) il sesso (p 0,01) sono rimasti associati in maniera statisticamente significativa con la fragilità, mentre l'autonomia nelle abilità di vita quotidiana e strumentali, la malnutrizione e la comorbilità sembrano non influenzare tale correlazione.
La bassa resilienza può determinare il fenotipo fragile indipendentemente dalla compromissione delle diverse dimensioni funzionali valutate dall'assessment geriatrico. I nostri risultati, per quanto ancora preliminari e parziali, sembrano supportare l'idea che la fragilità sia espressione di una perdita di resilienza. L'associazione tra fragilità, bassa resilienza e sintomi depressivi rinforza inoltre il concetto che la perdita delle capacità di adattamento, oltre che derivare dalla degradazione di più sistemi fisiologici organici, è notevolmente influenzata dai fattori psico-dinamici.

Bibliografia

1 Fried L.P., Ferrucci L., Darer J., Williamson J.D., Anderson G., (2004). Untangling the concept of disability, frailty and comorbidity: implications for improved targeting and care. J Geront Biol Sci Med Sci; 59A: 255-263
2 Young, Y., Frick, K. D., & Phelan, E. A. (2009). Can successful aging and chronic illness coexist in the same individual? A multidimensional concept of successful aging. Journal of the American Medical Directors Association, 10(2), 87-92. doi: 10.1016/j.jamda. 2008.11.003
3 Romero-Ortuno R et al. A Frailty Instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). BMC Geriatrics 2010; 10: 57. http://ageing.oxfordjournals.org/content/early/2011/07/11/ageing.afr076.abstract
4 Campbell AJ et al. Unstable disability and the fluctuations of frailty. Age and Ageing 1997; 26: 315-318.
5 Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson Resilience Scale (CD RISC). Depression and Anxiety, 18(2), 76-82. doi: 10.1002/ da.10113

LA TERAPIA CON STATINE MODULA LO STATO INFIAMMATORIO DEL TESSUTO ADIPOSO EPICARDICO IN PAZIENTI CON STENOSI AORTICA

Conte M., Grieco F., Parisi V., Ferro G., Bevilacqua A., D'Esposito V., Formisano P., Ferrara N., Leosco D.

Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università di Napoli Federico II ~ Napoli

Il Tessuto Adiposo Epicardico (EAT) svolge un ruolo nell'aterosclerosi coronarica sostenendo un processo di infiammazione locale. Nostri dati precedenti indicano che l'EAT potrebbe essere coinvolto anche nella patogenesi della stenosi aortica (AS) attraverso un esaltato stato infiammatorio locale. A tal riguardo è noto che i vantaggi nell'utilizzo delle statine sono stati in parte attribuiti al loro effetto antinfiammatorio ed è anche noto che le statine inducono un decremento del volume dell'EAT.

Valutare gli effetti della terapia con statine sul profilo secretorio e sullo spessore dell'EAT in pazienti con AS.
Metodi. È stato misurato lo spessore dell'EAT mediante ecocardiografia in 95 pazienti con AS severa isolata (età media 75±3 anni), e in 30 controlli sani (età media 76±4). Inoltre in 20 dei pazienti con AS, abbiamo raccolto campioni di EAT di cui abbiamo analizzato il secretoma, e campioni di plasma nei quali abbiamo dosato i livelli di 27 citochine con il metodo multiplex immunoassay.
I pazienti con AS avevano uno spessore dell'EAT maggiore rispetto ai controlli ($p < 0.001$). Dopo una stratificazione dei pazienti con AS in base al valore mediano dello spessore dell'EAT, non sono emerse significative differenze nelle caratteristiche demografiche, cliniche e nella terapia cardiovascolare delle popolazioni in esame. Di contro, l'uso di statine era statisticamente più elevato nei pazienti con valori di EAT al di sotto del valore mediano ($p < 0,04$). Inoltre, i livelli dei mediatori infiammatori nel secretoma dell'EAT erano significativamente inferiori nei pazienti in terapia con statine rispetto a quelli non trattati. Tale evidenza non veniva confermata per i valori dei mediatori infiammatori plasmatici
Questi risultati preliminari suggeriscono un potenziale effetto benefico delle statine non solo sulla quantità di EAT ma anche sulla modulazione del suo stato infiammatorio.

EFFETTO DI UN INTERVENTO DI E-LEARNING, BASATO SULLA VALUTAZIONE GERIATRICA MULTIDIMENSIONALE, NEL MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA PRESCRIZIONE FARMACOLOGICA IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: LO STUDIO ELICADHE

Franchi C.[1], Nobili A.[1], Tettamanti M.[1], Pasina L.[1], Djade C.D.[1], Mannucci P.M.[2], Bernabei R.[3], Gussoni G.[4], Manfellotto D.[5], Bonassi S.[6], Onder G.[3], Mammarella F.[3]

[1]Dipartimento di Neuroscienze, IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" ~ Milano, [2]Direzione Scientifica, IRCCS Cà Granda Fondazione Ospedale Maggiore ~ Milano, [3]Università Cattolica del Sacro Cuore Policlinico "Agostino Gemelli" ~ Roma, [4]Centro Studi FADOI ~ Milano, [5]Dipartimento di Medicina Interna, Ospedale Fatebenefratelli-AFaR, Isola Tiberina ~ Roma, [6]IRCCS - San Raffaele Pisana ~ Roma

Con il progressivo invecchiamento della popolazione i sistemi sanitari internazionali si trovano a dover far fronte al continuo incremento di pazienti anziani affetti da patologie croniche multiple ai quali vengono spesso prescritti più farmaci contemporaneamente con il rischio di interazioni farmacologiche e di inapproriatezza prescrittiva. La Valutazione Geriatrica Multidimensionale (VGM) consente di effettuare una valutazione completa dei bisogni di questa tipologia di pazienti e di evidenziarne i problemi clinico-assistenziali con particolare attenzione alla terapia farmacologica prescritta. Prevedere una percorso di formazione all'utilizzo di questo strumento di indagine attraverso una moderna tecnica di insegnamento quale l'e-learning è stato quanto abbiamo voluto esplorare con la nostra indagine intuendo i vantaggi che questa modalità didattica potesse avere nel ridurre i tempi per l'apprendimento e facilitare l'approccio a questo strumento.
Outcome primario dello studio è stato quello di valutare l'effetto di un programma integrato di e-learning focalizzato sull'insegnamento e l'implementazione della VGM al fine di migliorare la prescrizione farmacologica in anziani ospedalizzati. Outcomes secondari sono stati la valutazione dell'impatto clinico dell'intervento in termini di durata dell'ospedalizzazione, mortalità e ri-ospedalizzazioni durante un follow-up di 12 mesi.
È stato condotto uno studio clinico controllato, in singolo cieco, con randomizzazione per cluster, che ha coinvolto 20 reparti ospedalieri di geriatria e medicina interna distribuiti sul territorio nazionale. Il personale medico delle unità operative randomizzate a costituire il gruppo di intervento è stato sottoposto ad una programma formativo ti tipo e-learning finalizzato all'apprendimento e all'implementazione della VMG, in aggiunta ad elementi di farmacologia geriatrica e di appropriatezza prescrittiva, mentre i medici afferenti al gruppo di controllo sono stati sottoposti ad un programma formativo che prevedeva solo l'insegnamento di nozioni generali di farmacologia geriatrica. Gli effetti dell'intervento di elearning sono stati valutati analizzando la quota di farmaci potenzialmente inappropriati(PIM)e di possibili interazioni tra farmaci (DDI)nel campione in studio. Ciascuna unità operativa ha contribuito a popolare il database dello studio con 35 pazienti di età superiore o uguale ai 75 anni.
Sono stati analizzati i dati di 697 pazienti (347 nel gruppo intervento e 350 nel gruppo di controllo). Il 42% dei pazienti arruolati è stato dimesso dall'ospedale con almeno una prescrizione potenzialmente inappropriata, l'88% con almeno un farmaco potenzialmente coinvolto in un'interazione tra farmaci ed il 56% con almeno un farmaco coinvolto in un'interazione grave tra farmaci. Non sono state riscontrate, tra i gruppi in studio, differenze statisticamente significative in termini di prevalenza di PIM (OR 1.29 95%CI 0.87-1.91, di DDI (OR 0.67 95% CI 0.34-1.28) e DDI gravi (OR 0.86 95% CI 0.63-1.15) alla dimissione. Non sono state osservate differenze statisticamente significative neppure in termini mortalità e di numero di riospedalizzazioni a 12 mesi dalla dimissione.
Questo intervento di e-learning non si è dimostrato efficace nel migliorare l'appropriatezza della prescrizione farmacologica in pazienti anziani ospedalizzati. In considerazione, però, della elevata prevalenza di PIM e DDI registrate in dimissione, ulteriori sforzi si rendono necessari per studiare nuovi approcci educativi efficaci nel ridurre i rischi farmaco-correlati nei pazienti anziani ricoverati in ospedale.

NEFROLOGIA

STIMA DELLA FUNZIONALITÁ RENALE IN UNA POPOLAZIONE DI CENTENARI ITALIANI

Ronchetti F.[1], Coerezza A.[1], Gussago C.[2], Casati M.[3], Ferri E.[3], Arosio B.[4], Bollini E.M.[1], Galli A.[1], Mari D.[4]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Milano; U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano ~ Milano, [2]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [3]Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Dottorato di Ricerca in Scienze della Nutrizione, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche L. Sacco, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [4]U.O.C. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano; Geriatria, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano

Su scala mondiale, l'Italia è uno tra i paesi con la più alta percentuale di anziani rispetto alla popolazione generale. Tra questi vi sono i centenari, il cui numero raggiunge cifre non trascurabili: 19095 persone secondo dati ISTAT aggiornati al 31 Dicembre 2014.
In questi soggetti, comorbidità, polifarmacoterapia e fattori di rischio intervenuti nelle varie età della vita, oltre al fisiologico calo di funzionalità legato all'invecchiamento, possono aver influito in vari modi sul grado di funzionalità dei vari organi e apparati.

Nella pratica clinica geriatrica la determinazione della funzionalità renale assume un valore fondamentale, e non è approssimabile con la sola considerazione del valore assoluto di creatininemia: nel corso degli anni sono state quindi sviluppate numerose formule, allo scopo di stimare tale dato.
Applicare ad una popolazione di 44 centenari italiani, sottoposti a prelievo ematico ed esame obiettivo, tre formule di stima della funzionalità renale: MDRD, CKD-EPI e Cockroft-Gault corretta per la superficie corporea.

1) Le mediane dei valori calcolati secondo le tre formule sono risultate profondamente differenti. MDRD è risultata superiore al doppio di Cockroft-Gault. CKD-EPI, pur discostandosi di molto dalle altre, si è collocata su valori più prossimi a MDRD
2) I valori massimi forniti da MDRD e Cockroft-Gault differiscono di più del doppio
3) MDRD ha mostrato la maggiore deviazione standard

Nei centenari le tre formule possono produrre risultati profondamente differenti: è quindi sconsigliato l'utilizzo di un'unica formula di stima della funzionalità renale. Si evidenzia inoltre che MDRD fornisce valori di filtrazione glomerulare tendenzialmente più alti e può quindi teoricamente sottostimare il grado di insufficienza renale. Le formule analizzate sono state validate su campioni di pazienti significativamente più giovani dei centenari: risulterebbero utili ulteriori studi clinici mirati su popolazioni più longeve per meglio definirne le caratteristiche.

Statistiche descrittive

	Numerosità	Media	Deviazione standard	Minimo	Massimo	Percentili 25°
MDRD	44	69,4556	25,76318	25,99	125,79	49,7300
CKDEPI	44	55,0996	17,09705	20,11	79,15	41,8339
CGcorretta	44	31,5222	10,75783	10,30	51,39	24,2632

Statistiche descrittive

	Percentili	
	50° (Mediana)	75°
MDRD	68,0722	87,9572
CKDEPI	57,9728	71,8416
CGcorretta	31,1090	39,4541

NUOVE TECNOLOGIE E DOMOTICA

IL VILLAGGIO GINESTRA: UN NUOVO APPROCCIO BASATO SU ICT PER IL PROGETTO DI COMUNITÀ PER ANZIANI

Pagana G.[1], Olmo G.[2], Colombo G.[1]

[1]ISMB ~ Torino, [2]Politecnico di Torino ~ Torino

I Villaggi per senior rappresentano un modello emergente di assistenza, che mira a rafforzare coinvogimento sociale, indipendenza e benessere degli anziani residenti in comunità. Ciò si realizza tramite una combinazione di attività sociali, volontariato, assistenza diretta e con l'offerta dai parte dei residenti più autonomi di alcuni servizi agli altri soggetti più bisognosi. Il progetto del villaggio Ginestra, ideato da Istituto Superiore Mario Boella e Politecnico di Torino, mira a valutare l'impatto percepito dai residenti di tecnologie ICT studiate espressamente per gli anziani.

Il sistema sanitario non può essere sottoposto ad ulteriori tagli, e non servono piani ambiziosi di rinnovamento tecnologico (peraltro non sostenibili economicamente). Occorre piuttosto adottare soluzioni a media-bassa intensità di investimento con obiettivi di mantenimento dei costi, anche in presenza dei requisiti aggiuntivi indotti dai cambiamenti demografici (mantenere cioè i costi in uno scenario trasformato rispetto ad una ipotesi inerziale di crescita del sistema). Questa visione può essere perseguita agendo principalmente sulla ridefinizione dei processi decentrati della salute, in particolare quelli che riguardano la prevenzione, la cura nelle fasi post acute, la riabilitazione, il potenziamento delle abilità e l'assistenza.

Il progetto Ginestra prende in considerazione due possibili scenari: Villaggio Ginestra e Ginestra a Casa.

i.Villaggio Ginestra: affronta i problemi di solitudine di anziani autosufficienti o con grado di dipendenza moderata, la cui rete familiare è assente o impossibilitata a prestare assistenza adeguata. Il progetto considera forme di accoglienza comunitaria, in gruppi appartamento con unità abitative autonome per garantire l'indipendenza di ogni persona, con annesso piccolo orto o giardino a cura degli stessi ospiti. Nei limiti del possibile, la struttura è stata pensata in posizione non troppo decentrata, in modo che l'anziano possa mantenere le proprie relazioni sociali. Elemento centrale di un tale villaggio è fornire libertà di movimento ai soggetti anziani, con la possibilità di fruire di diversi servizi sanitari e assistenziali pur dedicandosi alle proprie attività. Il villaggio sarà dotato di una rete ICT, collegato ad un sistema centrale di gestione che fornisca al bisogno un aiuto al domicilio per l'igiene personale, la vestizione, il pasto, la compagnia, la vigilanza, la prevenzione dei rischi (cadute, disidratazione, ...) o supporto per eventuale cura, considerao anche gli aspetti di sicurezza dei dati. L'assistenza può essere anche solo di una o due ore al giorno, oppure si possono programmare con il centro interventi personalizzati per un periodo determinato.

ii.Ginestra a Casa. In alternativa, i soggetti che vivrebbero come una sconfitta il dover lasciare la propria abitazione, possono rimanere a domicilio, in assoluta autonomia e libertà, ma i servizi del Villaggio Ginestra sono resi disponibili ad una retta contenuta.

La ICT può fornire un importante supporto per consentire all'anziano di avere un ruolo attivo nella vita della comunità mantenendo il massimo grado di salute e di attività in età avanzata.

L'obiettivo principale del progetto Ginestra è la definizione di processi innovativi di assistenza dell'anziano più o meno autosufficiente, seguendolo nella sua naturale e ineluttabile evoluzione senza imporre eccessive discontinuità assistenziali, nella generale tendenza alla de-ospedalizzazione e garantendo buone condizioni di vita a chi si trova in situazioni di fragilità temporanea o permanente. Sia le forme di assistenza a domicilio sia quelle in gruppi appartamento richiedono di realizzare un'infrastruttura informatica ad hoc per l'erogazione di funzioni di monitoraggio, interazione terapeutica, acquisizione dati, loro elaborazione e esposizione verso terze parti, riabilitazione e assistenza, gestione e pianificazione delle attività sociali e ricreative. Infatti, un piano di servizi sviluppati per fornire una risposta diffusa ed accessibile alle esigenze della popolazione anziana, partendo dai primi indizi di fragilità e da necessità di prevenzione, sostegno, mantenimento della capacità della cura di sé, deve fare ampio uso delle tecnologie ICT. Il mezzo tecnologico ben si adatta al soggetto quando lo libera da condizionamenti negativi o gli apre prospettive di maggiore sicurezza ed autonomia, non quando lo priva delle indispensabili occasioni di rapporto umano. Le soluzioni tecnologiche associate alla persona hanno un livello elevato di accettabilità tra le persone sane (prevenzione) e tra quelle con patologie cronicizzate che conducono una vita normale e comunque socialmente attiva. Occorre usare molta più cautela con persone fragili, per le quali è opportuno prefigurare un'applicazione delle tecniche mediata da chi pratica l'inevitabile funzione di assistenza e aiuto del paziente.

Obiettivo del progetto è quindi l'analisi delle caratteristiche che tale sistema deve possedere per risultare proficuo ed accettabile, la definizione di un'architettura adeguata, dei task essenziali, delle migliori modalità di accesso per rendere l'infrastruttura accettabile, delle professionalità necessarie per permetterne la funzionalità. Il progetto Ginestra si propone anche di sperimentare in campo la funzionalità dei processi innovativi e misurarne le prestazioni in tutte le loro fasi, valutarne la sostenibilità economica e la scalabilità, valutare la complessità di integrazione dei processi innovativi con l'attuale struttura dei servizi di cura, riabilitazione e assistenza e con il sistema sanitario locale (ASL, MMG).

Diversi aspetti sono stati considerati in maniera il più utile e meno invasiva possibile:

- Monitoraggio della sicurezza dell'anziano con test volti a misurare funzionalità mentale e capacità di concentrazione, per validare lo stato di orientamento spazio-temporale. Queste prove possono essere eseguite con cadenza giornaliera o settimanale, e i risultati sono disponibili non solo per il paziente a casa, ma anche e soprattutto per il personale sanitario.
- Monitoraggio dell'idratazione tramite un "bicchiere intelligente" (SmartGlass) del tipo Vessyl, sviluppato dal Politecnico di Torino in collaborazione con ISMB.
- Attività fisica moderata e regolare, monitorata tramite sensori di movimento, via smart phone o braccialetti intelligenti con interfaccia utente con suggerimenti sull'attività e informazioni sull'andamento nel tempo.
- Suggerimenti sulla dieta del giorno e registrazione dell'apporto di cibo consumato, per il monitoraggio della corretta alimentazione.
- Suggerimenti per la corretta somministrazione dei farmaci (via mobile o con altri dispositivi).
- Servizi di sollievo per le incombenze più pesanti per l'anziano (spesa, pulizie domestiche, ..) sia nel caso Ginestra che GinestraACasa.
- Interfaccia per la comunicazione di eventi sociali (conferenze, lezioni, corsi, feste, …).
- Un sistema di illuminazione via LED innovativo, sviluppato dal Politecnico, che consenta un risparmio energetico grazie alla regolazione automatica della luminosità, emessa in funzione della luce già presente, e nel contempo limiti il rischio cadute legato a una scarsa illuminazione.
- Un sistema di voucher per le prestazioni fornite dai residenti sia come cura di altri residenti che come servizi alla comunità (lezioni, consulenze...).

Il lavoro riguarda nuovi modelli di assistenza per anziani, partendo dalla letteratura disponibile e sfuttando le competenze in ICT. Prossimi passi saranno il coinvolgimento dei comuni, dimostrando i vantaggi economici di questo tipo di soluzioni. Infatti, i comuni potrebbero mettere a disposizione edifici non usati, fornire qualche forma di indennità o contribuzione, qualora si potesse dimostrare la sostenibilità economica del modello.

Il Politecnico aiuterà anche nella creazione di nuove professionalità: non "badanti" ma assistenti socio-sanitari. Gli anziani saranno visti non come pazienti in ospedale, ma persone che collaborano attivamente al funzionamento delle strutture residenziali, con consapevolezza della propria utilità.

L'UTILIZZO DI STRUMENTI DI EHEALTH PER MIGLIORARE LA CURA INTEGRATA DELLE PERSONE ANZIANE CON MULTIMORBIDITÀ

Barbabella F., Quattrini S., Papa R., Melchiorre M.G.

INRCA ~ Ancona

Il numero totale di persone con malattie croniche multiple in Europa, soprattutto anziani, è stimato in circa 50 milioni, e in Italia circa il 46% degli over 50 soffre di multimorbidità. Questi dati pongono una grande sfida ai sistemi sanitari nazionali, e innovare l'assistenza per le persone con pluripatologie croniche appare quindi urgente. Gran parte degli attuali modelli di erogazione delle cure socio-sanitarie non sono, infatti, adeguati alle molteplici e complesse esigenze dei pazienti con multimorbidità, di cui viene pertanto compromessa la possibilità di invecchiare in modo attivo, al di là delle patologie sofferte.

Il progetto europeo ICARE4EU, del quale si intendono presentare i primi risultati, è incentrato sull'analisi dei programmi integrati di cura e dei modelli di assistenza multi-disciplinare rivolti a questa categoria di pazienti in Europa, valutandone punti di forza e debolezza da quattro prospettive: centralità del paziente, pratiche di gestione manageriale/competenze professionali, sistemi di finanziamento e utilizzo di tecnologie eHealth. Il presente contributo si focalizza su quest'ultimo aspetto, al fine di verificare in che misura possa contribuire a facilitare l'accesso ai servizi della popolazione anziana, anche rafforzando e sostenendo l'offerta di assistenza domiciliare per favorire una vita indipendente.

Su 101 programmi integrati di cura esaminati in 24 paesi europei, 85 impiegano almeno uno strumento di eHealth, di cui 42 sono dedicati alle esigenze di anziani fragili over 65. Tali programmi mirano in particolare a: migliorare la comunicazione digitale (64%); fornire sistemi di supporto decisionale ai professionisti (60%); monitorare i processi di cura (58%); supportare il self-management dei pazienti (32%). Due esperienze, individuate quali good practices, sono presentate in dettaglio: il "TeleRehabilitation project" del General Hospital di Nicosia (Cipro) e la "Strategy for chronic care" della Comunità Valenzana (Spagna)."

Dall'analisi svolta emerge come l'uso di strumenti di eHealth possa rafforzare l'integrazione e la gestione della cura, per una migliore qualità dell'assistenza in complesso. Tuttavia emerge anche l'importanza di un adeguato supporto tecnico, di riferimenti legislativi dedicati e di un'adeguata formazione degli utenti e professionisti/operatori sanitari. Tutti elementi senza i quali risulta difficile, se non proibitivo, assicurare anche ai soggetti affetti da malattie croniche multiple un invecchiamento dignitoso e, per quanto possibile, attivo.

MONITOR OTTICO DELLA PRESSIONE SANGUIGNA: RISULTATI PRELIMINARI

Ferla G.[1], Maugeri D.[2], Carnazzo G.[3], Oreggia D.[4], Busacca A.[4], Giaconia C.[4], Fallica G.[1]

[1]STMicroelectronics ~ Catania, [2]Università degli Studi di Catania ~ Catania, [3] ASP ~ Catania, [4]Università degli Studi di Palermo ~ Palermo

Il controllo della pressione nel soggetto anziano è essenziale per evitare gli effetti negativi sul sistema cardiocircolatorio e soprattutto l'insorgenza di ictus con conseguente degrado delle funzioni cognitive o della autosufficienza. Particolarmente pericolosi sono i repentini aumenti di pressione che possono presentarsi a causa delle variazioni dei parametri fisiologici che si manifestano poco prima del risveglio. Un monitor continuo, non invasivo battito per battito, della pressione sanguigna può consentire sia la scelta dei farmaci più appropriata, che una migliore comprensione delle caratteristiche del paziente.

Il corpo umano è relativamente trasparente alla luce del vicino infrarosso per lunghezze d'onda fra i 700 ed i 950 nm. Le tecniche relative hanno avuto grande sviluppo soprattutto per la studio dell'attività del cervello, fNIRS (funzional Near Infrared Spettroscopy).

Il segnale ottico risente delle variazioni di volume indotte dalla circolazione sanguigna, per cui sono state sviluppate varie tecniche, tutte derivate dalla PPG (photoplethysmography), che consentono varie misure come il tempo di transito e/o la velocità del sangue. Con di due o più lunghezze d'onda si possono estrarre dal segnale ottico informazioni relative sia al volume di sangue che alla sua saturazione: da qui la possibilità di estrarre varie grandezze fisiologiche come il consumo metabolico di un distretto di cui sia visibile all'infrarosso l'arteria che apporta sangue. La carotide, l'arteria brachiale e la radiale rientrano fra quelle visibili all'infrarosso.

Scopo del lavoro è quello di avere una caratterizzazione preliminare del ciclo cardiaco e delle distorsioni generate dal sistema arterioso. Il campione di riferimento è costituito da 7 persone sane, cinque dei quali maratoneti, con età fra i 40 ed i 74 anni.

Il sistema utilizzato per l'ECG è quello in sviluppo in STMicroelectronics di prossima commercializzazione.

Il sistema PPG utilizzato è stato messo a punto dai colleghi dell'Università di Palermo nell'ambito del programma europeo High Profile ultimato a metà dello scorso anno avente come obiettivo l'indagine funzionale del cervello. Il sistema sviluppato è molto flessibile ed ha 128 pixel, ma per questo lavoro ne è stato utilizzato solo uno.

il lavoro presentato non ha alcun finanziamento e molta dell'attività svolta è dovuta all'entusiasmo di molti post-doc.

L'importanza del monitor continuo è fuori discussione, ma molti gruppi hanno abbandonato per varie ragioni. Si ritiene che il progresso della microelettronica è tale da rendere possibile ciò che fino a pochi anni fa era impensabile inoltre il sistema utilizzato fa uso un sensore ottico di elevatissima sensibilità che ne migliora le prestazioni.

Due sono i risultati originali ottenuti in questo lavoro.

Dalle analisi dell'ECG risulta che alcuni dei parametri sono molto più costanti di quanto riportato in letteratura. In particolare il QT a riposo risulta tre volte più uniforme di quanto riportato in letteratura. Altro risultato riguarda il complesso QRS che ha una correlazione negativa con la respirazione: cioè mentre RR e QT aumentano la loro durata quando si espira il gruppo QRS riduce la sua durata. Si tratta di millisecondi ed il sistema utilizzato dovrebbe esserne per migliorata la precisione. Inoltre il campione utilizzato è un po' particolare, tuttavia ha il vantaggio di essere molto uniforme.

Il secondo risultato riguarda la distorsione che la gittata cardiaca subisce dal cuore nel percorso dall'aorta all'arteria brachiale ed all'arteria radiale. Indagine di questo tipo sono stati condotti con sistemi totalmente invasivi (catetere).

Il segnale PPG ha un fronte di salita che rispecchia l'apertura della valvola dell'aorta con il conseguente aumento della pressione nel sistema arterioso. Dopo l'apertura dell'aorta il ventricolo può contrarsi quindi la pressione ventricolare comincia a diminuire, perché il cuore come tutti i muscoli esercita meno forza quando comincia a compiere un lavoro positivo. La chiusura

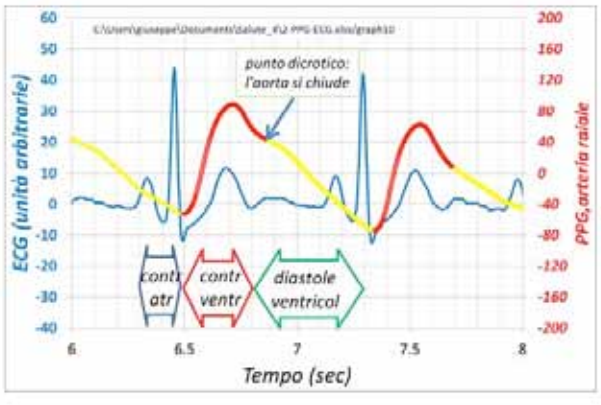


Figura 1. Il segnale PPG rappresenta la variazione di volume sanguigno nell'arteria radiale. Il segnale ECG è stato ritardato in modo da allineare l'apertura dell'aorta con l'inizio dell'onda di pressione (direttamente legata al volume) nel segnale PPG. Il punto di flesso nel segnale PPG, evidenziato con il cambiamento di colore a rosso a giallo, rappresenta la chiusura dell'aorta.
La contrazione ventricolare dura 300 msec, mentre il corrispondente segnale nell'arteria radiale dura 360 msec.

dell'aorta è visibile come punto di flesso nel segnale PPG, si può quindi misurare la durata della contrazione ventricolare come vista dall'arteria che si guarda (all'infrarosso).
La figura allegata illustra quanto descritto. Il segnale cardiaco è stato ritardato in modo da allineare l'apertura dell'aorta come vista con l'ECG con il punto equivalente visto con il PPG.
Si vede abbastanza chiaramente che il segnale risulta allungato di circa 60 millisecondi.
I risultati mostrati sono del tutto preliminari ed entrambi i sistemi utilizzati devono essere migliorati, tuttavia sono già in grado di migliorare le nostre conoscenze di fisiologia o meglio di darne una quantificazione numerica.
Il prossimo passo sarà la conferma dei risultati ottenuti su un campione più ampio e la esecuzione di prove di prove sotto sforzo in modo da indurre variazione di pressione e di gittata cardiaca.
Tuttavia è prevedibile che occorrerà del tempo prima che il sistema possa essere usato in movimento o sotto sforzo.

Bibliografia

1 Berger D. Ronald, Kasper K. Edward, Baughman L. Kenneth, et all. Beat-to-Beat Interval Variability Circulation. 1997.96: 1557-1565
2 G. Adamo, D. Agro, S. Stivala, A. Busacca, M. Mazzillo, D. Sanfilippo, G. Fallica. Measurements of Silicon Photomultipliers Responsivity in Continuous Wave Regime.
3 IEEE Transactions on Electron Devices, Vol. 60, No. 11, pp. 3718-3725, 2013 G. Adamo, D. Agrò, S. Stivala, A. Parisi, C. Giaconia, A.C. Busacca, G. Fallica SNR measurements of silicon photomultipliers in the continuous wave regime Paper no. 8990-43, Photonics West 2014 - Silicon Photonics IX, Feb. 2014, San Francisco, USA

UTILITÀ DI UN NUOVO DISPOSITIVO AD INFRAROSSI PER IL POSIZIONAMENTO DI UN ACCESSO VENOSO PERIFERICO IN PAZIENTI ANZIANI CARDIOPATICI

Massi M.[1], Calvani S.[1], Torricelli G.[2], Accarigi E.[1], Boni S.[1], Giannini I.[1], Marchionni N.[1], Fumagalli S.[1]

[1]Cardiologia e Medicina Geriatrica, AOU Careggi e Università di Firenze ~ Firenze, [2]InSono SrL ~ Calenzano, Firenze

Le procedure di puntura venosa periferica per eseguire prelievi o introdurre un'ago-cannula sono molto frequenti nella pratica clinica. Per tentare di rendere minimi gli insuccessi della manovra, con sviluppo di possibili gravi disagi per il paziente, sono stati progettati recentemente dispositivi che permettono di acquisire immagini di augmented reality, grazie all'utilizzo di onde nel campo near-infrared (NIR). Questi strumenti, grazie ad un assorbimento specifico dell'onda da parte dell'emoglobina desaturata, permettono di visualizzare su schermo il circolo venoso sottocutaneo, fino ad una profondità massima di 8 mm, integrando o superando le possibilità offerte da vista e tatto.
Scopo di questo studio è stato confrontare, in pazienti sottoposti a puntura venosa, i risultati ottenuti con la nuova metodologia, utilizzando il più recente degli strumenti immessi sul mercato - EasyVein (InSono SrL, Calenzano, Firenze, Italia) - con quelli della metodologia tradizionale.
Sono stati inclusi nello studio 103 pazienti (età: 74±12 anni, uomini: 59%, sindrome coronarica acuta: 57%, scompenso cardiaco: 21%), ricoverati nell'Unità di Cura Intensiva della Cardiologia e Medicina Geriatrica dell'Università di Firenze e della AOU Careggi. I soggetti sono stati allocati in modo randomizzato a procedura standard (Standard) o con la nuova tecnica - NIR, per l'esecuzione dei prelievi o per il posizionamento di un catetere venoso. L'operatore poteva essere un infermiere o uno studente di Infermieristica affiancato da un infermiere.
In tutti i pazienti è stata portata a termine la procedura, utilizzando Standard nel 54% dei casi e NIR nel restante 46%. Non sono state osservate differenze, per tipo di tecnica, nel numero complessivo di tentativi (Standard: 1.3±0.6 vs. NIR: 1.2±0.6, p=0.361), nella durata della procedura (Standard: 7.0±3.9 minuti vs. NIR: 8.0±5.8 minuti, p=0.173) e in sintomatologia dolorosa (VAS >1 - Standard: 45% vs. NIR: 51%, p=0.557). Nei soggetti trattati con NIR, l'incidenza di ematomi peri-procedurali era significativamente ridotta (Standard: 29% vs. NIR: 8%, p=0.012). In analisi multivariata, lo sviluppo di ematomi era associato, oltre che all'utilizzo della nuova tecnica (p=0.022), al numero dei tentativi eseguiti (p<0.001). Nei soggetti trattati con NIR, la sintomatologia post-procedura attribuibile ad ansia e depressione, valutata con HADS, era significativamente minore (Ansia - Standard: 7.7±4.3 vs. NIR: 5.8±4.7, p=0.038; Depressione - Standard: 7.5±3.9 vs. NIR: 5.7±4.6, p=0.037).
L'utilizzo della tecnica NIR per procedure su vena periferica non si accompagna ad un aumento del tempo necessario al loro completamento o ad un numero diverso di tentativi. La nuova metodica sembra associarsi ad una maggiore safety – ridotta incidenza di ematomi - e ad una minore presenza di sintomi attribuibili ad ansia e depressione.

LA CARTELLA CLINICA ELETTRONICA INTEGRATA PER LA GESTIONE DEL PAZIENTE IN RSA

Dijk B., Pischedda I., Lucarini S., Dall'Acqua F., Cappelletto F., Greco F., Cavagnaro P.

Asl4 ~ Chiavari (GE)

Nel territorio dell'ASL 4 Chiavarese è attivo, già dal 2012, il fascicolo sanitario elettronico personale, denominato Conto Corrente Salute (CCS), che permette ai cittadini che hanno aderito, il 21% della popolazione, di accedere on-line e gratuitamente alla raccolta di dati e informazioni sanitarie che costituiscono la storia clinica di ogni cittadino (consultazione di tutti i referti da parte del cittadino, del MMG e del medico di PS e/o ospedaliero). Parallelamente alla creazione del CCS la Asl 4 ha promosso un progetto di graduale informatizzazione delle cartelle cliniche in quanto, secondo l'art. 12 del DL 179 del 2012 dal 1/1/2013, la conservazione delle cartelle cliniche può essere effettuata, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, anche solo in forma digitale
Dal 2013 il progetto ha visto impegnato un reparto di medicina, uno di chirurgia e la RSA a gestione diretta. L'RSA è una struttura riabilitativa e di postacuzie che dispone di 72 posti letto per pazienti riabilitativi (prevalentemente esiti di fratture di femore in anziani fragili e con polipatologia, esiti di ictus), postacuti con polipatologia cronica, terminali e affetti da demenza con comorbilità. L'equipe della RSA è multidisciplinare ed è composta da specialisti in geriatria, assistente sociale, infermieri, fisioterapisti, OSS, educatore professionale.
Alla cartella clinica elettronica si accede tramite il sistema operativo OASIS, progettato in house da ASL 4, per la gestione di tutte le informazioni che riguardano i ricoveri sia ospedalieri che in RSA; questo sistema è composto da moduli che collegano le strutture della ASL 4, le strutture accreditate e i MMG; attraverso questo sistema vengono prenotati gli esami ematochimici, le visite ambulatoriali, le prestazioni diagnostiche, compilati i piani terapeutici e gestite tutte le funzioni amministrative e di supporto (presenze del personale, prenotazione pasti...).
Dal 1/3/2015 è stata creata per tutti i pazienti ricoverati una cartella elettronica integrata tra specialisti geriatri, infermieri e OSS. All'ingresso vengono caricati i dati per l'accettazione del paziente che è in lista d'attesa per l'RSA e quindi creata la cartella clinica e assistenziale informatizzata. Il personale infermieristico compila la valutazione infermieristica iniziale, registra le eventuali lesioni da decubito e la presenza di devices, lo specialista geriatra compila l'anamnesi e l'esame obiettivo, le cui varie parti sono accessibili da tutte le figure professionali. Durante il ricovero viene compilato il diario della degenza dallo specialista geriatra, dall'infermiere, e dall'OSS ciascuno per la parte di sua competenza. In dimissione viene compilata la valutazione infermieristica e la lettera di dimissione che andranno a integrare il dossier del cittadino e saranno visibili sul CCS. Ciascun operatore viene identificato con un nome utente e una password personali; ciascun operatore può prendere visione di tutta la cartella clinica ma può modificare solo le parti di competenza
La cartella clinica informatizzata successivamente verrà integrata con le schede per la terapia farmacologica, dei fisioterapisti, dell'assistente sociale e dell'educatrice professionale in modo da renderla multidisciplinare. Come ultimo obiettivo ci si pone la dematerializzazione della cartella clinica.

SUPPORTARE I FAMILIARI CAREGIVER DI ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI ATTRAVERSO IL WEB: IL PROGETTO EUROPEO INNOVAGE E LA PIATTAFORMA INFORMCARE

Poli A., Barbabella F., Papa R., Lancioni C., Annibali M., Civerchia P., Pelliccioni G., Lamura G.

INRCA ~ Ancona

L'assistenza ad un anziano non autosufficiente può influire negativamente sulla salute psicologica e fisica del caregiver familiare, così come sulla sua vita personale, sociale e professionale. A questo riguardo, i servizi sul web a sostegno dei caregiver familiari possono rappresentare il primo passo per raggiungere e offrire un efficace supporto ai caregiver. Diverse evidenze mostrano un effetto positivo di tali servizi di supporto su alcune dimensioni della qualità di vita del caregiver, come auto-efficacia, carico di cura, depressione, ecc. Tuttavia, la maggior parte delle iniziative europee esistenti sono progetti su scala ridotta, accessibili e garantiti solo a poche persone. Il progetto europeo INNOVAGE (WP3) ha avuto l'obiettivo di sviluppare e testare un pacchetto integrato ed omogeneo di servizi di supporto multi-lingua sul web a sostegno di caregiver familiari di persone anziane non autosufficienti, da implementare e disseminare in 27 Paesi UE. La piattaforma web, oggi denominata "InformCare", include contenuti informativi e un set di servizi interattivi.
Il prototipo della piattaforma web è stato testato in un campione totale di circa 120 caregiver familiari, in tre Paesi europei (Italia, Germania, Svezia), per un periodo di 12-17 settimane. In Italia, 59 caregiver familiari di anziani affetti da malattia di Alzheimer potevano usufruire dei seguenti servizi, tutti moderati da uno psicologo: contenuti informativi; risorse e-learning; supporto individuale attraverso messaggistica privata, chat e video-chat; supporto di gruppo attraverso social network e forum dedicati. La valutazione è stata condotta attraverso questionari, pre- e post- intervento, e focus group che hanno indagato l'impatto sulla qualità della vita, sul supporto sociale percepito, sulla percezione del proprio ruolo di caregiver, così come l'utilizzo, l'usabilità, l'utilità e l'appropriatezza dei servizi offerti attraverso la piattaforma web. In generale, gli accessi degli utenti italiani si sono concentrati su contenuti informativi, social network e forum, i quali sono stati apprezzati e percepiti come "ambiente protetto" a cui rivolgersi in caso di bisogno. Circa un quarto degli utenti italiani è entrato nella piattaforma almeno una volta ogni due settimane, mentre diciassette caregiver non hanno mai usufruito dei servizi offerti. Le limitate competenze digitali e la scarsa esperienza con i servizi web hanno costituito barriere importanti per l'uso.
In conclusione, la nuova piattaforma e i suoi servizi sembrano essere efficaci forme di supporto individuale e tra pari per caregiver familiari di anziani affetti da malattia di Alzheimer, e utili strumenti per migliorarne la qualità di vita. La possibilità di accedere ad informazioni affidabili e ad un supporto dedicato è stata giudicata come estremamente utile e appropriata, specialmente in mancanza o accesso limitato ad altri servizi di supporto, dagli utenti italiani coinvolti.

FATTORI ASSOCIATI COL RISCHIO DI CADUTA IN SOGGETTI ANZIANI OTTENUTI DA SENSORI INERZIALI NELL'ESECUZIONE DEL TIMED UP AND GO TEST: LO STUDIO INCHIANTI-FARSEEING

Colpo M.[1], Del Panta V.[1], Cerasuolo D.[1], Iacopozzi P.[1], Mellone S.[2], Bandinelli S.[1]

[1]Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze, [2]Università degli Studi di Bologna ~ Bologna

La tecnologia Smartphone applicata al Timed Up and Go test (TUGt), tramite l'algoritmo uTUG implementato nello studio InCHIANTI-FARSEEING, potrebbe fornire l'opportunità di identificare i soggetti a rischio di cadere nella popolazione anziana a basso rischio con un buon stato di salute.
I dati sono stati raccolti nel corso del 4° Follow-Up dello studio InCHIANTI nel campione di soggetti con età maggiore di 65 anni, MMSE ≥24 non disabili nelle BADL, secondo il protocollo dello studio. I dati di movimento sono stati rilevati tramite sensori inerziali (giroscopio e accelerometro) installati nel Samsung Galaxy SII/III posizionato posteriormente con una cintura a livello lombare. Oltre ai tempi parziali necessari a eseguire la prova, uTUG fornisce altre caratteristiche biomeccaniche dell'attività motoria. Un'analisi fattoriale esplorativa (FA) è stata condotta per ridurre il numero di variabili computate dai segnali dei sensori e per identificare pattern di movimento. Le informazioni sulle cadute sono state rilevate nell'anno successivo alla valutazione clinica tramite monitoraggio telefonico mensile durante i primi sei mesi e intervista conclusiva a un anno. L'associazione tra la caduta a un anno col tempo totale necessario per effettuare la prova e i fattori estratti è stata investigata con modelli di regressione logistica (Logit).
Sono stati valutati 229 soggetti con età media di 80,3±6,6 anni, 114 femmine, MMSE 27,3±1,8. Solamente 38 (15,8%) hanno riferito di essere caduti almeno una volta durante il periodo di monitoraggio. La FA ha identificato 6 pattern di movimento: performance globale (F1), fluidità del movimento di alzata (F2), controllo dello spostamento laterale del peso durante la fase di seduta (F3), controllo dello spostamento laterale del peso durante la fase di alzata (F4), controllo dello spostamento in avanti del peso durante la fase di alzata (F5) e fluidità del movimento di seduta (F6). Al netto di multipli confondenti (età, genere, MMSE, BMI, SPPB, CES-D e N. di farmaci) il tempo necessario a completare la prova non risultata associato all'evento caduta a un anno (p=0,716), mentre un modello Logit coi fattori ottenuti, al netto dei multipli confondenti, ha identificato come pattern di movimento associato quello relativo alla fase di alzata dalla sedia: F2 (p=0,001).
uTUG fornisce informazioni sui pattern di movimento dei soggetti durante il test, in grado di discriminare soggetti anziani con buono stato di salute a rischio di caduta, in particolare risulterebbe critico il movimento relativo alla fase di alzata dalla sedia. I risultati mostrano come la diffusione di tecnologie smartphone possa essere di supporto e di facile utilizzo in sedi ambulatoriali.

PERCORSI DI DIMISSIONE DIFFICILE TRA OSPEDALE E TERRITORIO PER IL PAZIENTE ANZIANO FRAGILE. PROGETTO SPERIMENTALE "CASA DOMOTICA"

Chisciotti V.M.[1], Cavallini M.[1], Francois C.[2], Bussotti A.[1], Di Bari M.[1], Marchionni N.[1]

[1]AOU Careggi ~ Firenze, [2]Misericordia di Rifredi ~ Firenze

I dati di letteratura dimostrano come il ricovero ospedaliero possa provocarei nel paziente anziano fragile una netta riduzione dell'autonomia nelle attività strumentali e di base delle vita quotidiana e spesso costituisca un momento di criticità che mette in luce le difficoltà socio-assistenziali presenti al domicilio del paziente È cruciale quindi che durante la degenza ospedaliera vengano messe in atto tutte le strategie terapeutiche che, oltre la cura della patologia acuta scompensata che ha causato il ricovero, prevengano la perdita delle autonomie del paziente (mobilizzazione, stimolazione cognitiva etc.) e, mediante un precoce contatto e accordo con la famiglia, permettano di garantire una dimissione a domicilio evitando l'istituzionalizzazione. L'attivazione dei percorsi di "Dimissione Difficile" per i pazienti ricoverati all'interno della AOUC garantisce la continuità assistenziale nei servizi territoriali domiciliari o residenziali, richiedendo la pianificazione della dimissione durante il ricovero al fine di identificare il setting idoneo alla prosecuzione delle cure. La Casa Domotica (casa dotata di tecnologia domotica) rappresenta una struttura residenziale extraospedaliera che offre un basso livello assistenziale ed è volta alla riattivazione funzionale e motoria al fine di recuperare il declino nelle autonomie nello svolgimento delle attività di base e strumentali della vita quotidiana conseguente alla ospedalizzazione che limita temporaneamente la dimissione a domicilio, con l'obiettivo di un successivo rientro a domicilio precoce.
Valutare l'utilità della struttura in termini di riduzione dei tempi di attesa per la dimissione ospedaliera, in termini di recupero dell'autonomia funzionale e motoria (valutato mediante Barthel Index), valutare le visite di ritorno ospedaliere dopo la dimissione, rilevare la mortalità.
Sono stati arruolati tutti i pazienti afferenti consecutivamente presso la "Casa Domotica" provenienti da reparti dellaAOUC dopo la dimissione ospedaliera, in seguito a valutazione da parte dell'Agenzia per la Continuità Assistenziale, nel periodo compreso tra il 6 Febbraio 2013 ed il 6 Febbraio 2015, per una popolazione totale di 62 pazienti. I pazienti sono stati valutati alla dimissione

ospedaliera, all'ingresso presso la Casa Domotica ed alla dimissione dalla Casa Domotica mediante un protocollo di strumenti di valutazione standardizzati tesi a valutare il grado di autonomia motoria e nelle attività di base della vita quotidiana (Barthel Index- BI-) ed è stato eseguito follow up telefonico ad 1 mese e 6 mesi dopo l'uscita dalla Casa Domotica.
I tempi medi di attesa per la dimissione verso la Casa Domotica sono stati di 5.5 giorni dalla attivazione del progetto, che risultano inferiori di circa il 45% rispetto all'attesa per l'accesso alle altre tipologie di percorso degenziale post-dimissione (Lungodegenza, Cure Intermedie). I 62 pazienti erano autonomi al proprio domicilio prima del ricovero (Barthel Index medio 85) nel 74% dei casi e presentavano una riduzione del 25% del livello di autonomia al termine del ricovero ospedaliero. (BI medio 63) In seguito alla permanenza presso la Casa Domotica ed agli interventi di riattivazione motoria e terapia occupazionale in ambiente di domiciliarità assistita, è stato osservato un recupero statisticamente significativo (p= 0,000) dell'autonomia funzionale, confrontabile con i livelli funzionali pre-ricovero ospedaliero Ciò ha permesso nel 95% dei soggetti dei soggetti un rientro a domicilio. Inoltre, il recupero dello stato funzionale si è mantenuto a 1 mese e 6 mesi dall'uscita dalla Casa Domotica, infatti il confronto fra i valori di BI, alla dimissione ospedaliera ed al follow up a 1 e 6 mesi non ha mostrato differenze statisticamente significative, associandosi alla permanenza a domicilio dei soggetti nella maggior parte dei casi (97%). Si evidenzia inoltre un basso tasso di nuovi accessi ospedalieri che ad 1 mese era pari al 5.2 % e a 6 mesi pari al 13.6% della popolazione rispetto ad un tasso di accessi ospedalieri nei sei mesi prima del ricoevero indice pari al 21%. La mortalità è stata del 5% a sei mesi.
Alla luce dei buoni risultati di questo studio pilota, si evidenzia l'utilità di percorsi di dimissione ospedaliera per pazienti anziani fragili che usufruiscano di strutture a bassa intensità di cura, ma orientate al recupero e mantenimento dell'autonomia motoria e funzionale e finalizzate al rientro a domicilio, con minimi livelli di assistenza orientati all'interazione con il contesto sociale e con le altre risorse territoriali, come testimonia la Casa Domotica. L'efficacia sul recupero delle autonomie e la prevenzione della istituzionalizzazione rendono inoltre i costi di gestione di tale tipologia di strutture assolutamente sostenibili rispetto alle tradizionali soluzioni di dimissione in strutture degenziali.

NUOVI ANTICOAGULANTI ORALI

PAZIENTI ANZIANI E NUOVI ANTICOAGULANTI ORALI: L'ADERENZA A TRE MESI DALL'INIZIO DELLA TERAPIA

Petruzzellis F., Bertozzo G., Graceffa A., Granziera S., Amadori L., Gobbi L., Marigo L., Ninivaggi C., Rossi K., Zagaria S., Nante G., Manzato E.

Clinica Geriatrica - DIMED ~ Padova

Le linee guida ESC 2012 propongono l'utilizzo degli inibitori diretti dei fattori II e X per la prevenzione del rischio ischemico associato a fibrillazione atriale non valvolare (FA)1 e dal 2014 in Italia il rivaroxaban viene utilizzato anche nel trattamento del tromboembolismo venoso (TEV). Gli inibitori diretti (NAO) hanno un'emivita breve venendo eliminati nelle successive 12-24h dall'assunzione. Pertanto, l'aderenza alla terapia è cruciale per evitare di esporre i pazienti al rischio ischemico in caso di dimenticanza.2 Gli anziani sono una popolazione a rischio di scarsa aderenza.3 Obiettivo di questo studio è analizzare la prevalenza di scarsa aderenza a 3 mesi dall'inizio della terapia in un gruppo di pazienti anziani naive per la terapia anticoagulante orale con NAO ed esaminare quali siano i fattori predittivi per scarsa aderenza.
Sono stati inclusi pazienti in terapia con inibitori diretti per FA o TEV afferenti all'ambulatorio per le Malattie Tromboemboliche della Clinica Geriatrica di Padova da Settembre 2013 a Marzo 2015. Lo studio prevedeva un follow-up prospettico della durata di 3 mesi. Durante la prima visita sono stati raccolti: consenso informato, età, sesso, numero di farmaci (principi attivi) concomitanti, eventuale terapia antitrombotica precedente, motivi del passaggio a NAO, rischio trombo embolico (CHA2DS2-VASc score) ed emorragico (HAS-BLED score). L'aspetto socio-assistenziale è stato indagato mediante i dati relativi a stato sociale, scolarità, presenza di eventuale caregiver per la terapia e storia di cadute nei 6 mesi precedenti. I pazienti sono stati seguiti con visite o colloqui telefonici a 3 mesi annotando tollerabilità, sospensioni e aderenza alla terapia. Quest'ultima è stata testata mediante un questionario telefonico, ispirato a quello recentemente validato in lingua italiana da Fabbrini G. e al. Dei 110 pazienti inclusi nella coorte, 17 sono risultati scarsamente aderenti alla terapia (15.45%). L'età media è risultata essere significativamente più bassa nel gruppo di pazienti non aderenti (74.5±7.6 vs. 78.8±7.8; p=0,046), mentre le altre variabili considerate sono risultate simili nei due gruppi.
In conclusione, in una popolazione di pazienti anziani naive per terapia con NAO abbiamo riscontrato un basso tasso di scarsa aderenza, in linea con quanto riportato in letteratura.

GLI INIBITORI DIRETTI DELLA COAGULAZIONE NELL'ANZIANO CON FIBRILLAZIONE ATRIALE: STUDIO PROSPETTICO

Granziera S., Marigo L., Bertozzo G., Petruzzellis F., Rossi K., Zagaria S., Graceffa A., Ninivaggi C., Gobbi L., Amadori L., Nante G., Manzato E.

Università degli Studi di Padova ~ Padova

Nei pazienti con fibrillazione atriale non valvolare (FANV) la terapia anticoagulante orale previene efficacemente gli eventi tromboembolici, ma espone al rischio di sanguinamento. Assieme ai tradizionali farmaci antagonisti della vitamina K (AVK) sono da qualche anno disponibili in commercio i nuovi farmaci anticoagulanti diretti (AOD) che sembrano presentare un profilo di efficacia migliore e di tollerabilità sovrapponibile a quello degli AVK nei trials randomizzati. Gli studi osservazionali dal mondo reale su pazienti in terapia con AVK riportano tassi di eventi emorragici più elevati rispetto ai trials randomizzati, in particolare nell'anziano. Scarseggiano però studi osservazionali che indaghino l'incidenza di eventi ischemici ed emorragici nella popolazione anziana in AOD.
Sono stati inclusi 200 pazienti di età ≥60 anni con diagnosi di FANV afferenti all'Ambulatorio per le Malattie tromboemboliche dell'Anziano, U.O.C. Clinica Geriatrica, che hanno iniziato terapia con AOD (dabigatran, rivaroxaban o apixaban) dal 1 settembre 2013 al 1 febbraio 2015. Tale coorte è stata seguita prospettivamente nel tempo con visite a 3, 6 e 12 mesi. Outcome principali sono stati gli eventi tromboembolici e gli eventi emorragici maggiori, gli outcome secondari gli eventi emorragici clinicamente rilevanti, gli effetti collaterali e la mortalità.
Dei pazienti inclusi, 87 (43.5%) erano in terapia con dabigatran, 79 (39.5%) con rivaroxaban, e 34 (17%) con apixaban; il 42.5% erano femmine, l'età mediana di 77.5 anni, il CHA2DS2-VASc score medio di 4.1 ±1.4, l'HAS-BLED score medio di 3 ±0.9. Il 14% assumeva terapia antiaggregante. Durante un follow-up medio di 8.3 ±3.9 anni e cumulativo di 138 anni, non si sono verificati nè ictus ischemici nè tromboembolismi periferici; sono stati documentati un attacco ischemico transitorio (0.7%pz/anno), 7 eventi emorragici maggiori (5.1%pz/anno) e 12 clinicamente rilevanti (8.7%pz/anno). Tra gli eventi emorragici maggiori 1 si è verificato in sede intracranica, 3 in sede gastroenterica e 3 in altre sedi. La mortalità per tutte le cause è stata del 6% (4.3%pz/anno). Gli effetti collaterali più frequenti sono stati quelli gastrici (23%), seguiti da prurito/orticaria nel 13% e disturbi enterici nel 6%. Dividendo la popolazione in due gruppi in base all'età (60-79 anni vs ≥80 anni), non sono state evidenziate differenze significative nell'incidenza degli outcome primari e secondari. All'analisi univariata, gli eventi emorragici maggiori sono risultati associati in maniera indipendente con un HAS-BLED score ≥4, insufficienza epatica grave e presenza di anemia e/o storia di pregressi sanguinamenti. Solo l'insufficienza epatica grave è risultata fattore di rischio indipendente all'analisi multivariata.
In conclusione, la terapia anticoagulante con AOD in una coorte di pazienti affetti da FANV, si è dimostrata altamente efficace nel prevenire gli eventi tromboembolici, ma è stato registrato un alto tasso di incidenza di eventi emorragici maggiori, in particolare in sede gastroenterica. Tale terapia presenta uguali caratteristiche di efficacia e sicurezza anche nella sottopopolazione molto anziana (>80 anni).

TERAPIA ANTITROMBOTICA E FRAGILITÀ NEL PAZIENTE ANZIANO AFFETTO DA FIBRILLAZIONE ATRIALE

D'Onofrio P., Crosta F., Fenicchia M., Vannucci M., Cerrone P., Marini C., Desideri G.

Department of Life, Health & Enviromental Sciences ~ L'Aquila

I pazienti anziani con fibrillazione atriale (FA) sono senza dubbio i pazienti maggiormente a rischio di ictus cardioembolico. L'efficacia della profilassi tromboembolica in questi pazienti è indubbia, ma l'aumentato rischio emorragico che caratterizza spesso questi pazienti non di rado conduce ad un atteggiamento immotivatamente rinunciatario, che finisce per privare di un'efficace protezione proprio quei soggetti che ne beneficerebbero maggiormente. La valutazione della fragilità potrebbe rappresentare uno strumento utile per orientare il clinico nella valutazione dell'opportunità di impostare o meno una profilassi antitrombotica in quei soggetti particolarmente fragili, che sono stati sistematicamente esclusi dai trial clinici che hanno testato l'efficacia della terapia anticoagulante.
Valutare la coerenza del trattamento antitrombotico prescritto ai pazienti geriatrici con FA tenendo conto della stratificazione del rischio, ma anche della Valutazione Multidimensionale Geriatrica (VMG). Fornire, quindi, elementi utili alla scelta di una terapia anticoagulante che sia quanto più possibile sartoriale nei soggetti anziani fragili.
È stata reclutata una serie consecutiva di 51 pazienti anziani (26 maschi, età media 84.31±5.86 anni) con FA permanente nel periodo compreso tra Gennaio e Luglio 2015. La VMG è stata eseguita dai medici partecipanti allo studio in cieco rispetto alla terapia antitrombotica. Tutti i i pazienti sono stati sottoposti allo stesso protocollo valutativo che comprendeva oltre ai comuni parametri clinico-laboratoristici, la clearance della creatinina secondo le formule di Cockroft-Gault, CKD-EPI e MDRD, le scale CHA2DS2-VASc e HAS-BLED, la valutazione dello stato sociale, la terapia a domicilio, ivi compresa la terapia antitrombotica, l'indice di fragilità secondo i criteri di Fried, lo stato funzionale, il rischio di caduta (≥1 caduta nei sei mesi antecedenti), il tono dell'umore con la Geriatric Depression Scale (GDS), lo stato nutrizionale attraverso il Mini Nutritional Assessment (MNA), la comorbidità secondo la Cumulative Illness Rating Scale-Comorbidities (CIRS-C), lo stato cognitivo attraverso la Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), il rischio di piaghe da decubito attraverso la Exton Smith Scale (ESS) ed, infine, il

rischio di mortalità attraverso il Multidimensional Prognostic Index (MPI). Il punteggio medio di CHA2DS2-VASc e HASBLED è risultato pari a 4.29±1.37 e 2.92±1.68, rispettivamente. La mediana dei farmaci assunti era pari a 7 (IQ 5-8), del numero di caregiver pari a 1 (IQ 1-2), della fragilità pari a 3 (IQ 2-4), delle ADL pari a 4 (IQ 0-6), delle IADL pari a 1 (IQ 0-5), della GDS pari a 5,5 (IQ 3,75-10), del MNA pari a 17 (IQ 12,5-21,5), della CIRS-C pari a 3 (IQ 3-4), del SPMSQ pari 4 (IQ 2-7.75), dell'ESS pari a 16 (IQ 12-18) e di MPI pari a 0,56 (IQ 0,44-0,69). Per quanto riguarda la terapia antitrombotica, 2 pazienti non assumevano alcuna terapia, 6 erano in terapia con antiaggreganti, 25 in terapia con AVK, 8 in terapia con NOA ed i restanti 10 in terapia con EBPM. Dal confronto dei vari sottogruppi è emerso che i soggetti in trattamento con EBPM ed antiaggreganti erano quelli più anziani (p=0,021) e con più bassi valori di clearance della creatinina secondo la formula Cockroft-Gault (p=0,02), che i soggetti in trattamento con AVK presentavano un più alto valore di PT ed INR (p<0,001) e che quelli in terapia con AVK ed EBPM erano quelli con più bassi valori di clearance della creatinina secondo la formula MDRD e CKDEPI (p=0,023 e p=0,04, rispettivamente). Un trend è stato osservato anche per più bassi valori di albumina (p=0,066) nei soggetti in trattamento con EBPM ed antiaggreganti e per più alti valori di transaminasi (p=0,05) nei pazienti in NAO ed antiaggreganti. Relativamente alla VMG, emergeva che i soggetti in trattamento con antiaggreganti, EBPM e NOA presentano più bassi punteggi di ADL (p=0,04), mentre un trend per punteggi più elevati per i criteri di Fried (p=0,09) e per la CIRS-C (p=0,07) è stato osservato nei soggetti che assumevano EBPM e NOA (p=0,09 e p=0,07, rispettivamente). Sono stati, inoltre, osservati valori più elevati di MPI nei soggetti in trattamento con EBPM (mediana 0,69; IQ 0,54-0,76) e NOA (mediana 0,53; IQ 0,34-0,76).

I risultati del nostro studio di "real life", dimostrano che la VMG può essere estremamente utile nella scelta del trattamento antitrombotico nel paziente anziano fragile. Lo studio ha reclutato anziani fragili, a rischio di malnutrizione, con ridotta autonomia funzionale, alta comorbidità, in politerapia, alto grado di dipendenza e rischio moderato di mortalità. Si tratta, dunque, di pazienti di fronte ai quali la scelta della terapia antitrombotica diventa estremamente complessa. In linea con i dati letteratura il 35.3% dei pazienti è non trattato con farmaci anticoagulanti orali. Tuttavia, se consideriamo il valore della CHA2DS2-VASc, si osservano punteggi più elevati nei soggetti trattati con NAO (mediana 4,88) e con antiaggreganti (mediana 4,5), mentre il punteggio di HASBLED è più elevato nei soggetti con EBPM (mediana 3,9) e con NAO (mediana 3,0). La presenza di insufficienza renale grave ha scoraggiato l'utilizzo dei NAO, così come la ridotta funzionalità epatica ha suggerito cautela nell'uso dei AVK. La presenza di ipoalbuminemia può essere indicativa di iponutrizione e, probabilmente, in tal caso è stato adottato un approccio più conservativo. Quest'ultimo è stato applicato anche nei pazienti con età media più elevata, probabilmente in ragione dell'estrema cautela che viene applicata negli old older. La presenza di maggiore disabilità, fragilità e comorbidità è risultata associata ad una maggiore frequenza di terapia con EBPM o NOA, probabilmente per il loro maggiore profilo di sicurezza, maneggevolezza ed aderenza al trattamento. In conclusione, la valutazione dell'indice prognostico, insieme alla fragilità, dovrebbe essere utilizzata nella stratificazione dei soggetti ultrasettantacinquenni con FA permanente in quanto molto più utile del solo fattore età nell'effettuare una scelta terapeutica di buon senso.

LA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE NELL'ANZIANO CON FIBRILLAZIONE ATRIALE NON VALVOLARE (RISULTATI PRELIMINARI)

Furno E., Pavan G., Gobbi C., Bergamo D., Pezzilli M.S., Isaia G.

Dipartimento di Discipline Medico-Chirurgiche, Reparto di Geriatria, Ospedale San Luigi Gonzaga ~ Orbassano, Torino

La fibrillazione atriale è l'aritmia più comune nella popolazione anziana, avendo una prevalenza del 20% circa nei soggetti sopra gli 80 anni. La sua correlazione con lo sviluppo di cardioembolismo è ben nota, determinando un rischio 5 volte maggiore di ictus e rappresentandone la causa in 1 caso su 5. La terapia con warfarin riduce del 64% il rischio di eventi tromboembolici, d'altra parte comporta un aumento del rischio di eventi emorragici e presenta difficoltà nella gestione, specie nell'anziano. Le linee guida AHA/ACC/HRS propongono l'uso dei nuovi anticoagulanti orali (NAO) evidenza di grado Ib per la prevenzione del rischio cardioembolico in pazienti con fibrillazione atriale non valvolare (FANV). Questi farmaci non richiedono monitoraggio plasmatico e presentano meno interazioni farmacologiche del warfarin, tuttavia non sono ancora molto numerosi gli studi rivolti a soli anziani.

Lo scopo principale di tale studio è valutare l'utilizzo degli anticoagulanti orali nei pazienti ultrasessantacinquenni affetti da FANV, già nota o di nuovo riscontro, ricoverati presso la SCDU di Geriatria dell'AOU S.Luigi Gonzaga di Orbassano a partire da novembre 2014, con particolare attenzione ai nuovi anticoagulanti orali (NAO), esaminando inoltre l'aderenza alla terapia o l'eventuale motivo di sospensione a 3 e a 6 mesi dal momento della prima osservazione. I pazienti sono contattati telefonicamente per verificare l'aderenza alla terapia e la comparsa di collateralità o mortalità. Obiettivo secondario è considerare se esista una correlazione tra la scelta della terapia anticoagulante e l'MPI, strumento che fornisce un indice prognostico di mortalità sia a breve (3 mesi) sia a lungo termine (1anno). L'MPI può essere lieve (risultato compreso tra 0,00 e 0,33), moderato (0,34-0,66) o grave (0,67-1,00).

Al momento sono stati arruolati 97 pazienti (45 femmine) di età media 84,5 ±5,8 anni, 16 con FANV di nuovo riscontro e 81 con FANV nota. Di questi ultimi 45 all'ingresso assumevano warfarin (55,55%); 8 NAO (9,88%); 3 ebpm (3,7%), 15 sola terapia antiaggregante (18,52%) e 10 non assumevano alcuna terapia (12,35%). Per ogni paziente il rischio cardioembolico è stato calcolato con CHA2DS2-VASC score, valore medio 4,43 ±1,43 e quello emorragico con HAS-BLED, valore medio 1,91 ± 0,89, sono state inoltre annotate crasi ematica, funzionalità renale e epatica, INR e aPTT. Alla dimissione, per quanto riguarda i pazienti con FA nota, 29 sono stati dimessi con warfarin; 16 con NAO; 5 con ebpm; 8 con antiaggregante; 11 con nessuna terapia e si sono verificati 12 decessi in ospedale; per i pazienti con FA non nota (16), 2 sono stati dimessi con warfarin, 10 con NAO; 1 con antiaggregante, 1 con nessuna terapia e si sono verificati 2 decessi intraospedalieri. In totale sono stati dimessi 83 pazienti, di cui 31, il 25,73%, con warfarin; 26, il 21,58%, con NAO; 9, il 7,47%, con antiaggregante; 5, il 4,15%, con ebpm; 12, il 9,96%, con nessuna terapia e sono avvenuti 14 decessi intraospedalieri, il 13,58%. Riguardo ai 26 pazienti dimessi con NAO, 6 assumevano il farmaco all'ingresso e proseguono alla dimissione; a 16, che prima non assumevano terapia anticoagulante, è stata introdotta una nuova terapia con NAO; in 4 pazienti si esegue uno switch da warfarin a NAO per difficoltà nella gestione della terapia e storia anamnestica di labile controllo dell'INR.

L'MPI medio è di 0,59 ±0,19, con compromissione cognitiva lieve-moderata SPMSQ 3,95±2,74; EXTON-SMITH 14,58 ± 3,42; per lo più si tratta di anziani non autonomi nel self-care ADL 2,53 ±2,03, IADL 4,53 ± 2,30; MNAsf 7,95 ± 2,20; CIRS comorbilità 3,35±0,87 quindi clinicamente complessi; politrattati con numero medio di farmaci 7,36 ± 3,10.

Nel luglio 2015 è stato completato il follow-up a 3 mesi di 40 pazienti; 26 proseguono la terapia (10 con NAO, 12 con warfarin, 3 con antiaggregante e 1 con ebpm), 2 pazienti hanno sospeso la terapia per la comparsa di anemizzazione (1 in warfarin e 1 in antiaggregazione), 1 paziente non è stato ricontattabile; inoltre sono deceduti 11 pazienti tra i quali 4 erano in terapia con NAO, 4 con warfarin e 3 con antiaggreganti. Il follow-up semestrale è stato invece concluso solo per 8 pazienti, che proseguono tutti la terapia, 5 dei quali con NAO.

I dati preliminari evidenziano come, a fronte di una minima percentuale di abbandono, vi sia un tasso di mortalità a 3 mesi del 24,25%, apparentemente indipendente dal tipo di terapia assunta. I pazienti deceduti hanno un MPI medio più elevato 0,75±0,14.

Non sono stati osservati effetti avversi nei pazienti in terapia con NAO e 1 solo caso di anemizzazione in terapia con warfarin.

Apixaban è il NAO prescritto a 21 pazienti (17,43% dei dimessi), nei dosaggi 2,5 mg bid o 5mg bid a seconda dei pazienti, Rivaroxaban 20mg QD è stato prescritto a 4 pazienti, Dabigatran 110 mg bid a 1 paziente.

Dei 97 pazienti, l'11,34% presenta un MPI lieve, il 49,48% un MPI moderato, il 39,18% un MPI severo. Alla dimissione per quanto riguarda i pazienti con

MPI lieve (11) il 36,37% è dimesso con warfarin, il 45,45% con NAO. Dei pazienti con MPI moderato (48), il 35,42% con warfarin, il 45,45% con NAO e il 4,17% sono deceduti. Dei pazienti con MPI severo (38), il 26,32% con warfarin, il 21,05% con NAO e il 31,58% sono deceduti. Si può notare come i NAO siano maggiormente prescritti ai pazienti con MPI lieve o moderato rispetto ai pazienti con MPI severo, tale relazione si può osservare anche per i pazienti dimessi con warfarin anche se di minore entità. Per quanto concerne i pazienti con MPI severo, si evidenzia una riduzione della terapia anticoagulante, tale dato è correlabile alle condizioni cliniche molto compromesse di questi pazienti per le quali non si ritiene opportuno iniziare una nuova terapia anticoagulante qualora non assunta in precedenza, in particolare con NAO. È possibile ipotizzare che ci sia una correlazione significativa tra la scelta della terapia anticoagulante e il valore MPI che potrà essere validata più adeguatamente con il proseguire dello studio.
Gli antagonisti della vitamina K rimangono i farmaci più prescritti per la prevenzione degli eventi cardioembolici in pazienti con FA, tuttavia spesso negli anziani ci sono difficoltà nella gestione di un trattamento che richiede controlli periodici e adeguamento della dose secondo l'INR. In tali pazienti i NAO si dimostrano un'opportuna alternativa che può permettere l'anticoagulazione in età avanzata con elevata efficacia e sicurezza. Sono tuttavia necessari ulteriori studi sull'utilizzo dei NAO nella reale popolazione anziana che differisce da quella dei grandi trials clinici. Continuare il follow-up e aumentare la coorte del nostro studio sarà utile per fornire un quadro più completo della nostra esperienza.

DABIGATRAN: UTILITÀ CLINICA DELLA STIMA DELLE CONCENTRAZIONI PLASMATICHE NEI PAZIENTI ANZIANI CON FIBRILLAZIONE ATRIALE NON VALVOLARE

Gobbi L.[1], Carraro P.[2], Rossi K.[1], Granziera S.[1], Petruzzellis F.[1], Bertozzo G.[1], Marigo L.[1], Graceffa A.[1], Zagaria S.[1], Ninivaggi C.[1], Amadori L.[1], Nante G.[1], Manzato E.[1]

[1]Università degli Studi di Padova ~ Padova, [2]Ospedale Sant'Antonio ~ Padova

Dabigatran (D), inibitore orale diretto del fattore II della coagulazione, è risultato non inferiore a warfarin nella prevenzione del rischio tromboembolico nella fibrillazione atriale non valvolare. D è stato sviluppato per essere somministrato a dosi e intervalli prefissati, senza richiedere un monitoraggio bioumorale specifico1. Tuttavia vi sono evidenze di un'ampia variabilità inter-individuale di risposta al farmaco a parità di dose somministrata2. Tale variabilità rende opportuno conoscere le concentrazioni plasmatiche di D.
Le concentrazioni plasmatiche di valle, a dodici ore dall'ultima assunzione, e di picco, a due ore da una nuova somministrazione di D, sono state stimate con il test dTT (HEMOCLOT; HYPEN BioMed, France) in 30 pazienti, di cui 22 in terapia stabile con D 110 mg bid e 8 in D 150 mg bid. Sono stati inoltre raccolti: dati demografici, clinici e anamnestici, stato emocoagulativo, funzionalità epatica e renale (ClCr), CHA2DS2-VASC e HAS-BLED score. Gli outcomes riportati durante il follow-up sono: gli eventi ischemici, gli eventi emorragici secondo i criteri ISTH, la sospensione della terapia con D e i decessi.
I 30 pazienti (età mediana 75.1 range 65-97 anni, donne 50%) sono stati divisi in due gruppi secondo posologia (110 mg bid e 150 mg bid) e analizzati separatamente. In entrambi i gruppi si è rilevata una variabilità inter-individuale di risposta a D: 110 mg bid differenza Picco-Valle (ΔPV) range 1.0-257.0, media 87.7±69.7 ng/ml; 150 mg bid ΔPV range 28.0-307.0, media 147.0±86.1 ng/ml. L'analisi dei dati si è concentrata sul gruppo 110 mg bid in cui 5 pazienti su 22 (22.7%) hanno presentato concentrazioni di valle superiori al range di riferimento3 (mediana=108.0, p10-p90 30.5-248.9 ng/ml vs mediana=65.9, p10-p90 28.2-155 ng/ml). I pazienti sopra range rispetto a quelli entro range presentavano ClCr inferiore (42.84±8.47 vs 54.23±11.19 ml/min p=0.03) e creatinina plasmatica più elevata (1.34±0.39 vs 0.94±0.16 mg/dl p=0.01). Nel periodo di osservazione non si sono registrati eventi ischemici o emorragici maggiori nei pazienti entro range. Nei pazienti 110 mg bid sopra range si è registrato un evento emorragico clinicamente rilevante.
Anche se D è stato sviluppato per non necessitare di un monitoraggio bioumorale specifico, la stima delle concentrazioni plasmatiche può configurare un utile strumento per migliorare efficacia e sicurezza della terapia anticoagulante orale in soggetti con una clearance della creatinina ridotta. Tali soggetti possono includere i pazienti di età avanzata, peso corporeo ridotto, con polipatologie e in polifarmacoterapia, i quali presentano una maggiore probabilità di essere esposti a elevate concertazioni di D.

Bibliografia

1 Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, Eikelboom J, Oldgren J, Parekh A, et al. RE-LY Steering Committee and Investigators. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2009;361(12):1139-51.
2 Bloemen S, De Laat M, De Laat B, Hemkerand HC, Al Dieri R. Will one size of anticoagulant dosage fit all? Drug Development Research. 2013;74(7):406-412.
3 Reilly PA, Lehr T, Haertter S et al. The Effect of Dabigatran Plasma Concentrations and Patients Characteristics on the Frequency of Ischemic Stroke and Major Bleeding in Atrial Fibrillation Patients. Am J Cardiol 2014;63:321-8.

STUDIO PERSONALE DI 38 CASI RIFERIBILE A NUOVI NAO – CONSIDERAZIONI CLINICHE PER UNA CLASSE DI FARMACI NUOVA

Valsecchi C.[

Responsabile Subacute Soncino ~ Azienda Ospedaliera Crema

Apixaban , Dabigatran e Rivaroxaban sono tre nuovi anticoagulanti orali (NAO) approvati dall'Agenzia Europea dei Medicinali (EMA) per la prevenzione di ictus e tromboembolismo sistemico in soggetti con fibrillazione atriale (FA) non valvolare e con uno o più fattori di rischio, quali insufficienza cardiaca congestizia, ipertensione, età ≥ 75 anni, diabete mellito, pregresso ictus o attacco ischemico transitorio. Tali farmaci sono altresì autorizzati per la prevenzione di episodi tromboembolici in caso di chirurgia sostitutiva elettiva totale dell'anca o del ginocchio. Di recente, rivaroxaban è stato autorizzato anche per il trattamento della trombosi venosa profonda (TVP) e la prevenzione della TVP recidivante e dell'embolia polmonare –TEP - dopo TVP acuta. La prescrizione è fatta on line sul sito AIFA ma medici specialisti nominati a livello Regionale. Il medico di medicina generale (MMG) è elemento costitutivo e fondamentale di questi tavoli di lavoro. Sebbene la diagnosi della fibrillazione atriale non valvolare, così come la definizione del trattamento anticoagulante, siano attualmente affidati in prima battuta a specialisti della materia, spettano poi in buona parte al MMG la gestione e monitoraggio del paziente a livello territoriale e, probabilmente, lo saranno sempre di più in quanto i NAO necessitano, come vedremo, di minori riferimenti specialistici continuativi rispetto ai farmaci antivitamina K (AVK), warfarin ed acenocumarolo . rrea, piccole emorragie, ecc. È intenzione di InfoFarma presentare i vari aspetti che riguardano i punti citati. Si ritiene tuttavia di fondamentale importanza che, innanzitutto, il MMG sia a conoscenza delle principali caratteristiche farmacologiche e cliniche dei NAO e, in particolare, quali siano i vantaggi e i limiti di tali farmaci rispetto agli AVK.
TERMINE Nel recente update (2012) delle linee guida ESC del 2010 il termine "FA valvolare" è stato utilizzato per definire i pazienti con protesi valvolare o patologia valvolare reumatica (prevalentemente stenosi mitralica).
Le patologie sono in primi la prevenzione dell'ictus da FA, la TVP, e la TEP.
Con una delle seguenti condizioni: 1) Precedente ictus cerebrale, TIA, Embolismo sistemico 2) Frazione Eiezione Ventricolo SX < 40% 3) Insufficienza Cardiaca (Classe =>2 classificazione NYHA) 4) Età > 75 anni 5) Eta > 65 anni e con una delle seguenti condizioni: a) Diabete mellito b) Ipertensione arteriosa c) Cardiopatia ischemicaLa decisione di iniziare un trattamento antitrombotico deve avvenire dopo accurata valutazione del rischio trombotico ed emorragico individuale. Un valido supporto per tale decisione è l'impiego di "score" validati scientificamente che indirizzano al grado di rischio trombotico come gli "score" CHADS2 e CHA2DS2-VASC.
Raccomandazione linea di indirizzo RER, pag 5-9) Per quanto riguarda la definizione del rischio emorragico l'indice HASBLED può essere di aiuto ma deve essere utilizzato verificando accuratamente anche il rischio trombotico individuale . Sarà quindi necessario quando si prescrive un trattamento antitrombotico, qualsiasi esso sia, considerare che: 1) qualsiasi trattamento antitrombotico ha come riflesso un aumento del rischio emorragico. 2) L'indice HAS BLED può dare un supporto decisionale 3) In caso in cui il rapporto rischio/beneficio non è favorevole è necessario considerare il diverso peso

delle più probabili complicanze che potrebbero verificarsi nel SINGOLO CASO CLINICO (vedi QUESITO 1 RACCOMANDAZIONE LINEA DI INDIRIZZO RER, CONTRO-INDICAZIONI ASSOLUTE AL TRATTAMENTO ANTITROMBOTICO Gravidanza. Età inferiore ai 18 anni (solo per NAO) Ipersensibilità al farmaco Emorragia maggiore in atto Diatesi emorragica congenita o acquisita nota Grave piastrinopenia (< 30.000 plt/mmc) SOLO PER DABIGATRAN: Clearance Creatinina < 30 ml/min RIVAROXABAN: Clearance Creatinina < 15 ml/min APIXABAN: Clearance Creatinina < 15 ml/min Si rimanda, per una corretta decisione, al "Documento regionale di indirizzo sul ruolo dei nuovi anticoagulanti orali (NAO) nella prevenzione del cardioembolismo nel paziente con fibrillazione atriale non valvolare" .

Scelta del trattamento antitrombotico. Per la scelta del trattamento antitrombotico il "Documento regionale di indirizzo" indica sulla base delle evidenze attualmente disponibili, che gli AVK siano il trattamento di riferimento per la maggior parte dei pazienti con FANV e che i NAO possano essere una opportunità per alcune categorie di pazienti (vedi QUESITO 5 RACCOMANDAZIONE LINEA DI INDIRIZZO RER, pag 34). AVK RACCOMANDATI il trattamento con AVK è raccomandato in (vedi QUESITO 3 RACCOMANDAZIONE LINEA DI INDIRIZZO RER, pag 29). a) Pazienti > 80 anni già in AVK con buon controllo terapeutico b) Pazienti in doppia antiaggregazione c) Pazienti con pregressa emorragia maggiore gastrointestinale NAO PREFERIBILI : il trattamento con NAO è preferibile per (vedi QUESITO 2 RACCOMANDAZIONE LINEA DI INDIRIZZO RER, pag 20) Pazienti già in trattamento con AVK quando : a) negli ultimi sei mesi TTR < 60% o percentuale controlli rispetto al range 60% SE :(a)difficoltà logistiche-organizzative (VEDI DEFINIZIONE AZIENDALE) b) Dosaggio AVK basso (warfarin < 8.75 mg/w, acenocumarolo < 6 mg/w.

NAO non utilizzabili. il trattamento con NAO non è raccomandato : a) Pazienti con ridotta funzionalità renale (valutare FG < 30 ml/min Pradaxa, I dosaggi dei NAO, derivati dagli studi attualmente disponibili, devono essere valutati con attenzione, rispetto alle condizioni cliniche individuali del paziente. Si consiglia di valutare farmaci potenzialmente interferenti la cui associazione consiglia utilizzo con cautela ed adeguamento del dosaggio NAO. PRECAUZIONI DI IMPIEGO SECONDO I CRITERI DI ESCLUSIONE UTILIZZATI NEGLI STUDI CLINICI SUI NAO. Per l'utilizzo di DABIGATRAN non esistono evidenze scientifiche per il suo impiego nelle condizioni previste dai criteri di esclusione dello studio RE_LY, in quanto non vi è esperienza oggettiva. RIVAROXABAN Per l''utilizzo di Rivaroxaban non esistono evidenze scientifiche per il suo impiego nelle condizioni previste dai criteri di esclusione dello studio ROCKET AF, in quanto non vi è esperienza oggettiva. Per l'utilizzo di Apixaban , non esistono evidenze scientifiche per il suo impiego nelle condizioni previste dai criteri di esclusione dello studio ARISTOTLE, in quanto non vi è esperienza.

Studio operativo nel nostro reparto

Nel nostro reparto di Soncino Subacute sono stati valutati 38 pazienti per i quali sono stati somministrati i nuovi NAO, per un periodo che va dal 1 ottobre 2014 al 30/06/15.

Le patologie più frequenti erano la FA per 28 pazienti (73,68%), la TVP 6 (15,78),TEP 4, TVP e TEP associate 3.

Donne 26, Uomini 12, con età media di circa 81 anni.

Tutti avevano avuto grossi problemi di coagulazione (in alcuni casi con INR > 6) e alcuni sintomatici con epistassi, suffusioni emorragiche e ematuria.

Parecchi avevano anche grossi problemi legati al prelievo settimale.

Il pz ha dato il consenso scritto a procedere all'assunzione del nuovo farmaco.

Nei 38 casi 20 sono stati trattati con Rivaroxiban con dosaggio prevalente di 15 mg, 16 sono stati trattati con Dabidagran 160 1cx2, 2 con Apixaban 2,5 mg.

Sono sempre stati eseguiti prima di cominciare il trattamento i seguenti esami:

- Emocromo con formula
- Glicemia
- Creatinina e Clearence della Creatinina
- PT, PTT, INR,
- Na, K, Ca, Mg, P
- Elettroforesi sieroproteica,
- Epatici completi
- PCR, TSH

I pz sono stati stati controllati con esami settimanali (vista la degenza ospedaliera) , in caso di bisogno l'esame ematochimico veniva eseguito anche a più breve tempo.

Il pz è stato dichiarato eleggibile e sottoposta a CHADS-VASC.

Per la maggior parte dei paziente non vi sono stati problemi, i farmaci sono ben tollerati con buona compliance dei pazienti.

Anche gli indici coagulativi sono sempre stati discreti.

Dall'ossrvazione si è evidenziato un lieve peggioramento della Creatinina/ Clearince creatinina passata in media da 1.2 a 1.4 senza alcun sintomo particolare.

Drop out:

- Una paziente ha dovuto sospendere il trattamento (Dabidagran 110 1cx2), dopo circa due giorni dall'inizio di terapia per importante malessere generale, melena, ematura e proctorragia.
- Una pz ha sospeso il farmaco per vomito incoercibile (Xarelto 15).
- Un caso di epistassi imponente (Dabigatran 110 1cx2).
- Due casi di ematuria (una con Dabigatran e uno con Xarelto), proctoragia importanti.
- Un decesso per edema polmonare acuto (pz in terapia con Apixaban, la cui morte non è dipesa dal farmaco).
- Un caso di importante peggioramento della funzione renale con passaggia da Creatinina 1.3 (Clearence Creatinina 33) a Creatinina 3.5 con oliguria e malessere generale.La pz, dopo aver sospeso il farmaco nell'arco di 7/8 giorni è tornata a star bene con valori di Creatinina quo ante.

Effetti collaterali comuni, ma senza drop out.

Epigastralgia, Vomito, dispepsia, ematuria e proctoriagia di lieve entità, tosse con escreato chiazzato di sangue, lieve melena, addominalgia diffusa.

Comunque il farmaco è ben tollerato , non presentando particolari effetti, è ovvio che il pz ha sospeso il controllo TAO, che avveniva in alcuni casi anche con frequenza settimanale, o mensili in altri.

Il curante sa che deve comunque far svolgere al pz controlli almeno semestrali o quadrimestrali, stando attento, alla funzione renale.

I pz comunque accedono ad un ambulatorio, di Medicina Interna, dove eseguono ECG, visita medica, valutazione esami con frequenza quadrimestrale, o inferiore se vi sono particolari problemi.

Bibliografia

1. Da Weitz JI, Gross PL. New oral anticoagulants: which one should my patient use? Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2012; 2012: 536-40 doi: 10.1182/asheducation-2012.1.536
2. Considerazioni del Comitato Esecutivo della Società Italiana per lo Studio dell'Emostasi e della Trombosi (SISET) sul Concept Papaer AIFA relativo ai nuovi farmaci anticoagulanti orali. In http://www.sisetonline.com/commento-sisetaifa.pdf
3. Lip GYH et al. Improving stroke risk stratification in atrial fibrillation. Am J Med 2010; 123: 484-88
4. Pisters R et al. A novel user-friendly score (HASBLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation: the Euro Heart Survey. Chest. 2010; 138: 1093–1100
5. AIFA - Concept Paper su Nuovi anticoagulanti orali. In: http://www.agenziafarmaco.gov.it/sites/default/files /version_2012_09_24_cp_noacs_1.pdf
6. De Caterina R et al. Improving Stroke Risk Stratification in Atrial Fibrillation. JACC 2012; 59: 1413-25

NUTRIZIONE E MALNUTRIZIONE CLINICA

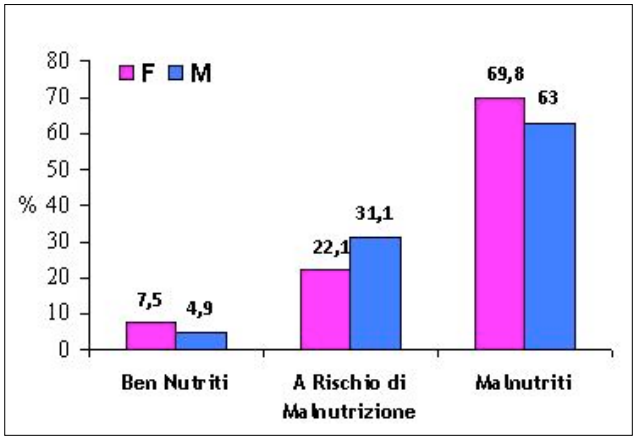
GESTIONE E PREVENZIONE DELLA MALNUTRIZIONE: STUDIO OSSERVAZIONALE

Briganti P., Spica A., Palmisano S., Rollo E., Caffio F., Stendardo L., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La malnutrizione e sarcopenia sono frequenti e associate nella popolazione geriatrica delle Rsa.La sarcopenia è la complicanza clinica funzionale più importante della malnutrizione in età geriatrica e la valutazione quantitava e qualitativa della massa muscolare deve far sempre parte dell'assessment nutrizionale. Esistono strumenti e algoritmi diagnostici che permettono questa valutazione in qualsiasi setting assistenziale e in qualunque tipo di paziente. Lo studio intende attivare un disease management relativo allo stato di nutrizione degli Ospiti delle RSA del Consorzio San Raffaele in Puglia al fine di contribuire a migliorare la qualità assistenziale complessiva dei malati stessi. È stato condotto uno studio osservazionale nel periodo compreso tra gennaio e dicembre 2014 su una coorte di 562 pazienti ricoverati nelle 10 RSA del Consorzio San Raffaele in Puglia. Le valutazioni quantitave e qualitative della massa muscolare devono far sempre parte dell'assessment nutrizionale: esistono strumenti e algoritmi diagnostici che permettono questa valutazione in qualsiasi setting assistenziale e in qualunque tipo di paziente. Gli anziani ospiti sono stati sottoposti a diagnosi e monitoraggio dello stato nutrizionale tramite esame clinico, antropometrico e bio-umorale, MNA; consulenza dietetico-nutrizionale. Il protocollo adottato ha avuto il fine di valutare lo stato nutrizionale di partenza del singolo ospite, correggere eventuali squilibri nutrizionali, migliorare l'efficacia del progetto assistenziale individuale, proporre azioni migliorative al processo di ristorazione. L'orientamento terapeutico si è indirizzato verso una terapia sostitutiva dei substrati energetici e metabolici tramite somministrazione di ferro, albumina umana, infusioni idro-elettrolitiche per gli squilibri relativi, integratori polimerici particolarmente indicati per il trattamento e la prevenzione della malnutrizione proteico-calorica oltre a interventi assistenziali personalizzati e implementazione di menù quindicinali.

L'applicazione protocollo diagnostico sulla popolazione esaminata ha consentito di stabilire una buona correlazione tra i risultati dell'esame clinico e i risultati del MNA confermando l'attendibilità di quest'ultimo come test di screening dello stato nutrizionale. La prevalenza della malnutrizione interessa circa l'80 % delle donne e il 45% degli uomini, secondo il MNA (graf. 1) delle RSA esaminate, sovrapponibile a quelli riportati in letteratura. Il sottogruppo "con rischio moderato" ha compreso quei pazienti con indici antropometrici di partenza critici che ha tuttavia riscosso buoni risultati dalla valutazione globale e dall'introito dietetico che hanno mostrato un tendenziale miglioramento degli indici antropometrici. Il sottogruppo con "rischio severo di malnutrizione" si caratterizzava per la presenza di patologie acute nei tre mesi precedenti all'osservazione clinica oppure da alterazioni dello stato cognitivo. I pazienti in "stato di malnutrizione" sono risultati soprattutto quelli aventi gravi problematiche della sfera neuro-psichica, quali demenze, quadri depressivi, gravi anomalie dello stato cognitivo. Nella quasi totalità dei casi esaminati, l'anamnesi dietetico-nutrizionale ha consentito di rilevare un netto miglioramento dell'introito alimentare infatti il punteggio relativo a tali fattori è risultato essere quasi sempre sovrapponibile al massimo attribuibile. Lo studio dimostra che il livello assistenziale garantito nelle RSA in esame ha finora assicurato risultati soddisfacenti sia in ordine alla popolazione risultata in stato di malnutrizione, sia in ordine di qualità assistenziale complessiva. Inoltre la particolare complessità assistenziale dei pazienti ricoverati in RSA esige una attenzione specifica rivolta alla metodologia clinica, alla gestione personalizzata dell'assistenza, alla formazione del personale, alla elaborazione di menù basati su tabelle dietetiche di riferimento e alla cura nella scelta dei fornitori del servizio di ristorazione. Questo lavoro osservazionale sulla malnutrizione ha consentito inoltre di confermare che la valutazione dello stato nutrizionale degli ospiti ricoverati in struttura può realmente offrire un contributo al miglioramento della qualità dell'intero processo assistenziale.



IPERSENSIBILITÀ AL GLUTINE NELL'ANZIANO. PRESENTAZIONE DI UN CASO CLINICO

Cassataro G., Schirò P., Salamone D., Plano S., Dominguez L.J., Barbagallo M.

~ Palermo

La celiachia è una malattia immunomediata scatenata dall'ingestione di glutine che, in soggetti geneticamente predisposti, determina un processo infiammatorio intestinale con conseguente malassorbimento e manifestazioni extraintestinali. Fino ad alcuni anni fa era considerata una patologia rara, tipica dell'età infantile; lo scenario epidemiologico della celiachia, oggi, è totalmente cambiato, grazie anche all'introduzione di test sierologici ad elevata sensibilità e specificità come gli anticorpi anti-endomisio (EMA) e gli anticorpi anti-transglutaminasi tissutale (tTG). Studi epidemiologici basati sull'impiego dei test sierologici hanno dimostrato che la diagnosi di celiachia viene sempre più effettuata in età adulta con un'età media di presentazione di 45 anni ed una distribuzione bimodale (un picco tra 1 e 5 anni, un secondo picco tra 20 e 50 anni). Il 20% delle diagnosi vengono poste in soggetti di età superiore ai 60 anni: sulla base di ciò, è importante pensare alla celiachia come categoria diagnostica nel paziente anziano. La celiachia va sospettata in presenza di diarrea persistente per oltre tre settimane, spesso notturna, steatorrea, meteorismo, addominalgia, calo ponderale, soprattutto se questi sintomi si associano a diselettrolitismi, carenza di oligoelementi e vitamine con crampi muscolari, dolori ossei ed edemi; bisogna sospettare la celiachia anche in presenza di segni e/o sintomi più aspecifici, che persistono nel tempo e per i quali non si rintraccia una causa evidente quali la dispepsia, sintomi tipo sindrome dell'intestino irritabile, anemia sideropenica, anemia macrocitica, ipertransaminasemia, osteoporosi, disturbi neurologici quali neuropatie, atassia ed epilessia con calcificazioni cerebrali.

Descriviamo il caso di un paziente di 68 anni ricoverato per stato cachettico presso l'U.O.C. di Geriatria del Policlinico Universitario di Palermo nei mesi di novembre e dicembre 2014. Il paziente era stato precedentemente visitato da diversi specialisti per calo ponderale, diarrea, dispepsia, disturbi addominali. Era stato sottoposto ai test sierologici della celiachia, risultati negativi, per cui tale ipotesi era stata scartata; era stata a lungo sospettata una patogenesi neoplastica della cachessia, mai confermata, però, dalle indagini diagnostiche strumentali e di laboratorio. La sindrome da malassorbimento era stata imputata, infine, a SIBO (Small Intestinal Bacterial Overgrowth), tuttavia assai scarsa era stata la risposta al trattamento antibiotico. Al momento del ricovero il paziente si presentava marcatamente denutrito (calo ponderale di 25 kg negli otto mesi precedenti), sarcopenico, allettato, in stato anasarcatico. Gli esami ematochimici mostravano severa ipoalbuminemia (1.5 g/dl), pancitopenia, multiple ipovitaminosi e disionie. È stata esplorata la funzione tiroidea, risultata nella norma; l'esame chimico-fisico e parassitologico delle feci ha dato esito negativo; i markers oncologici e gli autoanticorpi (ANA,

pANCA, cANCA, GBM, LKM, AMA, APCA, ASMA, anticardiolipina) sono risultati anch'essi negativi. È stata ripetuta la ricerca di anticorpi antiendomisio e antitransglutaminasi (con esito negativo) e il dosaggio delle IgA (normale). È stata ripetuta EGDS (mucosa duodenale di aspetto tubulizzato con pliche ridotte per numero e dimensioni e scalloping). La biopsia mostrava un quadro morfologico compatibile con malattia celiaca tipo 3a secondo la classificazione istopatologica di Marsh-Oberhuber. Sulla base di tali risultati è stata eseguita indagine genetica che è risultata negariva per gli aplotipi HLA DQA1, DQB1*02 e DRB1. Configurandosi il quadro di celiachia (confermata istologicamente) siero negativa è stata impostata una dieta priva di glutine.
In seguito alla eliminazione del glutine dalla dieta il paziente ha iniziato a manifestare un miglioramento dei sintomi gastroenterici con riduzione del meteorismo, dell'addominalgia e una graduale regolarizzazione dell'alvo. Pur se lentamente, si è assistito a progressivo miglioramento dell'albuminemia e dell'anemia e a risoluzione degli squilibri elettrolitici e degli edemi declivi. Il paziente ha intrapreso, inoltre, terapia fisica e riabilitativa, dapprima in regime di ricovero, quindi al proprio domicilio: ciò gli ha permesso di recuperare la stazione eretta e la mobilità, inizialmente con ausilii, quindi autonomamente. A distanza di sei mesi dalla dimissione il paziente presentava un aumento ponderale di circa sei kilogrammi.
Il caso descritto dimostra come la celiachia sia una categoria diagnostica cui pensare anche nel paziente anziano, quando questi presenti un quadro di iponutrizione o denutrizione da sindrome da malassorbimento, calo ponderale, disturbi gastroenterici quali dispepsia e meteorismo o, ancora, diarrea e diselettrolitismi. Dato molto interessante, relativamente al caso clinico descritto, è il fatto che il paziente abbia risposto bene e prontamente alla dietoterapia: ciò suggerisce che egli non aveva sviluppato una forma refrattaria o una complicanza di celiachia, non infrequente nel paziente anziano, soprattutto quando la diagnosi viene posta tardivamente rispetto all'insorgenza della sintomatologia.

EFFETTI DI UNA SUPPLEMENTAZIONE PROTEICA IN UNA POPOLAZIONE ANZIANA OSPEDALIZZATA MALNUTRITA O A RISCHIO DI MALNUTRIZIONE

Pina G., Porta A., Mari D., Marcucci M.

U.O.C. Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico ~ Milano

La più comune forma di malnutrizione osservata nei pazienti ospedalizzati anziani è quella proteico-energetica ed è caratterizzata da progressiva diminuzione della massa corporea magra e del tessuto adiposo come risultato di un inadeguato apporto di calorie e proteine (LARN per le proteine nell'anziano: almeno 1,1 g/Kg/die).
In una popolazione anziana ospedalizzata, confrontare l'efficacia rispetto alla dieta standard di un'integrazione proteica in aggiunta alla dieta standard ospedaliera nel prevenire il peggioramento dello stato nutrizionale, in termini di variazione dei livelli di pre-albumina nel sangue a 7 giorni e alla dimissione rispetto all'ingresso (outcome primario) e di altri dati di laboratorio e antropometrici correlati allo stato nutrizionale, e nel ridurre complicanze intra-ospedaliere quali lesione da pressione, infezioni e morte (fase pilota). METODI: Reclutamento di pazienti anziani malnutriti o a rischio di malnutrizione (Mini Nutritional Assessment [MNA] ≤ 23.5, di età superiore ai 70 anni ricoverati nell' U.O.C. di Geriatria a partire da novembre 2014 a Marzo 2015. Tali pazienti sono stati valutati in condizioni basali entro 48 ore dal ricovero in reparto (T0) e a distanza di 7 giorni (T1) e alla dimissione (T2); T1 e T2 potevano coincidere e T2 doveva distare almeno 14 giorni da T0. Al T0, dopo firma del consenso informato, i pazienti sono stati randomizzati (ratio 1:1) a ricevere una supplementazione proteica in aggiunta alla dieta standard, o a ricevere la dieta standard, per tutta la durata della degenza.
L'intervento nutrizionale consisteva in una supplementazione proteica alla dieta standard ospedaliera, la quale prevedeva 0,8-0,9 gr/proKg/die di proteine, attraverso l'impiego di un omogeneizzato di carne alla sera (un vasetto fornisce 6.1 gr/proKg/die di proteine) o una bustina di grana (2 gr/prokg/die), e uno yogurt (5,1 gr/prokg/die) al pomeriggio, in modo da fornire il 10% in più di proteine giornaliere. Nella cartella infermieristica dei pazienti arruolati è stata aggiunta una "scheda di monitoraggio alimentare settimanale" per registrare la % di pasto consumato tramite il disegno di un piatto diviso in 4 porzioni uguali, compilata giornalmente al momento del ritiro dei piatti dal personale assistenziale-infermieristico.
Sono stati randomizzati 61 pazienti, 34 nel gruppo controllo e 27 nel gruppo intervento; di questi 55 pazienti avevano una valutazione della prealbumina alla prima settimana (T1) e sono stati inclusi nelle analisi. I due gruppi dello Studio sono risultati omogenei sia per sesso che per età (età media 85,9 anni, range 71-97). Al T0, il punteggio al MNA è risultato in media di 16,2 punti; la durata media della degenza 13,7 giorni (7-45). La circonferenza a metà braccio (MAC) nei pz del gruppo intervento era significativamente maggiore rispetto a quella del gruppo di controllo: mediana 25,1 (21-32) vs 24 (20-34), p=0,039. Anche il valore bioumorale del TSH è risultato significativamente maggiore nel gruppo di controllo rispetto a quello dell'intervento (p di 0,043). Non si sono evidenziate differenze significative tra i due gruppi nelle altre caratteristiche basali: condizioni abitative, presenza e tipo di caregiver, BMI, WHR, Hand Grip, numero di farmaci e ai test MMSE, Barthel index, MNA, CIRS-s e CIRS-c, ulcere e infezioni al momento del ricovero, parametri bioumorali in particolare prealbumina e albumina, durata della degenza, morte.
La prealbumina durante la prima settimana di ricovero migliorava in media di 2,2 mg/dl (range da -5 a 10 mg/dl); l'albumina incrementa in media di 0,02 gr/dl e la PCR diminuisce in media di 3,8 mg/dl. Non è stata identificata nessuna associazione tra la variazione dei valori di Prealbumina e Albumina da T0 a T1 ed il braccio di assegnazione, nemmeno dopo l'aggiustamento per i valori della PCR. Il modello multivariato aggiustato per PCR mostrava un'associazione statisticamente significativa (p=0,003) tra la variazione dei valori di PCR e la variazione dei livelli di prealbumina passando da T0 a T1. Non si è evidenziata nessuna associazione significativa nemmeno tra l'intervento e la variazione degli altri dati di laboratorio e di quelli antropometrici.
Nei 10 pazienti con una durata della degenza maggiore di 7 giorni, anche la variazione dei valori di Prealbumina e Albumina da T1 a T2 non è risultata significativamente diversi nei due gruppi di studio. Per quanto riguarda l'effetto dell'intervento su ulcere e infezioni ad una settimana dall'arruolamento, escludendo coloro che non le presentavano già all'ingresso, i pazienti nel braccio intervento avevano una tendenza al minor sviluppo di ulcere e infezioni, ma non in maniera statisticamente significativa.
Dei 61 pazienti randomizzati nel protocollo di studio solo 43 pazienti hanno avuto la registrazione della scheda di monitoraggio alimentare settimanale (21 intervento e 22 controllo). Per quanto riguarda il consume medio del pasto giornaliero, globalmente è risultato del 56,6%, senza alcuna differenza nei due gruppi, se non che la merenda è risultata consumata maggiormente nel gruppo intervento (p=0,022). Nel gruppo intervento, il supplemento con la merenda veniva consumato in percentuale maggiore rispetto a quello della cena (p=0,093). Abbiamo infine rilevato un'effettiva associazione statisticamente significativa (p = 0,087) tra il consumo medio del pasto giornaliero e le variazioni di prealbumina, indipendentemente dal braccio dello studio e dalle variazioni di PCR. Mentre non abbiamo trovato alcuna associazione tra il consumo di un certo supplemento (dato a merenda o a cena), o tra il consumo medio dei supplementi, e le variazioni di prealbumina.
Dai nostri risultati si evince che il supplemento proteico attuato nel nostro studio non ha avuto un impatto sulla variazione dei livelli di prealbumina nemmeno aggiustando per la variazione dello stato infiammatorio (PCR) che si verifica durante il ricovero. Collateralmente, abbiamo confermato l'associazione tra stato infiammatorio e prealbumina, avvalorando la necessità di identificare markers più idonei alla valutazione dell'impatto di un intervento nutrizionale in un setting per acuti.
Nella pianificazione di un intervento nutrizionale in pazienti ricoverati va inoltre considerata l'esiguità del consumo dei pasti durante la degenza. Ciò fa ipotizzare come possa essere più efficace un apporto dietetico basato su dei pasti meno abbondanti ma più concentrati di fabbisogni calorici e di singoli nutrienti, e puntando più sull'appetibilità del piatto per incrementarne l'assunzione.

ASSOCIAZIONE TRA MORTALITÀ A 9 ANNI E DISTURBI DELLA MASTICAZIONE: RISULTATI DALLA POPOLAZIONE DELLO STUDIO INCHIANTI

Fontana D.O.[1], Laudisio A.[1], Gemma A.[2], Rivera C.[1], Bandinelli S.[3], Ferrucci L.[4], Antonelli Incalzi R.[1]

[1]Area Geriatria Università Campus Bio-Medico ~ Roma, [2]UOS Accesso e Presa in Carico Assistenziale, Azienda Sanitaria Locale Roma E ~ Roma, [3]Unità riabilitazione Geriatrica, Azienda Sanitaria Firenze ~ Firenza, [4]Longitudinal Studies Section, Clinical Research Branch, National Institute on Aging ~ Baltimore, USA

Con il progressivo invecchiamento della popolazione, la prevalenza di disturbi della masticazione è in aumento e si associa ad esiti avversi, tra cui la malnutrizione e la disabilità.
Lo scopo di questo studio è quello di valutare l'associazione tra disturbi della masticazione e mortalità in una popolazione anziana.
Sono stati studiati e seguiti per nove anni tutti i 1155 soggetti di età superiore uguale a 65 anni. Tali pazienti sono stati arruolati nell'ambito dello studio InCHIANTI.
È stata utilizzata l'analisi di regressione di Cox per valutare l'associazione tra disturbi della masticazione e mortalità per tutte le cause. Tale associazione è stata valutata anche dopo stratificazione della popolazione per uso di protesi dentaria. I disturbi della masticazione sono stati valutati come sintomo soggettivo.
Quattrocentocinque (35%) dei partecipanti ha riferito un disturbo della masticazione. Durante 9 anni di follow-up, 475 (41%) dei soggetti sono deceduti. Secondo il modello di regressione di Cox, i disturbi della masticazione sono risultati un fattore di rischio per mortalità (rischio relativo, RR, 1,23; IC 95% = 1.02-1.48), dopo correzione per eventuali fattori confondenti. Tra i partecipanti con MD, l'edentulia è risultata la condizione associata al maggior rischio di mortalità (RR 1,51; IC 95% = 1,17-1,95); l'uso di protesi sembra ridurre tale associazione (RR 1,11; IC 95% = 0,87-1,42).
I disturbi della masticazione, soprattutto se secondari ad edentulia, sono associati a mortalità per tutte le cause in una popolazione anziana. Sono necessari ulteriori studi per valutare come la correzione tempestiva dei disturbi della masticazione mediante adeguata protesizzazione possa influenzare favorevolmente la sopravvivenza delle popolazioni anziane.

CORRELAZIONE TRA STRESS OSSIDATIVO E STATO NUTRIZIONALE IN UNA POPOLAZIONE ANZIANA SARDA

Orrù F.[1], Serchisu L.[2], Costaggiu D.[1], Pinna E.[1], Manai M.[1], Mandas A.[3]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [2]Scuola di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari ~ Cagliari, [3]Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Cagliari ~ Cagliari

Il termine malnutrizione definisce una condizione caratterizzata da carenza, eccesso o squilibrio fra nutrienti in grado di determinare effetti negativi sulla composizione corporea. Nell'ambito della popolazione geriatrica, la malnutrizione è un fenomeno di frequente osservazione e riconosce alla base differenti meccanismi che possono impedire un corretto introito, assorbimento e utilizzazione dei nutrienti. Può manifestarsi come una perdita di peso involontaria con notevole riduzione di massa muscolare responsabile di fragilità ed impairment funzionale, con conseguente aumento del rischio di morbilità e mortalità. Diversi studi hanno tuttavia dimostrato che, negli anziani, oltre alla perdita di peso, anche il sovrappeso e l'obesità possono generare analoghe ripercussioni negative sugli outcome clinici.
In questo scenario, un fattore patogenetico chiave che lega l'aspetto nutrizionale al fenomeno dell'invecchiamento è lo stress ossidativo. Esso è definito come il risultato di uno squilibrio fra livelli di sostanze ossidanti ed efficacia dei sistemi antiossidanti, che può realizzarsi per un eccesso di produzione dei primi o per un difetto dei secondi. Infatti, la qualità dei nutrienti, insieme a fattori genetici, immunologici, fisiologici, neurologici ed ormonali, allo stile di vita (esercizio fisico, abitudine al fumo, consumo di alcolici ecc.), alla presenza di comorbilità ed alla polifarmacoterapia, può, specie nel soggetto anziano, alterare il bilancio ossidativo. Inoltre, l'eccesso calorico (spesso correlato all'abuso alcolico e ad uno stile di vita sedentario), può esso stesso aumentare l'attività mitocondriale, conducendo ad un incremento della produzione di specie chimiche reattive dell'ossigeno, ad origine sia dalla catena respiratoria che da processi infiammatori. Diversi studi hanno invece dimostrato che la restrizione calorica, intesa come riduzione globale dell'introito calorico senza alterazione dell'equilibrio fra i nutrienti, può invece preservare dall'incremento dello stress ossidativo.
Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare l'impatto della malnutrizione sul bilancio ossidativo in una popolazione sarda di ultrasessantacinquenni.
Sono stati arruolati 157 soggetti, di cui 111 di età ≥65 anni (gruppo anziani) e 46, apparentemente sani, di età <65 anni (gruppo controllo). Nel gruppo degli ultrasessantacinquenni lo stato nutrizionale è stato valutato con la Mini Nutritional Assessment (MNA). Il bilancio ossidativo è stato misurato nella sua componente ossidante (S-TOC) con il d-ROMs test e nella sua componente antiossidante totale sierica (S-TAC) con l'OXY Adsorbent test e il BAP test. Dall'analisi dei risultati è emerso che nel gruppo degli anziani la S-TOC era significativamente maggiore rispetto al gruppo controllo (d-ROMs 325.4±66.3 vs 295.4±58.9 CARR U, P=0,006). L'indice di massa corporea (IMC) dei soggetti anziani era significativamente maggiore rispetto al gruppo controllo (IMC 28.0±4.6 vs 21.7±1.4 kg/m2, P< 0.001). Al MNA 32 (29%) soggetti dei 111 ≥65 anni erano a rischio di malnutrizione e di questi il 66% erano sovrappeso od obesi (11 e 10 rispettivamente). Gli stessi presentavano livelli significativamente più elevati di S-TOC rispetto ai soggetti con stato nutrizionale soddisfacente (P<0.001). Per quanto riguarda l'S-TAC sono emersi, ad entrambi i test, livelli medi nella norma sia nel gruppo anziani che nel gruppo controllo. Tuttavia, la percentuale di soggetti con bassi livelli di S-TAC era maggiore nel primo gruppo rispetto al secondo, dimostrando che in età avanzata le capacità antiossidanti tendono a ridursi.
Da questo studio emerge una correlazione significativa negativa fra stress ossidativo e stato nutrizionale nei soggetti anziani. Poiché l'aumento dello stress ossidativo, si evidenzia già nella fase di rischio di malnutrizione, la sua determinazione, in associazione con MNA, rappresenta un utile strumento per l'identificazione precoce dei soggetti a rischio di malnutrizione.

IGF-1 CROCEVIA TRA LE PATHWAY NUTRIZIONALI E ORMONALI IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: LO STUDIO GLISTEN

Mantovani M.[1], Maggio M.[1], Lauretani F.[2], Giacomini V.[2], Fisichella A.[1], Meschi T.[1], Ticinesi A.[1], Corica F.[3], Landi F.[4], Bianchi L.[5], Volpato S.[5], Ceda G.P.[1]

[1]Università degli Studi di Parma ~ Parma, [2]Azienda Ospedaliero-Universitaria ~ Parma, [3]Università degli Studi di Messina ~ Messina, [4]Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [5]Università degli Studi di Ferrara ~ Ferrara

L'Insulin like growth factor-1 (IGF-1) è una molecola "cross-road" tra le pathway ormonali e nutrizionali, e costituisce un fattore ormonale anabolico determinante della massa muscolare. Alcuni studi hanno enfatizzato il suo ruolo come marcatore nutrizionale nei soggetti adulti ma sono scarse le evidenze nella popolazione anziana. Nel presente studio è stato pertanto testato il rapporto esistente tra IGF-1 e marcatori nutrizionali nello specifico setting di pazienti anziani ospedalizzati.
Sono stati utilizzati per tale scopo i dati dello studio multicentrico italiano condotto dal Gruppo di Lavoro Italiano Sarcopenia-Trattamento e Nutrizione (GLISTEN) in 7 reparti di Geriatria e Medicina Interna per acuti in Ospedali Universitari di tutta Italia. Sono stati presi in considerazione per quest'analisi i dati di 77 donne e 75 uomini ospedalizzati presso i reparti di Geriatria e Medicina Interna a Parma, Messina, Ferrara e Roma, per i quali era disponibile il siero al momento del ricovero in ospedale e la valutazione multidimensionale geriatrica al momento del ricovero e della dimissione ospedaliera. Inoltre, è stata effettuata una stima della massa muscolare scheletrica attraverso la bioimpedenziometria (BIA). L'IGF-1 è stata misurata nel Laboratorio BRAC di Boston, USA. La relazione tra IGF-1, massa muscolare e marcatori nutrizionali è stata testata tramite modelli di regressione multivariata aggiustati per età (Modello 1) e per età, IADL, stato cognitivo e depressivo, multi-morbidità, livelli di emoglobina e WBC (Modello 2).

L'età media±DS è stata di 85±6.3 e 79.3±6.1 nelle donne e negli uomini. Le mediane (IQR) per IGF-1 sono risultate 64.7(35.7) e 81.9(48.9) ng/mL, rispettivamente. Nell'analisi aggiustata per età log (IGF-1) è risultata positivamente associata con l'albumina negli uomini (β±SE 0.37±0.12, p=0.003), e nelle donne (0.40±0.14, p=0.009). Log(IGF-1) è stata positivamente associata alla reattanza negli uomini (7.56±4.12, p=0.04), ma non nelle donne (p=0.46) al momento del ricovero ospedaliero. Nel Modello 2, l'associazione tra IGF-1 e albumina è risultata attenuata ma ancora statisticamente significativa negli uomini (0.24±0.12, p=0.049) e nelle donne (0,31±0,14, p=0,03). È interessante notare che, nel Modello 2, l'associazione tra IGF-1 e la reattanza del muscolo è ancora più forte negli uomini, (10.12±4.44, p=0.01), ma non nelle donne (p=0.64).
L'IGF-1 è un correlato indipendente dell'albumina in entrambi i sessi e dalla reattanza negli uomini ospedalizzati, confermando il suo ruolo potenziale di marcatore nutrizionale e anabolico anche in questo specifico setting.

IL PAZIENTE ANZIANO DISFAGICO E LA DIETA: FABBISOGNO TEORICO E REALE INTROITO ALIMENTARE

Lega M.V.[1], Corvalli G.[1], Alessi A.[2], Conte C.[1], Zoli M.[1], Bianchi G.[1]

[1]Scuola di Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Policlinico Sant'Orsola Malpighi ~ Bologna, [2]Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Policlinico Sant'Orsola Malpighi ~ Bologna

La malnutrizione è un'alterazione biochimica, funzionale e strutturale determinata da una discrepanza tra fabbisogni, introiti ed utilizzo dei nutrienti, che condiziona un eccesso di morbilità, mortalità e peggioramento della qualità di vita. La disfagia rappresenta un fattore di rischio di malnutrizione e la relazione tra la prima e quest'ultima dovrebbe venire esplorata in tutti i soggetti positivi ai test di screening per alterazioni della deglutizione, in particolare nel setting ospedaliero.
1) individuare il reale introito calorico-proteico nei pazienti anziani disfagici ospedalizzati; 2) ricercare un'associazione tra lo stato nutrizionale di questi pazienti e il quadro funzionale/cognitivo e le comorbidità 3) cercare un'associazione tra l'apporto dietetico durante il ricovero e l'eventuale peggioramento di parametri indicativi dello stato nutrizionale.
Abbiamo arruolato pazienti con età > 60 anni, affetti da disfagia (valutata con il Bedside Swallowing Assessment) ricoverati presso il Policlinico S. Orsola-Malpighi di Bologna, U.O. Medicina Interna – Zoli, nei primi 5 mesi del 2015. Abbiamo raccolto dati anamnestici, clinici e laboratoristici ed utilizzato strumenti di valutazione di performances e funzione cognitiva (ADL, IADL, Barthel Scale, MMSE). Per individuare il rischio di malnutrizione abbiamo fatto riferimento al Mini Nutritional Assessment (MNA), dati antropometrici (peso corporeo, BMI, circonferenza brachiale e circonferenza del polpaccio) e misurato l'introito alimentare giornaliero.
44 pazienti, 18 maschi (40,9%), età mediana 81,3 anni (60-95), con BMI medio nella norma (24,43 kg/m², range 16,26-37,18). Secondo il MNA eseguito all'ingresso il 28,2% dei pazienti era malnutrito, il 56,4% era a rischio di malnutrizione e solo il 15,4% dei pazienti non aveva problemi nutrizionali. Il punteggio ottenuto all'MNA aveva una stretta e forte correlazione con la percentuale di ADL e IADL, con l'indice di Barthel (P = 0,005) e con il punteggio del MMSE. In base all'anamnesi il 47,7% dei pazienti aveva una disfagia acuta, il 52,3% cronica. Tra i pazienti a rischio di malnutrizione o malnutriti, il 57,6% aveva una situazione cronica di disfagia, mentre nel 42,4% la condizione disfagica iniziava al momento del ricovero.
Durante il ricovero ospedaliero l'introito calorico, nella maggior parte dei casi era inferiore alle 15 kcal/kg p.c./die. La disfagia acuta accentuava il problema di malnutrizione durante il ricovero; se riferito a 25 kcal/kg p.c./die l'introito calorico mediano era il 53,6%, se riferito a 30 kcal/kg p.c./die era 44,7%. I pazienti con disfagia cronica mostravano valori migliori (rispettivamente 90,5% e 75,5%), pur rimanendo insufficienti rispetto a quelli raccomandati.
Per quanto riguarda l'introito proteico facendo riferimento a 0,8 g/kg p.c./die, o a 1 g/kg p.c./die, la disfagia acuta aumentava il rischio di malnutrizione proteica, con percentuali di proteine introdotte rispettivamente di 60,5% e 48,4%.
Analizzando i parametri antropometrici e siero-ematici, non è stato possibile evidenziare nessun fattore in grado di segnalare singolarmente un quadro di malnutrizione. Si è tuttavia osservato che la riduzione della circonferenza del braccio e del polpaccio durante la degenza si associava ad un incremento della dipendenza funzionale.
Abbiamo inserito nell'analisi di regressione logistica i fattori associati significativamente, o ai limiti della significatività, a valori insufficienti di introito calorico giornaliero calcolato utilizzando il riferimento di 25 kcal/kg p.c./die. L'unica variabile associata al rischio di malnutrizione calorica in ambito ospedaliero, era la scala di Barthel, facendo riferimento alla parte dedicata alle attività. In particolare, uno score basso (indice di maggior indipendenza) si associava a un maggior rischio di malnutrizione ospedaliera (O.R. 0,959; IC 95%: 0,929-0,989; P = 0,008). Lo stesso è stato fatto utilizzando il riferimento di 30 kcal/kg p.c./die. La scala di Barthel, considerando la sua parte dedicata alla mobilità, era l'unica variabile indipendentemente associata (O.R. 0,959; IC 95%: 0,929-0,989; P = 0,008).
Lo studio ha dimostrato quanto sia diffuso un inadeguato apporto alimentare nei pazienti anziani disfagici, durante la degenza ospedaliera. Più di tre quarti dei pazienti esplorati ha mostrato un inadeguato introito calorico-proteico giornaliero, a genesi multifattoriale (deterioramento dello stato funzionale e cognitivo, aumento delle patologie concomitanti e modifiche fisiologiche conseguenti all'invecchiamento). È necessario quindi eseguire una valutazione del paziente nelle prime ore dall'ingresso in reparto, al fine di determinare sia lo stato nutrizionale che la presenza di disfagia.

L'OLDEST-OLD COMORBIDO: MALNUTRIZIONE, SEVERITÀ CLINICA ED IPOVITAMINOSI B12

Espinosa E., Bernardi B., Ciacci C., Ricci M., Borioni E., Ferreiro M.S., Cocci G., Dessì-Fulgheri P.

Clinica di Medicina Interna e Geriatria, Università Politecnica delle Marche, IRCCS - INRCA Ancona ~ Ancona

La valutazione della Vit.B12 nell'anziano non rientra nei parametri di routine, sebbene possa aggravare problematiche neurologiche centrali, periferiche ed ematologiche. Non esistono ancora criteri di normalità valutabili nell'anziano e soprattutto tramite i consueti kit laboratoristici: tant'è che recentemente quelli che ancra vengono considerati livelli di normalità si ritengano sovrastimati rispetto i reali valori di Vit.B12 attiva. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'eventuale presenza di ipovitaminosi B12, secondo i consueti criteri, in una popolazione grande anziana comorbida inviata ad una unità operativa per acuzie dall'accetazione geriatrica d'urgenza
Scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'eventuale presenza di ipovitaminosi B12, secondo i consueti criteri, in una popolazione grande anziana comorbida inviata ad una unità operativa per acuzie dall'accetazione geriatrica d'urgenza
Nello studio sono stati arruolati, progressivamente nell'arco di un anno, 145 anziani afferenti alla Clinica di Medicina Interna e Geriatria dell'INRCA-IRCCS, provenienti dall'Accettazione Geriatrica d'Urgenza. Venivano esclusi tutti i pazienti che non fossero risultati stabili nelle 72 ore successive al ricovero, i diabetici ed i pazienti neoplastici terminali. Le principali diagnosi d'ingresso in reparto erano rappresentate da insufficienza respiratoria (36%), patologia nefro-urinaria (14%) patologia cardiovascolare con prevalenza di scompenso cardiaco (10%). Dei pazienti venivano valutati anamnesi patologica remota, i comuni parametri clinici, ematochimici e farmacologici unitamente al dosaggio di Vit.B12, ac Folico, ferritina, PCR, NT-proBNP. Una volta stabilizzato il paziente e trattata la patologia di base che lo aveva condotto al ricovero veniva infine eseguita tutta la testistica relativa alle comorbidità (IC), all'indice di severità (IS) –secodo CIRS-G- e l'eventuale presenza di diagnosi di demenza. I dati vengono espressi come media e d.s. L'età media dei pazienti risultava essere di 88,1±4,3 anni con eguale distribuzione fra i due sessi. Diagnosi certa di demenza era presente nel 64 % dei pazienti, che globalmente presentavano un indice di comorbidità pari a 7,4±1,9 e di severità pari a 2,8±0,3. I comuni parametri ematochimici mostravano la presenza di moderata insufficienza renale (cret 1,4±0,9 mg/dl, EGFR 52,2±23,9) moderata anemizzazione con conservato MCV (Hgb 10,3±1,4 gr/dl, MCV 89,5±8,7

fl), moderata ipoalbuminemia (2,9±0,5 gr/dl) che, unitamente all'assetto lipidico, indicativa di malnutrizione. Alla valutazione della Vit.B12 risultava una media di 632±495 pg/ml (valori nomali 250-900 pg/ml), valori da correggere in base al supporto nutrizionale già in atto al momento del ricovero e da correggere anche in base all'assunzione di inibitori di pompa. Infatti, una volta corretti i valori per il suddetto apporto nutrizionale, la popolazione grande anziana si riduceva a 70 pazienti di cui il 70% dei soggetti risultava nella soglia inferiore al valore atteso per normalità. I valori di Vit.B12, non correlavano con l'IC ed il IS, ma presentavano una correlazione positiva sia con i valori di PAS che PAD ($p < 0,05$ ed $r = 0,23$). Oltre alla correlazione positiva con il MCV, significativi fra i parametri umorali, erano correlazione positiva con i livelli di albumina, leucociti, ed una tendenza alla significatività con storia anamnestica di demenza. Infine l'ipovitaminosi risultava essere presente prevalentemente nei pazienti con diagnosi d'ingresso di patologia respiratoria e gastrointestinale

La diagnosi di ipovitaminosi B12 nel paziente grande anziano comorbido ed afferente ad una unità operativa per acuzie è sottostimata e sicuramente ha un ruolo di aggravio nella complessità delle patologie che affliggono il grande anziano.

STATO NUTRIZIONALE E ABITUDINI ALIMENTARI NELLA POPOLAZIONE SICILIANA ULTRASESSANTACINQUENNE. SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI D'ARGENTO

Belvedere G.[1], Alcamo R.[1], Catanese G.[1], Carlino V.[1], Cernigliaro A.[1], Scondotto S.[1], Ferro M.P.[1], Contoli B.[2], Quarchioni E.[2], Dominguez L.J.[1], Barbagallo M.[1]

[1]~ Palermo, [2]~ Roma

In Italia l'aumento costante del numero degli anziani è una realtà correlata al miglioramento delle condizioni di vita. Ma ciò porta con sé anche un carico economico e sociale importante in relazione all'aumento delle malattie cronico-degenerative. Per tale motivo l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha messo a punto una linea strategica denominata "active ageing" al fine di rafforzare le condizioni per un "invecchiamento attivo" le cui basi sono da costruire ben prima dell'età anziana. L'alimentazione è un cardine imprescindibile nel determinismo dell'invecchiamento di successo.

"Passi d'Argento" è un sistema di sorveglianza del SSN promossa dal Ministero della Salute in collaborazione con la Regione Umbria ed il CNESPS (Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute) dell'Istituto Superiore di Sanità, che si pone come obiettivo di stimare i livelli dei determinati di salute della popolazione anziana italiana con 65 anni e più, in modo da contribuire, peraltro, alla promozione di politiche di invecchiamento attivo. L'Osservatorio Epidemiologico della Regione Sicilia ha aderito, nel biennio 2012-2013, cooperando con l'Assessorato della Famiglia e delle Politiche Sociali e del Lavoro per attivare sul territorio una rete informativa basata sui servizi dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Provinciali e di servizio sociale dei Distretti socio-sanitari. Il progetto ha coinvolto 16 regioni italiane, con raccolta di informazioni di un campione superiore a 24.000 anziani. In Sicilia, sono state intervistate 1.081 persone di 65 anni di età o più, individuate con campionamento a cluster a 2 stadi di rappresentatività regionale; le interviste si sono svolte dopo aver somministrato 6 domande estratte dal Mini Mental State Examination, ciò per valutare l'orientamento spazio-temporale dell'anziano. In caso di non su-peramento del test o di impedimento psico-fisico, le informazioni sono state comunque raccolte attraverso il colloquio con un "Proxy", familiare o persona di fiducia informato sugli aspetti medici e sulle abitudini della persona. I criteri su cui si è basata la valutazione dello stato nutrizionale degli intervistati sono stati: il nume-ro di porzioni di frutta e verdura consumati al giorno; la rilevazione autoriferita del peso e dell'altezza per il calcolo dell'indice di massa corporea (IMC), ottenuto dal rapporto tra il peso del paziente e la sua altezza al quadrato; la condizione odontostomatologica, poiché la difficoltà a ingerire cibi di fondamentale importanza nutrizionale porta con sé uno stato di malnutrizione e perdita di peso.

Un primo risultato riguarda la prevalenza di condizione di sovrappeso e obesità. Il 47% della popolazione siciliana studiata è in sovrappeso, il 15% addirittura obeso e solo il 37% dimostra valori di IMC nella norma. Il restante 1% si presenta sottopeso. Un secondo risultato è correlato alla relazione tra consumo di frutta e verdura e caratteristiche dei soggetti esaminati: consumare almeno 3 porzioni di frutta è più frequente tra le persone con 65-74 anni (50%) rispetto agli ultrasettantaquattrenni (37%), tra i soggetti con alto livello di istruzione (54%) rispetto ai soggetti poco istruiti (37%), tra coloro che sono economicamente benestanti (60%) rispetto ai poco abbienti (41%) e tra gli intervistati a basso rischio di disabilità (67%) rispetto ai sottogruppi con disabilità (25%) o a rischio di disabilità (41%); minima è la differenza tra uomini (42%) e donne (45%). Da sottolineare anche le principali caratteristiche dei soggetti con problematiche correlate alla masticazione; il 23% delle persone con 65 anni e più riferisce di avere problemi di tale natura. Si tratta, anche in questo caso, soprattutto di soggetti con più di 74 anni (28%), di livello di istruzione basso (26%), con difficoltà economiche (29%) e con disabilità (54%). Circa il 21% di questi, peraltro, non si reca dal dentista. Ciò, fondamentalmente, perché non pensa di averne bisogno (67%) o non lo ritiene opportuno (15%); meno spesso perché il costo risulta eccessivo (9%), si hanno problemi negli spostamenti (6%), non è stato consigliato (2%) o perché le liste di attesa sono troppo lunghe (1%). I risultati ottenuti nel campione siciliano sono stati paragonati a quelli ottenuti nelle altre 15 regioni aderenti. Il sovrappeso e l'obesità (pool nazionale: 61%), nonché il consumo di almeno 3 porzioni di frutta e verdura (pool nazionale: 39,4%) e i problemi di masticazione (pool nazionale: 14,8%) hanno rivelato valori peggiori rispetto alla media del pool nazionale.

L'indagine svolta dal sistema di sorveglianza "Passi D'Argento" ha messo in evidenza un'alta prevalenza delle carenze e degli eccessi e ciò risulta di fondamentale importanza dal momento che gli eccessi portano all'aggravarsi di patologie soprattutto dismetaboliche, cardiovascolari, osteoarticolari e la carenza si associa in maniera decisiva a maggiore fragilità. In Sicilia vi è un'alta prevalenza di soggetti con 65 anni o più in sovrappeso o, addirittura, obesi; tale prevalenza è maggiore rispetto alla media dei pool nazionali. I dati raccolti rispecchiano anche un basso consumo di frutta e verdura particolarmente tra i soggetti di età superiore ai 74 anni di età rispetto a quelli di età compresa tra 65 e 74 anni, tra i soggetti meno abbienti, tra i soggetti con bassa scolarizzazione; tale dato è ancora più significativo se si pensa che la Sicilia è una regione del Mediterraneo dove vi è ricchezza di frutta e verdura fresche. Lo Studio ha, inoltre, messo in evidenza come i problemi odontostomatologici siano più frequenti in Sicilia rispetto alla media nazionale. Anche in questo caso, particolarmente tra i soggetti di età superiore ai 74 anni di età rispetto a quelli di età compresa tra 65 e 74 anni, tra i soggetti meno abbienti, tra i soggetti con bassa scolarizzazione. I dati raccolti "Passi d'Argento" possono essere di fondamentale importanza per impostare programmi di prevenzione al fine di migliorare non solo le condizioni di vita degli ultrasessantacinquenni, ma anche nell'ottica di un risparmio economico e della riduzione delle diseguaglianze di salute negli anziani.

VALUTAZIONE DELLO STATO DI MALNUTRIZIONE IN UN ANZIANO PORTATORI DI ULCERE CUTANEE: CASO CLINICO

Ossino C.M., Tomarchio M., Albani S., Maugeri D.

~ Catania

Per una corretta diagnosi in un anziano affetto da malnutrizione è necessario valutare i seguenti parametri: Valutazione clinica, ES. Laboratorio, Antropometria, Composizione corporea, Stima dell'introito e del consumo di calorie. Alla nostra osservazione giunge il seguente caso clinico: la sig.na G.M.P., 60 anni, paziente psichiatrica in doppia diagnosi (Schizofrenia Paranoide e D.O.C.), ospite dal Febbraio 2003 di una CTA in provincia di Catania. Nel Gennaio 2013 (70 anni) dopo una caduta accidentale e conseguente frattura di femore destro, la paziente viene inviata presso un P.O. di zona. La paziente rientra in struttura dopo 5 giorni. All'esame obiettivo si evidenzia una lesione cutanea con escara morbida al gluteo destro dalle dimensioni di 15 cm (C-C) per 5 cm (L-L). Riguardo alla cura dell'ulcera, dopo un primo periodo di condizioni stazionarie si verifica un peggioramento della stessa con infezione (incontinenza) e, successivamente, nuova insorgenza di altre lesioni

a trocantere destro e dorso. Si richiede la consulenza di un ambulatorio di vulnologia presso un P.O. di zona dove vengono impostati nuovi protocolli di medicazione tra cui anche la terapia a pressione negativa. I miglioramenti arrivano lentamente nei mesi di giugno e luglio, con la guarigione delle ulcere in sede dorsale e glutea rispettivamente nei mesi di ottobre e novembre. Durante tale periodo la paziente presentava idratazione adeguata, alimentazione scadente (la paziente è disturbata dalle proprie problematiche psichiatriche), alvo notevolmente compromesso e formazione di fecalomi (episodi di delirium, peggioramento dello stato psichiatrico già compromesso e inappetenza). L' es. Emocromocitometrico risulta soddisfacente con i seguenti valori: WBC 11.0, RBC 3.71, HGB 11.4, HCT 33.9%, MCV 91fL, mentre dal punto di vista sierologico tutti i parametri rientrano pienamente nella norma, non viene ritenuto importante la ricerca del valore sierico dell'albuminemia, mentre il peso corporeo della stessa si riduce progressivamente fino al valore minimo di 43 kg (peso medio 64). Nel Dicembre 2013 la paziente viene trasferita in una Casa di Riposo. Alla dimissione la paziente presenta ancora l'ulcera al trocantere destro, di III grado e delle dimensioni di 9 cm(C-C) per 7 cm (L-L), non infetta e dal fondo deterso. Nell'Agosto 2014 arriva la notizia del decesso della paziente. Da un'intervista presso la Casa di Riposo si rileva che G.M.P. arriva a una guarigione quasi totale nel Marzo 2013, ma che nel mese successivo si presenta un importante e progressivo peggioramento dello stato di salute generale con nuova formazione di ulcere cutanee di origine imprecisata e conseguente decesso della stessa il successivo mese di Agosto.
Cosa ha consentito valori ematochimici soddisfacenti in un soggetto affetto da malnutrizione? Lo studio riguardante Psiconeuroendocrinologia di L. Palagi e M.L Paoletti dimostra e descrive l'asse SNC- ipotalamo-ipofisi-tiroide-resto del corpo. Nel caso della sig.na G.M.P., l'alterazione di tale asse causato dalle problematiche psichiatriche (eccessiva attivazione della sfera umorale) influenza l'intero metabolismo, consentendo valori sierologici soddisfacenti a costo di un furto di sostanze nutritive e di riserva dal resto dell'organismo, causando così uno stato di malnutrizione grave non rilevabile dal solo punto di vista sierologico. In vulnologia, nella valutazione dello stato di nutruzione di anziani portatori di lesioni cutanee, si ritengono di grande importanza i livelli sierici di emoglobina e albumina (R. Cassino 2004). Un altro studio riguardante il mondo della geriatria (Linee Guida per la valutazione della malnutrizione nell'anziano, L. Bissoli, M. Zamboni, G. Sergi, E. Ferrari, O. Bosello) tiene in considerazione diversi marcatori (proteina legante il retinolo, l'insuline-growth factor 1 (IGF-1), il calcolo dell'indice creatinina-altezza (IC), i test immunologici, la colesterolemia, l'iperomocisteinemia), dai quali emerge l'importanza dell'Albuminemia, nonostante il limite importante rappresentato dalla lunga emivita, e Trasferrinemia, avente emivita più breve, è pertanto più indicata a sorvegliare rapide modificazioni dello stato nutrizionale, oltre che rientrare nel ciclo della sintesi dell'Emoglobina.
Quali sono gli atti che l'infermiere può compiere per prevenire o attenuare uno stato di malnutrizione? Valutare, in collaborazione con lo specialista dietologo o il medico: stato nutrizionale (utilizzo di scale), valutazione dei deficit del paziente (deglutizione ad esempio) e dello stadio dell'ulcera. Prestare particolare attenzione alla compilazione del menu del paziente valutandone gusti, abitudini alimentari, eventuali intolleranze e patologie concomitanti, adattandolo alle necessità del paziente secondo prescrizione specialistica. Far assumere al paziente pasti di piccolo volume, ma frequentemente (ogni 2-3 ore). Se il paziente non riesce a mangiare un alimento, sostituirlo con un altro di fabbisogno energetico e proteico uguale e/o maggiore secondo prescriscrizone specialistica. Si è affermato, che «un occhio clinico esperto» è in grado di riconoscere prima la malnutrizione rispetto alle indagini antropometrica, laboratoristica e strumentale. L'aspetto principale nel trattamento della malnutrizione è la prevenzione; porre diagnosi di malnutrizione quando questa è in uno stato avanzato può essere tardivo, perchè le complicanze già in atto rendono difficile il ripristino di condizioni soddisfacenti. Perciò, un infermiere attento è chiamato a "conoscere" ogni paziente, a tenere sotto vigilanza la sua alimentazione per quantità e qualità, e riconoscere dall'esame obiettivo i segni di un'eventuale malnutrizione già allo stato iniziale e prevenirla.

I BENEFICI DELLA NUTRIZIONE NELLA PROMOZIONE DELL'INVECCHIAMENTO ATTIVO: LO STUDIO BENISA

Radicchi R.[1], C. Tinarelli [1], Sabata M.[2], Chiucchiù M.P.[2], Emiliani C.[2], Boccardi V.[1], Pesaresi De Angelis R.[3], Cuccini G.[4], Mecocci P.[1], Ruggiero C.[1]

[1]Istituto di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [2]Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [3]Università della Terza Età, Perugia ~ Perugia, [4]Associazione Nazionale Università della Terza Età ~ Perugia

L'identificazione di strategie per la promozione dell'invecchiamento attivo, in salute ed autonomia, è una priorità dei sistemi sanitari. Gli interventi in grado di modulare favorevolmente l'invecchiamento e di ridurre l'insorgenza di patologie invalidanti sono quelli basati sulla promozione di uno stile di vita sano e sulla correzione di fattori di rischio cardiovascolari. Tra i possibili interventi, quello basato sulla valutazione dello stato nutrizionale, promozione di un'adeguata nutrizione e correzione della malnutrizione riveste un ruolo centrale, sia in rapporto all'elevato rischio e/o prevalenza di questa patologia con effetti deleteri multisistemici, che in relazione al favorevole rapporto costo-beneficio e rischio-efficacia.
Valutare la relazione tra caratteristiche nutrizionali ed indicatori di benessere psico-fisico nell'anziano e di come questa possa essere influenzata da un intervento nutrizionale individualizzato. A tale scopo, è stato disegnato uno studio clinico osservazionale pre-post intervento, dove questo consiste nel formulare raccomandazioni dietetiche individualizzate. I partecipanti sono ultrasessantenni cognitivamente e funzionalmente integri, viventi a domicilio, ed afferenti all'Università della Terza Età. Tutti i partecipanti vengono valutati al basale e rivalutati ogni 12 mesi per 5 anni secondo metodologia e strumenti di valutazione multidimensionale e multidisciplinare.
I partecipanti (n=69), di cui 56 donne (81%), presentano un' età media pari a 63.8 anni, hanno un livello di scolarità medio elevato (13,4 anni), la maggior parte sono coniugati (75%), cognitivamente, fisicamente e funzionalmente integri (MMSE medio 29.7; ACER me-dio 92.6; SPPB medio 12; ADL e IADL medio 6 e 8); dal punto di vista psico affettivo solo 10 soggetti (14%) presentano un punteggio alla GDS indicativo di stato depressivo; il 39% dei soggetti è risultato normopeso, il 35% sovrappeso e il 26 % obeso, con BMI medio del cam-pione pari a 36 Kg/m2. Il valore medio di Hb è risultato pari a 14.4 g/dl, quello di albumina a 4.9 mg/dl, quello di colesterolo totale a 206 mg/dl.
A tutti i partecipanti sono state fornite specifiche e precise raccomandazioni di tipo nutrizionale. Nel 79% dei soggetti sono stati intrapresi interventi di correzione di specifiche carenze. Il 21% dei partecipanti è stato indirizzato a valutazione clinico-terapeutica di tipo specialistico.
L'approccio multidimensionale geriatrico, in una popolazione anziana privilegiata ed apparentemente sana, permette di identificare condizioni di rischio e/o patologie con impatto invalidante e di attuare interventi di prevenzione e promozione di invecchiamento in salute fisica e psichica, la cui efficacia e costi saranno oggetto di valutazioni longitudinali.

L'ASSISTENZA NUTRIZIONALE AGLI ANZIANI: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE PRESSO L'ISTITUTO DON ORIONE DI MILANO

Di Stefano C.A.[1], Castaldo A.[2], Pancheri M.L.[3], Magri M.[5], Bonetti L.[4]

[1]Centro Siciliano di Nefrologia e Dialisi SRL ~ Cefalù, [2]Provincia Religiosa di San Marziano di Don Orione Piccolo Cottolengo ~ Milano, [3]Corso di Laurea in Infermieristica - Università di Milano, Sezione Didattica Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori ~ Milano, [4]Corso di Laurea in Infermieristica - Università di Milano, Sezione Didattica A.O. L. Sacco ~ Milano, [5]Collegio IPASVI di Milano, Lodi, Monza e Brianza ~ Milano

La popolazione anziana, come confermato dalle più recenti proiezioni dell'Istituto Nazionale di Statistica Italiana (ISTAT), è una popolazione progressivamente in aumento (>33% entro il 2056) e maggiormente a rischio di malnutrizione soprattutto se istituzionalizzata.
La malnutrizione nell'anziano è in gran parte correlata all'ambiente in cui vive: la prevalenza è del 4-10% quando vive a casa, mentre quando è in ospe-

dale o nelle lungo degenze raggiunge rispettivamente il 40 e il 70%(Ministero della Salute, 2010).
La genesi della malnutrizione nell'anziano è correlata a diversi fattori: nutrizionali (introito insufficiente, diminuzione dell'appetito, interazione farmaci-nutrienti), clinici (patologie croniche, deficit funzionali, edentulia, depressione, demenza), sociali e assistenziali (istituzionalizzazione, atteggiamento degli operatori nell'assistenza nutrizionale, caratteristiche dell'ambiente dedicato ai pasti) (Ministero della salute, 2010; Nijs, 2009; Palm, 2012; Papparotto, 2013).
È stato condotto uno studio osservazionale con l'obiettivo di conoscere:
1. La prevalenza della malnutrizione in difetto in anziani accolti nelle RSA e le caratteristiche demografiche e cliniche delle persone malnutrite o a rischio di malnutrizione.
2. I fattori ambientali e organizzativi correlati all'assistenza nutrizionale in anziani accolti in RSA
3. Gli atteggiamenti degli operatori riguardo alla nutrizione.
Lo studio è stato condotto presso una RSA di Milano - Provincia Religiosa di San Marziano di Don Orione Piccolo Cottolengo - in un periodo tra settembre e ottobre 2014. Per ciascuna fase dello studio, in coerenza con i suddetti obiettivi, sono state attuate specifiche procedure di rilevazione:
1. Il campione includeva 128 ospiti residenti in cinque nuclei RSA selezionati. Attraverso l'analisi della documentazione clinica sono stati rilevati: i dati demografici, i dati clinici (stato cognitivo [Mini Mental StateExamination]; livello di autonomia nelle attività di vita quotidiana [ADL- indice di Barthel]; la comorbilità [Cumulative Illnes Rating Scale]; i dati nutrizionali (indici antropomentrici, stato nutrizionale attraverso il Malnutrition Universal Screening Tool [MUST], regime dietetico e consistenza degli alimenti).
2. È stata utilizzata l'osservazione sistematica, integrata da un'intervista all'infermiere di nucleo per rilevare: (a) caratteristiche ambientali e organizzative del nucleo residenziale (dimensioni e arredi sala da pranzo, procedure per richieste di menù…) (b) organizzazione dei pasti (tempi e numero di operatori, volontari o familiari presenti ai pasti…) (c) assistenza ai pasti (partecipazione alla scelta delle portate, assunzione farmaci durante il pasto, introito alimentare, tipo di assistenza fornita…) per ogni residente che si alimentava per Os.
3. Al fine di conoscere gli atteggiamenti degli operatori riguardo la nutrizione, è stato somministrato il questionario Staff Attitudes to Nutritional Nursing Care Geriatric Scale SANN-Gita (Bonetti, 2013) a 73 operatori (medici, infermieri e addetti all'assistenza di base) in organico nei nuclei selezionati.
È stata effettuata un'analisi descrittiva (frequenze, medie…), e sono stati utilizzati specifici test statistici in base al tipo di variabile (t Student, Test U di Mann-Whitney…).
1. Il campione era rappresentato prevalentemente da donne (113/118) con un età media di 82,4 (DS±10,1).
Il 13,3% (17/128) degli ospiti osservati aveva un rischio di malnutrizione medio-alto (MUST≥1) e tra essi l'82% (15/17) si alimentava per OS, il 71% presentava una dipendenza nelle ADL e il 65% un deficit cognitivo grave.
Il rischio di malnutrizione era maggiore nei maschi (4/15) rispetto alle donne (13/113).
2. In tutti i nuclei selezionati era presente una sala da pranzo comune, con un' adeguata illuminazione e solo in alcune di esse erano presenti ulteriori elementi decorativi (piante, fiori e ornamenti vari).
Dall'osservazione dei pasti dei 118 ospiti che si alimentavano per OS è emerso che circa un terzo di essi riceveva un intervento compensatorio- supportato o imboccato - sia a pranzo che a cena.
Gli ospiti a medio- alto rischio di malnutrizione avevano un introito alimentare significativamente minore rispetto alle persone a basso rischio ($p \leq 0.000$).
3. Su 73 questionari somministrati ne sono ritornati 72, di cui 6 eliminati poiché incompleti, per cui le analisi degli items del questionari si riferiscono a 66 partecipanti, di cui 16 operatori sanitari e 50 operatori di supporto. È stato rilevato un punteggio mediano di 61 corrispondente a un'attitudine neutra da parte del personale nei confronti della nutrizione. Gli operatori sanitari avevano un'attitudine maggiormente positiva (Mediana 66) rispetto agli operatori di supporto (Mediana 59) ($p=0,006$).
La prevalenza della malnutrizione osservata era inferiore rispetto ad altri studi (Palm,2008; Tominz, 2012; Orsitto,2009;).
Il rischio medio-alto di malnutrizione era prevalente in persone con deficit cognitivi o elevata dipendenza nelle ADL (Donini, 2013).
Come evidenziato in alcuni studi (Mathey,2001; Strobele,2004) all'interno della struttura è presente una sala da pranzo dedicata che permette di consumare i pasti in maniera conviviale con gli altri residenti, tuttavia non in tutti i nuclei è dedicata molta attenzione ai complementi d'arredo o elementi decorativi al suo interno.
Per quanto concerne gli atteggiamenti degli operatori nei confronti della nutrizione analogamente agli studi consultati (Christensson L et al, 2007; Christensson L et al. 2009; Bonetti et all, 2013) sono emerse delle differenze significative tra operatori sanitari e operatori di supporto; questi ultimi risultano infatti avere un'attitudine maggiormente negativa rispetto agli operatori sanitari.
Considerato che gli operatori di supporto sono maggiormente implicati nell'assistenza ai pasti degli ospiti, l'attitudine potrebbe sensibilmente migliorare attraverso il loro coinvolgimento in percorsi formativi.
Lo studio presenta alcuni limiti, tra cui la soggettività dell'osservatore, la presenza dello stesso durante il pasto, e inoltre il campione esiguo di ospiti e operatori preso in considerazione che non consente la generalizzabilità dei risultati. Lo studio tuttavia può essere inteso come una ricerca pilota per un futuro studio multicentrico che includa anche la percezione dei residenti circa la qualità dell'assistenza percepita, e come punto di partenza per nuove ipotesi di studio sulla prevenzione e il trattamento della malnutrizione in RSA.

ONCOLOGIA GERIATRICA

NEL PAZIENTE ONCOLOGICO ANZIANO LA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE INFLUENZA LE SCELTE TERAPEUTICHE ED EVIDENZIA PROBLEMI GERIATRICI SCONOSCIUTI

Russo C.

IRCCS Ospedale Universitario San Martino-IST - Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche - Clinica di Geriatria - Università di Genova ~ Genova

Il cancro è un importante problema sanitario nella società odierna. L' incidenza della patologia tumorale aumenta dopo i 65 anni. L'allungamento dell'aspettativa di vita comporterà un incremento nella diagnosi di cancro negli anziani per cui è importante fornire un inquadramento clinico globale in questi soggetti. La Multidimensional Geriatric Assessment (MGA) è stata progressivamente integrata nel processo decisionale del trattamento oncologico nei pazienti (pzs) anziani affetti da cancro.
Lo studio si propone di determinare retrospettivamente i parametri della MGA capaci di influenzare la scelta del trattamento oncologico e di evidenziare problemi geriatrici sconosciuti che possano richiedere interventi da parte dello specialista.
Questo studio è stato condotto al Centro Léon Bérard, a Lione, in Francia. Sono stati sottoposti alla MGA tutti i pzs, di entrambi i sessi, con un'età superiore a 65 anni, affetti da patologia tumorale di tipo solido o ematologico, con un punteggio al test di screening G8 inferiore o uguale a 14.
Lo studio ha incluso 255 pzs con un'età media di 78.5 anni (range 66-92) di cui 142 uomini (56%). Le sedi tumorali riscontrate più frequentemente erano la prostata (22 %), a seguire la mammella (16 %), l'apparato urinario (12 %), l'apparato gastroenterico (10 %) ed infine testa e collo (10 %). La maggior parte dei tumori si presentava in stadio avanzato di malattia (55 %). 146 pzs (57 %) sono stati valutati dal geriatra al momento della diagnosi della patologia oncologica. Al termine della MGA, 77 pzs (30 %) sono stati sottoposti ad un trattamento oncologico modificato. La variazione del trattamento antineoplastico è stata associata ai seguenti parametri della MGA: malnutrizione, assenza del caregiver, alterazione dello stato funzionale, polifarmacoterapia, alterazione dello stato cognitivo, depressione ed ECOG PS ≥ 2.
Le patologie geriatriche, misconosciute prima della MGA e più frequentemente riscontrate durante la valutazione eseguita dallo specialista geriatra, interessavano la sfera psicocognitva (demenza, sindrome ansioso-depressiva e disturbi del comportamento; 33 %) e la malnutrizione (29%). 235 pzs, al termine della valutazione multidimensionale, hanno ricevuto proposizioni terapeutiche da parte del geriatra. Le più frequenti sono state la modificazione terapeutica, l'indicazione ad una valutazione nutrizionistica e la prescrizione di accertamenti di tipo specialistico.
Un terzo dei pzs esaminati nel nostro studio ha ricevuto un trattamento oncologico modificato dopo essere stato sottoposto alla MGA. L'alterazione dello stato funzionale e cognitivo, l'assenza del caregiver, la polifarmacoterapia, la malnutrizione, la depressione ed un ECOG PS ≥ 2 sono i parametri della valutazione multidimensionale associati, nel nostro studio, alle modifiche nel trattamento oncologico. La MGA è utile per scoprire problemi di tipo geriatrico che potrebbero interferire con il trattamento antineoplastico.

LA CORRELAZIONE TRA VALUTAZIONE ONCOLOGICA (ECOG PS), GERIATRICA (VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE GERIATRICA - VMD) ED INDICE DI FRAGILITÀ DI ROCKWOOD (IF): RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO DI COORTE DI PAZIENTI ONCOGERIATRICI IN UN CENTRO DI III LIVELLO

Sambuceti S.[1], Russo C.[1], Mazzeo A.[1], Murialdo R.[2], Nencioni A.[2], Ballestrero A.[2], Romairone E.[3], Scabini S.[3], De Cian F.[4], Odetti P.[1], Monacelli F.[1]

[1]IRCCS Ospedale Universitario San Martino-IST – Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche - Clinica di Geriatria - Università di Genova ~ Genova, [2]IRCCS Ospedale Universitario San Martino-IST - Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche - Clinica di Medicina Interna ad indirizzo oncologico - Università di Genova ~ Genova, [3]IRCCS Ospedale Universitario San Martino-IST - Clinica Chirurgica, Chirurgia Oncologica e dei Sistemi Impiantabili - Università di Genova ~ Genova, [4]IRCCS Ospedale Universitario San Martino-IST - Clinica Chirurgica, Chirurgia Oncologica Avanzata - Università di Genova ~ Genova

La VMD è il gold standard nella valutazione del paziente anziano affetto da neoplasia al fine di ottimizzare il trattamento sia oncologico che non. Contribuisce inoltre ad identificare la condizione biologica dell'anziano (fragile, pre-fragile, in benessere) per definire il corretto trattamento. Tale approccio richiede tempi lunghi e competenze specialistiche mentre le altre scale di valutazione non possiedono le stesse proprietà clinometriche.
Abbiamo confrontato VMD con ECOG PS e con l'Indice di Fragilità secondo Rockwood per valutare quale di questi strumenti più rapidi abbia la maggiore capacità predittiva su esiti di interventi chirurgici o chemioterapia. In un gruppo di 86 pazienti (pts) con età superiore ai 65 anni, affetti da tumore solido, vengono somministrati durante la prima visita ECOG PS, VMD, IF e Short Form Health Survey-36 (SF-36). Dopo 1 mese viene valutato l'indice mortalità, a 3/6 e 12 mesi la qualità di vita, lo stato funzionale, performance status e la mortalità complessiva.
Ottantasei pts (47 femmine, 39 maschi di cui 1 ha rifiutato) con età media di 78.8 anni (range: 65- 93) sono stati arruolati dal gennaio 2015 presso il nostro centro. Rispettivamente, il 10% dei pts secondo ECOG PS e il 55% secondo VMD erano fragili. Con IF, 40 pts sono stati classificati come fragili (47%), 41 pts come pre-fragili (48%) e 4 pts in benessere (5%). La correlazione tra VMD e IF è presente, ma moderata ($R = + 0.60$, $p < 0.001$).
La VMD ha evidenziato, come atteso, diversi problemi clinici altrimenti "misconosciuti": delirium (6%), depressione (36%), insonnia (7%), dolore (34%), malnutrizione (37%), mancanza di supporto sociale (6%), deficit cognitivo (14%), osteoporosi (9%), necessità di riabilitazione (14%), altri (14%).
La mortalità complessiva è stata del 4% (4/86 pts), la mortalità a 30 giorni dopo l'intervento chirurgico del 4% (2/44 pts). Dei 4 pts deceduti 3 sono risultati fragili alla VMD, all' IF e con valore patologico all'ECOG PS, uno solo è stato categorizzato come in benessere durante la valutazione geriatrica e oncologica, pre- fragile secondo l'IF.
Un paziente ha verosimilmente sviluppato il "cancer- brain" dopo l'intervento chirurgico, avendo presentato nel follow-up deficit mnesici persistenti.
Il confronto preliminare tra VMD e IF mostra diversa predittività tra le diverse scale. Apparentemente da questi risultati preliminari l'indice di Rockwood sembra essere altrettanto predittivo della VMD completa. Il reclutamento di ulteriori pazienti e il loro follow-up multidisciplinare contribuiranno a individuare il miglior strumento di valutazione in oncogeriatria.

IPERAMILASEMIA IN PAZIENTE CON MIELOMA MULTIPLO IN TRATTAMENTO CON BORTEZOMIB: CASE REPORT

Taddeo M., Piedepalumbo M., Letizia A., Tagliafierro R., Di Giovanni I., Gambardella A., Zito A.G.

A.O.U. Policlinico di Napoli, Seconda Università degli Studi di Napoli ~ Napoli

Il bortezomib, è una sostanza che appartiene a una nuova classe di farmaci antitumorali mirati, che agiscono inibendo il proteosoma, un gruppo di enzimi presenti in tutte le cellule del nostro organismo di cui controllano la funzione e la crescita, influendo su diverse proteine fondamentali per la regolazione del ciclo cellulare, ciò determina la morte delle cellule neoplastiche.
Il bortezomib si utilizza attualmente per il trattamento del mieloma multiplo in pazienti che sono già stati sottoposti, senza successo, a trapianto di midollo osseo, oppure non sono eleggibili a quest'ultimo trattamento. Inizialmente, proprio per il loro meccanismo di azione specifico, questi farmaci erano etichettati come a tossicità limitata, ma col maggiore utilizzo abbiamo sperimentato nuove forme di tossicità, inusuali rispetto ai citotossici tradizionali, tra queste la comparsa di pancreatite acuta.
Uomo di 86 aa con diagnosi di mieloma multiplo (IgG, Lambda) dal Dicembre 2013, anamnesi positiva per fibrillazione atriale e cardiopatia ipertensiva, in trattamento con calcio-antagonista. L'elettroforesi delle proteine sieriche

hanno mostrato la presenza di una componente monoclonale nel siero nella regione gamma; con un valore di IgG pari a mg/dl (v.n. 700-1600 mg/dl). Il valore dell'amilasi sierica era 896 U/L (v.n. 28-100 U/L), il paziente si presentava asintomatico e gli esami strumentali, quali ecografia addominale e TC addominale con mdc risultavano negativi. Nel Settembre 2014, si reca presso la Nostra Divisione, al fine di avviare il trattamento con Bortezomib (1.3 mg/mq nei giorni 1,4,8 e 11) e con prednisone (60mg/mq nei giorni 1-4). Dopo il primo ciclo il paziente presentava anemia di grado moderato-severo (Hb 7.3 g/dL, RBC 2.64/UL, WBC 4.57 U/L, PLT 151 U/L), trattata con emotrasfusione di emazie leucodeplete, con riduzione del dosaggio di Bortezomib (0.7 mg/mq giorno 1 ogni 28 giorni) e con prednisone (60mg/mq nei giorni 1-4). Nel Marzo 2015, dopo tre cicli di terapia a dosaggio ridotto, la malattia risultava stabile ma è stato riscontrato un ulteriore aumento dei valori dell'amilasi sierica pari a 2895 U/L (v.n. 28-100 U/L); le sottofrazioni dell'amilasi erano pari a 999 U/L (v.n. 13-53 U/L) di origine pancreatica e pari a 1896 U/L (v.n. 17-135 U/L) di origine salivare, mentre il valore della lipasi era pari a 16 U/L (v.n. 13-60 U/L). Il paziente si presentava sempre asintomatico e gli esami strumentali effettuati, quali ecografia addominale e TC addominale con mdc hanno escluso patologie pancreatiche, così come un'ecografia del massiccio facciale e collo e una TC massiccio facciale e collo con mdc hanno escluso patologie riferibili alle ghiandole salivari. Nei mesi successivi si è assistito ad un incremento esponenziale dei valori dell'amilasemia e nel Giugno 2015 l'amilasi sierica era pari a 6185 U/L (v.n. 28-100 U/L), con evidente presenza di progressione di malattia, a tal punto si è deciso di sospendere terapia con Bortezomib.

L'iperamilasemia, senza evidenza di coinvolgimento della ghiandola pancreatica o salivare, associata a mieloma multiplo, sembra essere un fenomeno piuttosto insolito e pertanto potrebbe essere associabile a patologia paraneoplastica. L'iperamilasemia paraneoplastica in pazienti con mieloma multiplo è una condizione abbastanza rara. Rapporti occasionali, soprattutto dal Giappone (Masahiko Shigemura et Al; Clin Chem Lab Med 2004;), hanno documentato questa rara associazione. L'aumento di tale valore laboratoristico potrebbe annunciare una rapida progressione della malattia; pertanto, in questi pazienti, un semplice test come il dosaggio dell'amilasi sierica potrebbe rappresentare un indice affidabile di attività della malattia e fornire un'informazione prognostica aggiuntiva.

L'UNITÀ DI GERIATRIA ONCOLOGICA, UN MODELLO ASSISTENZIALE EMERGENTE: LA NOSTRA ESPERIENZA

Piedepalumbo M., Taddeo M., Letizia A., Tagliafierro R., Di Giovanni I., Gambardella A.

Unità di Geriatria Oncologica, A.O.U. Policlinico di Napoli, Seconda Università degli Studi di Napoli - Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche e dell'Invecchiamento ~ Napoli

I tumori in età geriatrica sono in continuo aumento, si stima che il 64% dei 300.000 nuovi casi di tumore che si registrano ogni anno in Italia riguarda gli over 65. L'età è infatti un importante fattore di rischio per la malattia neoplastica. La scoperta di un tumore in un paziente anziano pone ancora oggi una serie di questioni da non sottovalutare, si tratta di un paziente con comorbilità spesso croniche, che assume diversi farmaci che possono costituire un ostacolo per le cure anticancro, talvolta è un soggetto solo, con problemi cognitivi e/o perdita dell'autosufficienza. Tutti fattori che possono condizionare la aspettativa di vita e la mortalità più del tumore stesso. L'approccio diagnostico terapeutico al paziente anziano oncologico deve tener conto di tutti questi aspetti. A tal proposito risulta fondamentale l'utilizzo della Valutazione Geriatrica Multidimensionale (VGM) per mettere a disposizione dell'oncologo una completa caratterizzazione del paziente anziano. L'ideale perciò sarebbe un'unità di Geriatrica Oncologia che veda l'integrazione delle metodologie proprie della geriatria con quelle più tradizionali oncologiche per la realizzazione di programmi diagnostici e terapeutici su misura per i pazienti anziani.

In questo studio presentiamo i risultati dei primi 18 mesi di attività della nostra Unità di Geriatria Oncologica appartenete all' Azienda Ospedaliera Universitaria della Seconda Università degli Studi di Napoli. Attraverso un processo diagnostico interdisciplinare e multidimensionale il nostro obiettivo è stato ed è quello di identificare e quantificare i problemi legati all'invecchiamento ed elaborare un piano di cura e assistenza personalizzato.

Metodi. Sono stati esaminati i dati di 338 pazienti ultrasessantacinquenni sottoposti a trattamento chemioterapico, dall'Ottobre 2013 al Aprile 2015, arruolati tra i 610 pazienti anziani afferenti al nostro ambulatorio di Geriatria oncologica nello stesso periodo. Per ciascun paziente è stata valutata l'anamnesi familiare, patologia prossima e remota ed è stata inoltre effettuata la VGM. Lo stato cognitivo è stato valutato mediante il Mini-Mental State Examination (MMSE), la sindrome depressiva è stata valutata dalla Geriatric Depression Scale (GDS), la disabilità per mezzo della valutazione di attività della vita quotidiana (ADL) e strumentali (IADL) e le comorbidità mediante il Charlson Comorbidity Index.

La nostra popolazione aveva un età media di 72.87 ± 6,29 DS. C'era una maggior prevalenza di donne (55,02%) vs uomini (44.98%), per lo più giovani anziani (57,39%) e anziani (39,94%) vs grandi anziani (2.66%), i pazienti risultavano essere per lo più coniugati (55.62%), vivevano in famiglia (58,28%) e la grande maggioranza aveva come caregiver il figlio o la figlia (47,13%) e a seguire il coniuge (31,84%), il grado di istruzione prevalente era la Licenza elementare (42,30%). La sede primaria di neoplasia era la mammella (34,91%) seguita dall'apparato gastrointestinale (19,52%), l'apparato urologico (14.8%), il polmone (14.7%), l'apparato ginecologico (11.24%) e distretto testa-collo (4.73%). Il 28,99% erano tumori metastatici, il 27,22% localmente avanzati e il 44,97% radicalmente operati. Per il 41.71% si trattava di pazienti "Fit" e per il 58.29% di pazienti "Vulnerable". Il 28,10% presentava un MMSE < 24 e il 27,51% una GDS > 5, Il 24,85% aveva un ADL < 6 e il 56,21% un IADL< 8. Il 35,20% presentava un Charlson Comorbidity Index > 3. L' 87,62% dei giovani anziani, il 71,85% degli anziani e il 44.44% dei grandi anziani aveva portato al termine il protocollo terapeutico personalizzato.

La VGM si è rivelata uno strumento ottimale specie se effettuato da mani esperte. La stretta collaborazione tra il geriatra e l'oncologo, ciascuno con le proprie competenze, permette di delineare al meglio le condizioni cliniche, psicosociali e funzionali del paziente anziano al fine di sviluppare un programma personalizzato di trattamento che possa essere portato a termine senza troppe complicanze e grosse tossicità. Ci si auspica per tanto una sempre maggior diffusione di Unità di Oncologia Geriatrica.

LA VALUTAZIONE GERIATRICA MULTIDIMENSIONALE COME STRUMENTO PREDITTIVO DI TOSSICITÀ E TOLLERANZA NELLE PAZIENTI ANZIANE CON CARCINOMA DELLA MAMMELLA

Letizia A., Taddeo M., Tagliafierro R., Di Giovanni I., Piedepalumbo M., Gambardella A.

Unità di Geriatria Oncologica, A.O.U. Policlinico di Napoli, Seconda Università degli Studi di Napoli ~ Napoli

Il carcinoma della mammella rappresenta il tumore più frequente nella donna: raro prima dei 25 anni, è la prima causa di morte nelle donne oltre i 65 anni tant'è che la sua incidenza aumenta con l'avanzare delle età.

L'accesso alle cure è ovviamente più complicato per una donna anziana: il 40% delle donne anziane con carcinoma mammario presenta al momento della diagnosi una patologia concomitante. Tuttavia l'analisi dei dati riguardanti il rapporto età/comorbilità/trattamento prescelto evidenzia come la stragrande maggioranza delle donne è in grado di tollerare un trattamento definitivo adeguato; la presenza di comorbilità sembra influenzare prevalentemente la prognosi e non i risultati e la tolleranza alla terapia.

A tale scopo è necessario un approccio trasversale interdisciplinare oncogeriatrico, ovviamente con un coinvolgimento del Medico di medicina generale. Tale approccio onco-geriatrico è ancora poco sviluppato e questo determina carenze e diseguaglianze nell'accesso delle persone anziane alle cure oncologiche rispetto alle pazienti più giovani.Numerosi studi retrospettivi hanno dimostrato una tendenza al minor trattamento delle donne anziane in relazione a chirurgia, radioterapia e soprattutto chemioterapia: la sensibilità o gli effetti secondari della chemioterapia sono aumentati nella paziente anziana per una diminuzione della capacita di rigenerazione

midollare e per un maggior rischio di infezione in caso di neutropenia. Anche la farmaco-cinetica e la farmaco-dinamica dei vari farmaci subiscono delle modificazioni: tutto ciò contribuisce a limitarne l'impiego e comunque richiede una particolare attenzione in quanto è difficile prevedere quale sarà la tolleranza al trattamento.

Nonostante l'importanza del problema, esistono di fatto pochi studi clinici per valutare la migliore strategia terapeutica nelle pazienti anziane.

In linea generale l'uso delle Antracicline resta molto controverso per la particolare importanza della tossicità cardiaca manifesta con una cardiomiopatia dilatativa non distinguibile da quella causata dalle altre patologie e la cui incidenza aumenta con l'età e con l'incremento delle dosi cumulative.

La combinazione Ciclofosfamide, Methotrexate E 5-Fluorouracile (schema CMF) è il regime terapeutico adiuvante più utilizzato nelle donneper la superiore tollerabilità percepita ma ragionevoli preoccupazioni esistono sul suo uso: esso infatti non è scevro da effetti collaterali, anche gravi.

Dall'ottobre 2013 al giugno 2015 abbiamo valutato 118 pazienti anziane con diagnosi di carcinoma mammario. Di queste il 40% presentava una malattia metastatica mentre il 60% candidato ad un trattamento adiuvante. In particolare di questo ultimo gruppo abbiamo arruolato per il nostro studio 37 pazienti, in quanto tutte, per caratteristiche cliniche e stato di malattia sono state avviate a chemioterapia adiuvante secondo lo schema CMF, giorni 1 e 8 ogni 28 giorni, per 6 cicli.

Tutte le pazienti sono state sottoposte a Valutazione Geriatrica Multidimensionale (VGM) e delle 37, 20 pazienti sono risultate "FIT" e hanno intrapreso un trattamento standard, mente 17 sono risultate "VULNERABLE" e pertanto è stato necessario un adeguamento della terapia. Delle 20 pazienti, 18 hanno completato i 6 cicli di trattamento, mentre 2 pazienti al quarto ciclo chemioterapico hanno interrotto la terapia per comparsa di tossicità grave. Delle 17 pazienti invece, 6 hanno completato i cicli di trattamento, in 7 pazienti è comparsa tossicità ematologica di grado medio-alto e pertanto abbiamo ulteriormente ridotto il dosaggio terapeutico ed intrapreso un trattamento adiuvante con i fattori di crescita (G-CSF), le restanti 4 pazienti hanno sospeso la terapia per compromissioni delle condizioni generali e sono state avviate al follow-up.

Le pazienti che hanno sospeso il trattamento o che sono state avviate ad un regime terapeutico ridotto sono state tutte quelle che alla VGM presentavano una condizione generale già compromessa, in particolare presentavano comorbidità di rilievo quali il diabete, e la depressione di grado moderato.

OSTEOPOROSI, FRATTURE E ORTOGERIATRIA

RECUPERO FUNZIONALE DOPO FRATTURA DI FEMORE NEL SOGGETTO ANZIANO. ESPERIENZA DI 2 ANNI DI UNA U.O. DI RIABILITAZIONE ORTOGERIATRICA

Cornali C.[1], Manno S.[2], Bianchetti A.[1], Cossu B.[1], Ranieri P.[1], Bettini D.[1], Trabucchi M.[3]

[1]U.O. Medicina e Riabilitazione, Istituto Clinico S.Anna ~ Brescia, [2]Università degli Studi Milano-Bicocca, Scuola di Specialità in Geriatria ~ Monza, [3]Gruppo di Ricerca Geriatrica ~ Brescia

Circa la metà delle persone anziane che cadono e vanno incontro a frattura di femore non sono più in grado di camminare in modo funzionale e svolgere le precedenti attività della vita quotidiana. Il modello ortogeriatrico, rispetto alla gestione perioperatoria e riabilitazione tradizionali, ha dimostrato ottimi risultati nel migliorare il recupero funzionale, la capacità deambulatoria e l'autonomia nel rientro a domicilio.

Valutare il recupero funzionale durante il periodo di riabilitazione post-operatoria in pazienti anziani sottoposti a intervento per frattura di femore, con particolare attenzione alle caratteristiche di coloro che rimangono in uno stato di maggior disabilità, rispetto a coloro che raggiungono condizioni simili a prima della caduta.

L'analisi è stata effettuata sui dati raccolti da cartelle cliniche di 167 pazienti (età media 83.3+6.7 anni, range 66-98, 74.9% con età >80 anni; 77.2% femmine) ricoverati tra il 2013 e il 2014 nell'U.O. di Riabilitazione Specialistica Ortogeriatrica dell'Istituto Clinico S.Anna di Brescia, provenienti per il 98% dalla U.O.Traumatologia dello stesso ospedale. Sono state considerate variabili cliniche, di assessment geriatrico multidimensionale, le caratteristiche di frattura e di trattamento ortopedico, i risultati riabilitativi di recupero funzionale-motorio e gli eventi avversi intercorrenti.

Risultati. N.75 (44.9%) pazienti presentavano frattura del collo del femore e n.61 (36.5%) pertrocanterica, nel 83.2% dei casi secondaria a caduta accidentale. Il tempo medio dall'accesso in Traumatologia all'intervento chirurgico è stato di 61.4+46.5 ore, (83.1% operati entro 72 ore, 60.2% entro 48 ore). N.79 pazienti (47.3%) sono stati trattati con endo- o artro-protesi d'anca, n.82 (49.1%) con osteosintesi con chiodo endomidollare tipo Gamma o PFNA. Sono stati trasferiti in U.O.Riabilitazione dopo circa 8 giorni e qui la degenza media è stata di 25.9+9.7 giorni.

Il punteggio medio dell'Indice di Barthel prima della caduta era di 83.9+19.6, all'ingresso in Riabilitazione di 20.3+14.9, alla dimissione 62.6+21.9 (perdita residua media rispetto al pre-morboso = -22.1+18.5 punti); con un punteggio alla Scala di Tinetti alla dimissione di 14.4+6.8. N.54 pazienti (33.5%) erano in grado di camminare con 2 bastoni canadesi, n.75 (44.6%) con girello 2 ruote 2 puntali, n.12 (7.5%) con girello con appoggio ascellare. Solo 1 paziente deambulava senza ausili, mentre n.19 (11.8%) rimanevano con una completa incapacità a camminare. Il 79.0% è rientrato a domicilio.

I 90 pazienti (53.9%) che al termine del percorso riabilitativo mantengono una perdita superiore a 20 punti all'Indice di Barthel rispetto al pre-morboso si caratterizzano per un'età più avanzata (84.1+6.5 vs 81.9+6.9, p.056; r-Perason -0.173 p.031), un maggior grado di decadimento cognitivo (MMSE 19.8+8.8 vs 22.8+7.1, p.020, r-Perason +0.173 p.037; diagnosi di demenza 53.3% vs 33.3%, p.010, r-Perason -0.199 p.013), più episodi di Delirium (23.3% vs 7.6%, p.006; r-Perason -0.214 p.007), una maggior prevalenza di eventi acuti intercorrenti cardiovascolari (23.3% vs 7.6%, p.007; r-Perason -0.165 p.040), un più basso punteggio alla Scala di Tinetti alla dimissione (11.6+6.8 vs 17.7+5.2, p.000; r-Perason +0.536 p.000), pur rimanendo ricoverati per più giorni (27.6+9.9 vs 24.5+8.8, p.043; r-Perason -0.193 p.016). Non si differenziano invece in termini di caratteristiche di frattura o intervento, intervallo di tempo dall'accesso in PS all'intervento, anemia, ansia o depressione. In una analisi di Regressione lineare, il 39.1% della varianza della possibilità di recupero funzionale, è legata al punteggio della Scala di Tinetti alla dimissione, al MMSE e alla comorbilità somatica.

Nella nostra esperienza, meno di 1 paziente su 5 rimane con grave disabilità motoria dopo un mese di trattamento per frattura di femore. Un approccio intensivo permette un discreto recupero funzionale-motorio in tempi relativamente brevi, anche i soggetti molto anziani, affetti da decadimento cognitivo, elevata comorbilità, e iniziale dipendenza nelle BADL già prima della caduta.

LA FRATTURA DI FEMORE NEL SOGGETTO ANZIANO: IL PERCORSO ORTOGERIATRIA

Floris P.[1], Allevi E.[5], Camurri S.[2], Giudice C.[5], Holzer G.[3], Timini F.[2], Toloni V.[4], De Filippi F.[5]

[1]Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi Milano Bicocca ~ Monza, [2]S.C. Ortopedia e Traumatologia - Ospedale di Sondrio - AOVV ~ Sondrio, [3]S.C. Anestesia e Rianimazione - Ospedale di Sondrio - AOVV ~ Sondrio, [4]S.C. Miglioramento Continuo Qualità - AOVV ~ Sondrio, [5]S.C. Geriatria-Cure Sub-Acute - Ospedale di Sondrio - AOVV ~ Sondrio

Nel paziente anziano non sempre si raggiungono i livelli di efficacia che l'attuale tecnica chirurgica di trattamento della frattura di femore garantisce nelle fasce di età inferiori, in quanto la gestione delle complessità tipiche della età avanzata non è facilmente governabile nei reparti ortopedici.

La frattura di femore prossimale(HF) infatti presenta molteplici conseguenze di tipo clinico, sociale ed economico. Accanto ad un programma di prevenzione, è necessario impostare un modello organizzativo clinico-gestionale, avente come obbiettivo il raggiungimento del più alto livello possibile di autonomia funzionale dopo l'evento traumatico, nel rispetto delle risorse disponibili.

Abbiamo quindi pianificato la progettazione di un modello assistenziale interdipartimentale - basato sull'approccio multidisciplinare, sulla valutazione multidimensionale e sull'integrazione tra ospedale e territorio - in grado di poter fornire una ottimale assistenza globale all'anziano fragile con HF, ridurre le complicanze generali e locali, migliorare la qualità complessiva della gestione clinica, favorire una ripresa -possibilmente precoce- del livello di autonomia antecedente, razionalizzare la durata della degenza riducendo la permanenza in strutture ospedaliere ad alta intensività assistenziale, contrarre le spese farmaceutiche improprie, identificare soluzioni assistenziali appropriate post dimissione mediante un corretto uso dei nodi della rete dei servizi per l'anziano.

Sulla scorta di esperienze disponibili in letteratura è stato implementato un setting assistenziale dedicato al paziente anziano fragile che giunge all'osservazione ospedaliera in seguito a frattura post-traumatica di femore prossimale (escluso politrauma). L'obbiettivo principale è la rapida stabilizzazione delle condizioni cliniche per rendere possibile l'intervento entro 48 ore con riduzione delle complicanze perioperatorie locali e generali e ripresa precoce del livello di autonomia antecedente l'evento. La progettazione del percorso ha preso come riferimento gli standard Joint Commission International relativi all' accesso e continuità dell'assistenza, ai diritti dei pazienti e dei familiari, alla valutazione e alla cura del paziente, alla gestione del dolore, all'educazione del paziente e dei familiari, alla gestione della comunicazione e delle informazioni attraverso l'uso di documentazione sanitaria condivisa. Inoltre sono stati tenuti presenti i sei obiettivi internazionali per la sicurezza del paziente (1.identificare correttamente il paziente, 2.migliorare l'efficacia della comunicazione, 3.migliorare la sicurezza dei farmaci ad alto rischio, 4.garantire l'intervento chirurgico in paziente corretto, con procedura corretta, in parte del corpo corretta, 5.ridurre il rischio di infezioni associate all'assistenza sanitaria, 6.ridurre il rischio di danno al paziente in seguito a caduta).

Il percorso, operativo dal 2010, prevede due fasi distinte di degenza (ortopedica e geriatrica) ed è basato su un approccio condiviso, integrato, multidisciplinare e multidimensionale. Il paziente elegibile viene inizialmente ricoverato presso la SC di Ortopedia e Traumatologia (OT) e trasferito nel post-intervento presso la Sezione di Ortogeriatria (OG).

Durante la degenza in OT è prevista la presa in carico tempestiva da parte del geriatra dei soggetti elegibili, che verranno quindi gestiti congiuntamente con il chirurgo ortopedico. Entro la 4° giornata post-intervento viene attuato il trasferimento presso la OG per ottimizzare il percorso di stabilizzazione e di

contemporanea riabilitazione sino ad ottenere le condizioni che ne permettano la dimissione al domicilio o presso struttura protetta. Per i soggetti ospiti di RSA, se le condizioni cliniche lo consentono, è prevista invece la possibilità di rientro presso la struttura di residenza direttamente dalla OT. In caso contrario viene seguito il percorso dedicato. È prevista una pianificazione del follow-up mediante la rete ambulatoriale aziendale e interviste telefoniche strutturate, al paziente o al caregiver.
Il soggetto è eleggibile per questo percorso se oltre ad età (> 75anni) e tipo di frattura, soddisfa uno dei seguenti criteri: comorbilità (almeno due patologie), polifarmacoterapia (assunzione cronica di almeno tre principi attivi o solo TAO/DOAC), deficit cognitivo o neuromotorio antecedente, labile compenso di circolo, nutrizione e idratazione inadeguate, ipossiemia, mancanza di supporto sociale.
Durante la fase di progettazione, attuazione e monitoraggio del percorso, sono stati organizzati incontri di formazione per condividere la metodologia e per comunicare gli esiti ed i miglioramenti ottenuti.
Si sono quindi individuati specifici indicatori (door-to-bed, timing chirurgico, durata della degenza, complicanze precoci e tardive) al fine di monitorare periodicamente il percorso, valutare l'efficacia e l'efficienza dello stesso e l'impatto sulla gestione economica dell'Azienda. Semestralmente vengono organizzati incontri tra i professionisti per analizzare e condividere gli outcome.
Dall'11 ottobre 2010 al 20 Giugno 2015 sono stati arruolati 424 pazienti (CIRS, comorbidità: 3.37), 83 maschi e 341 femmine, con età media di 85.1 anni (75-84 anni: 193 soggetti ,45.6%; > 85 anni: 227 soggetti , 53.5%). Quattro ricoveri si sono rivelati impropri per età (0.9%).
Il door-to-bed registrato è stato di 91' (atteso 120'), il timing chirurgico è risultato essere mediamente inferiore alle 48 ore consigliate dalla letteratura (73.1 % <48 ore, 26.9 % > 48 ore; atteso 48 ore), la durata globale della degenza(comprensiva di fase acuta e fase di riattivazione) è risultata essere di 36 giorni (storico: 46 giorni). Le complicanze precoci sono state: scompenso cardiaco 12.3 %, polmonite 8.3 %, delirium 16.5% (riscontro inferiore rispetto allo storico aziendale).
L'avvio del paziente elegibile all'interno del percorso ortogeriatrico dedicato ha garantito continuità assistenziale fin dall'ingresso in ospedale, ha eliminato la frammentazione delle cure e gli inutili trasferimenti da un reparto di degenza all'altro, ha ridotto i costi di degenza.
La visione "globale" del paziente anziano, tipico dell'approccio geriatrico, permette di progettare un piano di trattamento personalizzato che tenga conto anche della fase seguente alla degenza ospedaliera, della continuità e dell' integrazione con le risorse disponibili sul territorio. Elementi indispensabili per una corretta attuazione di questo percorso integrato e multidisciplinare sono il lavoro di gruppo da parte di tutte le figure professionali della Struttura Complessa, del Dipartimento di appartenenza e dei Dipartimenti coinvolti, nel rispetto di procedure condivise.

FRATTURA DI FEMORE: CORRELAZIONE TRA BENESSERE PSICOLOGICO DEL PAZIENTE E DEL CAREGIVER

Falaschi P., Eleuteri S., Farulla C.

U.O. Geriatria, A.O.U. Sant'Andrea, Facoltà di Medicina e Psicologia, Università La Sapienza ~ Roma

La frattura di femore (FF) rappresenta una delle cause più importanti di perdita dell'autosufficienza nell'anziano. La maggior parte dei pazienti ricoverati per FF viene dimessa rapidamente dopo l'intervento e il compito di caregiving durante la riabilitazione spesso ricade su un caregiver familiare. Gli studi presenti in letteratura si sono focalizzati in particolar modo sul concetto di burden, inteso come "carico assistenziale", perdendo di vista l'importanza di valutare gli aspetti positivi che qualificano lo stato di salute dell'individuo. La nostra ricerca si propone di valutare la correlazione tra il benessere psicologico del paziente con FF e quello del caregiver.
Lo studio è stato condotto su 53 anziani con FF, ricoverati presso l'Unità Operativa di Geriatria dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Sant'Andrea di Roma, e sui relativi caregivers principali. L'età media dei pazienti (F: 90,6%; M: 9,4%) era di 83,9 anni, quella dei caregivers (F: 73,1%; M: 26,9%) di 53,2 anni. La situazione abitativa paziente/caregiver era: 40,4 % conviventi, 59,6 % non conviventi. A ogni partecipante sono stati somministrati un questionario socio-demografico, lo Psychological General Well-Being Index (PGWBI), che indaga sei dimensioni del benessere psicologico, il Mini Mental State Examination (MMSE), l'Activities of Daily Living (ADL), l'Instrumental Activities of Daily Living (IADL) e la Geriatric Depression Scale (GDS). Ai caregivers, inoltre, è stato somministrato il Caregiver Burden Inventory (CBI), che esplora cinque dimensioni del distress connesso al caregiving.
Attraverso il software SPSS 22 è stata effettuata una correlazione tra CBI del caregiver e PGWBI del paziente e tra PGWBI del paziente e del caregiver, correlando anche i punteggi riportati nelle sottoscale dei diversi strumenti somministrati. Nei caregivers il punteggio medio al CBI era pari a 25,2 e quello al PGWBI era pari a 73,89. I burden maggiormente evidenziati nei caregivers intervistati sono quello connesso al tempo di assistenza e quello sociale. Nei pazienti il punteggio medio al PGWBI era di 60.
Dall'analisi dei dati sono emerse correlazioni significative tra i livelli di stress e di benessere psicologico del caregiver e del paziente. In particolare, il punteggio totale del CBI correla negativamente con il punteggio alla PGWBI nel paziente ($p < 0,05$) e con le sottoscale Ansia ($p < 0,05$), Depressione ($p < 0,01$), Positività e Benessere ($p < 0,05$) e Salute ($p < 0,05$) e con il punteggio alle ADL del paziente ($p < 0,05$). Il punteggio alla PGWBI nel paziente correla con quello alla sottoscala Salute del PGWBI nel caregiver ($p < 0,01$), e, in modo negativo, con le sottoscale del Burden connesso al Tempo dell'Assistenza ($p < 0,05$) e del Burden Sociale ($p < 0,05$) del CBI, oltre che con il punteggio alla GDS ($p < 0,05$).
Il punteggio alla sottoscala Ansia nel paziente correla con le sottoscale Depressione ($p < 0,05$) e Salute ($p < 0,01$) del benessere psicologico del caregiver ed in modo negativo con il Burden Sociale ($p < 0,05$).
Il punteggio alla sottoscala Depressione nel paziente correla con le sottoscale Depressione ($p < 0,01$) e Salute ($p < 0,05$) del benessere psicologico del caregiver oltre che, in modo negativo, con le sottoscale del Burden connesso al Tempo Dedicato all'Assistenza ($p < 0,01$), del Burden Fisico ($p < 0,05$) e Sociale ($p < 0,01$).
Il punteggio alla sottoscala Autocontrollo nel paziente correla con la sottoscala Salute ($p < 0,05$) del benessere psicologico del caregiver.
Il punteggio alla sottoscala Salute nel paziente correla con le sottoscale Depressione ($p < 0,05$) e Salute ($p < 0,01$) del benessere psicologico del caregiver oltre che, in modo negativo, con le sottoscale del Burden Fisico ($p < 0,01$) e Sociale ($p < 0,01$) del CBI e con il punteggio alla GDS ($p < 0,05$).
Il punteggio alla sottoscala Positività e Benessere nel paziente correla con il punteggio ottenuto all'ADL ($p < 0,05$) e IADL ($p < 0,01$) oltre che, in modo negativo, con la sottoscala del Burden connesso al Tempo Dedicato all'Assistenza ($p < 0,01$) e con il punteggio alla GDS ($p < 0,05$).
Il punteggio alla sottoscala Vitalità nel paziente correla con il punteggio ottenuto ad ADL ($p < 0,05$) e IADL ($p < 0,05$) oltre che, in modo negativo, con il punteggio alla GDS ($p < 0,05$).
Significative sono le relazioni inverse tra gli indici di dipendenza nelle attività di vita quotidiana e dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana con il Burden connesso al Tempo Dedicato all'Assistenza ($p<0,01$).
I caregivers familiari rappresentano un'importante risorsa per il paziente anziano con frattura di femore poiché hanno un ruolo chiave nel loro processo di recupero. Oltre al ruolo di assistenti, infatti, hanno anche l'importante compito di motivare il paziente a essere il più aderente possibile al programma di terapia. A causa dell'ingente impegno dei compiti di assistenza, però, spesso il caregiver trascura le proprie esigenze e la sua vita personale; ciò può essere fonte di stress e incidere negativamente sulla sua qualità della vita e, indirettamente, anche su quella del paziente. I risultati di questo studio confermano quanto descritto in letteratura rispetto alla maggiore presenza di donne tra i caregivers e alla presenza di caregiver burden anche nelle patologie acute. Tuttavia, la condizione di burden presente nei caregivers di pazienti con FF risulta inferiore a quella riscontrata in altre patologie geriatriche, quali, ad esempio, la demenza. Oltre a un forte carico connesso alla restrizione di tempo per se stessi, questi familiari hanno la percezione di essere tagliati fuori, rispetto alle aspettative e alle opportunità dei loro coeta-

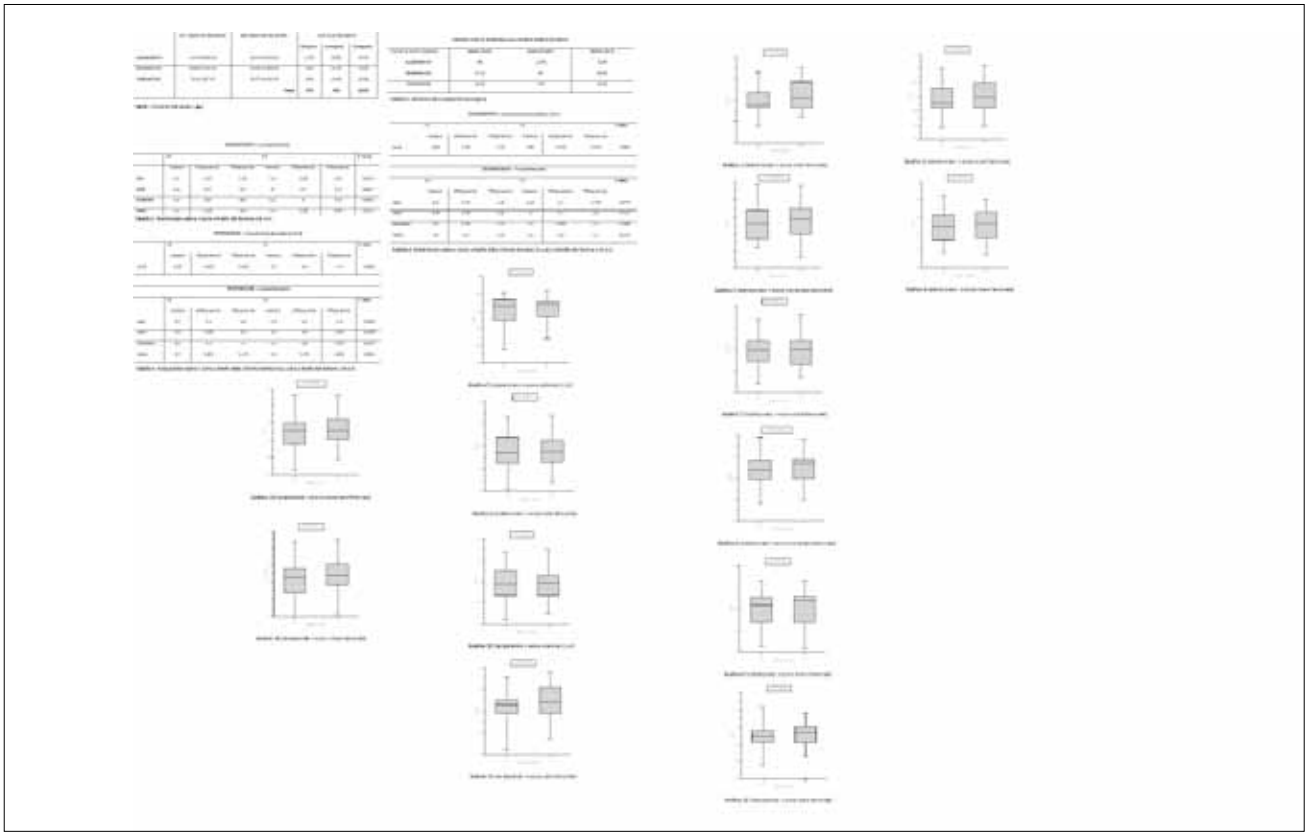
nei; ciò confermerebbe i dati della letteratura riguardo alle forti difficoltà nel riuscire a conciliare l'attività di caregiving con gli altri ruoli sociali.
Interessanti sono i risultati emersi dalla correlazione tra il benessere psicologico del paziente e il tono dell'umore dello stesso; infatti, ad un maggior benessere psicologico corrisponde una minore probabilità di depressione. Inoltre, troviamo importante segnalare una relazione positiva e diretta tra le risorse Positività e Benessere, Vitalità del paziente, e gli indici di dipendenza nelle attività di vita quotidiana e dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana.
La correlazione emersa tra il benessere psicologico del paziente e il burden del caregiver conferma l'importanza di lavorare in un'ottica bio-psico-sociale sia sul paziente che sul caregiver, poiché migliorare lo stato di salute dell'uno potenzia quello dell'altro e viceversa. Ciò confermerebbe l'esistenza di una relazione circolare tra benessere psicologico del paziente e burden del caregiver mettendo in luce ancora una volta l'importanza di lavorare in un'ottica bio-psico-sociale sia sul paziente che sul caregiver, poiché migliorare lo stato di salute dell'uno potenzia quello dell'altro e viceversa.

LA TERAPIA DELL'OSTEOPOROSI: TRE FARMACI ANTI-OSTEOPOROTICI A CONFRONTO (ALENDRONATO, ZOLEDRONATO, TERIPARATIDE)

Ampatzidis K., Primavera G., Terranova W., Palermo F., Sorace R., Maugeri D.

~ Catania

L'osteoporosi, malattia sistemica dello scheletro, caratterizzata da riduzione della massa ossea e da alterazione della microarchitettura dell'osso, con conseguente aumento della fragilità ossea e predisposizione alle fratture, è una patologia diffusa in tutto il mondo.
Il drammatico destino dell'osteoporosi è rappresentato dalle fratture da fragilità, legate ad un evento traumatico a bassa energia. In Italia nel 2007 le fratture da osteoporosi sono state circa 280.000; delle quali hanno interessato il femore circa 92.000. Si stima che nel 2050 si avranno circa 143.000 fratture solo di femore. L'osteoporosi è una grave patologia che in circa il 50% dei casi rimane non diagnosticata e pertanto incide negativamente a livello sanitario, sociale ed economico. I costi sociali riguardano la qualità di vita dei soggetti fratturati che vedono ridursi la loro autosufficienza con conseguente calo di autostima, depressione ed in extremis il decesso. I costi economici, in Italia, nell'anno 2000, sono stati valutati in circa 586 milioni di euro solo per l'ospedalizzazione, mentre per quel che concerne la spesa farmacologica, nel 2009 sono stati impiegati circa 1300 milioni di euro (il 6,8% della spesa sanitaria nazionale. Questi costi, date le stime, sono destinati ad aumentare. Il nostro studio ha cercato di valutare i benefici dell'aderenza alla terapia farmacologica. Quest'ultima oggi rappresenta l'unica scelta efficace nell'arrestare la perdita di massa ossea e l'insorgenza di nuove fratture da fragilità. Tuttavia tale aderenza per le terapie croniche risulta essere molto bassa. In merito a ciò abbiamo voluto mettere a confronto tre farmaci anti-osteoporotici: alendronato, zoledronato e teriparatide.
Abbiamo condotto uno studio della durata di 24 mesi, su un campione di pazienti anziani affetti da osteoporosi (BMD T-score <-2,5 DS e/o presenza di fratture vertebrali e/o di femore), affluenti al Servizio MOC della U.O. di Geriatria dell'Università di Catania presso l'A.O. Cannizzaro. Sono stati selezionati 91 pazienti, 85 di sesso femminile e 6 di sesso maschile, di età media pari a 71,45 anni ± 10,74 DS. I pazienti sono stati suddivisi in tre gruppi in base alla loro anamnesi ed è stato consigliato loro di intraprendere terapie anti-osteoporotiche diverse ed appropriate alla loro condizione clinica. È stato altresì consigliato loro una integrazione di vitamina D ed ove necessario anche di calcio. A 17 pazienti è stato somministrato alendronato, a 35 zoledronato ed infine a 39, affetti da osteoporosi severa, è stato praticato un trattamento con teriparatide. È stato eseguito un controllo densitometrico osseo mediante DEXA immediatamente prima della terapia, qui di seguito indicato come t0 (tempo zero) e dopo 24 mesi di terapia, qui di seguito indicato come t1 (tempo al 24° mese) dei distretti lombare e/o femoro-prossimale, basandosi sulle attuali linee guida ed in accordo con quanto



stabilito dalla nota 79 della Azienda Italiana del Farmaco (AIFA). Ai pazienti trattati con alendronato, ed in particolare a due di loro di età inferiore ai 65 anni e con problemi di scoliosi e presenza di artrosi a livello dorso-lombare, è stato effettuato il controllo DEXA nel distretto femoro-prossimale; mentre a quelli trattati con zoledronato e teriparatide sono stati eseguiti controlli sia nel distretto femoro-prossimale che lombare.
Sono stati confrontati i valori iniziali (t0) con quelli finali (t1) di ogni gruppo attraverso il test T di Student per dati appaiati. Inoltre, per la valutazione della compliance farmacologica, i pazienti sono stati seguiti mediante intervista telefonica effettuata ogni 6 mesi ed i risultati ottenuti sono stati elaborati utilizzando la metodica M.P.R.
Dallo studio condotto è emerso che l'età media nel gruppo in trattamento con alendronato è di anni 74,47 ±9,579 DS mentre nel gruppo con zoledronato l'età media è di anni 66,03 ±7,524 DS. Infine nel gruppo in trattamento con teriparatide l'età media è di anni 75 ±11,837 DS (Tab. 1).
Il 4,4% di tutti i pazienti nei tre gruppi, presenta un BMI in sottopeso, il 40% in normopeso, mentre il 55,6% in sovrappeso. (Tab. 1).
L'aderenza alla terapia nei tre gruppi è stata:
– per l'alendronato (76,5%)
– per lo zoledronato (82,9%)
– per il teriparatide (46,2%) (Tab. 2).
Nelle tabelle 3-5 e nei grafici 1-14 sono riportate le modificazioni della densitometria ossea sia nel distretto vertebrale che femorale espresse in termini di t-score.
I soggetti in terapia con alendronato hanno riportato un miglioramento altamente significativo della BMD a livello del collo del femore ($p<0,0022$) mentre non abbiamo rilevato tale miglioramento a livello degli altri segmenti ossei analizzati.
I dati ottenuti nei soggetti in terapia con zoledronato hanno rivelato un miglioramento statisticamente significativo solo a livello della colonna lombare ($p<0,016$).
Nei soggetti in terapia con teriparatide, abbiamo ottenuto dei miglioramenti statisticamente significativi in tutti i segmenti femorali mentre non abbiamo raggiunto la significatività a livello della colonna lombare.
L'impiego dei tre farmaci sopra citati ha raggiunto gli obiettivi fissati, ovvero l'arresto della perdita di massa ossea e la riduzione dell'insorgenza di nuove fratture sia cliniche che manifeste. Per quanto riguarda l'aderenza al trattamento farmacologico notiamo che la somministrazione settimanale di alendronato nella maggior parte dei pazienti (76,5%) è ben tollerata. Lo zoledronato non ha mostrato il 100% dell'aderenza terapeutica per svariati motivi fra cui difficoltà a recarsi nel nostro ambulatorio per effettuare l'infusione, insorgenza di eventi avversi (sintomi simil-influenzali) etc. Mentre nei soggetti in terapia con teriparatide notiamo che i soggetti aderiscono in modo ottimale alla terapia oppure presentano una scarsa adesione legata alla modalità di somministrazione giornaliera per via sottocutanea e per il fatto di doversi recare ogni 6 mesi presso un centro prescrittore per rinnovare il piano terapeutico. Ad oggi possiamo affermare che la scarsa aderenza alle terapie verso patologie croniche tra cui l'osteoporosi, è il vero ostacolo da superare per poter ridurre la spesa sanitaria e, cosa più importante, salvaguardare la salute dello scheletro, minata dalla comparsa dell'osteoporosi.

DIABETE TIPO 2: MARKER DI FRAGILITÀ INDIPENDENTE NELLA VALUTAZIONE DELLE COMPLICANZE PERI-OPERATORIE DEL PAZIENTE ANZIANO CON FRATTURA DI FEMORE

Devito A., Coccia F., Stefanelli M., Toussan L., Pastore F., Giordano S., Sinacori M.C., Tafaro L., Benvenuto R., Falaschi P.

U.O. Geriatria, Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, Università La Sapienza ~ Roma

Il paziente anziano con frattura di femore è un paziente fragile, con elevata comorbilità, che presenta frequentemente delle complicanze peri-operatorie. Una delle patologie più gravi che il paziente con frattura di femore può presentare è il diabete mellito, importante soprattutto per il suo impatto sull'apparato cardiovascolare e per l'associazione con un'elevata morbilità e mortalità.
Lo scopo dello studio è stato mettere a confronto due distinti gruppi costituiti da pazienti anziani con frattura di femore che si presentavano in pronto soccorso, rispettivamente diabetici e non diabetici e verificare la correlazione esistente tra il diabete all'ammissione e le complicanze peri-operatorie, i giorni di degenza e la mortalità a tre mesi dall'intervento chirurgico. Sono stati studiati, tra Gennaio 2010 e Dicembre 2014, un gruppo di 323 pazienti, di età superiore ai 65 anni, con frattura di femore, ricoverati presso il Reparto di Ortogeriatria dell'Ospedale Sant'Andrea di Roma. I pazienti selezionati sono stati valutati al momento dell'ammissione in Pronto Soccorso e successivamente all'intervento chirurgico. Sono stati registrati i seguenti parametri: genere, età del paziente al momento della chirurgia, giorni di degenza, giorni intercorsi tra l'evento fratturativo e l'intervento chirurgico, la glicemia all'ammissione, il tipo (ischemia cardiaca, aritmia, scompenso cardiaco, ipotensione, delirium, lesioni da pressione, infezioni delle vie urinarie, infezioni delle vie respiratorie e infezione della ferita chirurgica) e il numero di complicanze peri-operatorie e la mortalità a tre mesi. Il gruppo A comprende 104 pazienti diabetici (valore della glicemia media all'ammissione di 170 + 40 mg/dl) ed il gruppo B comprende 219 pazienti non diabetici (valore della glicemia media all'ammissione di 94 + 12 mg/dl.
Il campione totale studiato è costituito da 323 pazienti, 266 (82%) di sesso femminile e 57 (18%) di sesso maschile, con un'età media di 83.2 - 8.42 anni. La prima analisi si è soffermata sulla valutazione del rapporto tra la glicemia all'ammissione e i giorni di degenza nel Reparto di Ortogeriatria. Distinguendo tra i pazienti diabetici (gruppo A) e i non diabetici (gruppo B); la media dei giorni di degenza si attesta rispettivamente di 10.1 - 4.3 e di 8.2 - 3.5. Sulla base di questi risultati, il p value calcolato si attesta ad un valore < 0.05 (= 0.002). Sono stati studiati anche i giorni intercorsi tra l'evento fratturativo e l'intervento chirurgico, nel gruppo A la media dei giorni di attesa è stata di 5.4 - 2.5 invece nel gruppo B di 4.16 - 2.2. Il p value è risultato <0.05 (= 0.004). Un'ulteriore analisi ha permesso di valutare il rapporto tra i livelli di glicemia all'ammissione e il numero di complicanze peri-operatorie: nel gruppo A le complicanze peri-operatorie si attestano ad un valore percentuale di 96.7%, nel gruppo B di 81.6%. Il p value è risultato < 0.05 (= 0.020). Nello specifico sono state studiate le complicanze cardiovascolari, ed in particolare è stata analizzata l'ischemia cardiaca. Considerando la totalità dei pazienti, il 18.9% ha sviluppato questa complicanza (61 pazienti su 323); osservando i singoli gruppi, nel gruppo A il 28.5% (29/104) e nel gruppo B il 14.7% (32/219). Il p value è risultato <0.05 (= 0.007). Altra condizione cardio-vascolare valutata è l'aritmia: il 9.5% dei pazienti ha sviluppato l'aritmia (31/323); considerando il gruppo A la percentuale si attesta al 15.6% (16/104) e al 7.3% (16/219) nel gruppo B. Il p value è risultato <0.05 (= 0.02). La nostra analisi ha anche preso in considerazione lo scompenso cardiaco, che si è riscontrato nel 4.95% dei pazienti (16/323); nel gruppo A è stato registrato un 8.65% di casi (9/104), mentre nel gruppo B un 3.19% (7/219). Il p value è risultato $<$ 0.05 (= 0.036). L'ipotensione è stata registrata nel 4% dei pazienti (13/323). Esaminando le singole ripartizioni, nel gruppo A la percentuale si è attestata al 7.9% (8/104), nel gruppo B al 2.21% (5/219). Il p value è <0.05 (= 0.022). Nell'ambito delle complicanze neurologiche, il delirium ha colpito il 19.19% dei pazienti (62/323), nello specifico il 28.5% dei pazienti nel gruppo A ha presentato questa complicanza (30/104) e il 14.7% del gruppo B (32/219). Il p value è risultato inferiore a 0.05 (= 0.004). Altra condiziona analizzata è stata la lesione da pressione, che ha colpito il 10.21% dei casi totali studiati; nel gruppo A la percentuale è stata del 17% (18/104) mentre nel gruppo B la percentuale è stata del 7% (15/219). Il p value è risultato < 0.05 (= 0.006). Le complicanze infettive studiate sono rappresentate da quelle delle vie respiratorie, delle vie urinarie e della ferita chirurgica. Le infezioni respiratorie hanno colpito il 7.7% dei pazienti (25/323); nel gruppo A la percentuale è stata del 15.4% (16/104), mentre nel gruppo B del 3.9% (9/219). Il p value è risultato < 0.05 (= 0.001). Considerando le infezioni delle vie urinarie il 15.78% di tutti i soggetti studiati ne ha sofferto (51/323); il 27.7% del gruppo A (29/104) e il 10.1% dei pazienti del gruppo B (22/219). Il p value è risultato < 0.05 (= 0.003). Il 2.47% ha sviluppato infezione della ferita chirurgica (8/323); nel gruppo A è stato registrato un 5% di casi (5/104), mentre nel gruppo B un 1.47% (3/219). Il p value è risultato < 0.05 (= 0.07). Il valore

di mortalità valutato a 3 mesi è risultato del 12.38%, colpendo 40 soggetti su 323. Per quanto riguarda il gruppo A, la percentuale di pazienti deceduti è stata 23.5% (24/104). Nel gruppo B la percentuale di pazienti deceduti è stata del 7.1% (16/219). Il p value è risultato <0.05 (0.001).
Dal nostro studio emerge chiaramente che il diabete, nel paziente che accede al pronto soccorso con frattura di femore, rappresenta una condizione patologica che correla significativamente, in maniera forte ed indipendente, con numerose complicanze peri-operatorie oltre che con la mortalità. Proprio per l'influenza che la patologia diabetica ha nell' outcome del paziente anziano con frattura di femore dopo intervento chirurgico, proponiamo di considerare il diabete come un marker di fragilità indipendente nell' inquadramento di questi pazienti all'ingresso in Pronto Soccorso e nella valutazione delle complicanze peri-operatorie del paziente anziano fragile. Migliorando l'outcome del paziente, si può ridurre anche il tempo di degenza ospedaliera, che dal nostro studio si è visto essere maggiore nel paziente anziano diabetico rispetto al paziente non diabetico, con conseguente riduzione della spesa sanitaria.

INCREMENTO DELLA DENSITÀ MINERALE OSSEA IN DONNE IN POSTMENOPAUSA TRATTATE CON RANELATO DI STRONZIO: RUOLO DELLA VITAMINA D

Faraci B., Bellone F., Scarcella C., Marotta M., Morini E., Basile G., Morabito N., Lasco A., Catalano A.

Unità Operativa e Scuola di Specializzazione di Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina

I pazienti trattati per osteoporosi sono spesso affetti da deficienza di vitamina D. È già stato precedentemente dimostrato come livelli ottimali di vitamina D aumentino l'efficacia degli agenti antiriassorbitivi.
Ad oggi non esistono informazioni circa il ruolo della vitamina D nella modulazione della risposta al ranelato di stronzio (SrR) in donne osteoporotiche.
Lo scopo del nostro studio è stato quello di indagare gli effetti sulla BMD ottenuti con SrR in relazione alle modifiche nel tempo dei livelli sierici di vitamina D.
È stata pertanto effettuata un' analisi retrospettiva su 108 donne affette da osteoporosi postmenopausale trattate con SrR.
La popolazione oggetto di studio è stata trattata con SrR (2g/die), colecalciferolo (25.000 – 50.000 UI al mese) e supplementi di calcio carbonato se l'intake dietetico stimato del calcio era giudicato insufficiente.
Al basale e dopo 18 mesi di trattamento con SrR, sono stati considerati la BMD della colonna lombare (tratto L1-L4) e del collo femorale, i marcatori di turnover osseo, sia di formazione (fostatasi alcalina (ALP), osteocalcina) che di riassorbimento osseo (idrossiprolina urinaria), ed i livelli circolanti del metabolita 25-idrossicolecalciferolo (25(OH)D), considerato il più attendibile biomarcatore dello status vitaminico D.
Tutte le partecipanti sono state suddivise in due gruppi in relazione alla variazione mediana (Δ) delle concentrazioni di 25(OH)D durante il periodo di osservazione.
Il trattamento con SrR è stato associato ad un miglioramento della BMD a livello della colonna lombare (0.81 ± 0.11 gr/cm2 vs. 0.88 ± 0.11 g/cm2, rispettivamente al basale e dopo 18 mesi, p < 0.0001) ed in minor misura a livello del collo del femore (0.62 ± 0.09 gr/cm2 vs. 0.63 ± 0.09 gr/cm2, p = 0.2). Soltanto i soggetti con Δ25 (OH)D > 6.14% hanno riportato un significativo aumento della BMD in confronto al basale [5.2% (0.2 – 8.3)] (p = 0.03).
Le modifiche della BMD al collo femorale erano positivamente associatate alle variazioni di ALP (r = 0.28, p = 0.01). Questa associazione non si manteneva quando venivano prese in considerazione soltanto donne con Δ25(OH)D < 6.14% (r = 0.28, p = 0.09). All'analisi di regressione multipla, la variazione di concentrazione di ALP è stato l'unico indice predittivo del cambiamento della BMD del collo femorale (β 0.13; SE 0.05; p = 0.01).
Questo è il primo lavoro che studia l'impatto della vitamina D sulla risposta terapeutica a SrR. L'incremento delle concentrazioni di 25(OH)D è stato associato ad un maggiore incremento densitometrico in corso di trattamento con SrR in donne con osteoporosi postmenopausale, in particolare al collo del femore.

PREDITTORI DI MORTALITÀ E RIOSPEDALIZZAZIONE A 12 MESI IN PAZIENTI ANZIANI CON FRATTURA PROSSIMALE DEL FEMORE RICOVERATI IN ORTOGERIATRIA A BOLZANO

Ebner F., Pavan S., Piazzani F., Di Gregorio P., March A., Menninger M.K.

~ Bolzano

La frattura prossimale di femore nell'anziano è gravata da un'elevata mortalità compresa tra il 20-30% nel primo anno dopo l'intervento. La riospedalizzazione nei pazienti operati di frattura di femore è un evento altrettanto frequente, ma ancora poco studiato.
Per meglio interpretare questi riscontri si é voluto approfondire il ruolo svolto da alcuni fattori di rischio riguardo alla riospedalizzazione e alla mortalità in soggetti ricoverati in setting Ortogeriatrico presso l'Ospedale di Bolzano.
Nel corso del 2013 sono stati accolti 209 pazienti, di cui 152 donne e 57 uomini con un'età media di 85,4±5,6 anni, per una frattura prossimale del femore in Ortopedia a Bolzano. Dallo Studio venivano esclusi pazienti con fratture periprotesiche o fratture distali del femore. Nei pazienti così randomizzati venivano raccolti e valutati i seguenti parametri: età, sesso, scala CIRS, complicanze pre- e postoperatorie, timing e tipo di intervento, tipo di caduta e indice di Barthel.
I dati raccolti sono stati valutati statisticamente usufruendo del programma di statistica SSPS versione 19.
Il tasso di mortalità riscontrato ad un anno negli uomini operati per frattura di femore era maggiore di quello delle donne (42,1% vs 13,2%). Per quanto riguarda invece i fattori di rischio che correlavano con un'aumentata mortalità ad un anno, essi erano: il sesso maschile (p<0,001), l'età (p=0,020), l'intervento chirurgico oltre le 48 ore (p=0,049), l'indice CIRS di severità (p=0,001), l'indice CIRS di comorbiditá (p=0,002), le complicanze cardiache post-operatorie (p<0,001), il tipo di caduta (p=0,006), l'indice di Barthel (p=0,008) e le riospedalizzazioni a 6 mesi (p<0,001).
Per le riospedalizzazioni entro un anno dall'intervento riscontravamo che il 45% della popolazione studiata aveva subito almeno un ingresso ospedaliero in regime di ricovero (61,4% negli uomini e 38,8% nelle donne). Nella nostra casistica individuavamo i seguenti fattori predisponenti per una riospedalizzazione: il sesso maschile (p=0,008), la demenza (p=0,007), l'indice di Barthel (p=0,005) ed il tipo di caduta (p=0,026).
Il riconoscimento dei fattori di rischio nei soggetti ultrasettantacinquenni con frattura prossimale del femore permette di determinare il profilo di rischio del singolo paziente e di predisporre un percorso terapeutico- riabilitativo personalizzato.
Nella nostra casistica abbiamo inoltre rilevato una maggiore mortalità ad un anno negli uomini operati per frattura prossimale del femore, ma non abbiamo invece trovato una correlazione tra mortalità nel sesso maschile ed indice di CIRS di severità e di comorbiditá.

IL PERCORSO ORTOGERIATRICO NEL PAZIENTE CON FRATTURA DA FRAGILITÀ: FATTORI DI RISCHIO PER DELIRIUM

De Feo P.[2], Bini G.[2], Pasqualetti G.[2], Calsolaro V.[2], Bonanni M.[2], Cottone S.[2], Polini A.[2], Guido G.[1], Lisanti M.[3], Monzani F.[2]

[1]U.O. Ortopedia Universitaria II, Università di Pisa ~ Pisa, [2]Sezione di Geriatria, Università di Pisa ~ Pisa, [3]U.O. Ortopedia Universitaria I, Università di Pisa ~ Pisa

Il delirium è responsabile di declino funzionale, di ulteriori complicanze peri-operatorie, del protrarsi della degenza e dell'aumento di mortalità a breve e medio termine. Lo scopo di questo studio è stato quello di individuare i potenziali fattori di rischio per delirium negli anziani con frattura da fragilità, inseriti nel "percorso ortogeriatrico" dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana (AOUP).
Obiettivo primario dello studio era descrivere il fenotipo a rischio di delirium per ottimizzare le strategie preventive e terapeutiche. In questo studio naturalistico/osservazionale sono stati arruolati 751 pazienti, con età media (±DS) 81,9±7,8 anni, ricoverati in regime di urgenza presso la Traumatologia della

AOUP con frattura da fragilità. La popolazione in studio era costituita da 561 donne (74,7%) e 190 maschi (25,3%). Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad accurata anamnesi patologica e farmacologica ed a valutazione multidimensionale geriatrica, costituita dai seguenti test: Activity Daily Living (ADL), Instrumental Activity Daily Living (IADL), Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Mini Nutritional Assessment (MNA), Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). La presenza di delirium (al momento dell'ingresso o durante la degenza) è stata diagnosticata con accurata valutazione clinica e mediante Confusion Assessment Method (CAM). Infine, sono stati valutati i comuni parametri bioumorali.
Il motivo di accesso al Pronto Soccorso era caduta accidentale nell'88,2% dei casi, sincope o pre-sincope nel 6%, altre cause nel 5,8%. La frattura di femore si è riscontrata in 545 pazienti (73,5%). Delirium si è manifestato complessivamente in 59 pazienti (7,9%), in 24 dei quali (3,3%) era presente prima dell'intervento. I fattori di rischio significativamente associati a delirium, valutati mediante regressione logistica univariata, sono stati: età, quadro di demenza preesistente, uso di farmaci psicotropi, ADL, SPMSQ, l'intervallo di tempo tra accesso al PS e l'intervento, i giorni di permanenza del catetere, il numero di comorbidità, la funzione renale (calcolata con MDRD) ed i valori di albumina. Dai risultati ottenuti dall'analisi di regressione logistica multivariata è emerso che lo SPMSQ rappresenta il miglior predittore di sviluppo di delirium.
Dall'analisi di questi dati emerge che il delirium ha un'incidenza rilevante nel paziente anziano con frattura da fragilità. In base alla valutazione clinico/anamnestica è possibile identificare i soggetti a rischio di delirium. In particolare, i pazienti con presenza di demenza in anamnesi, ma soprattutto con un deficit cognitivo rilevato all'ingresso con scale specifiche (SPMSQ), sono da sottoporre a più stretta vigilanza per l'elevato rischio di insorgenza di delirium e all'applicazione di strategie di prevenzione.

EFFETTI DEL DENOSUMAB SULLA SENSIBILITÀ INSULINICA IN DONNE CON OSTEOPOROSI POSTMENOPAUSALE

Bellone F., Faraci B., Marotta M., Scarcella C., Riganello A., Morini E., Morabito N., Basile G., Lasco A., Catalano A.

Unità Operativa e Scuola di Specializzazione di Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina

Il RANKL (Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand), citochina correlata al TNF, è stato proposto come predittore di rischio indipendente di diabete mellito di tipo II (T2DM) ed il blocco sperimentale del segnale RANK ha prodotto un miglioramento della tolleranza glucidica.
Denosumab è un anticorpo monoclonale diretto contro il RANKL, ed è attualmente impiegato come trattamento antiriassorbitivo per l'osteoporosi postmenopausale. Attraverso l'interazione con il RANKL, denosumab impedisce l'interazione del RANKL con il suo recettore RANK, sugli osteoclasti e sui precursori degli osteoclasti, ed inibisce reversibilmente il riassorbimento osseo osteoclasto-mediato, riducendo il turnover osseo.
Denosumab può anche indirettamente ridurre i livelli di osteocalcina (BGP) interferendo verosimilmente con la secrezione insulinica, in relazione al già noto ruolo endocrino della BGP.
Non sono noti, ad oggi, gli effetti sull'omeostasi glucidica del trattamento con denosumab.
L'obiettivo della nostra ricerca è stato quello di studiare le modificazioni delle concentrazioni della glicemia a digiuno, sensibilità insulinica e profilo lipidico in donne non diabetiche in trattamento con denosumab.
Sono state arruolate pertanto 48 donne con osteoporosi postmenopausale e sono state trattate con una singola dose sottocutanea (60 mg) di denosumab. Al basale, dopo 4, 12 e 24 settimane la resistenza insulinica è stata calcolata dal modello di valutazione dell'omeostasi di resistenza insulinica (HOMA – IR) e inoltre sono stati misurati dal colesterolo totale, trigliceridi e colesterolo HDL.
Al basale e dopo 24 settimane, sono stati registrati i livelli di BGP, telopeptide C del collagene di tipo 1 (CTX), come markers rispettivamente di formazione e riassorbimento osseo, IGF-1, PTH, 25(OH)D.
Dopo la somministrazione di denosumab, né i livelli plasmatici di glicemia a digiuno, né la tolleranza glucidica sono stati significativamente modificati. I parametri lipidici sono rimasti invariati ad ogni time-point dello studio.
Come atteso, gli indici di turnover osseo sono stati ridotti dal trattamento con denosumab; CTX -63%, $p < 0.0001$; BGP -45%, $p < 0.0001$ al termine dello studio ed in riferimento ai valori basali.
Ad un'analisi di regressione, i livelli basali dei biomarkers ossei non sono stati predittivi dei valori di HOMA – IR, ed inoltre i cambiamenti di BGP non sono apparsi significativamente associati a variazioni dell' HOMA-IR, della glicemia a digiuno e dell'assetto lipidico.
Sulla base dei nostri risultati, è possibile concludere che una singola somministrazione di denosumab in donne altrimenti sane in postmenopausa non si associa a modifiche della sensibilità insulinica.

DENSITÀ MINERALE OSSEA E DECLINO COGNITIVO: I RISULTATI DELLO STUDIO INCHIANTI

Rivera C.[1], Laudisio A.[1], Fontana D.O.[1], Bandinelli S.[2], Gemma A.[3], Ferrucci L.[4], Antonelli Incalzi R.[1]

[1]Area di Geriatria, Università Campus Bio-Medico ~ Roma, [2]Unità di Riabilitazione Geriatrica, Azienda Ospedaliera di Firenze ~ Firenze, [3]UOS Accesso e Presa in Carico Assistenziale, Azienda Sanitaria Locale Roma E ~ Roma, [4]Longitudinal Studies Section, Clinical Research Branch, National Institute on Aging ~ Baltimore, USA

L'osteoporosi e il deficit cognitivo sono due condizioni ad elevata prevalenza nella popolazione anziana e condividono diversi fattori di rischio.
Lo scopo di questo studio è valutare l'associazione tra la densità minerale ossea (BMD) e l'incidenza del deficit cognitivo dopo 3 e 6 anni di follow-up.
Sono stati arruolati 867 soggetti di età superiore a 65 anni, cognitivamente integri; tale popolazione è parte dello studio InCHIANTI, ed è stata seguita per sei anni. La densità minerale ossea (totale, trabecolare e corticale) è stata valutata mediante tomografia computerizzata quantitativa periferica utilizzando scansioni trasversali a 4 e 38% della lunghezza della tibia. La performance cognitiva è stata valutata utilizzando il Mini Mental State Examination; un punteggio <24 è stato adottato per definire il deterioramento cognitivo. L'associazione tra l'incidenza a 3 e 6 anni di deterioramento cognitivo ed i valori basali di BMD è stata valutata mediante regressione logistica.
Nelle donne la BMD corticale, ma non la trabecolare, era indipendentemente associata all'incidenza di deterioramento cognitivo a 3 anni (OR = .99, IC 95% = 0,98-0,99; P = .002); stessa associazione per la BMD totale (OR = .99, IC 95% = 0,98-0,99; P = .008). A 6 anni, la BMD corticale e totale era significativamente associata all'incidenza di deterioramento cognitivo (OR = .94, IC 95% = 0,89-0,99; P = 0,046 e OR = .94, IC 95% = 0,89-,99; P = .016, rispettivamente). Nessuna associazione è stata trovata nel sesso maschile.
Nelle donne anziane, una bassa BMD potrebbe rappresentare un indicatore indipendente e precoce della successiva incidenza di deficit cognitivo. Nell'ambito della gestione routinaria delle donne anziane con osteoporosi dovrebbe essere valutata e monitorizzata anche la funzione cognitiva.

VALUTAZIONE PERIOPERATORIA DEGLI INDICATORI DEL POTENZIALE RIABILITATIVO DEL PAZIENTE GERIATRICO CON FRATTURA DI FEMORE RICOVERATO ALL'OSPEDALE CENTRALE DI BOLZANO

Di Gregorio P., Piazzani F.P., Cola S., Pavan S., Menninger M.K., March A.

~ Bolzano

Migliorare la qualitá e gli outcomes nel trattamento dei pazienti anziani fratturati di femore é un obiettivo prioritario in ambito ortogeriatrico. Tale obiettivo puó essere raggiunto tramite una raccolta mirata dei dati relativi alla propria casistica clinica.
Il nostro gruppo di Ortogeriatria é attivo all'ospedale Centrale di Bolzano dal 2010 e nel primo quinquennio di attivitá ha seguito 943 pazienti ultrasettantacinquenni ricoverati per frattura di femore.
Una rivalutazione dei dati clinici raccolti ci ha consentito, a partire dal 2015, di introdurre una nuova cartella clinica ortogeriatrica con l'obiettivo di raccogliere dati piú completi sullo status psico-sociale pre-frattura, sulle

complicanze durante il ricovero e il monitoraggio completo della mortalitá e della disabilitá residua post-dimissione.
Individuare i pazienti in grado di ritornare allo status pre-frattura e quelli ad alta probabilitá di disabilitá residua e costruire dei percorsi diagnostico-terapeutici personalizzati.
La documentazione usata in ambito ortogeriatrico é stata integrata tenendo conto delle caratteristiche del paziente all'arrivo in ospedale con l'EQ5D, l'SPSMQ pre-operatorio, i dati relativi al trattamento chirurgico ed alla fase post-chirurgica, la CAM durante il ricovero, la CIRS, l'esame obiettivo generale e il diario clinico riferito al periodo di degenza.
Alla dimissione ciascun paziente é stato dimesso con una relazione del geriatra allegata a quella dell'ortopedico.
Con la nuova documentazione abbiamo suddiviso oggettivamente i pazienti con frattura di femore in due gruppi, nella fattispecie pazienti FIT e NON FIT per programmare il percorso terapeutico-riabilitativo.
Per i pazienti classificati come FIT é stato programmato un follow-up ambulatoriale geriatrico per monitoraggio dello status post-riabilitativo ed inizio terapia antifratturativa, per tutti gli altri é stato elaborato un protocollo per la prosecuzione terapeutica inserito nella relazione finale al momento della dimissione dal reparto di ortopedia.

MONITORAGGIO DEGLI ACCESSI PER CADUTA DEI PAZIENTI ULTRASESSANTACINQUENNI AL PRONTO SOCCORSO DELL'OSPEDALE CENTRALE DI BOLZANO

Cola S., Di Gregorio P., Debiasi E., Lazzeri M., La Guardia M., March A.

~ Bolzano

Un terzo dei pazienti ultra-sessantacinquenni cade almeno una volta in un anno e la metà di questi ha cadute ripetute; nei pazienti con più di 75 anni e in quelli istituzionalizzati si arriva ad una incidenza annuale maggiore.
In letteratura viene riportato che il 70% delle cadute esita in un danno fisico, un terzo richiede trattamento medico, il 13% delle cadute esita in traumi maggiori (fratture, dislocazioni) e circa l'1-2% esita in una frattura di femore.
Valutare gli outcome dei pazienti ultra-sessantacinquenni afferiti al Pronto Soccorso di Bolzano per caduta e se questi sono sovrapponibili a quelli descritti in letteratura.
Nel mese di giugno 2015 sono stati monitorati gli accessi per caduta dei pazienti con più di sessantacinque anni presso il Pronto Soccorso dell'Ospedale Centrale di Bolzano.
Tale monitoraggio é stato effettuato attraverso la compilazione in Pronto Soccorso di una scheda di rilevazione cadute in forma anonima.
Nella scheda di rilevazione cadute sono state rilevate: età, sesso del paziente, se ricordava o meno l'accaduto e se erano presenti testimoni.
A livello anamnestico é stata riportata la terapia assunta a domicilio dal paziente e compilata la scala Stratify. Infine sono state indicate le eventuali conseguenze della caduta: ferite, fratture, emorragie, dimissione e provvedimenti prescritti, eventuale ricovero specificando il reparto di destinazione.
Nel mese di giugno 2015 su un totale di 8002 ingressi consecutivi in P.S. abbiamo riscontrato 268 accessi per caduta nell'ultra-sessantacinquenne, pari al 3,3% di tutti gli accessi.
Del gruppo di pazienti indagato le donne rappresentano il 63,8% del totale (n.171) mentre gli uomini il 36,2% (n. 97). L'età media dei pazienti giunti alla nostra osservazione é di 80,6 anni (dev. standard 9,3).
La causa di caduta più frequentemente riferita é la caduta accidentale (78,4%), la sincope viene identificata nel 13,8% (n. 37) mentre le restanti cause di caduta sono il 7.8% (n. 21).
Il 36,2% (n. 97) della popolazione osservata riporta una frattura ossea, di queste le fratture per fragilità sono il 30,9% (n. 30), di cui il 20,6% (n. 20) é una frattura di femore e il 10,3% (n. 10) una frattura vertebrale.
Il 45,5% (n. 122) dei pazienti arruolati viene ricoverato, di questi il 51,6% (n. 63) ha una frattura.
Infine il 10,8% (n. 29) dei soggetti giunti alla nostra osservazione é affetto da una demenza già precedentemente diagnosticata e il 18% (n. 48) sono soggetti che già precedentemente sono stati ricoverati in struttura sanitaria a seguito di una caduta.
I dati preliminari fin qui raccolti mostrano che nella popolazione ultrasessantacinquenne afferente al Pronto Soccorso dell'Ospedale centrale di Bolzano, tra le gravi conseguenze riportate in seguito a caduta la frattura ossea, e in particolare quella di femore, é tra le più frequenti.
La rilevanza sociale ed economica del problema delle cadute in età geriatrica, come la quantità e l'interesse dei dati finora ottenuti, ci ha spinto a proseguire nella raccolta dei dati per avere un quadro più definito del problema e proporre eventuali iter diagnostico-terapeutici per una migliore gestione del paziente geriatrico che accede ai servizi sanitari per caduta.

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA SULLE CARATTERISTICHE DELLA CADUTA NEI PAZIENTI ANZIANI CON FRATTURA DI FEMORE PER LA PREVENZIONE DELLA SINDROME D'ALLETTAMENTO

Giacani C., Pastore F., Giordano S., Toussan L., Devito A., Stefanelli M., Tafaro L., Caso P., Belmonte E., Sinacori M.C., Falaschi P.

AO Sant'Andrea-La Sapienza ~ Roma

Le cadute nell'anziano rappresentano uno dei problemi primari della sanità e della spesa pubblica, essendo una delle principali cause di morbidità, disabilità, istituzionalizzazione e morte. L'entità del problema aumenta proporzionalmente all'invecchiamento della popolazione.
La frequenza delle cadute aumenta all'aumentare dell'età in particolare gli anziani sono ospedalizzati per danni correlati a caduta 5 volte più spesso che per danni da altre cause (1,2).
Nei soggetti di età superiore a 65 anni le cadute rappresentano la principale causa di morte da incidenti, e nel corso dell'ultimo decennio la mortalità da cadute è aumentata del 42%. Circa il 30% dei soggetti ultra 65enni viventi a domicilio riportano almeno una caduta all'anno; questa percentuale sale al 50% considerando i soggetti ultra 80enni.
Le donne cadono più frequentemente degli uomini e si fratturano con maggiore facilità. Il 50% dei soggetti riportano cadute multiple(3).
Più di un terzo delle donne incorre in una o più fratture osteoporotiche nel corso della vita, la maggior parte causata da una caduta (4). Il rischio degli uomini di fratturarsi nell'arco dell'esistenza è circa la metà di quello osservato nelle donne. La frattura è registrata come causa di più del 50% degli ingressi per grave ferita accidentale e del 39% delle ferite fatali (5).
Secondo l'OMS, il 95% delle fratture di femore nelle persone anziane segue un episodio di caduta. Tra questi circa il 50% non riprende più il cammino e il 20% muore entro sei mesi.
Dal 20 al 30% di coloro che cadono subiscono danni che ne riducono la mobilità e l'indipendenza e aumentano il rischio di morte prematura (6). A distanza di un anno di follow up, il 20% di coloro che cadono o si trova in ospedale o è assistito a tempo pieno oppure è deceduto (7).
Indagine epidemiologica sulle caratteristiche della caduta (luogo, motivo, modalità tipo di calzatura indossata, precedenti cadute etc.) dei pazienti anziani con frattura del collo del femore, con l'obiettivo ultimo di valutare quali siano i principali fattori di rischio.
Sono stati reclutati pazienti dal gennaio 2014 a luglio 2014 ricoverati nel reparto di orto-geriatria per frattura del collo del femore. È stata somministrata la scala di valutazione della caduta sviluppata dalla U.O. di Geriatria dell'Az. Osp. Sant'Andrea che raccoglie i seguenti dati: età, tipo di frattura, eventuali altre fratture, luogo e ora dell'evento, motivo e modalità della caduta, tipo di calzatura indossata, terapia in atto, grado di mobilità pre-frattura, ed eventuali precedenti.sono stati reclutati 50 pazienti con una età media di 82.8 ± 6.8 anni, 91% donne e 9% uomini. Il 44% delle fratture riportate erano fratture mediali del collo del femore e il 56% erano laterali; solo il 5% della popolazione aveva riportato concomitanti fratture in sedi diverse. Il 53% delle cadute è avvenuto tra il pomeriggio e la sera, il 34% la mattina e solo il 13% la notte; la maggior parte sono avvenute in casa (81% in casa vs 19% all' esterno). Il 42% dei pazienti riferisce di essere caduto a causa di un impatto con un ostacolo, il 28% a causa di una perdita di equilibrio, l'11% riferisce un episodio vertiginoso, l'8% una perdita di forza negli arti inferiori, il 5% una perdita di aderenza col terreno, il 3% un dolore improvviso agli arti inferiori e solo nel 3% dei casi si è trattato di una sincope. Il 77% del

campione è caduto dalla posizione eretta, il 17% dal letto e il 6% dalla sedia. La maggior parte dei pazienti indossava calzature aperte (58%). Si trattava di pazienti per lo più autonomi, infatti solo il 25% necessitava di un ausilio per camminare all'esterno, l'11% usava il deambulatore e l'8% non era deambulante mentre il 56% dei pazienti erano completamente autonomi nella deambulazione. Nonostante ciò il 36% dei pazienti ha riferito di essere già caduto o di avere avuto vertigini negli ultimi tre mesi. I soggetti assumevano mediamente 6,8 farmaci al giorno e il 78% dei pazienti assumeva più di 5 farmaci quotidianamente.
I nostri dati confermano che la stragrande maggioranza delle fratture di femore nei soggetti anziani è conseguente a caduta e che una buona parte è stato a rischio di frattura per cadute occorse nei tre mesi precedenti. Considerando la gravità di ciò che può seguire la caduta è necessario riconoscere i pazienti a rischio e avviare una campagna capillare di prevenzione. La nostra unità propone una brochure informativa dal titolo "Cadute, una delle principali cause di disabilità e mortalità negli anziani, perché avvengono e come prevenirle" da consegnare a tutti i pazienti che accedono ai nostri ambulatori per prevenire cadute e fratture ma anche ai pazienti ricoverati nel reparto di orto-geriatria per prevenire il rischio altissimo di rifratturazione. La brochure fornisce informazioni di base e consigli per non cadere, come ad esempio rendere sicuro l'ambiente domestico, che come ci mostrano i nostri dati è il setting più frequente, ma anche come comportarsi una volta che si è caduti.

Bibliografia

1 Cryer C. Reducing unintentional injuries in older people in England: goals and objectives for the period 1998-2010. Report to the Department of Health: London; 1998.
2 Tinetti ME. Clinical practice. Preventing falls in elderly persons. N Engl J Med.2003;348:42-9.
3 NICE clinical guideline June 2013
4 World Health Organization (WHO). Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Technical report series 843. Geneva, 1994.
5 Freeman C, Todd C, Camilleri-Ferrante C, et al. Quality improvement for patients with hip fracture: experience from a multi-site audit. Qual Saf Health Care. 2002;11:239-45.
6 Tinetti ME, Speechley M. Prevention of falls among the elderly. N Engl J Med. 1989;320:1055-9.
7 Lord SR, McLean D, Stathers G. Physiological factors associated with injurious falls in older people living in the community. Gerontology. 1992;38:338-46.

IL DELIRIUM E GLI OUTCOMES RIABILITATIVI IN ORTOGERIATRIA

Gaglio G.[1], Granata A.[1], Nicita M.C.[1], Pipicella T.[1], Germanò R.[1], D'Amico F.[2]

[1]UOC Geriatria-UO Lungodegenza Post Acuzie-Area Riabilitazione-Centro Osteoporosi-Centro UVA-Centri Diurni Demenza PO Patti ~ Patti-Messina, [2]UOC Geriatria-UO Lungodegenza Post Acuzie-Area Riabilitazione PO Patti, Centri Diurni Demenza ASP Messina, Dipartimento Scienze Biomediche Università Studi Messina ~ Patti-Messina

Il delirium è una sindrome caratterizzata dalla alterazione dello stato attentivo con disfunzione cognitiva acuta, fluttuante e transitoria che sottende una causa organica. È il risultato della presenza di fattori causali concomitanti. Colpisce il 50% delle persone anziane con frattura di femore, i quali in prevalenza presentano sintomi cognitivi o demenza. Si stima che il 10-22% dei pazienti con frattura di femore presenta delirium nell'area di emergenza e il 20-40% dei pazienti manifesta delirium nella fase postoperatoria. Potendo essere sottodiagnosticato, il delirium può determinare una riduzione degli outcomes riabilitativi.
Oltre alle scale di Valutazione Multidimensionale sono stati applicati i criteri del Confusion Assessment Method (CAM) per il delirium. Dal mese di Luglio 2007 le UOC di Geriatria - UO di Lungodegenza Post Acuzie del Presidio Ospedaliero di Patti hanno attivato una Area di Ortogeriatria che segue il paziente con frattura di femore dalla UO di Pronto Soccorso alle UO di Ortopedia, Geriatria e Lungodegenza Post Acuzie, contribuendo a ridurre i tempi di attesa all'intervento chirurgico di protesi o di osteosintesi e i tempi di recupero postintervento chirurgico. Dal mese di Luglio 2014 al mese di Giugno 2015 sono stati valutati n. 56 pazienti (n. 38 donne - n. 28 uomini - età media 76+5) che presentavano frattura prossimale del femore trattata con intervento chirurgico di artroprotesi e che secondo i criteri CAM risultavano avere un punteggio 2+2. I pazienti sono stati studiati con la metodologia della VMD. Sono stati confrontati con un gruppo (II) di n. 36 donne e n. 30 uomini con punteggio da 0 a 2 (assenza di delirium) secondo i criteri CAM. Si è rilevato che nel gruppo I 80% dei pazienti ha ottenuto la verticalizzazione entro 10 giorni, mentre nel gruppo II la verticalizzazione a 10 giorni è stata ottenuta nel 94% dei pazienti. Il punteggio CAM del gruppo I dopo 10 giorni si riduceva a 2+1 nel 90% dei soggetti e nel gruppo II a 1 nel 98% dei soggetti.

Oltre alle scale di Valutazione Multidimensionale sono stati applicati i criteri del Confusion Assessment Method (CAM) per il delirium. Dal mese di Luglio 2007 le UOC di Geriatria - UO di Lungodegenza Post Acuzie del Presidio Ospedaliero di Patti hanno attivato una Area di Ortogeriatria che segue il paziente con frattura di femore dalla UO di Pronto Soccorso alle UO di Ortopedia, Geriatria e Lungodegenza Post Acuzie, contribuendo a ridurre i tempi di attesa all'intervento chirurgico di protesi o di osteosintesi e i tempi di recupero postintervento chirurgico. Dal mese di Luglio 2014 al mese di Giugno 2015 sono stati valutati n. 56 pazienti (n. 38 donne - n. 28 uomini - età media 76+5) che presentavano frattura prossimale del femore trattata con intervento chirurgico di artroprotesi e che secondo i criteri CAM risultavano avere un punteggio 2+2. I pazienti sono stati studiati con la metodologia della VMD. Sono stati confrontati con un gruppo (II) di n. 36 donne e n. 30 uomini con punteggio da 0 a 2 (assenza di delirium) secondo i criteri CAM. Si è rilevato che nel gruppo I 80% dei pazienti ha ottenuto la verticalizzazione entro 10 giorni, mentre nel gruppo II la verticalizzazione a 10 giorni è stata ottenuta nel 94% dei pazienti. Il punteggio CAM del gruppo I dopo 10 giorni si riduceva a 2+1 nel 90% dei soggetti e nel gruppo II a 1 nel 98% dei soggetti.

L'evidenza di delirium all'ammissione o in fase postoperatoria nei pazienti con frattura prossimale del femore rappresenta un fattore di rischio nel ritardo della verticalizzazione del paziente con impatto conseguente sul recupero dell'autonomia funzionale. Il delirium è associato a mortalità (8% *vs* 1%), durata di giorni di degenza (12 *vs* 7), bisogni di istituzionalizzazione (16% *vs* 3%) e determina aumento conseguente dei costi diretti e indiretti.

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA PER L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI A RISCHIO DI FRATTURA OSTEOPOROTICA IN UMBRIA: RISULTATI PRELIMINARI DELLO STUDIO FROST

Prioletta I.[1], Bogini R.[2], Duranti G.[2], Baroni M.[1], Zengarini E.[1], Ciribifera G.[2], Bagioni G.[2], Scarponi T.[2], Vignaroli M.N.[2], Boccardi V.[1], Mecocci P.[1], Ruggiero C.[1]

[1]Istituto di Geriatria e Gerontolgia, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia, [2]Medicina Generale, ASL Umbria 1, Regione Umbria ~ Perugia

Allo stato attuale esistono numerose evidenze su quali siano i fattori di rischio di osteoporosi e strumenti validati per l'individuazione del rischio fratturativo. Nonostante ciò una porzione consistente della popolazione presenta fratture osteoporotiche in assenza di fattori di rischio noti.
Identificare la prevalenza dei soggetti ad elevato rischio fratturativo e descrivere le loro caratteristiche in un campione afferente all'ambulatorio del medico di medicina generale in Umbria.
Studio osservazionale prospettico condotto su soggetti di età >30 anni afferenti all'ambulatorio del medico di medicina generale, selezionati mediante procedura di estrazione random dal database di ciascun MMG partecipante. I partecipanti allo studio verranno sottoposti a valutazione multidimensionale, con particolare attenzione alla raccolta di informazioni su abitudini di vita, terapia farmacologica, storia di cadute e fratture. Lo studio è stato approvato dal Comitato Etico Regionale. Da maggio 2015 sono stati arruolati 270 soggetti (9% del campione previsto), di cui 146 (54%) donne, di età media pari a 60+16 anni (min 30 – max 104 anni). Il 44% (n=119) del campione è in sovrappeso (BMI ≥25) mentre il 2,6% (n=7) sottopeso (BMI < 18.5). L'11% (n= 31) risulta affetto da osteoporosi e, di questi, il 29% (n=9) è in trattamento antifratturativo. Dei pazienti con pregressa frattura di femore (n=5, 2%) la metà riceve diagnosi di osteoporosi ma nessuno è in trattamento antifratturativo. Il 19% del campione presenta una o più patologie riconosciute a rischio

di frattura, il 33% (n=88) assume farmaci associati ad aumentato rischio di frattura, il 7,4% (n=20) presenta familiarità per frattura, il 3,7% (n=10) presenta patologie o condizioni cliniche che determinano instabilità della marcia, di questi il 60% (n=6) si è fratturato. Il 50% del campione (n=135) non svolge alcun tipo di attività fisica, mentre il 40% (n=107) svolge attività fisica lieve; il 11% (n=29) del campione è fumatore, il 2,9% (n=8) fa abuso di alcol o sostanze stupefacenti (0,37% n=1).
È necessario effettuare indagini epidemiologiche su popolazione per meglio individuare le condizioni cliniche e/o legate allo stile di vita che aumentano il rischio di frattura e che è possibile correggere con interventi di prevenzione primaria.

IL RISCHIO DI MALNUTRIZIONE COME FATTORE PREDITTIVO DI DELIRIUM POST-OPERATORIO: STUDIO RETROSPETTIVO IN ANZIANI SOTTOPOSTI A CHIRURGIA PER FRATTURA DI FEMORE

Mazzola P., Zazzetta S., Broggini V., Anzuini A., Bellelli G., Annoni G.

Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano-Bicocca, e Clinica Geriatrica, A.O. San Gerardo, Monza - Centro di Neuroscienze di Milano - NeuroMI, Area di Ricerca di Neuroscienze Cliniche, Milano

La frattura di femore è uno degli infortuni più frequenti nella popolazione anziana, che in Italia è in progressiva e costante espansione. Tra gli anziani ospedalizzati per frattura di femore e sottoposti a trattamento chirurgico di osteosintesi o protesizzazione, il delirium post-operatorio rappresenta una delle complicanze maggiormente incidenti, nonché correlata a prognosi clinico-funzionali particolarmente severe. Nello stesso gruppo di pazienti, lo screening dello stato nutrizionale rivela un'elevata prevalenza di soggetti a rischio di malnutrizione o francamente malnutriti. Benché frequentemente compresenti, pochi studi hanno valutato la possibile correlazione tra rischio di malnutrizione e delirium incidente.
1) Confrontare le caratteristiche di una coorte di anziani ospedalizzati sottoposti a chirurgia per frattura di femore, suddivisi in base allo screening nutrizionale; 2) indagare la possibile correlazione tra screening nutrizionale e delirium post-operatorio.
Metodi. Studio retrospettivo osservazionale condotto nell'Unità di Ortogeriatria (UOG) dell'ospedale San Gerardo di Monza (Clinica Geriatrica, Università di Milano-Bicocca). Sono stati inclusi tutti i soggetti ricoverati consecutivamente tra il 2011 e il 2014 con diagnosi di frattura del femore prossimale, e sottoposti a chirurgia per frattura di femore, ottenendo una popolazione di 282 soggetti (74% donne). All'interno dell'assessment globale somministrato a tutti i pazienti UOG, abbiamo considerato il punteggio ottenuto al Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF) per suddividere la coorte in tre gruppi: 110 soggetti non malnutriti (gruppo 1, MNA-SF≥12), 122 a rischio di malnutrizione (gruppo 2, MNA-SF tra 8 e 11), e 50 pazienti malnutriti (gruppo 3, MNA-SF≤7).
I soggetti del gruppo 3 hanno mostrato punteggi significativamente inferiori nella valutazione funzionale (ADL, IADL) e cognitiva (MMSE). Inoltre, gli stessi soggetti presentavano un maggior punteggio al Charlson Comorbidity Index e una maggiore prevalenza di demenza in anamnesi rispetto ai soggetti dei gruppi 1 e 2. In modo simile, il punteggio medio di A.S.A. score era significativamente maggiore nei pazienti malnutriti (gruppo 3), che nel complesso mostravano anche una degenza media più lunga rispetto ai soggetti dei gruppi 1 e 2.

Covariates	MODELLO 1			MODELLO 2		
	OR	95% C.I.	p	OR	95% C.I.	p
Età	1.04	0.99-1.09	.085	1.04	0.99-1.10	.084
Sesso maschile	1.56	0.80-3.02	.190	1.75	0.85-3.58	.127
Disabilità nelle ADL (ADL<5)	1.95	1.03-3.67	.039	1.34	0.67-2.68	.407
MMSE<24	4.13	2.06-8.26	<.001	-	-	-
Anamnesi di demenza (CCI)	-	-	-	8.52	4.38-16.55	<.001
Screening nutrizionale						
Non a rischio (MNA-SF≥12)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Rischio di malnutrizione (MNA-SF=8-11)	2.51	1.21-5.21	.013	2.99	1.40-6.38	.005
Malnutrizione (MNA-SF≤7)	3.07	1.29-7.29	.011	3.55	1.43-8.83	.006

L'analisi di regressione logistica multivariata ha infine mostrato come il deterioramento cognitivo e la presenza di un punteggio MNA-SF compatibile con malnutrizione o rischio di malnutrizione siano fattori predittivi indipendenti di delirium post-operatorio (tabella 1).
Tabella 1. Regressione logistica multivariata dei potenziali fattori di rischio per delirium post-operatorio. Gli Odds Ratio sono corretti per età e sesso.
OR: odds ratio. 95% C.I.: 95% confidence interval. p: p-value.
ADL: scala di Katz delle attività della vita quotidiana. MMSE: mini-mental state examination test. MNA-SF: mini nutritional assessment-short form.
MNA-SF è un rapido strumento per lo screening dello stato nutrizionale, nonché di facile applicazione. I soggetti malnutriti o a rischio di malnutrizione secondo la stratificazione data dal punteggio MNA-SF sono a elevato rischio di sviluppare delirium post-operatorio. Essendo il delirium post-operatorio una complicanza prevenibile, suggeriamo di inserire il MNA-SF nella valutazione di ogni soggetto candidato a chirurgia per frattura di femore, considerando il punteggio ottenuto come "campanello d'allarme"; lo scopo è richiamare particolare attenzione da parte del personale medico-infermieristico ed ausiliario per prevenzione questa complicanza.

ORTOGERIATRIA: UN MODELLO EFFICACE PER TRATTARE L'ANZIANO FRAGILE FRATTURATO DI FEMORE

Rubbieri G.[1], Del Lungo I.[2], Giardini S.[2], Giulietti C.[1], Degl'Innocenti G.[2], Biricolti C.[2], Del Prete F.[3], Marchionni N.[1], Di Bari M.[1], Benvenuti E.[2]

[1]Unità di Ricerca in Medicina dell'Invecchiamento, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze ~ Firenze, [2]U.O. Geriatria ed Ortogeriatria, Ospedale Nuovo San Giovanni di Dio, Azienda Sanitaria Firenze ~ Firenze, [3]U.O. Ortopedia e Traumatologia, Ospedale Nuovo San Giovanni di Dio, Azienda Sanitaria Firenze ~ Firenze

La frattura di femore è un evento frequente nella popolazione anziana. Il paziente anziano fratturato è soprattutto un paziente fragile geriatrico, infatti soggetti a maggior rischio di outcome negativi sono quelli che hanno un'elevata comorbosità e pre-esistenti riduzioni funzionali, inoltre le complicanze perioperatorie sono più frequenti nei soggetti fragili. L'Ortogeriatria è un complesso progetto di intervento multidisciplinare orientato ad incidere sugli outcome maggiori dei soggetti anziani fratturati. Esistono numerosi modelli di Ortogeriatria, attualmente quello basato sul co-management del paziente da parte del chirurgo ortopedico e geriatria rappresenta il modello di riferimento adottato anche in Italia.
Verificare gli effetti dell'introduzione del modello ortogeriatrico di co-management in un Ospedale di comunità dell'ASL 10 Firenze (disegno prima-dopo). Gli obiettivi primari del confronto sono il recupero funzionale alla dimissione e il destino alla dimissione. Ulteriori obiettivi le complicanze post-chirurgiche, con particolare riferimento al delirium.
Sono stati studiati 153 soggetti (età media 87±6, 75% sesso femminile) ammessi in reparto con diagnosi di frattura di femore, di cui 72 pazienti prima del progetto Ortogeriatria (Gruppo PreOG) e 81 pazienti dopo l'introduzione dell'Ortogeriatra (Gruppo OG). In tutti i pazienti sono state raccolte le caratteristiche clinico-funzionali all'ammissione, gli eventi clinici avversi, il profilo funzionale e il percorso alla dimissione. Non si sono evidenziate differenze statisticamente significative tra i due gruppi per quanto riguarda le caratteristiche demografiche, il tipo di frattura e il tipo di intervento chirurgico; tuttavia si è osservata una riduzione dell'intervento conservativo nel gruppo OG, mentre nella fase Pre OG più del doppio dei pazienti veniva trattato conservativamente (Pre OG 13.9%; OG 6.2%; p=0.24). L'incidenza e prevalenza di delirium è simile tra i due gruppi ma nel gruppo OG si è notevolmente ridotto l'utilizzo di neurolettici (Pre OG 18%; OG 1.2%; p<0.001) e contenzione fisica (Pre OG 12.5%; OG 1.2%; p<0.005). Alla dimissione più della metà dei pazienti del gruppo OG aveva un cammino con rollator (Pre OG 66.7%; OG 16.7%; p< 0.001). Nel gruppo OG si sono ridotti i trasferimenti in Riabilitazione Intensiva Ospedaliera (Pre OG 12%; OG 4.9%; p<0.01) e Lungodegenza/RSA (Pre OG 38%; OG 12.3%; p<0.01), mentre è aumenta la dimissione domiciliare con fisioterapia territoriale (Pre OG 16.9%; OG 28.4 %; p<0.01).
Il modello ortogeriatrico di co-management migliora gli outcome del pa-

ziente anziano fratturato. Gli indicatori di buona pratica ed efficacia sono: la riduzione della severità dei sintomi del delirium, il cammino con ausilio alla dimissione e il destino alla dimissione.

GLI EFFETTI DELL'ANEMIA E DELL'EMOTRASFUSIONE SUGLI INDICATORI CLINICI NEL PAZIENTE ANZIANO CON FRATTURA DI FEMORE

Cozza M., Corradi S., Baroni M., Benedetti M.E., Ercolani S., Boccardi V., Mecocci P., Ruggiero C.

Istituto di Geriatria e Gerontologia Università di Perugia ~ Perugia

Il 45% dei pazienti fratturati di femore con anemia perioperatoria riceve almeno una trasfusione di sangue. L'emotrasfusione è stata considerata per lungo tempo il trattamento più sicuro ed efficace nella gestione dell'anemia perioperatoria. Studi più recenti suggeriscono che la correzione dell'anemia mediante emotrasfusione non apporterebbe benefici al paziente quando i livelli basali di emoglobina sono superiori ai 10 g/dL, al contrario ne aumenterebbe il rischio di morbilità e mortalità. Ad oggi, non esiste un valore soglia standardizzato di emoglobina per l'indicazione all'emotrasfusione nella popolazione geriatrica con frattura di femore.

Partendo da tali premesse, scopo del nostro studio è stato quello di valutare, in un'ampia popolazione di anziani ospedalizzati per frattura di femore, la relazione tra anemia perioperatoria ed indicatori di esito clinico (tempo d'attesa per l'intervento chirurgico, durata della degenza ospedaliera e mortalità ad un anno) e come questa relazione sia influenzata dall' emotrasfusione.

È stato condotto uno studio osservazionale di tipo retrospettivo su 722 pazienti anziani ricoverati per frattura di femore prossimale. La popolazione aveva un'età media di 81 ± 12 anni ed era prevalentemente di sesso femminile (523, pari al 72.44 %). Il valore medio di emoglobina all'ingresso era di 12.19±1.74 g/dL ed il tempo di attesa per l'intervento chirurgico era di 3.76±2.50 giorni, con durata media della degenza di 8.47± 3.86 giorni. Il 69.53% dei pazienti aveva ricevuto almeno una trasfusione, con una media di 2.17± 2.43 unità di globuli rossi. Il tempo di attesa per l'intervento chirurgico non aveva relazione significativa con il valore di emoglobina all'ingresso, mentre l'emotrasfusione preoperatoria si associava ad una ridotta probabilità di accesso all'intervento chirurgico (OR 0.618, IC 95% 0.48-0,78) entro le 48 ore.

La durata della degenza risultava essere indipendente dal livello di emoglobina al momento del ricovero (p=NS). La trasfusione effettuata in fase preoperatoria (B 1.10, SE 0.08; p<0,0001) e postoperatoria (B 0.37, SE 0.09; p<0,0001) impattava significativamente sulla degenza ospedaliera. Più elevati livelli di emoglobina all'ingresso si associavano a più basso rischio di mortalità ad un anno (OR 0.30, IC 95% 0.15-0.59) mentre valori di emoglobina più alti alla dimissione aumentavano il rischio di mortalità ad un anno (OR 1.32, IC 1.08-1.62) indipendentemente dalle trasfusioni ricevute.

I risultati dello studio clinico presentato indicano che i valori di emoglobina all'ingresso non sembrano influenzare il tempo di attesa per l'intervento chirurgico e che l'emotrasfusione in fase preoperatoria risulta un fattore in grado di ritardare il trattamento chirurgico; la trasfusione di globuli rossi concentrati in fase preoperatoria e postoperatoria aumenta significativamente il tempo di degenza ospedaliera; più elevati valori di emoglobina all'ingresso si associano a più bassa mortalità ad un anno. Di non univoca interpretazione è l'aumento della mortalità ad un anno in pazienti dimessi con più alti livelli di emoglobina. Pertanto, la scelta dell'emotrasfusione deve basarsi sulla valutazione contestuale e tempestiva del parametro ematobiochimico e dei segni e/o sintomi di anemia che il paziente può presentare nel periodo peri-operatorio.

L'EFFICACIA DELLA SUPPLEMENTAZIONE CON CALCIFEDIOLO O COLECALCIFEROLO IN ANZIANI FRAGILI OSPEDALIZZATI

Spagnolo E., Cozza M., Zengarini E., Baroni M., Boccardi V., Mecocci P., Ruggiero C.

Università degli Studi di Perugia ~ Perugia

La ipovitaminosi D è un fattore di rischio per eventi avversi nell'anziano tanto diffuso, quanto misconosciuto e scarsamente corretto, qualunque sia l'ambito di cura a cui questo accede, incluso l'ospedale. È stato dimostrato che la correzione dell'ipovitaminosi D in fase pre-ospedaliera è in grado di modificare la prognosi di pazienti critici in corso di ospedalizzazione, riducendone la mortalità a 30 giorni, al contrario, la sua persistenza ne aumenta il rischio di sepsi e mortalità. Numerose sono le molecole precursori della vitamina D disponibili. L'utilizzo del calcifediolo rispetto al colecalciferolo risulterebbe più efficace in adulti sani sia in termini di rapido raggiungimento di livelli sierici adeguati di 25(OH)D che in rapporto a modificazioni favorevoli della pressione arteriosa sistemica, dello stato infiammatorio e della performance muscolare.

Scopo del nostro studio è quello di valutare l'efficacia della supplementazione con calcifediolo e colecalciferolo da un punto di vista bioumorale, clinico e funzionale in pazienti anziani ospedalizzati.

È stato condotto un trial clinico pragmatico in cui i pazienti ospedalizzati sono stati randomizzati in due bracci di intervento: gruppo A si disponeva per calcifediolo (150 mcg/ settimana); gruppo B si disponeva per colecalciferolo (150 mcg/settimana). Tutti i pazienti venivano sottoposti a valutazione basale e controlli longitudinali a 7, 15, 30, 90 e 180 giorni. Veniva effettuata valutazione multidimensionale (VMD), che includeva esami bioumorali e strumentali. I partecipanti (n=40) sono prevalentemente di donne (25F/15M), con un'età media di 82±5 anni, un'elevata comorbilità (CIRS-CI: 8.78±3.07), in polifarmacoterapia (5.85±2.96). Il 97.5% (n=38) dei partecipanti è fragile (CSHA score 4.78±1.29), con una disabilità fisica di grado lieve-moderato (ADL 4.4±1.9). Il 95% dei partecipanti presenta una carenza di Vitamina D (25(OH)D<10 ng/ml). La supplementazione con calcifediolo (Gruppo A) non si è dimostrata inferiore a quella con Colecalciferolo (Gruppo B) nell'incrementare i livelli ematici di 25OHD, sebbene con un andamento temporale non completamente sovrapponibile.

In anziani fragili ospedalizzati la prevalenza di ipovitaminosi D è molto elevata. Sarebbe opportuno attivare interventi di supplementazione con vitamina D, in maniera sistematica, fin dal momento dell'ospedalizzazione. La correzione dell'ipovitaminosi D in anziani fragili ospedalizzati è auspicabile, data la pari efficacia, con entrambi i precursori calcifediolo o colecalciferolo.

PATOLOGIA ARTICOLARE E CHIRURGIA PROTESICA

OSTEOARTROSI E FRAGILITÀ IN ETÀ GERIATRICA: RISULTATI DEL PROGETTO VENETO ANZIANI (PRO.V.A.)

Trevisan C.[1], Veronese N.[1], Carraro S.[1], Bolzetta F.[1], Zanforlini B.M.[1], Gessoni F.[1], Coin A.[1], Maggi S.[1], Noale M.[1], Corti M.C.[2], Zambon S.[1], Crepaldi G.[1], Manzato E.[1], Sergi G.[1]

[1]~ Padova, [2]~ Venezia

L'osteoartrosi è una tra le più comuni patologie croniche dell'età geriatrica e rappresenta un noto fattore di rischio di morbilità e disabilità nella popolazione anziana. La sua possibile associazione con la condizione di fragilità, tuttavia, presenta solo limitate evidenze allo stato attuale della nostra letteratura.

L'obiettivo del nostro studio era valutare la possibile associazione tra presenza di osteoartrosi e sintomatologia algica correlata, con lo stato di fragilità in una coorte di soggetti arruolati nel Progetto Veneto Anziani (Pro.V.A.), alla valutazione iniziale e dopo un periodo di osservazione di 4.4 anni.

Il campione inizialmente considerato per l'analisi trasversale comprendeva 2830 anziani. Per la diagnosi di osteoartrosi sono stati usati algoritmi standardizzati sulla base di valutazioni cliniche ed anamnestiche. Sono stati definiti fragili i soggetti che presentavano almeno tre fra i cinque criteri proposti da Fried et al. per la diagnosi di fragilità (2001) (perdita non intenzionale di peso, affaticamento, riduzione della forza muscolare, ridotta attività fisica, ridotta velocità di cammino). Correggendo per alcuni potenziali fattori confondenti, è stata dimostrata un'associazione significativa tra presenza di artrosi nei distretti corporei considerati e fragilità (per l'artrosi della mano, OR=1.72, 95%CI=1.55-1.90; per l'artrosi dell'anca, OR=2.50, 95%CI=2.26-2.77; per l'artrosi del ginocchio, OR=1.81, 95%CI=1.62-2.02). Considerando i 1951 anziani non fragili alla prima valutazione, è stata osservata un'incidenza di fragilità pari al 15.5% dopo 4.4 anni di osservazione. Mediante un'analisi di regressione logistica corretta per fattori confondenti, è stato-dimostrato un aumentato di rischio di sviluppare fragilità nei soggetti con osteoartrosi alla valutazione basale (per l'osteoartrosi della mano, OR=1.22, 95%CI=1.11-1.34; per l'osteoartrosi dell'anca, OR=1.90, 95%CI=1.73-2.10; per l'osteoartrosi del ginocchio, OR=1.24, 95%CI=1.13-1.37). Risultati analoghi sono stati osservati considerando l'associazione tra presenza di dolore legato ad osteoartrosi e fragilità alla valutazione iniziale e dopo 4.4 anni di osservazione.

In conclusione, sia la presenza di osteoartrosi che di dolore associato a tale patologia sembrano essere fattori di rischio per lo sviluppo di fragilità nell'età geriatrica.

PATOLOGIE OSTRUTTIVE BRONCHIALI

AUDIT CLINICO SU UN PROTOCOLLO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO (PDT) SULLA BPCO RIACUTIZZATA IN PAZIENTI GERIATRICI RICOVERATI IN OSPEDALE

Mastroianni F., Amodio M., Mele A., Errico M.

EE Ospedale "F. Miulli" UOC Geriatria ~ Acquaviva delle Fonti/BA

Background. L'applicazione di un protocollo diagnostico terapeutico dovrebbe ridurre le possibilità di errore diagnostico e migliorare l'appropriatezza. L'audit clinico è un processo di miglioramento della qualità che cerca di migliorare l'assistenza al paziente attraverso una revisione sistematica dell'assistenza rispetto a criteri precisi, e mediante la realizzazione del cambiamento.
Scopo dello studio. Nell'Ospedale "F. Miulli" di Acquaviva delle Fonti (BA) abbiamo realizzato e poi applicato, un PDT sulla gestione del paziente internistico con BPCO riacutizzata. Il protocollo segue il percorso del paziente con il sospetto di BPCO riacutizzata dall'arrivo in ospedale fino alla dimissione. La verifica dell'impatto del PDT sulla pratica clinica è il fondamento dell'utilità e dell'applicabilità del protocollo e pertanto, nella UOC di Geriatria, abbiamo realizzato un audit clinico, per gli anni 2012-2014.
Materiali e metodi. Sono state esaminate tutte le cartelle cliniche che riportavano la diagnosi di BPCO riacutizzata degli anni 2012-2013-2014. La valutazione dei criteri di diagnosi è stata verificata applicando il PDT sulla gestione del paziente con BPCO riacutizzata, utilizzato nel nostro ospedale a partire dal secondo semestre del 2013. Sono stati registrati anche i farmaci prescritti alla dimissione e la diagnostica differenziale.
Risultati. Alcuni dati raccolti dall'AUDIT sono riportati nelle figure a lato. Nel 2012, prima dell'applicazione del PDT «sfuggivano» ad una diagnosi corretta di BPCO circa 1/3 dei pazienti; con l'adozione di un protocollo, il medico del PS ed il consulente, aggiungono appropriatezza alle loro competenze e migliorano il grado di precisione della diagnosi che raggiunge il 93.7 % nel 2014.
Anche l'accuratezza prescrittiva, alla dimissione, secondo il PDT che applica i criteri GOLD (A, B, C, D) è andata migliorando. Infine, bisogna migliorare la diagnostica differenziale utilizzando ad esempio l'NT-PRO-BNP per la diagnosi differenziale della dispnea. Dai dati emerge un netto miglioramento nell'esecuzione del test, che tuttavia non raggiunge ancora percentuali soddisfacenti.
Discussione. L'applicazione di un PDT ha determinato un miglioramento progressivo nell'accuratezza diagnostica che è passata dal 66.6% nel 2012 (epoca pre PDT) al 93.7% nel 2014. L'appropriatezza prescrittiva, considerando la classe ICS+LABA, è passata dal 55% nel 2012 al 66.6% nel 2014, in lieve riduzione rispetto all'anno precedente. Ai fini della codifica della diagnosi principale (nella SDO), nel 2013 il 25% delle diagnosi di BPCOr (DRG 88, PR 0.82) è stato corretto in insufficienza respiratoria (DRG 87, PR 1,22), mentre nel 2014 quelle corrette sono state il 33.3%. L'NT-PROBNP è stato eseguito nel 46.6% dei casi, mentre l'emogasanalisi è stata eseguita in tutti i soggetti.
Conclusioni. Il PDT ha migliorato l'appropriatezza diagnostica e prescrittiva in pazienti affetti da BPCO riacutizzata ricoverati in ospedale. Bisogna migliorare la diagnostica differenziale, aumentando l'esecuzione dell'NT-PROBNP. Infine, sono necessari ulteriori sforzi al fine di identificare correttamente la diagnosi principale per evitare che l'errore di codifica abbia effetti sul peso relativo e sul conseguente rimborso della prestazione erogata.

DIFFERENZA DI MORTALITÀ IN POPOLAZIONE ANZIANA CON OSTRUZIONE BRONCHIALE UTILIZZANDO IL CUT-OFF FISSO DEL RAPPORTO FEV1/FVC O IL LOWER LIMT OF NORMAL

Giua R.[1], Pedone C.[1], Bellia V.[2], Scichilone N.[2], Forastiere F.[3], Antonelli Incalzi R.[1]

[1]Policlinico Campus Bio-Medico - Area di Geriatria ~ Roma, [2]Università di Palermo ~ Palermo, [3]Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio ~ Roma

La diagnosi di ostruzione bronchiale si basa sulla presenza di una riduzione dell'indice di Tiffeneau (TI), il rapporto tra volume espiratorio forzato in 1 secondo (FEV1) e capacità vitale forzata (FVC).
Al momento non vi è concordanza su quale sia il miglior modo per indentificare una riduzione significativa di tale rapporto. Tradizionalmente è stato utilizzato il cut-off FEV1/FVC < 0.7. Questo approccio, tuttavia, non tiene conto del differente tasso di progressiva e fisiologica riduzione del FEV1 e del FVC. Questo cut-off pertanto può produrre una sovradiagnosi dell'ostruzione bronchiale, soprattutto nei soggetti più anziani.
Una strategia alternativa si basa sull'utilizzo del limite inferiore di normalità (LLN – Lower Limit of Normal) del TI, calcolato sulla base di equazioni predittive.
Questo metodo, tuttavia, potrebbe portare ad una sottodiagnosi di ostruzione bronchiale significativa.
Al momento non sono disponibili dati in letteratura su eventuali differenze di rischio di mortalità tra i pazienti con ostruzione bronchiale definita con l'uno o con l'altro metodo. Ciò risulta di particolare importanza nella popolazione anziana, dove tale differenza tra i due metodi si accentua in modo particolare.
L'obiettivo di questo studio è quello di valutare la mortalità a lungo termine in pazienti anziani con ostruzione bronchiale diagnostica utilizzando il cut-off di 0.7 o il LLN.
L'età media del campione è di 73 anni, con una percentuale di maschi del 56%.
I tre gruppi sono composti rispettivamente da 457, 99 e 152 pazienti. Nei pazienti del terzo gruppo si ha un aumento degli indici di dispnea, con una percentuale del 9% e del 15% delle classi 3 e 4 della scala di dispnea MMRC rispettivamente.
Nel modello di Cox non corretto considerando la mortalità a 15 anni, rispetto ai pazienti senza ostruzione i pazienti FC+/LLN- hanno un Hazard Ratio (HR) di 1.64 (95% CI 1.22 – 2.21, p = 0.001), mentre i pazienti FC+/LLN+ avevano un HR di 2.02 (95% CI 1.58 – 2.59, p < 0.001). Nel modello di Cox corretto per età, sesso, scala di dispnea MMRC, distanza percorsa al test del cammino, fumo e comorbidità quali scompenso cardiaco, cardiopatia ischemica, ictus e neoplasie maligne, gli HR per il secondo e il terzo gruppo risultano rispettivamente 1.03 (95% CI 0.74 – 1.43, p = 0.87) e 1.21 (95% CI 0.87 – 1.69, p = 0.25).
I dati riportati mostrano come la presenza di ostruzione bronchiale, comunque espressa, non sia associata alla mortalità a lungo termine in pazienti anziani.
I risultati ben si inseriscono in un panorama di letteratura in cui si dà sempre più valore al dato clinico del paziente con ostruzione bronchiale irreversibile e BPCO, rispetto al mero dato spirometrico.
Le nuove classificazione GOLD, infatti, tengono conto della clinica del paziente, considerando la scala di dispnea e le riacutizzazioni annuali. Verosimilmente tali caratteristiche del paziente assumeranno sempre maggior importanza nelle future classificazioni.
Allo stesso modo nel nostro studio si evidenzia come il rischio di mortalità associato al rapporto FEV1/FVC si annulli quando si considerino anche i due valori maggiormente relati alla prognosi, e cioè la performance fisica, espressa dalla distanza percorsa al test del cammino in 6 minuti, e la sintomatologia percepita, espressa con le classi dello score di dispnea MMRC.

LA DIETA DEI PAZIENTI ANZIANI CON BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA

Di Gioia C., Laudisio A., Costanzo L., Gemma A., Delussu S., Traballesi M., Antonelli Incalzi R.

~ Roma

Con il progressivo invecchiamento della popolazione l'incidenza e la prevalenza di broncopneumopatia cronica ostruttiva sono in costante aumento. I dati epidemiologici indicano che la BPCO è spesso associata a malnutrizione e che quest'ultima, a sua volta, è associata ad aumentata morbidità e mortalità. È stato quindi ipotizzato che nei pazienti con BPCO un'alimentazione adeguata potrebbe comportare un significativo miglioramento di diversi parametri clinici e funzionali. Tuttavia, ci sono ancora solo poche informazioni sulla dieta dei soggetti anziani affetti da BPCO.

Lo scopo del presente studio è stato quello di valutare l'introito di macro e micronutrienti in pazienti con BPCO e di paragonare tale introito con quello di una popolazione con medesime caratteristiche demografiche e di comorbidità, ma priva di BPCO. Ulteriore scopo dello studio è stato quello di valutare quanto la dieta di pazienti anziani con e senza BPCO fosse conforme alle attuali raccomandazioni dietetiche (RDA).
Sono stati analizzati 523 pazienti anziani afferenti all'ambulatorio di geriatria del Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma e al Day Hospital Respiratorio della Fondazione Santa Lucia I.R.C.C.S. di Roma dal Dicembre 2011 al Dicembre 2014. Di questi pazienti, 165 erano affetti da BPCO mentre 358 rappresentavano il gruppo di controllo. LA BPCO è stata diagnosticata secondo i criteri GOLD. L'apporto di macro e micronutrienti è stato valutato utilizzando il questionario European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). La dieta dei pazienti con BPCO è stata comparata con il gruppo di controllo e con i Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN).
I pazienti affetti da BPCO assumevano nel complesso una minore quantità di calorie rispetto al gruppo di controllo (29.4 vs 34.4 Kcal/Kg del peso ideale; P<.0001); tale riscontro era secondario ad un basso consumo di carboidrati e proteine. Nei pazienti con BPCO l'introito di calorie era inferiore a quello raccomandato nel 52% dei casi vs 30% dei controlli (P<.0001). L'assunzione di molti micronutrienti era inferiore ai livelli raccomandati nella gran parte dei pazienti anziani.
La dieta dei pazienti anziani non soddisfaceva i livelli raccomandati per i macronutrienti e, ancor di più, per i micronutrienti; tali carenze erano maggiormente diffuse tra i pazienti anziani affetti da BPCO.

BPCO E SCOMPENSO CARDIACO NEL PAZIENTE ANZIANO E GRANDE ANZIANO RICOVERATO: UN'ASSOCIAZIONE SOTTOVALUTATA

Giulietti F., Pieroni J., Landi L., Ricci M., Cesari V., Lombardi F.E., Iacoacci C., Sarzani R., Dessì-Fulgheri P.

Clinica di Medicina Interna e Geriatria, IRCCS-INRCA, Università Politecnica delle Marche ~ Ancona

BPCO e scompenso cardiaco sono due patologie croniche altamente prevalenti in età avanzata, molto spesso compresenti ed interdipendenti. Le evidenze disponibili dimostrano come la BPCO impatti significativamente sulla prognosi cardiovascolare, così come lo scompenso cardiaco influenza significativamente la prognosi nei pazienti broncopneumopatici. Discriminare e trattare adeguatamente entrambe le condizioni risulta fondamentale per migliorare prognosi e qualità di vita.
Studio osservazionale cross-sectional con lo scopo di descrivere le caratteristiche cliniche di una popolazione anziana ricoverata (n.319) presso la Clinica di Medicina Interna e Geriatria IRCCS-INRCA di Ancona dall'1 Agosto 2014 al 31 Maggio 2015, evidenziando l'associazione tra le comorbidità maggiormente prevalenti, in particolare BPCO e scompenso cardiaco, e la mortalità intra-ricovero.
Età media: 86.4 ± 6.4 anni (range 68-103 anni). Prevalenza di pazienti ultraottantenni: 85.9%. Prevalenza sesso maschile: 46.1%. Gli ultraottantenni presentavano fibrillazione atriale, TIA/stroke, demenza e sindrome da allettamento, con una prevalenza significativamente maggiore rispetto ai pazienti con età < 80 anni. In anamnesi, la BPCO si associava nell'82.4% dei casi allo scompenso cardiaco cronico (OR=2.095; p=0.007). A ricovero, la BPCO riacutizzata si associava nel 64.6% dei casi ad uno scompenso cardiaco acuto, o riacutizzato. All'interno dei pazienti ricoverati per BPCO riacutizzata (30.1% del totale), la presenza di scompenso cardiaco acuto o riacutizzato associato aumentava il rischio di in-hospital mortality (OR=3.19; p=0.03).
Nel campione analizzato, composto per lo più da ultraottantenni, l'associazione tra scompenso cardiaco e BPCO è risultata essere estremamente frequente, sia in acuto, che a livello anamnestico. Nei pazienti ricoverati per BPCO riacutizzata appare fondamentale ricercare la presenza di scompenso cardiaco associato, dato il rilevante impatto sul rischio di mortalità intra-ricovero.

LA FIBROSI CISTICA DELL'ADULTO, UNA MALATTIA CHE INVECCHIA

Iacotucci P., Carnovale V., Formisano R., D'Ippolito M., Buonaurio S., Celardo A., Lombardi F., Ferrara N.

~ Napoli

La Fibrosi Cistica (FC), nella popolazione caucasica, rappresenta la malattia genetica a trasmissione autosomica recessiva a prognosi grave più frequente, con incidenza nel mondo di 1: 2500 nati vivi. È una malattia multiorgano che presenta manifestazioni cliniche eterogenee in quanto le mutazioni della proteina canale del cloro (CFTR) sono responsabili di un'ampia varietà fenotipica di malattia in funzione sia dell'entità della compromissione funzionale della proteina CFTR, sia della diversa sensibilità al deficit dei vari organi interessati. La modalità di comparsa, l'entità dei sintomi ed il decorso, sono estremamente variabili. Fino a trent'anni fa, la sopravvivenza non superava l'età pediatrica. Da alcuni decenni, grazie alla diagnosi precoce e alle nuove terapie, più del 50% dei pazienti sopravvive fino all'età adulta, avvicinandosi all'età geriatrica. In Italia le mutazioni gating rappresentano circa il 2,5–3% del totale, con maggiore prevalenza nel sud dell'Italia.
Ivacaftor (Kalydeco, Vertex Pharmaceuticals, Cambridge, MA, USA) è un potenziatore della proteina CFTR, indicato per il trattamento di pazienti affetti da FC. In USA (per pazienti di età ≥ 2 anni) e in Europa (in pazienti di età ≥ 6 anni) Ivacaftor è indicato per i pazienti portatori, su almeno uno dei due alleli, di una mutazione gating: G551D, G1244E, G1349D, G178R, G551S, S1251N, S1255P, S549N, o S549R. Recenti studi multicentrici randomizzati controllati, in pazienti con almeno una mutazione gating, hanno dimostrato che l'uso di Ivacaftor è stato associato a miglioramento della funzionalità polmonare, riduzione delle esacerbazioni polmonari, miglioramento clinico riferito dal paziente, aumento del peso corporeo e normalizzazione del test del sudore.
Lo scopo del nostro studio è quello di presentare, per la prima volta in Italia, i dati clinici e funzionali relativi a 10 mesi di trattamento di 4 pazienti in terapia con Ivacaftor, mediante uso compassionevole, durante i quali sono state valutate le modifiche del FEV1, del peso corporeo, del BMI, delle concentrazioni di Cloro rilevate mediante test del sudore, e del numero di metri percorsi durante il 6MWT.
La popolazione di studio comprende 4 pazienti affetti da FC (3 M, 1 F; Età media: 29.75 anni; Range 26-33 anni) e portatori di almeno una mutazione gating non-G551D su uno dei due alleli in trattamento con Kalydeco 150 mg bid per uso compassionevole. Il follow up mensile ha valutato le modifiche del FEV1, del peso, del BMI, delle concentrazioni di Cloro, rilevate mediante test del sudore, e del numero di metri percorsi durante il 6MWT.
Durante i 10 mesi di terapia con Ivacaftor abbiamo evidenziato un significativo miglioramento dei valori di FEV1 da un valore medio di 0.9 L (SD: 0.19) a 1.2 L (SD: 0.3); il valore del FEV1 percento del predetto è aumentato da una media del 26% (SD: 6.94) al 33% (SD:13) rappresentante un aumento relativo del 28 %. C'è stato, inoltre, un significativo aumento del FVC percento del predetto da un valore di 37.25% (SD: 8.7) a 51,5% (SD: 17) (aumento medio del 38%). Il peso medio è aumentato da 56.15 kg (49.4-65.7) a 59,1 kg (48,3-69,9) con un conseguente incremento del BMI da 20 kg/m2 a 21 kg/m2. La concentrazione di cloro rilevata mediante test del sudore ha mostrato una significativa riduzione da un valore medio di 78.25 (SD: 17.36) mmol/l a 27,75 (SD: 15) mmol/l. I metri percorsi durante 6-minute walking test hanno presentato un aumento medio del 15%. I pazienti hanno inoltre riferito un miglioramento della qualità di vita. Ivacaftor ha dimostrato un'efficacia clinica nei pazienti portatori su almeno un allele di una mutazione gating con malattia polmonare severa. La fibrosi cistica è forse, in assoluto nella medicina in generale, la malattia che negli ultimi 50 anni ha completamente stravolto la sua storia naturale. Il numero dei pazienti adulti è attualmente superiore al numero dei pazienti in età pediatrica. Si prevede che nel 2025, quindi da qui ad un decennio, ci sarà un aumento percentuale di circa il 50 per cento dei pazienti in generale e questo aumento sarà costituito dal 20 per cento dei pazienti in età pediatrica e dal 75 per cento dei pazienti in età adulto-geriatrica. La necessità, quindi, di centri adulti con competenze geriatriche si rende necessaria, perché con l'aumento della sopravvivenza e il bersaglio – diciamo di età - che aumenta notevolmente verso la sesta decade di vita, i Medici sono "costretti" ad affrontare delle problematiche cliniche che fino a 30 anni fa nessuno pensava di dover affrontare.

RIABILITAZIONE GERIATRICA

"FAI DA TE", UN PROGETTO RIABILITATIVO SPERIMENTALE NEUROMOTORIO DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Caramia M., Zuccaro R., Lisi C., Ladisi L., D'Onghia M., Conserva A., Peragine E., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

Prima di intraprendere una terapia riabilitativa è di estrema importanza conoscere lo stato funzionale del paziente prima dell'evento traumatico al fine di pianificarne l'obiettivo rieducativo. A tale scopo dovremo conoscere, quando ci troviamo per la prima volta di fronte ad un paziente:

- L'ATTIVITA MOTORIA "QUO ANTE" –
- LO STATO DI FISICITÀ

Il nostro "obiettivo" sarà la reale possibilità di una riabilitazione percentualmente accettabile rispetto allo stato antecedente, allo scopo di restituire il paziente ad una buona qualità di vita/relazione/affettività.

L'idea è quella di proporre una serie di attività da svolgere "in stanza" o, quando si rientra a casa per non pedere "l'allenamento", senza quindi il conforto di macchine prettamente studiate per alcune terapie, senza l'ausilio di attrezzature specifiche e/o all'avanguardia (come quelle che si possono trovare all'interno di cliniche o centri specializzati sempre più dotati ormai di un'ampia gamma di mezzi riabilitativi esistenti in commercio).

La nostra fantasia professionale dovrà permetterci di trovare i giusti mezzi per far sì che il paziente possa lavorare comunque per svolgere il programma di lavoro da noi studiato.

Concentrarci sulla ricerca dei mezzi di allenamento e degli adeguati carichi di lavoro risulta essere tra le cose più stimolanti, ma al contempo più "stressanti" della nostra professione; spesso infatti molti degli oggetti prescelti possono diventare particolarmente a rischio, se non selezionati con la cura e la dovizia necessarie. Spesso poi la riproduzione di certi esercizi, da noi proposti e necessari alla stimolazione di alcune catene cinetiche muscolari determinanti per il raggiungimento dell'obiettivo, risulta impossibile all'interno di una casa o, meglio, non tutte le case dove ci troviamo a svolgere la nostra attività sono idonee per portare avanti un buon intervento riabilitativo.Gli esempi di oggetti prescelti per eseguire gli esercizi sono validi sia per i pazienti con problematiche di tipo neurologico sia per quelli con problematiche di tipo ortopedico.

Gli oggetti. Gli oggetti che si reperiscono più facilmente sono:

- BASTONI:
- CUSCINI:
- BOTTIGLIE
- SEDIE: (specie quelle alte)
- SCALE:
- CIOTOLA DI RISO CRUDO:
- BARATTOLI:
- LIBRI:
- MATITE, PENNE:

A questo punto è importante anche sottolineare l'utilità (peraltro largamente documentata in letteratura) di tutti gli esercizi di allungamento muscolare (stretching) e della ginnastica posturale (sui quali però non ci soffermiamo, non essendo materia di questo articolo): tra l'altro tali tecniche non prevedono l'uso di oggetti/attrezzi straordinari, ma solo di semplici sostegni e lettini o materassini da mettere in terra.

Tempi. Tutti i giorni proponendo eserci personalizzati e usando fantasia nella ricerca dei materiali da usare.

Destinatari. Il progetto è destinato ad un campione di 15 pazienti:

- con patologie respiratorie;
- cardiocircolatorie ;
- per chi è affetto da problemi dell'equilibrio;
- del controllo della postura di origine ortopedica (fratture ed amputazioni);

CONSORZIO SAN RAFFAELEBarthel t0° 01.07.2014	Barthel rivalutazione t "1" 01.10.2014	Barthel rivalutazione t "2" 01.01.2015	TINETTI t0° 01.07.2014	TINETTI rivalutazione t "1" 01.10.2014	TINETTI rivalutazione t "2" 01.01.2015
95	75	75	28	17	17
25	25	25	18	5	5
95	90	90	28	28	28
10	70	70	26	20	20
15	90	dimesso	19	23	dimesso
95	95	95	28	22	22
60	60	deceduto	23	23	deceduto
100	100	100	28	28	28
30	55	55	28	19	19
75	75	75	26	20	20
100	95	95	28	28	28
25	20	20	0	1	1
40	30	30	23	15	15
60	55	55	11	13	13
45	40	40	23	23	23

- di natura neurologica come sclerosi multipla, morbo di Parkinson, morbo di Alzehimer
- patologie internistiche.

Scale di valutazione. Con la partenza del progetto i pazienti selezionati verranno valutati mediante le seguenti scale:

- Barthel - FISIOTERAPISTI
- Tinetti - FISIOTERAPISTI
- MMSE EDUCATORI, PSICOLOGI

Rivalutazione. La somministrazione delle scale sopraindicate verrà effettuata ogni 3 mesi.

Crediamo che nella sua semplicità, abbia apportato un valore aggiunto al lavoro quotidiano della fisioterapia considerato che, i pazienti, una volta muniti degli attrezzi e degli strumenti utili, hanno effettuato attività riabilitativa anche quando la palestra (di domenica o nelle festività) restava chiusa, acquisendo così maggiore autonomia.

L' ESPERIENZA DECENNALE DELL'ATTIVITÀ DI MUSICOTERAPIA E DI CANTO COME CURE PALLIATIVE NELLA MALATTIA DI ALZHEIMER E NELLE DEMENZE NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Ulisse F., Spica A., Addante L.M., Tarantino R., Mascolo A.P., Marasco A.P., Pisconti D.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La funzione terapeutica della musica e del canto è dimostrata fin dai tempi più antichi e scaturisce da quel particolare "potere" che ha il suono di entrare direttamente in contatto con i centri nervosi dell'uomo provocando, anche inconsciamente, reazioni di segno assai diverso. Guardiamo tutti quei contesti dove la musica rievoca sensazioni vissute, ricordi e, di conseguenza, ci offre momenti di pace, di nostalgia, di ansia, di terrore Oppure consideriamo l'aspetto "catartico" del suonare e del cantare (non si dice, forse, canta che ti passa…?) Appare evidente che la terapia musicale, pensata come "disciplina paramedica, agisce essenzialmente come tecnica psicologica". Esperienze di musicoterapia e di canto con anziani affetti da demenza sono stati già sperimentati e i loro effetti già riconosciuti, ma la particolarità di questa nuova realtà consiste nell'attivazione di un percorso musicoterapico all'interno di strutture dedicate, dove la riabilitazione è altamente specializzata nel trattamento di soggetti affetti dal morbo di Alzheimer. L'impegno di questo progetto è quello di poter rendere il più possibile tangibile e scientificamente validi i risultati del trattamento musicoterapico utilizzando protocolli e scale di valutazione standardizzate e metodologie ben definite.In Puglia il Consorzio San Raffaele gestisce 10 RSA pubbliche diffuse sull'intero territorio regionale.pugliese.

Il presente lavoro di ricerca nasce da una idea a forte carattere rieducativo e riabilitativo, per i pazienti del Nucleo Alzheimer ed Ordinario delle RSA facenti parte del Consorzio San Raffaele, che costantemente hanno frequentato

oltre alle attività occupazionali, anche la musicoterapica. È stato ideato un "Laboratorio creativo in Musica" che prevede la collaborazione tra le figure dello psicologo, il musicoterapista e l'educatore professionale, per la realizzazione di piccoli strumenti musicali propri del cosiddetto "Strumentario Orff". Inoltre, con l'ausilio del musicoterapista, è stato preparato un "Concerto di canti popolari". Il progetto pilota si propone di:
-riabilitare le funzioni cognitive generiche,
-sviluppare e migliorar le capacità manuali, sensoriali, percettive,
- migliorare il tono dell'umore, favorendo, altresì il processo di socializzazione.È stato previsto un incontro settimanale del Laboratorio della durata di 2 h. e 2 incontri settimanali di 2 h cadauno di Attività Canora" per ogni Paziente.
Lo studio vuole verificare attraverso l'applicazione di un protocollo sperimentale gli effetti del trattamento musicoterapico e di canto sulle: funzioni cognitive globali, ricadute sul tono dell'umore, sui disturbi comportamentali, sull' uso dei farmaci neuropsichiatrici.
Il progetto ha coinvolto tutte le strutture pugliesi aderenti al Consorzio San Raffaele.
I pazienti vengono sottoposti alle seguenti indagini neuropsicologiche:
- MMSE (Mini Mental State Examination)
- CORNELL Scale for Depression in Dementia/ GDS
- MOAS (Modified Overt Aggressione Scale)
- NEUROPSYCHIATRIC INVENTORY

Il progetto prevede una stretta collaborazione con il personale della struttura (infermieri ed educatori) che opererà un ulteriore monitoraggio dei pazienti utilizzando griglie di osservazione appositamente predisposte per valutare e verificare l'efficacia della terapia sui disturbi del comportamento.
I pazienti che hanno partecipato allo studio sono 200 (età media 78.4 anni, prevalenza del sesso femminile 63.8%). Le rilevazioni statistiche dimostrano che per l'80% vi è stato un significativo miglioramento delle funzioni cognitive generiche, in particolare della M.L.T.e delle capacità espressive. Per il 15% la situazione cognitiva è rimasta invariata e per il 5% vi è stato un deterioramento coincidente con un peggioramento delle condizioni cliniche. Le GDS e le CORNELL S.D.D. rilevano un significativo miglioramento del tono dell'umore nel 90%. La situazione rimane invariata, invece, nel 10%.
Sulla base dei dati statistici raccolti e di una valutazione qualitativa da parte dell'equìpe socio-sanitaria, è possibile concludere che le attività proposte hanno prodotto risultati positivi sulle funzioni cognitive generiche e il benessere psicologico della maggior parte dei pz. che hanno partecipato al progetto.

RISULTATI ED EFFICACIA DEL MODELLO DI RIABILITAZIONE GERIATRICA NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Bertolini A., Addante L.M., Bonerba M., Balsamo T., Spica A., Delfino G., Ciavarella G., Cannone A.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La verifica degli indicatori di risultato (outcome) nelle RSA rappresenta uno strumento atto a valutare se gli interventi posti in essere hanno consentito sia il raggiungimento degli obiettivi prefissati sia, e soprattutto, il miglioramento della qualità della vita. Nelle RSA del Consorzio San Raffaele della Puglia da vari mesi le equipe multidisciplinari hanno mirato alla standardizzazione ed integrazione degli interventi riabilitativi (sia di tipo fisiokinesiterapico sia di tipo cognitivo-comportamentale) garantendo anche il recupero della dimensione umana del paziente attraverso un approccio personalizzato.
Il fine di questa ricerca è stato quindi quello di valutare, in pazienti istituzionalizzati in RSA pugliesi del San Raffaele, se tali interventi hanno modificato il trend di alcune misure di outcome.
In 562 pazienti ospiti delle RSA San Raffaele di età media 77,7 anni (range 42-98, 80% >65enni), si è proceduto al miglioramento degli interventi riabilitativi e, quindi, sono state analizzate le seguenti misure di outcome al tempo 0 (T0, prima dell'intervento) e dopo 6 mesi dall'inizio dell'intervento (T1): Exton-Smith scale (per il rischio di decubiti); Cumulative Illness Rating Scale 1 e 2 (CIRS1 e CIRS2, per la gravità delle patologie e per la comorbilità, rispettivamente); numero di farmaci assunti; MMSE (per lo stato cognitivo); short Geriatric Depression Scale (sGDS, per il tono dell'umore); Neuropsychiatric Inventory (NPI, per i disturbi comportamentali); Cornell Scale for Depression in Dementia (solo nei pazienti con demenza); e Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ, per la confusione mentale). ADL, IADL e indice di Barthel (per la valutazione del livello funzionale); scala di Tinetti (per il rischio di cadute); Mini Nutritional Assessment (MNA, per lo stato nutrizionale). Il confronto fra il T0 ed il T1 è stato effettuato separatamente nei soggetti affetti da demenza e nei non affetti, impiegando il test t di Student per dati appaiati e il test di Wilcoxon.
Per i singoli indici di outcome riportiamo il valore medio ai tempi 0 e 1 e la significatività statistica. Nei pazienti affetti da demenza, sono stati riscontrati: un ulteriore aggravamento della disabilità (ADL 1,5 vs 1,4; IADL 1,6 vs 1,1; Barthel 33,6 vs 27,5); un minor rischio di cadute (Tinetti 11,8 vs 12,6); un miglioramento dello stato nutrizionale (MNA 16,1 vs 17,4); un maggior rischio di decubiti (Exton-Smith 13,1 vs 12,6); un peggioramento della gravità delle malattie (CIRS1 1,7 vs 1,8) e della comorbilità (CIRS2 3,6 vs 4,2, $p<0.05$); un aumento del numero dei farmaci somministrati (5,1 vs 5,7); un lieve miglioramento del (già grave) stato cognitivo (MMSE 10,6 vs 12,3); un marcato e significativo miglioramento del livello depressivo (sGDS 9,1 vs 8,2, $p<0.003$; Cornell 11,6 vs 10,7, $p<0.05$); un lieve miglioramento dei disturbi comportamentali (NPI 10,1 vs 8,9); un (atteso) significativo peggioramento della confusione mentale (SPMSQ 6,6 vs 6,1, $p<0.02$). Negli ospiti non affetti da demenza, sono stati osservati: un lieve calo degli indici di disabilità (ADL 3,5 vs 2.8; IADL 3,5 vs 3,5; Barthel 53,3 vs 51,7); una modesta riduzione del rischio di cadute (Tinetti 12,2 vs 13,0); nessuna variazione dello stato nutrizionale (MNA 17,2 vs 17,2), del rischio di decubiti (Exton-Smith 15,0 vs 15,0) e della gravità (CIRS1 1,7 vs 1,7) e numero di malattie (CIRS2 3,2 vs 3,2); una modesta riduzione del numero di farmaci assunti (4,3 vs 4,2); un lieve miglioramento delle performance cognitive MMSE 21,2 vs 21,5); un evidente e significativo miglioramento del tono dell'umore (s GDS 7,5 vs 6,7, $p<0.05$); un miglioramento dei disturbi comportamentali (NPI 8,7 vs 7,8, $p<0.05$) e della confusione mentale (SPMSQ 3,3 vs 3,0).
Sia nei pazienti affetti da demenza che nei non dementi, gli interventi di standardizzazione dei processi di riabilitazione hanno indotto un sensibile e significativo miglioramento dello stato depressivo (o del tono dell'umore), un minore rischio di cadute, un miglioramento dei disturbi comportamentali e, limitatamente ai dementi, un miglioramento della performance cognitiva. Tali interventi, come ovvio, non hanno potuto invece modificare quegli outcome strettamente connessi alla storia naturale di ogni demenza.

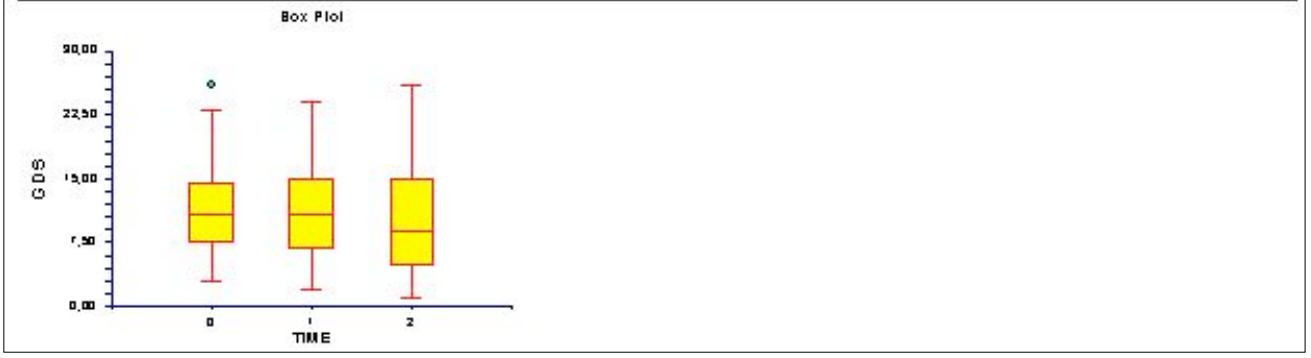
VALUTAZIONE DELLA EFFICACIA DEGLI INTERVENTI RIABILITATIVI SULLO STATO DEPRESSIVO PREVALENTE E SUL TONO DELL'UMORE NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Vocale C., Di Nuzzo M., D'Onghia M., Castrignanò A., Spica A., Quaranta E., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La depressione aumenta il rischio di mortalità e morbilità e, se associata ad una patologia cronica e degenerativa, aumenta il grado di disabilità funzionale e riduce l'effectiveness degli interventi riabilitativi geriatrici.
Il nostro studio vuole valutare l'incidenza della depressione nella popolazione residente in RSA, la comorbilità e la disautonomia ad essa associate e la misura dei risultati (outcome) ottenuti attraverso un programma multidisciplinare di interventi sul tono dell'umore e stato funzionale.La depressione rappresenta un disturbo geriatrico frequente ma, purtroppo, ancora oggi sottovalutato. La sua prevalenza è stimata intorno al 15% circa nella popolazione anziana, percentuale che cresce fino al 42% fra i soggetti istituzionalizzati1. Nell'anziano prevale un concetto di "perdita" di: lavoro, amici, coniuge, forza fisica, autonomia e soprattutto perdita di un "futuro". A tutto ciò si aggiunga, nell'anziano istituzionalizzato la perdita, sebbene temporanea, del proprio ambiente familiare.
Materiali e metodi. Tutti gli ospiti hanno partecipato a sedute giornaliere, di gruppo ed individuali, di terapia occupazionale e di attività riabilitative e

	T0	T1	T2	p
GDS	11.5	11.3	9.8	<0.008



sono stati valutati al tempo zero (T0), dopo 3 (T1) e 6 mesi (T2). Sono stati esaminati 360 pazienti residenti nei Nuclei Ordinari e nei Nuclei Alzheimer delle 10 RSA pugliesi del Consorzio San Raffaele, distribuite tra le 5 province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto. Le caratteristiche del campione erano le seguenti: età media 80 anni ± 0.6 di cui il 35% di sesso maschile ed il 65% di sesso femminile.Tutti i pazienti sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale geriatrica con la somministrazione di test neuropsicometrici atti ad esplorare lo stato cognitivo (Mini Mental State Examination, MMSE), il tono dell'umore (Geriatric Depression Scale – GDS 30 items e Cornell Scale for Depression in Dementia in presenza di un declino severo delle funzioni cognitive) e l'autonomia funzionale (ADL, IADL e Barthel Index). Per ciascun ospite è stata valutata anche la comorbosità (Cumulative Illness Rating Scale – CIRS Indice di Severità e Indice di Comorbilità).
Dei 360 pazienti il 45 % presentava un disturbo depressivo (lieve, moderato o grave) ed il 42% associava un deficit delle funzioni cognitive. Abbiamo osservato nel tempo un miglioramento del tono dell'umore statisticamente significativo.I dati ottenuti evidenziano inoltre una correlazione positiva tra depressione del tono dell'umore, sia essa lieve che severa, indice di comorbilità ed autonomia funzionale.
I nostri risultati sottolineano la elevatissima prevalenza della sintomatologia depressiva tra gli anziani ospiti in RSA. Anche quando sembra che si tratti di una risposta compatibile con la malattia e la istituzionalizzazione, la depressione nell'anziano deve essere sempre riconosciuta, diagnosticata e trattata precocemente. La depressione, infatti, aumenta il rischio malattia e di disabilità fisica. Nella valutazione degli anziani, soprattutto se istituzionalizzati, è indispensabile la valutazione multidimensionale geriatrica.
I programmi di terapia occupazionale e le attività riabilitative da noi svolte nelle RSA del Consorzio San Raffaele si sono dimostrate efficaci nel migliorare il tono dell'umore e le autonomie funzionali.

INDEBOLIMENTO PROGRESSIVO DELL'EQUILIBRIO NEL PAZIENTE ANZIANO E METODO FREEMAN IN R.S.A.

De Cata M., Terrazzano A., Cruciano G.P., Mascolo A.P., Ciavarella G., Antezza F., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

Alla luce della nostra quasi decennale esperienza lavorativa in RSA abbiamo appurato con certezza che la prima causa fonte di una progressiva perdita di autonomia dei nostri pazienti oltre ad un quadro di indebolimento fisico generale è, la graduale riduzione nel tempo della percezione del proprio corpo nell'ambiente che li circonda che si traduce praticamente in una perdita dell'equilibrio sia in statica che in dinamica che rende difficoltosa qualsiasi azione autonoma nei confronti dell'ambiente circostante che ne derivano sia dal punto di vista economico-gestionale del paziente che sociale, fino alla morte del paziente nei casi più gravi.il metodo Freeman si è rivelato quello di più semplice ed economica applicazione con risultati evidenti nel medio-lungo periodo anche in RSA.Inizialmente utilizzato in ambito sportivo per il recupero funzionale dopo traumi o interventi all'arto inferiore,per il recupero dell'equilibrio, questa tecnica è stata modificata e riadattata dai fisioterapisti dell'RSA di San Nicandro Garganico per poter essere somministrata anche ai nostri pazienti.
Il gruppo di lavoro è presente in palestra, due fisioterapisti oppure un fisioterapista ed un collaboratore sempre in rapporto due a uno onde garantire l'incolumità del paziente. Il lavoro verrà svolto a piedi nudi e con abbigliamento idoneo.
La durata della singola seduta è di tre ore da suddividere per i vari pazienti del gruppo 6/8 pz che lavorano a turno singolarmente coadiuvati dai fisioterapisti.
Al tempo 0/zero, si procede ad una valutazione specifica della capacità di mantenimento della stazione eretta autonoma e della deambulazione autonoma o con l'utilizzo di ausili, con somministrazione delle scale Tinetti/Barthel. In relazione ai risultati ottenuti dalla valutazione effettuata, verranno stabiliti gli obiettivi da raggiungere nel medio-lungo periodo.
Il primo esercizio da somministrare prevede il posizionamento di un tappeto di gommapiuma che simula una superficie instabile (sbilanciamento) davanti allo specchio, il pz in piedi al centro del tappeto, gli viene chiesto di mantenere la posizione eretta statica ad occhi aperti per almeno 10 secondi ed a occhi chiusi per almeno 5 secondi, da ripetere a turno per tre/3 volte consecutive.
Una volta interiorizzato l'esercizio in seconda settimana viene proposto un secondo esercizio di difficoltà superiore: partendo sempre dalla stazione eretta sul tappeto di gommapiuma, si chiede al pz di spostare il carico piegando prima una gamba e poi un'altra, mantenendo l'equilibrio in appoggio monopodalico per un tempo di due/tre secondi. Questo esercizio verrà ripetuto per due settimane ed a partire dalla prima seduta della quarta/4 settimana il lavoro verrà intensificato aggiungendo delle variabili come gli occhi chiusi, una leggera spinta in qualsiasi direzione dello spazio, il compimento di un altro movimento come l'abduzione o l'elevazione delle braccia.
A partire dalla prima/1 seduta della quinta /5 settimana di trattamento oltre a ripetere gli esercizi in statica sopraesposti, si propone il primo esercizio in dinamica: aggiungendo un secondo tappeto di gommapiuma da 200*100*5, si ottiene un corridoio di 400*100*5, ricreando in questo modo una passeggiata su superficie instabile al fine di simulare uno squilibrio del corpo in fase di appoggio del piede al suolo,con l'ausilio dello specchio posto alla fine del percorso di fronte al pz, e la parallela posizionata a sx o a dx del paziente lasciando un lato libero al fisioterapista per poter intervenire in caso di necessità, si chiede al pz di deambulare su questo percorso in avanti ed indietro più volte e, nel caso ce ne fosse bisogno il pz potrà sfruttare un minimo appoggio sfiorante alla parallela posta sul lato. Successivamente si potrà rendere codesto esercizio più difficile chiedendo al pz di deambulare sul tappeto a base stretta seguendo la linea del nastro adesivo posta al centro dei tappeti.
Allo scadere dell'ottava/8 settimana si procede ad una prima valutazione dei risultati raggiunti in termini di forza, tono-trofismo, equilibrio,ed infine resistenza utilizzando le scale Tinetti e Barthel di riferimento.Dall nona/9 all tre-

dicesime/13 settimana riproposti tutti gli esercizi sopraesposti con aggiunta di una ulteriore difficoltà quale l'eliminazione del canale visivo.A questo unto del programma, il pz ha acquisito una maggiore padronanza propriocettiva del suo corpo nello spazio ed una maggiore stabilità e controllo posturale per cui avremo la condizione di affrontare la fase più impegnativa del programma riabilitativo ovvero l'utilizzo delle classiche tavole di Freeman.
Il primo esercizio di questa fase prevede l'utilizzo della tavola rettangolare che a seconda di come viene posizionata simulerà uno squilibrio antero-posteriore o latero-laterale.Si posiziona la tavola di fronte allo specchio ad una distanza di 1,5 mt in rapporto due ad uno 2/1 Fisioterapista ed un collaboratore posti ai due lati del pz pronti ad intervenire in caso di assistenza nel salire o scendere dalla tavola o ausilio in caso di richiesta di appoggio durante l'esecuzione dell'esercizio. Obiettivo di questo esercizio è il raggiungimento della capacità di mantenere la tavola in equilibrio orizzontale rispetto al pavimento in modo più o meno soddisfacente.Questo esercizio verrà ripetuto per tre/3 settimane (dalla 14° alla 16° settimana) al termine delle quali verrà effettuata la seconda valutazione e comparazione dei dati acquisiti utilizzando sempre le scale di valutazione Barthel e Tinetti di riferimento.
Dalla 17° alla 22° settimana, in aggiunta a tutti gli esercizi sopraesposti è proposta l'adozione della tavola di Freeman rotonda, la quale simula lo sbilanciamento a 360° rispetto al piano orizzontale del pavimento. La modalità di esecuzione dell'esercizio è la stessa effetuata con la tavola rettangolare prima citata; nello specifico il pz viene invitato a rimanere in piedi sulla tavola per un periodo ti tempo totale di 20 secondi durante i quali l'ospite dovrà cercare di mantenere la tavola in equilibrio orizzontale per almeno 3/5 secondi.
Le ultime due settimane sono riservate alla terza ed ultima valutazione dei risultati ottenuti in questi sei/6 mesi di trattamento. I pz, uno alla volta, verranno chiamati ad eseguire tutti gli esercizi un'ultima volta ed in base alla qualità di esecuzione degli esercizi proposti saranno compilate per l'ultima volta le scale di valutazione Tinetti e Barthel in adozione.
Dalla comparazione dei dati ottenuti durante le valutazioni siamo in grado di affermare che il pz ha ottenuto un miglioramento della percezione del proprio corpo nello spazio che si traduce in un miglioramento del senso dell'equilibrio, della stabilità, della deambulazione, quindi in una migliore qualità di vita ed autonomia del pz in RSA.
Si realizza così quella che da sempre è la filosofia del Consorzio San Raffaele: AGGIUNGERE VITA AGLI ANNI E NON SOLO ANNI ALLA VITA.

"RICORDARE PER RACCONTARE": LABORATORIO RIABILITATIVO DI ARTE E SCRITTURA NELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Prete E., Caramia M., D'Onghia M., Salamina A.M., Piccoli F., Bruno A., Dellegrazie F., Ladisi L., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La malattia di Alzheimer è caratterizzata da numerosi deficit a carico delle funzioni cognitive che vanno ad inficiare in particolar modo la capacità di comunicare, sia verbale che non verbale. Esistono molteplici strumenti a nostra disposizione per compensare tali difficoltà e stimolare le persone affette da demenza a preservare il contatto con la realtà; a mantenere la funzionalità cognitiva residua e a motivarle al recupero e libertà di espressione dei loro contenuti mentali ed emotivi.
L'arte è uno di questi strumenti: utilizzata come terapia, rappresenta un intervento di aiuto e sostegno nonché di mediazione non verbale attraverso l'uso di materiali artistici e si fonda sul presupposto che il processo creativo messo in atto nel "fare arte" produce benessere e migliora la qualità di vita. L'aspetto peculiare nell'utilizzo dell'arte con i malati di Alzheimer e demenza è il coinvolgimento della parte ancora funzionante del Sé dove la creatività richiede un impegno di tipo attivo e personale. L'arteterapia risulta per i pazienti Alzheimer un contenitore all'interno del quale è possibile procedere verso il rinforzo dell'individualità e dell'auostima attraverso la valorizzazione delle capacità residue.
Gli obiettivi di tale laboratorio sono molteplici: stimolare le funzioni mnesiche e cognitive in generale; stimolare e mantenere il funzionamento motorio residuo; migliorare il tono d'umore attraverso l'utilizzo di materiale artistico che ti permette di produrre un 'opera e quindi raggiungere un risultato che l'individuo può vedere e riconoscere come suo. Il Laboratorio si è svolto nelle Rsa del Consorzio San Raffaele in Puglia.
In questo contesto, le parole si trasformano in un mezzo che veicola la fantasia e la creatività dell'individuo, a prescindere dalla coerenza con il contesto comunicativo.
Destinatari del progetto: 8 pazienti con una patologia dementigena ed un deterioramento cognitivo di livello lieve-moderato
Metodologie: dal gennaio al maggio 2015 si è svolto un incontro di gruppo a settimana coordinato dallo psicologo e dagli educatori sotto il coordinamento del geriatra di due ore per la durata di 8 settimane.
Attività

- Esercizi percettivo-motori: attraverso esrcizi di rilassamento che coinvolgono parti del corpo imparare a riconoscere ad esempio il colore percepito mentalmente durante l'esercizio stesso (mediatore attivo-iconico)
- Stimolazione con Tecniche di reminescenza per riportare il paziente ad un periodo chairo della sua vita in modo da stimolare l'attenzione focalizzata e sostenuta nel tempo nonché ricevere un feedback emotivo dal ricordo stesso.
- Utilizzo di basi musicali per stimolare immagini o rappresentazioni grafiche (nei pazienti affetti da disgrafia o semplice rifiuto scrittorio)
- Tecniche delle associazioni: la stimolazione dei 5 sensi con item che attivano la memoria sensoriale risvegliano le conseguenti associazioni che il paziente può aver fatto durante i suoi vissuti. Ad esempio fotograie o brani musicali che riportano alla mente ricordi ed emozioni ad essi collegati
- Modulare il sistema prossemico e cinesico della comunicazione non verbale attraverso esercizi di riconoscimento e riproduzione di alcune espressioni del viso o di alcune posture
- Scrivere un racconto fantastico ("abito un abito di piume e …", "la cartolina mai inviata", "Apro la porta e scopro che …") cercando di stimolare i pazienti (rivolto a chi ha ancora la capacità di scrivere e comprendere) sul piano logico emotivo e sintattico, in modo da creare testi attraverso i quali creare una raccolta da regalare come chiusura di un percorso laboratoriale.

Tempi di valutazione:
1. T0: all'inizio del progetto
2. T1: alla fine del progetto
Strumenti di valutazione:
• Valutazione del tono d'umore
o HAM-D
o HAM-A
o GDS (Global Deterioration Scale)
• Valutazione cognitivo-comportamentale
o MMSE (Mini Mental State Examination)
o Osservazione comportamentale durante la visita (Rifiuta/Collabora)
• Valutazione funzionali
o ADL
o IADL
o Indice di Barthel
o Indice Tinetti
I risultati die test hanno dimostrato una stimolazione delle funzioni mnesiche e cognitive che hanno mantenuto il funzionamento motorio residuo.
Inoltre risulta migliorato il tono d'umore e la interazione tra soggetti pure nei limiti della patologia. Il wanderin è stato molto ridotto.

PROGETTO TERAPEUTICO-RIABILITATIVO "UN ANZIANO PER AMICO"

Sbano A., Cisternino M., Epicoco M., Costantina V., Gaggiano S., Vocale C., Ferrandino N., Addante L.M.

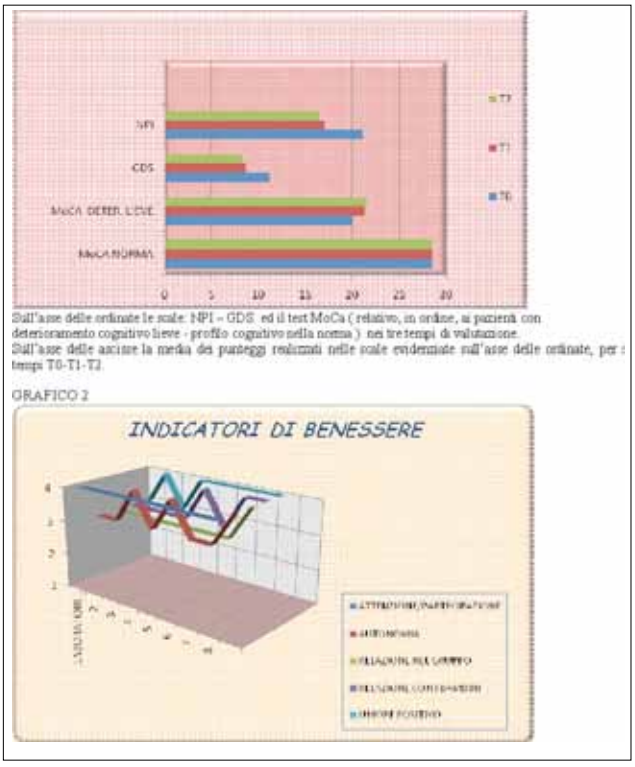
Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La letteratura gerontologica sull'invecchiamento attivo sottolinea come il benessere delle ultime stagioni dell'esistenza è fortemente dipendente dalla capacità della persona di mantenere utili impegni e riferimenti valoriali.
Il progetto "Un Anziano per Amico" si propone quale percorso strutturato di

condivisione e solidarietà e vede impegnati bambini ed anziani nella creazione di uno spazio intergenerazionale a carattere educativo-socio-affettivo. L'idea base considera che anziani e bambini costituiscano una ricchezza gli uni per gli altri: la persona anziana mantiene il senso di soddisfazione personale ed una visione positiva della vita se continua ad essere impegnata in vecchi e nuovi ruoli; i piccoli possono ricevere nell'incontro con le persone anziane un fondamento di crescita. Il progetto, che ha visto coinvolti gli Ospiti delle RSA del Consorzio S.Raffaele di Ostuni e Sannicandro G.no, ha promosso un percorso capace di rafforzare nell'anziano la consapevolezza del proprio essere risorsa per le generazioni future ed incrementare nel bambino il senso di solidarietà verso un "altro nonno" in condizioni di disagio.Il progetto, integrandosi nei percorsi terapeutici/riabilitativi, interviene sulle seguenti dimensioni: Cognitivo/Funzionale – Affettiva/Motivazionale – Relazionale/Sociale con l'obiettivo di: sollecitare/mantenere le capacità mentali e le autonomie funzionali, migliorare il tono dell'umore, sollecitare/mantenere le capacità comunicativo-relazionali. Il campione è di 10 ospiti con profilo cognitivo nella norma e/o diagnosi di decadimento cognitivo lieve e depressione del tono dell'umore; 10 bambini della terza infanzia (età 6-10 anni) provenienti dalla scuola primaria del territorio coinvolti attraverso la collaborazione delle maestre e dei genitori. La selezione degli ospiti ha previsto l'utilizzo di scale di valutazione specifiche per l'esplorazione delle funzioni cognitive (MoCA Montreal Cognitive Assessment) e degli aspetti affettivo-emotivo-comportamentali (GDS Geriatric Depression Scale e NPI Neuropsychiatric Inventory). Il progetto, della durata di 4 mesi (febbraio-maggio), si articola in 8 laboratori di un'ora e ½, organizzati con frequenza quindicinale. Ciascun incontro, condotto da figure professionali (1 Psicologo – 1 Educatore Prof.), è strutturato in specifiche attività socio-espressive a finalità educativo-socio-affettiva. Nei singoli laboratorio, per ogni ospite, viene compilata una "Scheda di Osservazione e Valutazione Individuale" rappresentativa di "Indicatori di Benessere": Attenzione/Partecipazione, Autonomia, Relazione Interpersonale nel Gruppo, Relazione con i Bambini, Umore Positivo, al fine di dare visibilità obiettiva agli aspetti affettivo-motivazionali e relazionali-comportamentali, espressi durante i laboratori, non direttamente evidenziabili attraverso le scale di valutazione. La verifica degli outcomes comprende una valutazione iniziale (T0), una in itinere a due mesi (T1) ed una finale (T2) attraverso le scale precedentemente evidenziate.

I due bimestri di osservazione hanno dato evidenza, ipso facto, di un riscontro positivo sull'efficacia dei laboratori nell'incrementare la conoscenza tra fasce generazionali lontane. L'elaborato grafico 1 da risalto, nei diversi tempi di verifica, del mantenimento delle capacità mentali e del ridimensionamento dello stato depressivo, confermando gli obiettivi attesi. L'elaborato grafico 2 mette in rilievo la presenza positiva e costante dei quatto "Indicatori di Benessere" considerati e, in particolare, sottolinea un rafforzamento negli stati relativi all'Attenzione/Partecipazione ed Umore Positivo. Nei diversi laboratori, gli ospiti hanno mostrato continuamente interesse e partecipazione motivata assumendo, sovente, un ruolo attivo ed autonomo nello svolgimento delle attività. La relazione diretta con i bambini ha rafforzato ed incrementato l'autostima ed il senso di utilità restituendo agli ospiti quel ruolo di adulto responsabile, spesso oscurato nel doloroso percorso della istituzionalizzazione. Le attività dei vari laboratori, valorizzando l'esperienza di vita ed il passato degli ospiti, hanno offerto a ciascuno la possibilità di sentirsi ancora parte integrante nel processo di crescita dei bambini. Allo stesso tempo, il clima giocoso e festoso creato da questi ultimi, ha contrastato gli stati affettivi negativi di malinconia e solitudine sollecitando, negli ospiti, utili occasioni di socializzazione e condivisione portandoli, al contempo, alla riscoperta di sentimenti positivi, vissuti di spensieratezza, serenità e soddisfazione.

Il percorso realizzato ha consentito di sperimentare nuove modalità di relazione e comunicazione a matrice educativo–socio–affettiva, quali occasioni di scambio e incontro tra età diverse, superando i ripetitivi spazi e tempi monogenerazionali indotti dalla società moderna. Ogni laboratorio ha offerto ai bambini la possibilità di allacciare relazioni significative con altri nonni al di fuori della propria famiglia, rinforzando i legami intergenerazionali ed incrementando il senso di solidarietà attraverso una conoscenza diretta della senescenza. Nel contempo, l'esperienza specifica per i nostri ospiti ha previsto



Sull'asse delle ordinate le scale: NPI – GDS ed il test MoCa (relativo, in ordine, ai pazienti con deterioramento cognitivo lieve - profilo cognitivo nella norma) nei tre tempi di valutazione.
Sull'asse delle ascisse la media dei punteggi realizzati nelle scale evidenziate sull'asse delle ordinate, per i tempi T0-T1-T2.

GRAFICO 2

la possibilità di oltrepassare il limite insito nella barriera della istuzionalizzazione consentendogli di "rivivere" e "recuperare" una dimensione progettuale sul domani, offrendogli l'occasione di ritornare ad essere protagonisti, in prima persona, della propria vita contrastando vissuti angoscianti di inutilità, solitudine ed isolamento.

PROGETTO RIABILITATIVO MULTIDISCIPLINARE "L'OSPITE AL CENTRO DI TUTTO"

Di Nuzzo M., Addante L.M., Marasco L., Sica F., Spica A., Ciavarella G., Delfino G., Sbano A., Ibba D., Castrignanò A., Tarantino R., Tortorella G.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

Gli ospiti ricoverati presso una struttura come una RSA sono accumunati da un bisogno di accudimento e cura che si esprime nella costante ricerca della figura del medico nonchè nell'ascolto delle loro problematiche cliniche/emotive. Dall'osservazione diretta degli ospiti de l'RSA di Troia dove è nata l'ideazione del Progetto, si evince come tale richiesta viene effettuata in diversi momenti della giornata legata alla temporanea visione della figura del medico o recandosi spontaneamente presso l'ufficio dello stesso, comportando così ritardi e disguidi nel corretto svolgimento delle attività quotidiane. Inoltre la conoscenza dello stato di salute dell'ospite dovrebbe essere globale, medica; psicologica; fisioterapica ed assistenziale; spesso accade però che a causa di problemi di tempo o della normale turnazione delle figure professionali, la comunicazione tra di esse viene meno. Si evince pertanto una necessità di regolarizzare e rispondere a tale bisogno in modo più obiettivo e costante nel tempo in modo da considerare ogni aspetto della vita del paziente in RSA e pianificare interventi più individualizzati. Il progetto sperimentale prevede un giro visite in equipe (coordinatore sanitario; caposala e/o infermieri; psicologo; al bisogno fisioterapisti e OSS) durante il quale viene descritto il piano assistenziale dell'ospite e le eventuali modifiche per il mantenimento della condizione clinica e sociale.

Gli obiettivi sono molteplici e riguardano direttamente gli ospiti e indirettamente l'equipe:

- Sviluppare una maggiore percezione di accudimento e cura dell'ospite

- Favorire una regolarizzazione delle attività di struttura e pertanto una migliore organizzazione interna
- Promuovere una conoscenza completa e contemporanea a tutta l'equipe dello stato psicofisico dell'ospite per una migliore gestione dei suoi bisogni.

Il giro visite in equipe viene effettuato dalle ore 9,00 alle ore 10,00 durante il quale si effettuano: una valutazione dei bisogni presentati dall'ospite; una valutazione medica(MNA (Mini Nutritional Assessment); Misurazione indici bio-antropometrici; Indice di Exton-Smith; scala Norton;); una valutazione apparato cardio-respiratorio ed addominale ed una valutazione al bisogno. La psicologa si occupa della valutazione del tono d'umore e dello stato cognitivo-comportamentale attraverso il colloquio e la somministrazione di una batteria di test ad intervalli di tempo di 4 mesi (T0, T1, T2). La batteria di test prevede: MMSE (Mini Mental State Examination); GDS (Global Deterioration Scale); osservazione comportamentale durante la visita (Rifiuta/ Collabora); HAM-D (Hamilton Depression Rating Scale); HAM-A (Hamilton Anxiety Rating Scale). La valutazione fisioterapica prevede la somministrazione di ADL (Activities of daily living); IADL;(Instrumental activities of daily living) Indice di Barthel; Scala Tinetti. Al termine della visita verrà compilata una scheda con l'esame obiettivo di quanto rilevato ed apportate eventuali modifiche nel piano assistenziale dell'ospite.

Responsabili del progetto: direttore sanitario del consorzio; coordinatore sanitario; caposala; psicologo

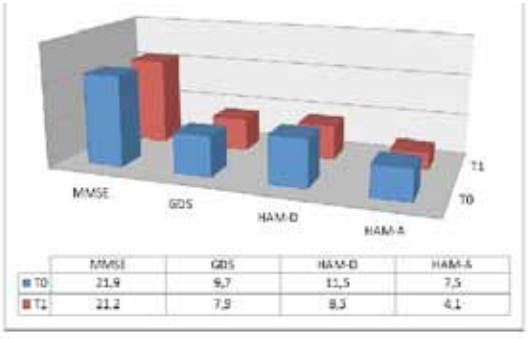
Destinatari del progetto: 10 ospiti con un livello cognitivo lieve-moderato.

Tempi delle valutazioni:

- T0: gennaio 2015
- T1: maggio 2015
- T2: settembre 2015

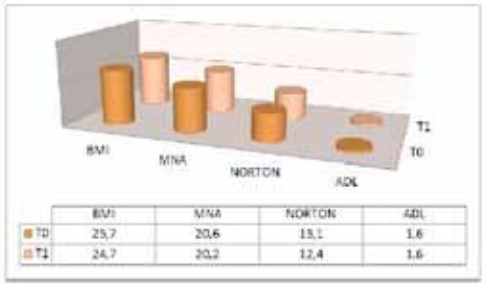
I risultati riguardano due tempi, T0 e T1, in quanto il progetto è ancora in itinere; i dati sono stati elaborati su un totale di 48 ospiti valutati in 4 RSA del Consorzio San Raffaele:

- RSA di Troia
- RSA di Campi Salentina
- RSA di Ostuni
- RSA di Sannicandro



	MMSE	GDS	HAM-D	HAM-A
T0	21,9	9,7	11,5	7,5
T1	21,2	7,9	8,3	4,1

Il grafico riporta i valori emersi nella valutazione cognitivo-comportamentale dove si evince un quadro cognitivo stabile (MMSE) ed un miglioramento del tono d'umore sull'asse ansioso-depressivo (GDS; HAM-D; HAM-A)



	BMI	MNA	NORTON	ADL
T0	25,7	20,6	13,1	1,6
T1	24,7	20,2	12,4	1,6

La presa in carico di un paziente geriatrico necessita di un intervento multidisciplinare che ha come finalità generale il miglioramento/mantenimento della qualità di vita della persona. In termini operazionali questo si può tradurre nel mantenimento della condizione di salute ottimale il più a lungo possibile in correlazione alla diagnosi di base. Dall'esame obiettivo effettuato, i risultati parziali evidenziano una stazionaria condizione clinica degli ospiti esaminati ed un miglioramento del tono d'umore inteso in termini di riduzione dello stato ansioso-depressivo.

GLI EFFETTI DELLA RIABILITAZIONE RESPIRATORIA SUGLI SCAMBI GASSOSI POLMONARI NEI PAZIENTI AFFETTI DA BPCO: UNO STUDIO DELLE RSA DEL CONSORZIO SAN RAFFAELE

Zuccaro R., Lisi C., Palmisano S., Caramia M., Sannolla G., Conserva A., D'Onghia M., Delfino G., Sasanelli G., Tarantino R., Ciavarella G., Mascolo A., Sica F., Spica A., Addante L.M.

Consorzio San Raffaele ~ Modugno/BA

La RIABILITAZIONE RESPIRATORIA determina effetti positivi nel paziente con BPCO, asma ed iperattività bronchiale e bronchite cronica.Soprattutto in termini di riallenamento allo sforzo ma anche in termini di diminuzione della DISPNEA A RIPOSO e, non meno importante, dal punto di vista della qualità di vita.

Questo studio punta a valutare gli effetti della riabilitazione respiratoria sull'apparato muscolo scheletrico e nello specifico sugli scambi gassosi e sui volumi polmonari.

Gli obiettivi perseguiti sono:

– Miglioramento della capacità di esercizio fisico.
– Riduzione della intensità di percezione della dispnea.
– Miglioramento della qualità di vita legata alla salute.
– Riduzione di ansia e depressione legate alla BPCO.
– Allenamento di forza e resistenza degli AAII.
– Miglioramento della funzionalità delle braccia.
– Miglioramento dei benefici ottenuti nei periodi successivi alle sedute.
– Miglioramento della forza dei muscoli inspiratori ed espiratori.
– Aumento dell'effetto dei broncodilatatori a lunga durata.

Lo studio si è proposto di osservare nei pazienti con diagnosi di BPCO ed insufficienza cardio-respiratoria, o di pazienti che, pur non presentando tale diagnosi presentano all'esercizio fisico lieve dispnea delle Rsa del Consorzio San Raffaele in Puglia. Questi pazienti hanno seguito un ciclo di riabilitazione respiratoria con frequenza giornaliera per la durata di due mesi. Ad inizio (Tempo 0) e fine dello studio (Tempo 1) verranno rilevati i parametri e somministrate le scale di valutazione. I dati raccolti (Al tempo 0 e al tempo 1) sono stati poi analizzati al fine di calcolare la differenza tra i valori pre e post riabilitazione.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

– Peso, altezza, BMI
– Emogas arteriosa e/o spirometria
– Metri percorsi al test del cammino di 6 minuti o 4 0 2 minuti
– Stato cognitivo MMS
– Anamnesi per partecipazione ai programmi di RR
– Scale di valutazione per la dispnea

Le scale usate per misurare la dispnea sono:

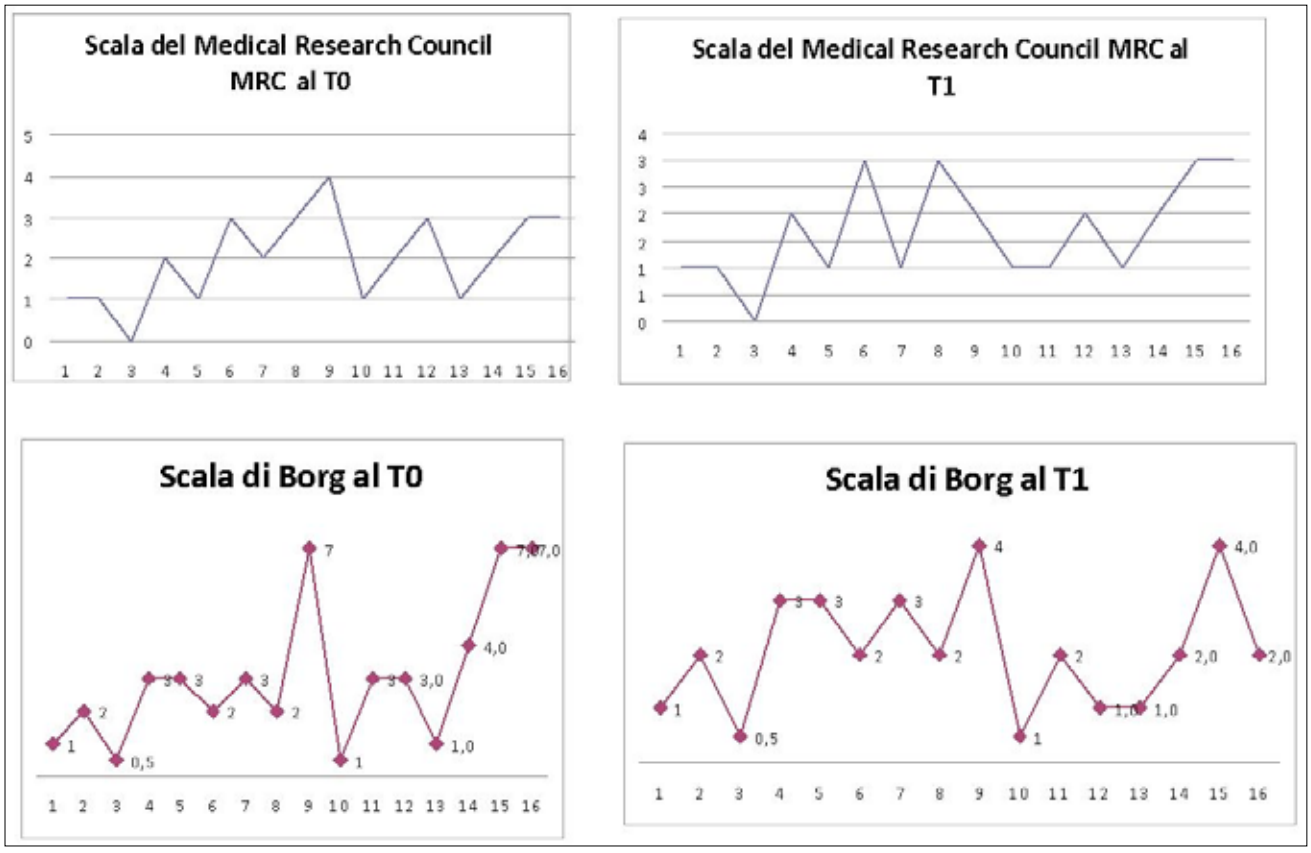
- scala di dispnea MRC (Medical Research Council)
- scala di Borg;
- scala di Borg modificata;
- scala di VAS (Scala Analogica Visiva)
- Bode Index

Il personale impegnato:

MEDICO, FISIOTERAPISTA INFERMIERE e PSICOLOGO.

- RIALLENAMENTO ALLA RESISTENZA per tutti i distretti muscolari al fine migliorare la capacità cardiorespiratoria. ELETTROSTIMOLAZIONE NEUROMUSCOLARE indicata con pazienti con forza muscolare ridotta.

– ESERCIZI PER ARTI SUPERIORI
– ALLENAMENTO DELLA MUSCOLATURA INSPIRATORIA



– POSIZIONE CORPOREA RESPIRO A LABBRA SOCCHIUSE va ad alleviare la dispnea percepita.
– RINFORZO DELLA MUSOLATURA ADDOMINALE.
– ESERCIZI DI RILASSAMENTO.
– ALLLENAMENTO MUSCOLARE CON SUPPLEMENTO DI OSSIGENO.
– MANOVRA DI ESPIRAZIONE FORZATA.
– COMPRESSIONE MANUALE DELLA GABBIA TORACICA E DELLA PARETE ADDOMINALE.
– DRENAGGIO POSTURALE MODIFICATO.

Tra i parametri considerati abbiamo ottenuto un miglioramento significativo per quanto concerne VA (p=0,04), pO2 (p=0,02), FEV1 (p=0,01), VCmax (p=0,005), SR Tot % (p=0,03), e la 6MWD (p<0,001). L' unica correlazione tra questi valori che è risultata essere statisticamente significativa è stata quella tra VCmax e VA iniziali (p<0,001) e tra VCmax e VA finali (p<0,001).
I risultati ottenuti ci permettono di confermare il contributo positivo della riabilitazione respiratoria nella gestione dei soggetti affetti da BPCO. In particolare abbiamo rilevato un miglioramento della ventilazione alveolare e della capacità vitale che si associa ad un consensuale miglioramento dell'ossigenazione sanguigna arteriosa e della tolleranza allo sforzo. I meccanismi implicati nel favorire questi risultati sembrerebbero passare sia attraverso un miglioramento della forza muscolare sia attraverso un miglioramento della clearance mucociliare.

ANALISI DELLA MORTALITÀ DI PERSONE CON DEMENZA RICOVERATE NEL NUCLEO ALZHEIMER I.D.R. DEL PIO ALBERGO TRIVULZIO DI MILANO

Pelucchi L., Engaddi I., Farina S., Negri Chinaglia C.

ASP ISMMeS e Pio Albergo Trivulzio (ISMMeS ePAT) - Milano III° U.O.C. Riabilitazione Alzheimer Nucleo Alzheimer IDR San Carlo e U.V.A. ~ Milano

Introduzione. La frattura di femore, il deterioramento cognitivo, la fragilità, l'alto carico di comorbilità (presenza di patologie anche intercorrenti) e la disabilità rappresentano una delle cause più importanti di incremento di mortalità nei soggetti anziani.
Scopo. Lo scopo dello studio è stato di analizzare il tasso di mortalità di pazienti anziani affetti da demenza ricoverati nel Nucleo Alzheimer Riabilitativo IDR.
Materiali e metodi. È stata condotta un'indagine retrospettiva relativa ai 511 pazienti ricoverati nel periodo gennaio 2013 - maggio 2015 per valutare la mortalità e le caratteristiche del gruppo di pazienti deceduti in relazione alla gravità del decadimento cognitivo e funzionale, del tipo di demenza, delle comorbilità, della provenienza (ospedale o domicilio).
Risultati. I 48 pazienti deceduti (9.40%) sul totale dei 511 ricoverati presentavano le seguenti caratteristiche: età media 85 ± 6.12 (83.50 ± 6.12 età media del totale dei soggetti ricoverati); Provenienza: domicilio il 25% (12), Ospedale (divisioni prevalentemente di Ortopedia e Medicina) 78.83% (34), solo 1 persone provenivano da una R.S.A. e 1 da una Riabilitazione; Motivo del ricovero: gestioni dei BPSD 14.58% (7), FKT 85.41% (41); Comorbilità presente all'ingresso ed in parte concausa del ricovero: recente frattura femore 45.83% (22), patologie cardiache 58.33% (28), patologie polmonari 77.08% (37), Deficit nutrizionale 87.5% (42); Indice di Comorbidità (C.I.R.S. Cumulative Illness Rating Scale): Indice di severità (I.s.) 2.66 ± 0.40, Indice di comorbidità (I.c.) 3.41 ± 1.69; Valutazione funzionale: Barthel Index medio ingresso: 10.91±18.03; Eventi avversi: Polmoniti 39.58% dei casi, Sepsi 20.83%, Scompenso c.c. 22.91%, I.V.U. 41.66%, Infezioni da Clostridium e occlusioni intestinale 16.66%; Tipo demenza: AD 25%, VaD 43.75%, MIX 8.33%, FTD 2.08%, LBD 8.33%, Altre 12.51%; Funzioni cognitive: MMSE medio: 2.53 ± 5.88. Gravità della demenza: CDR medio 3.75 ± 0.88. Disturbi comportamentali:
U.C.L.A. Neuropsychiatric Inventory (NPI) medio ingresso 16.24±13.76.
Conclusione. Il campione di soggetti deceduti (78.83% provenienti dall'ospedale) era più anziano (età media 85 ± 6.12 vs 83.50 ± 6.12), con maggiore compromissione cognitiva, motoria e funzionale e comorbilità più gravi

rispetto a quella dei soggetti anziani non deceduti (nei pazienti non deceduti: C.I.R.S. I.s. 1.87 ± 0.81, I.c. 2.41 ± 1.42; Barthel Index medio ingresso: 26.56 ± 19.34;
MMSE medio: 7.61 ± 5.4; CDR medio 2.87 ± 1.17).
Nella nostra casistica di 48 persone anziane decedute solo il 45.83% era costituito da pazienti di provenienza ospedaliera per recente intervento di frattura di femore nonostante questa rappresenti una delle cause più importanti di incremento di mortalità oltre che di perdita di autosufficienza;
ha invece contribuito in modo significativo la presenza di importante polipatologia scompensata
(Indice di severità I.s. 2.66 ± 0.40 vs I.s. 1.87 ± 0.81 con differenza statisticamente significativa (p = 0.037), ed Indice di comorbidità I.c. 3.41 ± 1.69 vs I.c. 2.41 ± 1.42 con differenza statisticamente significativa (p = 0.0011).

MIGLIORAMENTI OGGETTIVI E SOGGETTIVI SULL'EQUILIBRIO: TINETTI E FALL EFFICACY SCALE

Colombo M.[1], Bianchi S.[2], Marelli E.[2], Lui L.[2], Procino G.[2], Tararà R.[2]

[1]Fondazione "Golgi Cenci" ~ Abbiategrasso (MI), [2]Istituto Geriatrico "Camillo Golgi" ~ Abbiategrasso (MI)

L'equilibrio è indispensabile per la vita quotidiana, ma già a partire dalla 4a-5a decade si verificano modificazioni età – correlate. Parallelamente, cresce con l'età la prevalenza della paura di cadere accompagnata ad eventi avversi[1]. È possibile riscontrare una disparità tra percezione soggettiva e rischio fisiologico di caduta[2]. La possibilità di migliorare l'equilibrio mediante la riabilitazione è provata anche in persone anziane fragili e/o disabili[3].
L'obiettivo primario della nostra osservazione consiste nella verifica di possibili miglioramenti negli aspetti sia oggettivi che soggettivi dell'equilibrio. L'obiettivo secondario consiste nella stima della consistenza interna della misura soggettiva della paura di cadere.
Abbiamo studiato 23 persone (tra cui 1 maschio), di età compresa tra 74 e 94 anni (media = 84, ds = 5), afferenti ai nostri servizi ambulatoriali / diurni, per difficoltà locomotorie di origine muscolo-scheletrica, scevri da importante comorbosità, e cognitivamente integre.
Gli esercizi svolti dai pazienti hanno compreso l'utilizzo di una pedana stabilometrica. Per la "prestazione ecologica" in equilibrio, il test Tinetti è semplice, breve e ripetibile: tra i migliori per valutare il rischio di caduta nei soggetti anziani[4]. Per la soggettività abbiamo adoperato la versione a 16 voci della Fall Efficacy Scale, il cui ambito di punteggi si estende tra 16 (nessuna paura di cadere) e 56 (massimo timore); la soglia per la paura di cadere è stata individuata per un valore > 23, in uno studio di validazione su 503 soggetti viventi in comunità, ove le eccellenti validità ed affidabilità dello strumento sono state confermate[5]. Riguardo alla versione italiana, gli articoli di validazione confermano le ottime caratteristiche biometriche dello strumento, in termini sia di validità interna che di riproducibilità[6].
Alla ammissione, 1 persona su 12 presenta un rischio di caduta elevato secondo il test Tinetti [soglia < 18/24], oltre 2 su 5 un rischio moderato [test Tinetti compreso tra 19 e 23]; in dimissione, nessun soggetto presenta un rischio elevato, mentre quelli a rischio moderato scendono ad oltre 1/5. Nessun soggetto peggiora, mentre un terzo dei casi ottiene miglioramenti ≥ 3 punti al punteggio totale nel test Tinetti, così da risultarne "responsivi"[7].
Sono stati ottenuti risultati statisticamente significativi di miglioramento riguardo ad equilibrio statico (Tinetti balance: p = .001), dinamico (Tinetti gait: p = .002) e complessivo (Tinetti totale: p < .001).
La differenza tra il punteggio FES totale tra ingresso e dimissione indica valori più alti (relativamente peggiori) all'ingresso rispetto che alla dimissione in 2 casi su 3 [2/3 di miglioramenti], valori coincidenti in 1 caso su 5 (situazione stabile) e valori invece più bassi (relativamente migliori) all'ingresso rispetto che alla dimissione in 1 caso su 8 [13 % di peggioramenti]. Sono stati ottenuti miglioramenti significativi sia rispetto al punteggio totale (p =.013) che rispetto a voci specifiche [vedi tabella].
La correlazione tra le rispettive evoluzioni in test Tinetti e FES è significativa [Rho di Spearman = ,444: p = .034], in modo tale che ai miglioramenti in un test corrispondono miglioramenti nell'altro.

Rilevazione	Tinetti equilibrio	Tinetti marcia	Tinetti totale	FES salire o scendere scale	FES fare visite	FES camminare su superficie irregolare	FES totale
ingresso	12,7 (2,7)	9,8 (1,6)	22,5 (3,9)	1,8 (0,9)	1,4 (0,8)	2,4 (1,1)	28,1 (11,1)
dimissione	14,3 (1,9)	10,5 (1,4)	24,8 (3,6)	1,4 (0,9)	1,2 (0,7)	2 (1)	25,7 (10,7)
Significatività p	.001	.002	< .001	.007	.025	.05	.013

La affidabilità della FES è stata misurata mediante la stima dello "α di Cronbach" = .943 (ingresso) e = .946 (dimissione).
La popolazione indagata, caratterizzata principalmente da artrosi agli arti inferiori, si connota – pur con notevole variabilità intersoggettiva - per un rischio di caduta tendenzialmente elevato, con corrispondenza tra aspetti soggettivi ed oggettivi. I valori FES ottenuti nel nostro campione si sovrappongono a quelli ottenuti in un gruppo di soggetti ultra70enni norvegesi che svolgono attività preventiva rispetto alle cadute, con ampia variabilità nella auto-percezione di salute globale. I nostri soggetti si pongono a metà strada tra coloro che esprimono o no una esplicita paura di cadere[8]. I nostri risultati sono apprezzabili, sia rispetto alle prestazioni oggettive che rispetto alle sensazioni soggettive.
Entrambi gli obiettivi della indagine sono stati colti:
1. non solo i miglioramenti hanno riguardato gli aspetti oggettivi e soggettivi collegati all'equilibrio, ma è stata sottolineata una sintonia tra i 2 ambiti, indagati rispettivamente mediante il test Tinetti e la FES;
2. quest'ultimo strumento ha confermato – nella versione italiana a 16 voci – una ottima consistenza interna.

Bibliografia

1 Arfken CL et al. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. Am J Pub Health 1994; 84: 565-70
2 Delbaere K et al. Determinants of disparities between perceived and physiological risk of falling among elderly people: cohort study BMJ 2010;341:c4165 doi:10.1136/bmj.
3 Colombo M et al. Dolore, delirium ed equilibrio: una interazione complessa in riabilitazione geriatrica. G. Gerontol. 60 (6): 468, 2012
4 Cipriani-Dacko LM et al. Interater reliability of the Tinetti Balance Score in novice and experienced physical therapy clinicians. Arch Phys Med Rehabil 1997; 78: 1160-4
5 Delbaere K. et al. The Falls Efficacy Scale International (FES-I). A comprehensive longitudinal validation study. Age and Ageing 2010; 39: 210–216
6 Ruggiero C et al. Validation of the italian version of the Falls Efficacy Scale International (FES-I) and the short FES-I in community-dwelling older persons. Archives of Gerontology and Geriatrics 2009; Volume 49, Supplement, Pages 211–219
7 Barbisoni P et al. "Mood improvement in elderly women after in-hospital physical rehabilitation", Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 1996, 77, pp. 346-349.
8 Helbostad JL et al. Validation of the Falls Efficacy Scale-International in fall-prone older persons. Age ageing 2010; Mar;39(2):259. doi: 10.1093/ageing/afp224. Epub 2009 Dec 22

EFFETTI DEL TRATTAMENTO RIABILITATIVO SULL'ATTIVITÀ DEL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO IN PAZIENTI CON STATO DI COMA

Montigiani G.[1], Bozzolini C.[1], Boni S.[2], Chieregato A.[3], Paganini M.[4], Garuglieri L.[5], Di Bari M.[2], Marchionni N.[2], Fumagalli S.[2]

[1]Fisioterapia e Riabilitazione Neurologica, AOU Careggi e Università di Firenze ~ Firenze, [2]Cardiologia e Medicina Geriatrica, AOU Careggi e Università di Firenze ~ Firenze, [3]Anestesia e Rianimazione, DAI Ortopedia e Neuroscienze, AOU Careggi ~ Firenze, [4]Neurologia, AOU Careggi e Università di Firenze ~ Firenze, [5]ESAOTE SpA ~ Firenze

La variabilità della frequenza cardiaca (HRV) è espressione dell'attività del sistema nervoso autonomo e, quindi, dell'omeostasi cardio-circolatoria. I pazienti in stato di coma presentano importanti alterazioni neuro-vegetative. Scopo di questo studio è stato valutare se un programma di riabilitazione neuro-cognitiva (Metodo Perfetti; FKT) possa influire in modo significativo sullo stato del paziente, determinando variazioni "precoci" a livello autono-

mico, più facilmente misurabili. Questo potrebbe permettere un trattamento più specifico ed efficace.
Sono stati inclusi nello studio i pazienti in stato di coma ricoverati presso la Terapia Intensiva della SOD Anestesia e Rianimazione del DAI Ortopedia e Neuroscienze della AOU Careggi (Firenze). I criteri di esclusione erano rappresentati da: instabilità clinica, presenza di diabete tipo 1, di pacemaker o di aritmia sopraventricolare o ventricolare tali da impedire una corretta valutazione della HRV. Questa è stata analizzata con registrazione ECG Holter delle 24 ore, utilizzando tecniche di analisi nel dominio del tempo (per l'intera giornata) e della frequenza (per la valutazione di 5 finestre prefissate: assistenza infermieristica – Nursing; FKT; visita dei familiari – Familiari; periodo di "bianco" diurno e notturno – Giorno e Notte).
Sono stati arruolati 15 pazienti (età: 62±13 anni; uomini: 60%) in stato di coma grave (GCS: 4.7±1.4) per emorragia sub-aracnoidea (60%), ematoma sub-durale (6.7%) e trauma cranico (33.3%). La HRV era significativamente ridotta nel suo complesso (SDNN: 57±34 vs. 141±39 ms, p<0.001; RMSSD: 14±10 vs. 27±12 ms, p=0.001). Nonostante questa importante alterazione, Nursing si associava ad un aumento significativo del tono simpatico (componente a bassa frequenza dello spettrogramma – LF, p<0.001) e ad una riduzione del tono parasimpatico (componente ad alta frequenza dello spettrogramma – HF, p=0.004) rispetto a quanto misurato in Notte. FKT si correlava ad un minore aumento del tono simpatico rispetto a Nursing (p=0.020) e all'aumento del tono parasimpatico (p=0.023). La visita dei familiari si associava all'aumento del tono simpatico (p=0.011) e alla diminuzione del parasimpatico (p=0.031), anche se le alterazioni erano di minor grado rispetto a quelle di Nursing.
I pazienti in coma hanno una grave alterazione dello stato di omeostasi cardiocircolatoria. Le attività di Nursing sembrano essere fisicamente stressanti, mentre la FKT, grazie all'aumento del tono parasimpatico, potrebbe correlarsi al più veloce recupero dello stato di coscienza.

PREVALENZA DEL DELIRIUM SUBSINDROMICO E FATTORI ASSOCIATI IN ANZIANI RESIDENTI AL DOMICILIO

Morandi A.[4], Marengoni A.[1], Rebora P.[2], Garrafa E.[1], Gentile S.[4], Trabucchi M.[3], Bellelli G.[2]

[1]Dipartimento Scienze Cliniche e Sperimentali, Università degli Studi di Brescia ~ Brescia, [2]Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Milano-Bicocca ~ Monza, [3]Università degli Studi TorVergata ~ Roma, [4]Dipartimento di Riabilitazione "Fondazione Teresa Camplani" ~ Cremona

Il delirium è una sindrome geriatrica che occorre frequentemente in pazienti anziani ricoverati in ospedali per acuti. Il delirium subsindromico (SSD) è una condizione clinica in cui i sintomi caratterizzanti il delirium sono presenti solo in parte. In ospedale le stime riportano una prevalenza di SSD del 37%. Entrambe queste condizioni sono associate ad outcome avversi. Ad oggi, non vi sono dati sulla prevalenza del SSD in anziani residenti al domicilio.
Lo scopo del nostro studio è di valutare la prevalenza di SSD in questo contesto e di studiare i fattori ad esso associati.
Materiali e Metodi. I soggetti sono stati arruolati da Aprile a Luglio 2014 all'interno di uno studio di popolazione "Studio Anziani in Rete". I soggetti, residenti al domicilio, sono stati esaminati con una valutazione che comprendeva variabili demografiche, comorbilità, numero di farmaci, stato funzionale, cognitivo e sfera affettiva. Inoltre, ad ogni paziente era prelevato un campione ematico per l'analisi di alcuni biomarcatori. Attraverso le valutazioni eseguite nello "Studio Anziani in Rete", la presenza di SSD è stata definita secondo la presenza di uno dei criteri del DSM-5 (CRITERIO A: disturbo dell'attenzione; CRITERIO B/D: cambiamento acuto rispetto alla normalità; CRITERDIO C: presenza di un deficit cognitivo diverso dal deficit attentivo) ed il CRITERIO E (conseguenza di un problema clinico o multiple eziologie).
Risultati. Sono stati valutati 162 soggetti ed è stata individuata una prevalenza di SSD del 36% (N=59). Non sono state individuate differenze nell'età o nella distribuzione del sesso. I soggetti con SSD avevano una maggior dipendenza nella gestione del denaro (92% vs. 80%), nel fare gli acquisti (85% vs. 71%), vivevano più spesso con un caregiver (19% vs. 6%) ed assumevano un maggior numero di farmaci (5±3 vs 4±3). Nei soggetti che risultavano avere SSD secondo i criteri del DSM-5, il 58% (N=30) aveva deficit attentivo (CRITERIO A), il 12% (N=7) aveva presentato un cambiamento acuto rispetto alla normalità (CRITERIO B/D), il 78% (N=46) aveva un deficit cognitivo (CRITERIO C) ed il 100% (N=59) aveva presentato un problema clinico nei 3 giorni precedenti la valutazione. Dal punto di vista fenomenologico i pazienti con SSD presentavano più frequentemente "scarso interesse per attività che normalmente sono di gradimento" (14% vs. 2%), "ansia, irrequietezza" (29% vs. 8%) e "tristezza, depressione" (15% vs. 6%). Infine, dal punto di vista biologico, i pazienti con SSD avevano valori più bassi di Insuline-Like Growth Factor-1.
Lo studio mostra una prevalenza di SSD del 36% in una popolazione di soggetti anziani residenti al domicilio. I pazienti con SSD presentano una maggior compromissione in alcune attività strumentali della vita quotidiana e maggior sintromi ansioso- depressivi. Sono necessari ulteriori studi prospettici per valutare l'epidemiologia del delirium e del SSD e degli outcome correlati in setting domiciliari.

YOGATERAPIA IN PAZIENTI CON DECADIMENTO COGNITIVO IN RSA

Grumo G.[1], Dimastromatteo G.C.[2], De Benedictis P.[3], D'Ambrosio G.[4]

[1]Psicologo RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [2]Dottoressa in Psicologia, Istruttrice Yoga ~ Barletta, [3]Assistente Sociale RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [4]Coordinatore Sanitario RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria

L'antichissima pratica dello yoga si mostra di grande aiuto nella prevenzione di tutti i disturbi tipici della terza età, in quanto aiuta a sciogliere la rigidità muscolare, a migliorare la mobilità articolare, la coordinazione, l'equilibrio, la resistenza e la vitalità. Allenando ogni muscolo e disciplinando la mente, lo yoga insegna la consapevolezza di sè, ristabilendo quella condizione di equilibrio tra le energie del corpo e le risorse della mente, che è alla base di una serena vecchiaia. Lo yoga in terza età prevede esercizi codificati e pratiche, eseguiti con movimenti lenti e semplici, che comprendono piegamenti, allungamenti, leggere torsioni e sequenze di posizioni svolte in modo da non richiedere eccessivi sforzi a muscoli ed articolazioni. Tale sistema di pratiche prende spunto dall'analisi dei movimenti quotidiani, riadattandoli con altri più semplici in modo da limitare e ritardare gli effetti che i processi d'invecchiamento hanno su scheletro, muscoli e sistemi. Lo yoga e le pratiche meditative (mindfulness) contribuiscono a ridurre l'isolamento e il rischio di malattie cardiovascolari, demenza e Alzheimer; insegnano a prendere consapevolezza del proprio corpo e dei propri atteggiamenti; migliorano la sicurezza di sé e l'autostima, eliminando la sfiducia delle proprie condizioni fisiche. Tali pratiche, inoltre, aiutano a socializzare, a favorire il contatto tra le persone, a metterle di buonumore, diminuendo anche quei continui lamenti su dolori e acciacchi.
Lo scopo di questo progetto è costruire una metodologia per reintrodurre alla "vita attiva" gli anziani che sentono il bisogno di stare bene, socializzare e prevenire il degrado fisico. La pratica sistematica dello yoga ha coinvolto pazienti affetti da Demenza di Alzheimer e pazienti affetti da Demenza Vascolare con punteggio MMSE non superiore a 24 e non inferiore a 8, escludendo tutte quelle forme considerate troppo severe. Si è cercato di valutare l'andamento delle performances motorie e cognitive nell'arco di tempo oggetto dello studio.
Le lezioni di yoga sono state condotte presso l'RSA Madonna della Pace di Andria dove sono stati individuati complessivamente 30 pazienti dei quali 12 affetti da Malattia di Alzheimer (primo gruppo) e 18 da Demenza Vascolare (secondo gruppo). Le lezioni sono state diversificate nei 2 gruppi: rispettivamente i pazienti del primo gruppo sono stati guidati in esercizi improntati in particolare sull'allenamento della memoria associati a movimenti dolci del corpo, respirazione consapevole, tecniche di rilassamento muscolare e meditazione. È noto che nelle persone affette da demenza l'ippocampo è colpito da atrofia, e l'eseguire tali pratiche può favorire una maggiore concentrazione di materia grigia nell'ippocampo. Nel secondo gruppo, invece, il lavoro è stato incentrato soprattutto sulla riattivazione cardio-circolatoria,

attraverso l'esecuzione di movimenti per la mobilizzazione articolare, lenti, graduali e semplici; e di auto-massaggi, ripetuti più volte, sempre associati alla respirazione. Il progetto 'Yoga in RSA' è stato strutturato in 12 lezioni, per ognuno dei 2 gruppi, da 45 minuti ciascuna, a cadenza settimanale. Per un appropriato approccio alla pratica yoga sono stati richiesti: un tappetino antiscivolo e un cuscino per ciascun partecipante, uno stereo e cd-room con musiche dolci e rilassanti, un ambiente accogliente, sereno e luci soffuse.
Si è cercato di valutare l'andamento delle performances motorie e cognitive nell'arco di tempo oggetto dello studio. La partecipazione al corso di yoga di 12 pazienti affetti da Demenza di Alzheimer e 18 pazienti affetti da Demenza Vascolare, ha prodotto alcune variazioni misurabili dei parametri laboratoristici rilevati e dei parametri psicologici. Pur trattandosi di uno studio piccolo che necessita di ulteriori approfondimenti, anche i risultati dei test di memoria svolti sui partecipanti suggeriscono una tendenza verso il miglioramento delle funzioni cognitive e del benessere.
Si può concludere che attraverso la pratica costante è possibile ottenere una più profonda consapevolezza del proprio corpo e delle proprie emozioni per poter raggiungere un equilibrio psicofisico ottimale.
Ridurre l'atrofia dell'ippocampo e migliorare la connettività funzionale nelle aree del cervello più colpite dalla malattia di Alzheimer potrebbero rappresentare due risultati notevoli, ottenibili con un intervento relativamente semplice e che presenta ben poche controindicazioni.

INFLUENZA DELLA PROTESI DENTALE NELLA STABILITÀ POSTURALE IN PAZIENTI RICOVERATI PRESSO L'ISTITUTO P. REDAELLI DI MILANO

Giarante U., Di Natale O., Suardi T.

Istituto Piero Redaelli-ASP Golgi-Redaelli ~ Milano - Medici, Fisioterapisti Capireparto della 1 e 3 Palazzina e DH con il personale di cura

Il mantenimento dell'equilibrio posturale implica il coordinamento di numerosi componenti sensoriali, motori, biochimici ed ambientali attraverso input vestibolari, visivi e somatosensoriali con l'integrazione dei movimenti di caviglia, ginocchio ed anca. Il SNC riceve queste informazioni e le modula per coordinare il movimento. Nell'anziano, patologie correlate con l'età o mutamenti neurologici peggiorano l'equilibrio anche a causa dell'insicurezza aggravata dalla percezione dei propri limiti.
Abbiamo studiato l'influenza della protesi dentale rimovibile nel mantenimento dell'equilibrio e le differenze posturali con e senza protesi in pazienti anziani mediante il Test di Stabilità sulla pedana stabilometrica.
Il Test consente di valutare la capacità di mantenere il centro dell'equilibrio, rappresentando lo spostamento, espresso in gradi, dal piano orizzontale, della piattaforma.
N°. 16 soggetti (sesso femminile 89%, Età media 82+/- 8), portatori di protesi dentale rimovibile parziale o totale con occlusione adeguata (valutata come maggior numero di contatti fra denti naturali e/o protesici) sono stati sottoposti ad esame stabilometrico previa selezione per criteri di inclusione (età maggiore 60, deficit visivi compensati, eventi indice nell'ultimo anno non invalidanti la postura, capacità di mantenere la stazione eretta, Tinetti maggiore/uguale 20) ed opposti criteri di esclusione. Per ogni paziente è stata fatta una scheda di valutazione riportante Sesso, Età, Scala Tinetti, Valutazione occlusale, Eventi indice, Valori del test della pedana.
Ad ogni paziente è stato somministrato un doppio esame stabilometrico, a distanza di 15 minuti, con le protesi (per valutare le interferenze interne al paziente) e, dopo due giorni, lo stesso test senza protesi. Sono stati rilevati i seguenti dati:
Direz. Antero/post. Valid.N.16 Con protesi Mean 1,48 Std.Dev. 1,03 Senza protesi Mean 1,68 Std. Dev. 1,15 P n.s.
Direz. Lat/laterale Valid.N.16 Con protesi Mean 1,39 Std.Dev 1,08 Senza protesi Mean1,28 Std.Dev 1,43 P n.s.
Media oscillazioni Valid.N.16 Con protesi Mean 2,24 Std.Dev 1,28 Senza protesi Mean 2,41 Std Dev 1,62 P.n.s.
Con protesi Valid N.16 Con protesi Mean 0,93 StdDev 0,14 Senza protesi Mean 0,92 StdDev 0,22 P n.s.
P = Test di Wilcoxon per i campioni appaiati
Per il momento i dati sul campione esaminato non hanno evidenziato una correlazione tra l'utilizzo delle protesi dentali e l'instabilità posturale. Ci proponiamo, tuttavia, di proseguire i test di valutazione in un numero più ampio di pazienti.

CONFRONTO DELLE PERFORMANCE DEI PRINCIPALI INDICI DI COMORBIDITÀ NEL PREDIRE OUTCOMES CLINICO-FUNZIONALI IN PAZIENTI ANZIANI CON FRATTURA DI FEMORE

Frisardi V.[1], Fracchia S.[2], Toma D.[3], Cottino M.[1], Pagani M.A.M.[3], Bernardini B.[3]

[1]Istituto "Golgi Redaelli" ~ Abbiategrasso (MI), [2]Fondazione Biffi RSA Villa Antonietta ~ Milano, [3]Riabilitazione Neurologica Istituto di Cura Humanitas ~ Rozzano/MI

Uno degli obiettivi in ambito geriatrico è quello di poter fornire cure ottimali agli anziani soprattutto a coloro che presentano un quadro di multimorbilità. Per multimorbidità si intende "la co-presenza di due o più patologie croniche nello stesso soggetto". 1 La prevalenza tende ad aumentare con l'età, raggiungendo il 60% nella popolazione anziana. 2 Tale parametro è stato spesso correlato appunto ad indicatori prognostici quali la durata della degenza, i costi, l'outcome o la mortalità. Affrontare condizioni patologiche multiple fa emergere il problema della gestione clinica di pazienti per i quali si renderebbe necessario seguire le indicazioni di due o più linee guida con la conseguenza di far fronte ad eventuali incompatibilità tra i vari percorsi diagnostico-terapeutici presentati singolarmente. L'applicazione pertanto delle Linee-Guida di una singola malattia per le persone con multimorbidità può risultare impraticabile e talvolta pericoloso.
In questo contesto l'identificazione di misure accurate, riproducibili e di significato clinico, in grado di esprimere la frequenza e l'impatto della multimorbidità, risulta essere mandatorio. Tali misure possono contribuire a definire la prognosi e a migliorare la pianificazione dei programmi di cura e il loro monitoraggio, il "targeting" e la valutazione dell'efficacia degli interventi e delle attività riabilitative e assistenziali. Diversi metodi sono stati sviluppati per misurare e controllare le comorbidità.3 I principali strumenti attualmente in uso sono il Charlson Comorbidity Index (CCI), e l'Indice di Elixhauser (IE) che si prestano altresì per analisi di risk adjustement nelle valutazioni di esito. Essi permettono di valutare la gravità clinica dei pazienti a partire dai dati amministrativi, in particolare dalle diagnosi secondarie della SDO (schede di dimissione ospedaliere.
In questo studio abbiamo voluto verificare la capacità diagnostica, la precisione e il valore predittivo di entrambi gli indicatori di comorbidità (CCI e IE) in una popolazione di soggetti anziani con frattura di femore sull'esito funzionale e clinico
Abbiamo analizzato un campione di 665 soggetti ultrasessantacinquenni ricoverati per frattura di femore prossimale presso il reparto di traumatologia dell'Istituto di Cura Humanitas di Rozzano dal Gennaio 2010 a Dicembre 2013 [165 maschi e 500 donne età media 82.9 +7 anni 40.1% over85]. Abbiamo considerato per la nostra analisi solo i pazienti sottoposti ad intervento chirurgico (588 soggetti, 88.4%). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale. La multimorbidità è stata valutata con due indici (il CCI e l'IE). Il profilo funzionale pre-frattura è stato valutato con l'Indice di Barthel e con la Scala di Rankin Modificata. Abbiamo calcolato le frequenze delle malattie più significative con entrambi gli indici di comorbidità, trasferendo poi per ogni singola malattia co-presente, il peso prognostico indicato in ogni sistema di rilevazione utilizzato.Abbiamo suddiviso la nostra popolazione in tre classi di rischio (basso-intermedio-alto) in base al punteggio corrispondente al 33° e 66° centile del valore dello score totale di ogni indicatore.
Per la valutazione della precisione della capacità predittiva abbiamo scelto un end-point clinico (numero di complicanze dopo l'intervento chirurgico) e uno funzionale (capacità di controllare il tronco verificata alla dimissione con il Trunk Control Test). L'analisi statistica è stata condotta attraverso un modello di regressione logistica, e l'applicazione dell'Akaike Information Criteria. Abbiamo sviluppato le curve ROC (receiver operating characteristic),

paragonando i due sistemi sulla base dell'area sottesa alla curva (AUC, area under curve). Entrambi gli indici stratificavano il profilo pre-frattura del campione in esame sostanzialmente in modo sovrapponibile (il 60% circa presentava multimorbidità). Nel CCI le malattie più frequenti sono state: la demenza (27.4%) il diabete senza complicanze croniche (14.4%) le malattie cerebrovascolari (11.8%) e la BPCO (8.7%). L'Indice di Elixhauser mostrava invece lo scompenso cardiaco congestizio (17.4%) il diabete (14.4%), le aritmie cardiache (12.4%) e la perdita di peso/malnutrizione (7.2%) come patologie più frequentemente rilevate nel nostro campione. In base ai risultati di quest'ultimo indice la depressione (13.1%) e l'obesità (1.6%) risultavano essere malattie "protettive" (score -3 e -4 rispettivamente). Escluse alcune condizioni coincidenti per codice ICD9 (International Classification Diseases-9 Edition), la maggior parte delle malattie ha una prevalenza differente a seconda del sistema di rilevazione. Questo è ad esempio vero per la demenza e la depressione che non sono contemplate rispettivamente nell' IE e nel CCI mentre per lo scompenso cardiaco risulta essere sovrastimato nel IE. La classificazione dei pazienti per "peso" di multimorbidità ha dimostrato che CCI e IE classificano i soggetti in modo analogo, anche se in modo meno omogeneo rispetto alla classificazione per "numero di malattie". La concordanza tra gli indici è comunque insoddisfacente perchè solo il 43.6% viene classificato omogeneamente.

Infine, riguardo agli end-points clinico-funzionale, entrambe le scale hanno mostrato un potere discriminativo limitato. Infatti nessuna supera il 20% di sensibilità, con basso valore predittivo positivo (<60%) [Tab 1].

L'indice di Charlson risulta essere più adatto alla popolazione anziana. Infatti nell'Elixhauser viene trascurata una patologia importante come la demenza. Inoltre la depressione e l'obesità risultano essere protettive rispetto alla mortalità ad un anno, condizioni che invece sappiamo essere importanti nell'anziano nel predire una peggiore prognosi riabilitativa nel paziente fratturato. La performance dei due sistemi nella predizione di eventi avversi dopo un intervento chirurgico per frattura di femore è deludente. Entrambe presentano bassa sensibilità, dunque un'incapacità a catturare la probabilità di eventi avversi. Sul piano funzionale, il potere discriminante è basso. Questo studio dunque sottolinea la non efficacia in ambito clinico di questi indici soprattutto in senso prognostico poichè basati su dati amministrativi rilevati dalle SDO e la multimorbilità è in realtà una pesatura di prime malattie con le quali i pazienti vengono dimessi. Questo studio suggerisce la necessità di un sistema che valuti la multimorbidità non tramite una mera classificazione delle malattie e che "pesi" ciascuna malattia non tarandola sul dato di mortalità, bensì considerando anche i parametri funzionali.

Tab 1 Potere discriminante delle scale di multimorbilità sull'end-point clinico e funzionale

	AIC	AUC	Sensibilità	Specificità	PPV	NPV
CCI (clinico)	875.2	0.61	18.5%	91.7%	61.4%	61.5%
IE (clinico)	890.7	0.58	16.0%	91.5%	57.1%	60.7%
CCI (funzionale)	623.2	0.67	8.3%	98.3%	55%	81.2%
IE (funzionale	649.1	0.60	1.5%	99.6%	50%	80.3%

Abbreviazioni.
CCI: Comorbidity Charlson Index; IE: Indice di Elixhauser; AIC: Akaike Information Criterion; AUC: Area Under Curve: PPV: positive predictive value; NPV: negative predictive value

Bibliografia

1 Van den Akker et al. Eur J of Gen Pract 1996, Vol. 2, , 65-70
2 Violan et al. PLoS One. 2014;9:e102149.
3 Yurkovich et al. J Clin Epidemiol. 2015;68:3-14

TRATTAMENTO RIABILITATIVO MUSICOTERAPICO IN RSA

D'Ambrosio G.[1], Tatoli T.[2], De Veteris P.[3], De Benedictis P.[4], Grumo G.[5]

[1]Coordinatore Sanitario RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [2]Musicoterapista in formazione - Pro Civitate Christiana ~ Assisi, [3]Infermiera - Università degli Studi di Foggia ~ Barletta, [4]Assistente Sociale RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria, [5]Psicologo RSA Madonna della Pace - AURA srl ~ Andria

L'intervento musicoterapico è stato effettuato con un gruppo di pazienti residenti nell'RSA "Madonna della Pace" di Andria, il cui obiettivo generale è stato quello di aprire canali di comunicazione alternativi a quello verbale, agendo attraverso tecniche sonoro-corporeo-musicali che attivano modalità espressive e relazionali migliorando i disturbi comportamentali.

L'obiettivo di tale approccio si configura meglio nell'osservazione degli aspetti emotivi e relazionali dei soggetti coinvolti. Le sedute (n.7), con monitoraggio "in iteinere", sono state oggetto di valutazione attraverso la Discomfort Scale for Advanced Dementia of Alzheimer type, DS-DAT (A.C Hurley, B.J. Volicer P.A.Hanrahan, S.Houde, L.Volicer,). La scala, articolata in 9 item, definisce i profili comportamentali che indicano disagio. L'uso di questo strumento di valutazione, nato per valutare il benessere dei pazienti affetti da AD non in grado di esprimersi verbalmente, può essere utilizzato anche con soggetti in grado di parlare.

In questo caso, l'utilità consiste nel fatto che la "risposta" del paziente non è condizionata dalla qualità dell'interazione e non è soggetta a problemi di memoria.

Lo studio ha visto coinvolti 15 pazienti di cui il 93% di sesso femminile e il 7% di sesso maschile con un'età compresa tra i 65-80 anni ed una scolarità medio- bassa.

Il campione è stato suddiviso in base al punteggio ottenuto dall'applicazione della DS-DAT prima delle sedute (punteggio MEDIO 19,8).

Di seguito si riportano i dati complessivamente rilevati ed ottenuti nella valutazione iniziale e finale di ogni seduta musicoterapica.

Il punteggio DS-DAT complessivo medio relativo all'inizio di ogni seduta è di 18,95; il punteggio DS-DAT complessivo medio relativo alla fine di ogni seduta è di 17,20.

Pertanto, osservando la sfera comportamentale dei soggetti coinvolti in un trattamento riabilitativo musicoterapico, i dati dello studio hanno evidenziato una probabile variazione comportamentale degli stessi pazienti.

GLI OUTCOME IN UNA POPOLAZIONE DI RIABILITAZIONE GERIATRICA

D'Arpino B., Romaniello C., Fiore S., Proietti R., Campioni C., Recchia C., Perna I.

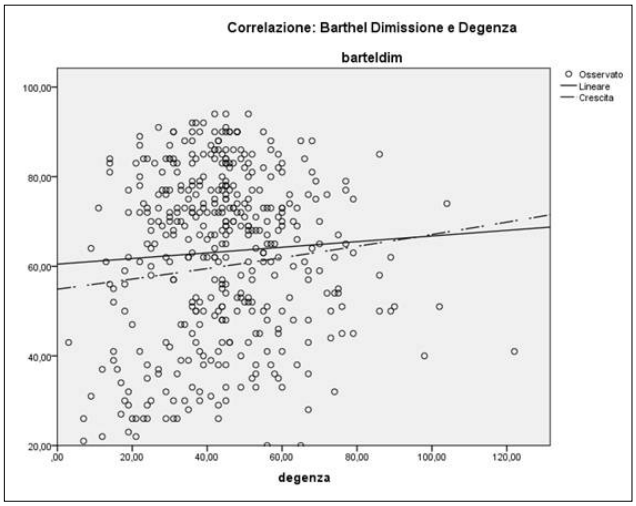
INI Città Bianca ~ Veroli/FR

La prevalenza della popolazione che afferisce alle Riabilitazione post-Acuzie è rappresentata da paziente con più di 70 anni affetti da patologie cerebrovascolari e postumi di traumatismi degli arti inferiori. Le misure di esito utilizzate consistono nell'utilizzo di Scale di Valutazione della disabilità che presentano una buona coerenza nell'individuazione del deficit funzionale di ogni singolo paziente.

L'obiettivo della nostra osservazione è consistita:

1. nell'analizzare la percentuale di recupero funzionale di soggetti anziani che accedevano alle cure riabilitative dopo un evento, misurato con la Scala di Barthel ;
2. se il recupero funzionale fosse in relazione con la durata della degenza in modo tale da giustificare il prolungamento del ricovero.

È stata effettuata un'analisi retrospettiva sulle cartelle cliniche di una popolazione di 416 soggetti suddivisi in due gruppi: 113 maschi e 303 femmine, affetti da esiti di malattie cerebrovascolari e traumatismi, ricoverati consecutivamente nel 2014 in una Struttura di Riabilitazione Cod.56. L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando il Test di Student ed il coefficiente di correlazione di Pearson. I risultati sono riassunti in Tab.1. La popolazione studiata presentava una prevalenza di sesso femminile con un'età media di 79,77 anni rispetto al sesso maschile con un età di 77,34. La misura della disabilità, utilizzando la scala di Barthel, tra i due sessi è risultata anch'



essa significativa, sia in ingresso che in dimissione. Non ci sono state,inveve, differenze statisticamente significative circa le degenze medie ed il numero di patologie associate.

La studio del campione effettuato con l'analisi di Pearson ha evidenziato, invece, che le uniche correlazioni esistenti,in rapporto inverso, sono risultate essere tra la misura della disabilità e l'età: cioè all'aumentare dell'età peggiorava il grado di disabilità; questo comportamento, abbastanza intuibile, si osservava sia in ingresso che alla fine del periodo di riabilitazione. Analizzando, invece, il rapporto esistente tra l'età, la Barthel in dimissione e la degenza media, abbiamo osservato che non esisteva nessuna correlazione tra le variabili.

La nostra osservazione ha evidenziato che nei soggetti anziani il recupero funzionale, dopo un intervento riabilitativo, non è influenzato dal numero di giornate di degenza: addirittura in alcuni casi si può osservare un peggioramento che porta verso la "istituzionalizzazione" del soggetto. Un'altra considerazione che si può fare è che, almeno nella nostra casistica, sia l'età che le patologie associate non influenzano la degenza media: ciò non pone alibi alla dimissione dei pazienti, come spesso avviene.

Quindi possiamo concludere che nel programmare un ricovero riabilitativo, in un soggetto in età geriatrica, i risultati attesi in termini di recupero funzionale sono influenzate da variabili intrinseche ancora poco conosciute; certamente un prolungamento della durata di degenza non influisce sul recupero funzionale e nemmeno su gli esiti attesi.

Occorrono ulteriori studi per analizzare meglio il fenomeno. Il limiti principale di questo studio è data dal fatto che non c'è stato il confronto con una popolazione più giovane di riferimento.

Bibliografia

Indice di Barthel - Activities of daily living - Situazione funzionale Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index.

Ferrucci L, Maggio M, Ceda GP, Beghi C, Valenti G, De CiccoG. Acute postoperative frailty. J Am Coll Surg 2006;203:134-5. ex. Maryland State Med J 1965; 14: 56-61

IL RITORNO ALLA GUIDA IN SICUREZZA DEL PAZIENTE ANZIANO: IL CONFINE TRA SICUREZZA ED AUTONOMIA

Pozzi C.[1], Morandi A.[1], Lucchi E.[1], Morghen S.[1], Gentile S.[1], Bellelli G.[2], Trabucchi M.[3]

[1]Dipartimento di Riabilitazione Fondazione Camplani ~ Cremona, [2]Clinica Geriatrica Università degli Studi Milano-Bicocca ~ Monza, [3]Università degli Studi TorVergata ~ Roma

La guida dell'autovettura rappresenta un'attività densa di molteplici significati correlati con la percezione di autonomia personale e qualità della vita. Per garantire adeguata sicurezza e salvaguardate l'autonomia risulta determinante stabilire corretti standard valutativi.

Lo scopo di questo lavoro è descrivere le variabili cliniche ed i fattori predittivi di cessazione dell'uso dell'automobile in una popolazione di anziani ricoverati in un setting riabilitativo.

Materiale e metodi. Dal 01 gennaio 2012 al 31 dicembre 2013, tutti i pazienti con età ≥65 anni ricoverati presso il Dipartimento di Riabilitazione della Casa di Cura Ancelle di Cremona, che prima del ricovero guidavano in autonomia l'automobile, sono stati sottoposti ad uno screening multidimensionale comprendente i principali fattori clinici, cognitivi e funzionali associati alle abilità di guida riportati in letteratura. Lo screening comprendeva la valutazione delle funzioni cognitive (funzioni esecutive, CLOX 1; funzioni visuospaziali, CLOX 2; Matrici attentive; funzione cognitiva globale, Mini Mental State Examination, MMSE); dello stato funzionale (Indice di Lawton e Timed Up and Go Test, TUG), l'eventuale abuso di sostanze alcoliche (Cage Questionnaire), il numero di farmaci, la presenza di disturbi del sonno (Epwworth Sleepiness Scale), di deficit visivi ed uditivi. Inoltre è stata effettuata un'intervista strutturata al caregiver per indagare la qualità di guida dal paziente, il numero delle multe nei 3 anni precedenti alla valutazione e la media di chilometri percorsi alla settimana. A 6 mesi dallo screening, è stato eseguito un follow-up telefonico con il caregiver per indagare l'uso o l'eventuale interruzione dell'uso dell'automobile, oltre alle motivazioni dell'abbandono. Sono state confrontate le caratteristiche dei pazienti in relazione alla cessazione dell'uso dell'automobile al momento del follow-up.

Risultati. Sono stati valutati 95 pazienti con età media di 74,1 anni. I pazienti che a sei mesi avevano cessato di guidare l'automobile sono 26, ossia il 27,4%) ed erano stati prevalentemente ricoverati per patologie ortopediche, respiratorie e per disturbo della deambulazione. Presentavano più frequentemente deficit esecutivi (61,5% - CLOX1), deficit visuospaziali (46,2% - CLOX 2) ed attentivi (34,6% - MATRICI ATTENTIVE); una maggiore compromissione funzionale (61,5% - TUG) ed erano guidatori meno attivi al momento della valutazione (92,3% percorreva meno di 100 km alla settimana). Presentavano maggiori deficit somatosensoriali (uditivi 80,8%; visivi 42,3%; disturbi del sonno 26,9%) ed avevano una maggiore polifarmacoterapia (73,2%). Dal punto di vista sociale i pazienti che avevano abbandonato la guida presentavano caregiver maggiormente critici e di conseguenza preoccupati riguardo le competenze alla guida dell'esaminato (61,5%). Un dato interessante riguarda gli abbandoni senza una compromissione attestata dalla commissione medica locale: infatti il 42,3% degli anziani aveva volontariamente smesso di utilizzare l'automobile. Non risultano esserci differenze tra i due gruppi riguardo la storia di multe o incidenti negli ultimi 3 anni. Analizzando attraverso una regressione logistica multivariata i dati è interessante notare come gli unici fattori predittivi di cessazione dell'uso di automobile a 6 mesi di distanza dalla valutazione risultano essere le variabili Età [[[1,16 (1,01-1,34) p 0,04]]] e Deficit motori valutati al Time up and Go Test [[[13,44 (2,91 – 62,05) p <0.01.

Questi dati mostrano che molteplici fattori, tra cui la presenza di deficit visuospaziali, attentivi ed uditivi, un maggior impairment funzionale al TUG, nonché una minor attitudine a guidare già prima del ricovero sono elementi che possono condizionare l'interruzione dell'uso dell'automobile. Infine la percezione di pericolo da parte del famigliare è un elemento altrettanto importante. Si nota inoltre che i predittori indipendenti di cessazione alla guida sono l'età e la funzione, intesa come capacità di deambulare in modo autonomo, sicuro e stabile. La facilità di tali accertamenti possono portare a considerare l'età e il Time Up and Go come strumenti di screening per valutare l'eventualità di una successiva indagine valutativa di secondo livello per attestare la competenza alla guida.

RIEDUCAZIONE DELLA DISFAGIA DI ORIGINE NEUROLOGICA ED ELETTROSTIMOLAZIONE NEUROMUSCOLARE NEI PAZIENTI ANZIANI

Faletti S.[1], Gamba P.[2], Baldon M.[1], Berghi G.[1], Moz U.[2], Santus G.[1]

[1]Dipartimento Riabilitazione e Recupero Funzionale, Fondazione Poliambulanza ~ Brescia, [2]UO Otorinolaringoiatria, Fondazione Poliambulanza ~ Brescia

La disfagia è un sintomo comune nelle malattie neurologiche. I principali meccanismi fisiopatologici coinvolti possono essere una compromissione

della motilità dell'orofaringe, un rallentato riflesso della deglutizione, una ridotta peristalsi faringea e una alterata motilità cricofaringea. Tali disfunzioni si presentano frequentemente in associazione e, nei soggetti con età avanzata, possono sommarsi ai segni di presbifagia. Il programma riabilitativo logopedico ha l'obiettivo funzionale di migliorare la deglutizione e la coordinazione respirazione-deglutizione, potenziare i riflessi di protezione e addestrare il paziente all'utilizzo di metodiche di compenso mediante tecniche deglutitorie e modificazioni posturali. Studi recenti riportano come l'utilizzo dell'elettrostimolazione nella terapia della disfagia possa influenzare il recupero neuromotorio della deglutizione inducendo effetti periferici e centrali, migliorando la forza muscolare, la resistenza e il tempo di reazione muscolare, facilitando il riflesso della deglutizione e l'elevazione laringea e influenzando la neuromodulazione cerebrale. Negli ultimi anni si è diffuso l'utilizzo dell'apparecchiatura Vitalstim (Chattanooga) che consente una stimolazione neuromuscolare della muscolatura coinvolta nella deglutizione in condizioni di riposo, durante l'esercizio attivo e con tecniche di biofeedback elettromiografico. Tuttavia vi sono in letteratura numerose controversie circa l'applicazione clinica delle elettrostimolazioni Vitalstim.

Scopo del nostro studio è valutare l'applicabilità delle elettrostimolazioni Vitalstim associate ad un training logopedico per il trattamento della disfagia media-grave di origine neurologica in pazienti anziani ricoverati in una UO di Riabilitazione Specialistica. Lo studio ha coinvolto 56 soggetti disfagici (età compresa tra 65 e 89 anni) ricoverati nella nostra U.O. dal 2012 al 2014. 46 pazienti erano affetti da esiti di ictus (42 di tipo ischemico e 4 emorragico), 3 da malattia di Parkinson, 7 da altre patologie neurologiche. 37 pazienti sono stati sottoposti a training logopedico associato ad elettrostimolazioni Vitalstim e 19 pazienti sono stati trattati con logopedia tradizionale. I pazienti con ictus sono stati valutati in media dopo 11 giorni dall'evento ictale. Lo studio della deglutizione è stato condotto con Bedside Swallowing Examination con l'integrazione di informazioni anamnestiche, segni neurologici, aspetti cognitivi-comportamentali e funzionali (test diretti) per caratterizzare la disfagia ed il rischio di aspirazione. La gravità della disfagia è stata valutata con scala FOIS. Nei casi di disfagia medio-grave è stata effettuata una valutazione ORL con fibroendoscopia (FEES). La FEES ha compreso la valutazione morfodinamica orofaringea e laringea e lo studio della deglutizione con boli di diversa consistenza (liquida, semisolida e solida). Tutti i pazienti hanno effettuato un programma riabilitativo logopedico che ha compreso stimolazioni sensoriali, esercizi attivi di rinforzo, manovre e posture di compenso ed esercizi di controllo respiratorio. Il trattamento con Vitalstim è stato condotto con sedute giornaliere di 30 minuti per almeno 2 settimane in associazione ad esercizi attivi di rinforzo e alla somministrazione di cibi di diversa consistenza. L'intensità della stimolazione è stata determinata dalla contrazione minima della muscolatura del soggetto.

I pazienti con esiti di ictus post-acuto trattati con Vitalstim hanno presentato un miglioramento significativo della deglutizione: il punteggio della scala FOIS è aumentato di 3 livelli in 8 casi, di 2 livelli in 17 casi, di 1 livello in 12 casi. Tre pazienti inizialmente alimentati tramite SNG sono passati ad alimentazione per os. In un caso è stata posizionata la PEG. In casi selezionati di disfagia grave sottotentoriale è stato ottenuto un buon recupero dopo trattamento con tossina botulinica del m cricofaringeo associato ad elettrostimolazioni. Tutti i pazienti con malattia di Parkinson trattati con Vitalstim hanno presentato un miglioramento della disfagia di almeno un livello della scala FOIS. Inoltre i pazienti che alla valutazione iniziale presentavano disfonia hanno presentato anche un miglioramento della voce. Nel gruppo trattato con Vitalstim è stata ottenuta una correlazione moderata tra numero di sedute di trattamento con Vitalstim e miglioramento del punteggio FOIS ($R = 0{,}4215$). Anche i pazienti che presentavano una collaborazione parziale per la presenza di deficit cognitivi hanno ottenuto un buon recupero della disfagia con training logopedico associato ad elettrostimolazioni Vitalstim. Non si sono verificati effetti collaterali o complicanze.

L'associazione delle elettrostimolazioni al training logopedico indirizzato al recupero del deficit specifico della deglutizione sembra avere un'efficacia superiore rispetto al solo trattamento logopedico tradizionale. Il grado di recupero della disfagia è correlato alla durata del trattamento con Vitalstim. In casi selezionati caratterizzati da alterazione della motilità dello sfintere esofageo superiore il trattamento con Vitalstim può essere associato anche al trattamento con tossina botulinica. Nei pazienti anziani l'utilizzo di elettrostimolazioni durante gli esercizi attivi di rinforzo della deglutizione e, in alcuni casi, anche mediante esercizi di biofeedback favorisce la stimolazione delle capacità residue e l'apprendimento di nuove capacità per la ripresa di una deglutizione funzionale e di una adeguata nutrizione orale. Il trattamento con elettrostimolazioni è ben tollerato e può essere applicato anche in presenza di decadimento cognitivo. L'individuazione precoce del disturbo disfagico è alla base della successiva attuazione di percorsi specifici di trattamento con adeguata sinergia dei componenti il team riabilitativo multidisciplinare. Nel monitoraggio dell'evoluzione della disfagia e del rischio di aspirazione la valutazione con fibroendoscopia è risultata un esame sicuro, ben tollerato e ripetibile anche al letto del paziente.

SARCOPENIA E INVECCHIAMENTO

IDENTIFICAZIONE DI FENOTIPI DI FRAGILITÀ NEI PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI NELLO STUDIO REPOSI

Colombo E.[1], Franchi C.[2], Ardoino I.[3], Santalucia P.[4], Nobili A.[2], Tettamanti M.[2], Mannucci P.M.[4], Marcucci M.[1]

[1]U.O.C. Geriatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda – Ospedale Maggiore Policlinico ~ Milano, [2]Dipartimento di Neuroscienze, IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" ~ Milano, [3]Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano ~ Milano, [4]Direzione Scientifica, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico ~ Milano

La fragilità è una sindrome molto frequente tra le persone anziane e costituisce un fattore di rischio per lo sviluppo di eventi avversi quali ad esempio l'ospedalizzazione e la morte. Esistono diverse definizioni di fragilità; tra queste quella che la caratterizza fondamentalmente come fragilità fisica (Fried), e quella che la misura in termini di somma di diversi fattori che possono contribuire in maniera cumulativa ad uno stato di vulnerabilità rispetto ad eventi avversi (Rockwood). In letteratura alcuni studi hanno messo a confronto definizioni esistenti di fragilità, identificando una parziale sovrapposizione nelle sotto-popolazioni da esse identificate.
Identificare possibili profili di fragilità, caratterizzare la loro composizione e studiare l'associazione con alcuni outcome, quali la mortalità e il tasso di riospedalizzazione a tre mesi, in pazienti anziani ospedalizzati. Metodi: Le analisi si sono basate sul database REPOSI, un registro prospettico di pazienti anziani ricoverati in 87 reparti di Medicina Interna e Geriatria in tutta Italia, e che ha arruolato 2703 pazienti nel 2010 (n=1380) e 2012 (n=1323). Sono state incluse nell'analisi variabili pre-specificate sulla base della letteratura relativa alla fragilità e ai dati disponibili, riguardanti le condizioni sociali, antropometriche, cognitive, funzionali, cliniche (comorbidità, numero di farmaci). Si è fatto ricorso all'analisi delle corrispondenze multiple (MCA) come metodo statistico usato per identificare, a partire da un ampia quantità di dati, fattori latenti associati a fenomeni astratti sottostanti. Successivamente, a partire dai risultati della MCA, l'individuazione di possibili fenotipi di fragilità è stata effettuata mediante un'analisi dei cluster agglomerativa gerarchica. L'associazione tra i cluster di pazienti così identificati e outcome (mortalità intraospedaliera e riospedalizzazione) è stata esplorata mediante regressione logistica.
L'analisi delle corrispondenze ha evidenziato due principali fattori latenti, caratterizzabili, sulla base della distribuzione delle variabili lungo gli assi, come, rispettivamente, disease burden (cioè presenza di multi-morbidità, soprattutto cardio-vascolari) e deterioramento cognitivo-funzionale. L'analisi dei cluster ha identificato tre gruppi di pazienti. Il primo comprende i pazienti più "sani" (I), il secondo (II) i pazienti con numerose patologie organiche e il terzo (III) i pazienti con ridotte riserve cognitive e funzionali. La mortalità intraospedaliera associata ai cluster è risultata significativamente più alta nel cluster III rispetto al II, e nel II rispetto all'I (4,7% vs 2,9% vs 0,5%). Anche la frequenza di riospedalizzazione è risultata più nel II e III rispetto al cluster I, con la frequenza maggiore nel cluster II (47,8% nel cluster II, 31,1% nel cluster III, 16,2% nel cluster I).
Questo lavoro permette di distinguere, all'interno di pazienti anziani ospedalizzati in reparti medici per acuti, due possibili profili di fragili: quello composto da pazienti tendenzialmente più giovani, affetti da patologie organiche (fragilità clinica), e quello composto da grandi anziani con deterioramento cognitivo e perdita dell'autonomia (fragilità funzionale). In entrambi i casi la nostra analisi ha confermato l'associazione con eventi avversi come la mortalità e la riospedalizzazione, ma con una frequenza diversa. I pazienti con fragilità funzionale hanno presentato un tasso di mortalità intraospedaliera superiore a quelli con fragilità clinica, e questi ultimi una maggiore probabilità di essere riospedalizzati. L'individuazione di fenotipi diversi di fragilità potrebbe aiutare il clinico nella scelta di differenti percorsi, sia preventivi che terapeutico-gestionali.

LA SARCOPENIA NEL PAZIENTE ANZIANO NON ISTITUZIONALIZZATO: RUOLO DELL'ATTIVITÀ FISICA

Curcio F.[1], Magliocca A.[1], Mastrobuoni C.[1], Basile C.[1], Ferro G.[1], Liguori I.[1], Guadagno L.[1], Schiavone M.[1], Cacciatore F.[2], Abete P.[1]

[1]Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [2]Fondazione Salvatore Maugeri ~ Istituto di Telese Terme/BN

La sarcopenia (riduzione di forza e massa muscolare) è una condizione patologica responsabile dell'aumento di disabilità e mortalità nell'anziano. L'etiologia della sarcopenia è multifattoriale sebbene l'inattività fisica sia una dei principali meccanismi coinvolti, come dimostrato dall'utilizzo dell'esercizio fisico come strumento per prevenire o trattare tale condizione patologica età-correlata. La valutazione dell'attività fisica è molto complessa anche se la "Physical Scale Activity for the Elderly" (PASE) si è dimostrata uno strumento potente e specifico nell'analisi di tale parametro. Allo stato attuale non esistono in letteratura dati circa la relazione tra l'attiività fisica, valutata con la PASE e gli indici di funzione muscolare nel soggetto anziano.
Scopo del presente studio è stato quello di valutare se l'attività fisica valutata con la Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) si correla con gli indici di massa e forza muscolare in un campione di soggetti anziani non istituzionalizzati sottoposti a valutazione multidimensionale geriatrica. La forza muscolare è stata determinata con un dinamometro digitale mentre la massa muscolare mediante il bioimpedenziometro applicando l'equazione di Janssen.
Sono stati studiati 244 soggetti anziani non istituzionalizzati con le seguenti caratteristiche: età media di 76.7+/-7.0, peso 69.3+/-13.5 kg, BMI 26.0+/-4.4 kg/m2. Il valore medio della forza muscolare è stato di 13.6+/-8.1 kg, della massa muscolare corporea di 8.8+/-4.1 kg/m2 e della PASE di 17.3+/-7.6. La regressione lineare indica una relazione significativa tra la massa e la forza e muscolare con il punteggio PASE ($y = 3.4x+0.16$, $r = 0.79$; $p<0.001$ e $y =15.8x+0.22$, $r=0.58$; $p<0.001$, rispettivamente). Nell'analisi multivariata il punteggio PASE si correla significativamente con la massa (beta=0.285, p=0.02) e la forza (beta=0.274; p<0.05) muscolare, unitamente alla comorbilità (beta=-0.167; p<0.05), alla polifarmacoterapia (beta=-0.174; p=0.04) ed alla velocità del cammino (beta=0.297; p=0.02).
Il punteggio PASE, strumento sepcifico di valutazioone dell'attività fisica nell'anziano, si correla significativamente con gli indici di sarcopenia. La valutazione dell'attività fisica, pertanto, sembra essere essenziale nella strategia di prevenzione dell'insorgenza di sarcopneia nell'anziano.

SARCOPENIA ED IMPAIRMENT COGNITIVO IN UNA POPOLAZIONE DI ANZIANI OSPEDALIZZATI: STUDIO MULTICENTRICO

Bellelli G.[1], Volpato S.[2], Abete P.[3], Bonfanti A.[1], Bianchi L.[2], Bo M.[4], Cherubini A.[5], Corica F.[6], Maggio M.[7], Zamboni M.[8], Landi F.[9]

[1]Università di Milano-Bicocca ~ Monza, [2]Università di Ferrara ~ Ferrara, [3] Università Federico II di Napoli ~ Napoli, [4]SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, Città della Salute e della Scienza ~ Torino, [5]INRCA ~ Ancona, [6]Università degli Studi di Messina ~ Messina, [7]Università degli Studi di Parma~ Parma, [8]Università di Verona ~ Verona, [9]Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma

L'associazione tra sarcopenia e impairment cognitivo è controversa. Infatti, in alcuni studi è stato dimostrato che individui con deficit cognitivo hanno più spesso sarcopenia (1), mentre altri non hanno confermato l'associazione (2). Scopo del presente studio è valutare la relazione tra deficit cognitivo, valutata in più modi, e sarcopenia in una popolazione di anziani ricoverati in ospedale per acuti.
Studio osservazionale cross-sectional multicentrico che ha incluso tutti i pazienti anziani (età >65 anni) ricoverati presso 9 reparti di medicina e geriatria per acuti in possesso dei dati necessari per la valutazione della sarcopenia e delle funzioni cognitive. La sarcopenia è stata valutata con i criteri EWGSOP valutando l'indice di massa muscolare scheletrica (Kg/m2), la forza di prensione al dinamometro e la velocità del cammino. La massa muscolare è stata valutata mediante analisi bioimpedenzometrica. La presenza di deficit cognitivo pre-esistente al ricovero è stata valutata utilizzando la

dipendenza nelle attività di vita strumentali (Instrumental Activities of Daily Living, IADL) di Lawton e Brody come proxy (3), mentre il deficit cognitivo all'ammissione è stato valutato misurando la presenza di delirium (stato confusionale acuto) in accordo con i criteri del DSM-IV-TR (4).
Dei 403 pazienti (età 80.9±6.5 anni; sesso femminile 49%) arruolati, 318 (78.9%) risultavano affetti da deficit cognitivo pre-esistente al ricovero, 98 (24.3) di grado almeno moderato (> 5 IADL compromesse) e 220 (54.6%) di grado lieve (3-4 IADL compromesse). All'ingresso in reparto 15 pazienti (3.8%) presentavano delirium e 177 (34.0%) sarcopenia in accordo con i criteri EWGSOP. In un'analisi multivariata, aggiustata per età e sesso, la presenza di deficit cognitivo pre-esistente di grado almeno moderato (> 5 IADL compromesse) si associava alla presenza di sarcopenia all'ingresso in modo significativo e indipendente (Odds Ratio, OR= 2.1, 95% IC = 1.2-3.5). Anche la presenza di delirium risultava associata in modo indipendente alla presenza di sarcopenia (OR= 3.0, 95% IC = 1.0-9.1).
La sarcopenia è associata a deficit cognitivo in pazienti anziani ricoverati in ospedali per acuti. Ulteriori studi sono necessari per confermare il dato.

Bibliografia

1. Tolea MI, et al. Sarcopenia and impairment in cognitive and physical performance. Clinical Interventions in Aging 2015:10 663–671.
2. Abellan van Kan G et al. Sarcopenia and cognitive impairment in elderly women: results from the EPIDOS cohort. Age and Ageing 2013; 42: 196–202.
3. Castilla-Rilo J, et al. Instrumental activities of daily living in the screening of dementia in population studies: a systematic review and meta-analysis. Int. J. Geriatr. Psychiatry 2007; 22: 829–836.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2000.

RISCHIO DI RIOSPEDALIZZAZIONE E MORTALITÀ A BREVE TERMINE IN PAZIENTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: RUOLO DI SARCOPENIA, MALNUTRIZIONE E CACHESSIA

Guerra C., Buffoli L., Zoico E., Ferrari E., Budui S., Zanandrea V., Zanardo M., Gabriele S., Bissoli L., Zamboni M.

Department of Medicine, Geriatric Section, University of Verona ~ Verona

Ancora ridotti risultano i dati sinora pubblicati in letteratura circa la prevalenza di Sarcopenia, Malnutrizione e Cachessia in pazienti anziani ospedalizzati e riguardo al ruolo che queste sindromi possano presentare sotto il profilo prognostico, in termini di riospedalizzazione e mortalità.
Lo scopo del nostro studio è stato pertanto quello di determinare, in un campione di soggetti anziani ospedalizzati presso il reparto di Geriatria, la prevalenza di Sarcopenia, Cachessia e Malnutrizione e di valutarne il valore prognostico in termini di rischio di riospedalizzazione e mortalità a un mese e ad un anno.
Sono stati pertanto valutati 526 pazienti (45% di sesso femminile) di età media 81,8±7.1 anni e BMI medio 25.9±4.8 kg/m² consecutivamente ricoverati presso il reparto di Geriatria da dicembre 2010 a dicembre 2013. La diagnosi di Sarcopenia si basava sui criteri EWGOS o, nei soggetti non in grado di eseguire i test di performance, sulla presenza di deficit di forza. La presenza di Cachessia è stata definita come perdita di peso recente e presenza contemporanea di deficit di forza muscolare, anoressia e ipolbuminemia. Per la diagnosi di Malnutrizione lo strumento utilizzato è stato il Mini Nutritional Assessment. In tutti i pazienti come indice di comorbidità è stato utilizzato il Charlson Index.
La prevalenza di Sarcopenia nella popolazione in studio è risultata del 22,6%, mentre Cachessia e Malnutrizione sono state riscontrate rispettivamente nel 4,9% e nel 10,3% della popolazione, senza differenze significative tra uomini e donne, ma con incremento significativo di Sarcopenia e Malnutrizione all'aumentare dell'età. Nella nostra casistica la prevalenza di cachessia non subiva variazioni significative età correlate.
Nel follow-up condotto a 30 giorni il tasso di riospedalizzazione è risultato del 14,9%, mentre la mortalità era del 2,8%. Nel follow-up condotto a un anno la mortalità arrivava al 10,2% mentre le riospedalizzazioni avevano una prevalenza del 36,8%.
Il Charlson Index e quindi la comorbidità è risultato essere l'unico predittore indipendente di riospedalizzazione sia a breve che a lungo termine. I soggetti sarcopenici o malnutriti presentavano inoltre una riduzione significativa dei giorni liberi da ricovero rispetto ai soggetti che non presentavano tali condizioni.
I nostri dati sembrano sottolineare l'importanza di una precoce identificazione di soggetti anziani affetti da sarcopenia e malnutrizione, come possibile target di intervento per ridurre il rischio di riospedalizzazione a breve e medio termine.

PREVALENZA DI SARCOPENIA E APPLICABILITÀ DELL'ALGORITMO DELL'EWGSOP IN ANZIANI OSPEDALIZZATI: RISULTATI DELLO STUDIO GLISTEN

Bianchi L.[1], Abete P.[2], Bellelli G.[3], Bo M.[4], Brombo G.[1], Cherubini A.[5], Corica F.[6], Maggio M.[7], Zamboni M.[8], Landi F.[9], Volpato S.[1]

[1]Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Ferrara ~ Ferrara, [2]Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università "Federico II" di Napoli ~ Napoli, [3]Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi Milano-Bicocca e Clinica Geriatrica Ospedale San Gerardo ~ Monza, [4]Dipartimento di Scienze Mediche, SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, Città della Salute e della Scienza ~ Torino, [5]Geriatria e Accettazione Geriatrica d'Urgenza, INRCA ~ Ancona, [6]Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Messina ~ Messina, [7]Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Geriatria, Università di Parma ~ Parma, [8]Dipartimento di Medicina Interna, Sezione di Geriatria, Università di Verona ~ Verona, [9]Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze e Ortopedia, Università Cattolica del Sacro Cuore, ~ Roma

La sarcopenia è una condizione di comune riscontro negli anziani e spesso sottodiagnosticata, specie in corso di ricovero ospedaliero. L'algoritmo diagnostico dell'European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) ha dimostrato un buon valore predittivo in termini di incidenza di outcomes clinici geriatrici, tuttavia, ad oggi, sono poche le evidenze circa la sua applicabilità in anziani ospedalizzati.
Lo scopo del nostro studio è stato quindi di analizzare la fattibilità dell'algoritmo diagnostico dell'EWGSOP e di determinare la prevalenza di sarcopenia in una popolazione di anziani ospedalizzati.
È stato condotto uno studio trasversale su 596 soggetti anziani ricoverati in 9 reparti per acuti arruolati nello studio multicentrico GLISTEN (Gruppo Lavoro Italiano Sarcopenia - Trattamento e Nutrizione). La presenza di sarcopenia è stata definita secondo i criteri dell'EWGSOP utilizzando l'analisi bioimpedenziometrica per la determinazione della massa muscolare, la forza di prensione della mano e il test di cammino sui 4 metri come indici di performance fisica.
Dei 596 partecipanti allo studio (età media 82.1±6.9 anni, 50.3% di sesso femminile), 111 sono stati esclusi per la mancanza di dati antropometrici e bioimpedenziometrici. Dei 485 rimanenti, 34 pazienti (7%) non sono stati sottoposti a misurazione della forza di prensione della mano e 195 (40%) non sono stati in grado di eseguire il test del cammino sui 4 m a causa di problematiche cliniche: la misurazione di tutte e tre le performance è stata possibile solo su 285 pazienti e tra questi la prevalenza di sarcopenia era del 29.8%. Tra i partecipanti con almeno una delle due performance fisiche (456 totali) la prevalenza di sarcopenia è risultata de 32.7% con un progressivo incremento all'aumentare dell'età ($p<0.001$). Limitando l'algoritmo diagnostico alla sola considerazione di massa e forza muscolare (451 partecipanti) abbiamo ottenuto una prevalenza di sarcopenia del 30.4%, sostanzialmente sovrapponibile a quella del gruppo avente tutte e tre le determinazioni disponibili.
La sarcopenia è una condizione estremamente frequente tra gli anziani ricoverati in ospedale per acuti. La velocità del cammino sui 4 m risulta una performance di difficile applicabilità in questo setting essendo fortemente condizionata da problematiche cliniche spesso non correlate alla perdita di massa muscolare. Al fine di facilitare la diagnosi di sarcopenia nei pazienti anziani ricoverati, e senza incorrere in una sua sottostima, potrebbe essere utile limitarsi alla determinazione della sola forza muscolare in aggiunta alla massa muscolare.

RUOLO DELLE CITOCHINE ANTINFIAMMATORIE SULLE MODIFICAZIONI DI MASSA MUSCOLARE E PERFORMANCE FISICA IN SOGGETTI ANZIANI

Grison E., Rossi A., Confente S., Pedrotti M., Maragna M., Petricca F., Peronti M., Pedelini F., Dalla Verde L., Zamboni M.

~ Verona

L'invecchiamento si associa frequentemente ad aumento del livello delle citochine proinfiammatorie, in grado di spiegare le alterazioni a carico di massa e forza muscolare età correlate, ma solo pochi studi hanno valutato il ruolo delle citochine antinfiammatorie rispetto a tale fenomeno.
Valutare, in modo prospettico in un campione di uomini e donne anziani sani, il ruolo delle citochine antinfiammatorie, IL-4, IL-10 e IL-13, rispetto alla perdita di performance fisica e forza muscolare durante follow-up di 4,5 anni.
In 92 donne e 28 uomini di età compresa tra 68 e 78 anni sono stati misurati i metri percorsi nel test del cammino dei 6 minuti (6MWT), massa magra appendicolare, BMI, livello di attività fisica e presenza di patologie croniche alla valutazione basale e a 4.5 anni di follow-up. I livelli circolanti di TNFα, IL-4, IL-10, IL-13 sono stati misurati alla valutazione basale.
È stata osservata una riduzione della performance al 6MWT e della massa magra appendicolare (entrambi $p < 0,001$). In un modello di regressione logistica per passi, considerando la riduzione della massa magra appendicolare come variabile dipendente e sesso, età, BMI, livello di attività fisica, comorbidità, massa magra basale, livello circolante di IL-10, IL-13, IL-4 e TNFα come variabili indipendenti, la proporzione della varianza spiegata da IL-4, BMI, massa magra appendicolare basale, TNF-a e IL-13 è stata rispettivamente del 14,2%, 21,3%, 25,8%, 28,8% e 30,8%. Considerando come variabile dipendente la riduzione della performance al 6MWT e le stesse variabili indipendenti, la proporzione di varianza spiegata dalla performance nel 6MWT al basale è stata del 9,8%, mentre aggiungendo al modello IL-13 e TNFα la proporzione ha raggiunto il 18,5% e 22,9% rispettivamente.
I dati di questo studio suggeriscono che elevati livelli di citochine antinfiammatorie, ed in particolare IL-4 ed IL-13, svolgono un ruolo protettivo sul mantenimento della massa muscolare e della performance fisica in soggetti anziani, indipendentemente da età, sesso, BMI e livelli di TNF-α.

EFFETTI DELLA SARCOPENIA E DELL'OBESITÀ SARCOPENICA SUL RISCHIO CARDIOVASCOLARE

Castriotta V., Gargano A., Di Lorenzo A., Capurso C., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia ~ Foggia

I cambiamenti nella composizione corporea associati all'invecchiamento sono caratterizzati da una riduzione della massa muscolare scheletrica e da un aumento della massa grassa. Anche la distribuzione del tessuto adiposo subisce importanti variazioni legate all'età, in quanto si riducono i depositi sottocutanei ed aumenta il grasso viscerale, contribuendo all'insulino-resistenza, al diabete mellito tipo 2 ed alle dislipidemie. La sarcopenia e l'aumento della massa grassa sono frequentemente associati tra loro, caratterizzando l'obesità sarcopenica. Poiché manca ancora una definizione univoca di obesità sarcopenica, non sono stati condotti finora studi clinici di associazione tra questa condizione e le malattie cardiovascolari.
Definire l'impatto della sarcopenia e dell'obesità sarcopenica sul rischio cardiovascolare (RCV).
Sono stati arruolati 115 pazienti di età ≥ 65 anni, caratterizzati dal punto di vista antropometrico e biochimico. L'obesità è stata definita da un indice di massa corporea (BMI) ≥ 30 kg/m2. La composizione corporea è stata misurata mediante la DEXA (Dual X-ray Absorptiometry), e la sarcopenia è stata definita con un valore di RSMI (Relative Skeletal Muscle Index) inferiore a 7.25 kg/m2 nei maschi e inferiore a 5.67 kg/m2 nelle femmine.
La sarcopenia è stata riscontrata in 47 (41%) soggetti, mentre 52 (45.2%) erano obesi. L'obesità sarcopenica, definita dalla compresenza delle due condizioni, si riscontrava in 24 (21%) soggetti. I soggetti sarcopenici mostravano un punteggio di RCV simile a quello dei non sarcopenici. Tuttavia, il gruppo degli obesi sarcopenici presentava un punteggio di RCV maggiore rispetto ai sarcopenici non obesi ed agli obesi non sarcopenici. Il punteggio di RCV mostrava una correlazione positiva con il BMI (coeff. di Pearson = 0.377, $p < 0.0001$) ma non con la circonferenza addominale. Nel gruppo dei sarcopenici, si evidenziava una correlazione significativa tra RCV e massa grassa (coeff. di Pearson = 0.667, $p < 0.0001$), nonché tra RCV e massa magra (coeff. di Pearson = -0.449, $p < 0.001$).
La contemporanea presenza di sarcopenia ed obesità è frequente negli anziani e si associa ad un maggiore rischio cardiovascolare. Anche se il nostro lavoro è limitato al punteggio di RCV quale endpoint di studio, questo fornisce per la prima volta informazioni circa l'associazione tra le modifiche nella composizione corporea nell'obesità sarcopenica e la probabilità di sviluppare eventi cardiovascolari. Questi dati incoraggiano futuri studi osservazionali sugli eventi cardiovascolari maggiori nei pazienti affetti da obesità sarcopenica.

EFFETTI DEL DIABETE MELLITO TIPO 2 SULLA COMPOSIZIONE CORPOREA DEI PAZIENTI SARCOPENICI

Di Lorenzo A., Castriotta V., Gargano A., Capurso C., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Foggia ~ Foggia

L'invecchiamento si accompagna ad importanti cambiamenti nella composizione corporea, che includono una progressiva perdita della massa, della forza e della qualità muscolare – definita come sarcopenia – così come un aumento della massa grassa. Condizioni croniche quali il diabete mellito tipo 2 possono contribuire alla perdita muscolare e determinare importanti alterazioni nella composizione corporea.
Studiare la composizione corporea in pazienti anziani affetti da diabete mellito tipo 2.
Sono stati arruolati 115 pazienti (50 M e 65 F); tra questi, abbiamo confrontato un gruppo di diabetici (n=44) versus i non diabetici (n=71). I pazienti sono stati sottoposti a prelievo ematico per dosaggio di glicemia, emoglobina glicata e assetto lipidico, nonché ad esame densitometrico con apparecchio Lunar i-DEXA per lo studio della composizione corporea e per la diagnosi di sarcopenia (RSMI < 5.67 nelle F; RSMI < 7.25 nei M).
La sarcopenia è stata diagnosticata in 36 pazienti non diabetici ed in 11 pazienti diabetici.
Nel gruppo dei pazienti non diabetici, i sarcopenici risultavano più anziani rispetto ai non sarcopenici (età 79.6 ± 5.6 anni vs 74.7 ± 7.7 anni, $p < 0.005$), mentre non si registrava nessuna differenza nel gruppo dei pazienti diabetici (73.4 ± 5.3 anni vs 74.1 ± 6.1 anni, p = n.s.).
Considerando il gruppo dei diabetici, il controllo glicemico era simile tra i soggetti sarcopenici e quelli non sarcopenici, ma il primo sottogruppo mostrava livelli sierici di trigliceridemia e di colesterolemia HDL rispetto al sottogruppo dei non sarcopenici. Nonostante non ci fossero differenze di BMI e di prevalenza dell'obesità in entrambi i gruppi, la massa grassa e l'adiposità viscerale risultavano più basse nel gruppo dei sarcopenici rispetto a quello dei non sarcopenici.
È interessante notare che, anche se la massa magra in valore assoluto era inferiore nei sarcopenici rispetto ai non sarcopenici, il valore in percentuale era maggiore nei non diabetici con sarcopenia rispetto ai diabetici con sarcopenia.
Il diabete mellito tipo 2 incide sulla sarcopenia, determinando importanti cambiamenti nella composizione corporea. Il fatto che i pazienti diabetici con sarcopenia fossero meno anziani rispetto ai sarcopenici non diabetici indica che il diabete potrebbe accelerare l'insorgenza della sarcopenia. Inoltre, il diabete e la sarcopenia sono associati ad una perdita sia della massa magra che di quella grassa, cosi come dell'adiposità viscerale. Sebbene questo studio sia stato condotto su una piccola coorte e non abbia preso in considerazione potenziali fattori confondenti quali l'attività fisica e lo stato nutrizionale, esso indica che alterazioni metaboliche indotte dalla presenza del diabete possano influenzare negativamente sia la massa muscolare che quella adiposa.

EFFETTI DELL'ASSOCIAZIONE TRA MALNUTRIZIONE E SARCOPENIA SULLA COMPOSIZIONE CORPOREA

Gargano A., Di Lorenzo A., Castriotta V., Capurso C., Bellanti F., Serviddio G., Vendemiale G.

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Cattedra di Medicina Interna e Geriatria, Università di Foggia ~ Foggia

La malnutrizione è una condizione caratterizzata da uno squilibrio energetico in grado di causare effetti negativi sulla composizione corporea. La malnutrizione è comune soprattutto negli anziani e la sua prevalenza aumenta con l'aumentare dell'età. Anche se è stata frequentemente descritta un'associazione tra malnutrizione e sarcopenia, attualmente non vi sono studi che dimostrino la compresenza di malnutrizione e sarcopenia negli anziani. Definire la prevalenza di sarcopenia in una popolazione di soggetti anziani che presentano malnutrizione o rischio di malnutrizione.
Sono stati arruolati 100 pazienti di età ≥ 65 anni. La malnutrizione è stata valutata in base al punteggio del Mini Nutritional Assessment. La composizione corporea è stata misurata mediante la DEXA (Dual X-ray Absorptiometry), e la sarcopenia è stata definita con un valore di RSMI (Relative Skeletal Muscle Index) inferiore a 7.25 kg/m2 nei maschi e inferiore a 5.67 kg/m2 nelle femmine.
La malnutrizione è stata diagnosticata in 64 pazienti, mentre 36 avevano un normale stato nutrizionale. I pazienti malnutriti erano più anziani e presentavano livelli sierici di colesterolo totale, HDL, LDL e trigliceridi inferiori rispetto ai pazienti con normale stato nutrizionale. Anche se l'indice di massa corporea, la massa ed il volume di tessuto adiposo erano simili in entrambi i gruppi, la circonferenza dei fianchi e della vita era più alta nei soggetti malnutriti piuttosto che in quelli con normale stato nutrizionale. La sarcopenia è stata diagnosticata in 41 pazienti, il 78% dei quali era malnutrito (n = 32); invece, nel gruppo dei non sarcopenici, la malnutrizione era presente nel 54% dei casi (n = 32; test del Chi-quadrato = 5.9531, p = 0.0147). Infine, considerando i soggetti malnutriti, si osservava una riduzione significativa sia della massa magra che di quella grassa nei sarcopenici rispetto ai non sarcopenici. La contemporanea presenza di malnutrizione e sarcopenia è frequente e si manifesta clinicamente attraverso una riduzione dell'introito alimentare, una diminuzione del peso corporeo, della massa muscolare, della forza e/o della funzione fisica. La nostra osservazione descrive per la prima volta le modifiche nella composizione corporea in un gruppo di pazienti malnutriti e sarcopenici. Poiché malnutrizione e sarcopenia sono indipendentemente associate, determinando conseguenze negative sulla salute quali aumento della morbilità e della mortalità, riduzione della qualità della vita e delle condizioni fisiche, maggiore re-ospedalizzazione, durata della degenza e costi sanitari, riconoscerne la compresenza dovrebbe essere al centro di un piano di screening della popolazione a rischio.

SARCOPENIA IN PAZIENTI DIABETICI ANZIANI: RUOLO DEI DPP4-I

Prestano R., Fava I., Dalise A.M., Ambrosino M., Marfella R., Barbieri M., Paolisso G., Rizzo M.R.

Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche e dell'Invecchiamento - SUN ~ Napoli

La riduzione della massa muscolare scheletrica è una parte normale del processo di invecchiamento. Tale modifica età correlata può influenzare le capacità funzionali, determinando un conseguente rapido declino della forza muscolare e un aumento della "fatigue. Il Gruppo di lavoro Europeo sulla Sarcopenia (EWGSOP) ha definito la sarcopenia quale riduzione della massa del muscolo scheletrico associata alla riduzione della forza e/o delle prestazioni fisiche. Più studi hanno evidenziato che la sarcopenia colpisce oltre il 20% dei soggetti con 60- 70 anni di età, e quasi il 50% dei soggetti con più di 75 anni. Tra le cause responsabili di disabilità fisica vi sono le malattie croniche, tra cui il diabete tipo 2. Tuttavia, i meccanismi non sono completamente noti, ma evidenze scientifiche suggeriscono che la diminuzione della massa muscolare e della forza sono un effetto diretto del diabete sul muscolo scheletrico. Inoltre, la perdita di massa muscolare e della forza registrata nei pazienti diabetici è maggiore quanto più lunga è la durata del diabete e quanto più alti sono i livelli di HbA1c, ed è attenuata grazie all'uso terapeutico di insulinosensibilizzanti. Allo stato attuale, solo un recente studio, ha valutato gli effetti della terapia con metformina sulla composizione corporea e sulla sensibilità all'insulina. Tra i vari ipoglicemizzanti orali attualmente disponibili, le incretine, che hanno un effetto positivo sul compenso glicemico anche nel paziente anziano, potrebbero avere un ruolo anche sull'atrofia del muscolo scheletrico età correlata. Tale ipotesi è basata sugli effetti anti-apoptotici sulla cellula beta pancreatica e sugli effetti extrapancreatici osservati negli animali e nell'uomo. Solo studi in vitro e in vivo dimostrano effetti favorevoli sul muscolo scheletrico del GLP1, riconosciuto come fattore in grado di aumentare la sensibilità cellulare al glucosio, la neoglucogenesi, la proliferazione, la trascrizione della proinsulina e l'ipertrofia così come fattore in grado di ridurre l'apoptosi delle cellule beta pancreatiche.
Studiare l'effetto della terapia con DPP4-I sulla sarcopenia in anziani diabetici di tipo 2.
Dei 135 screenati, sono stati selezionati 80 pazienti (42 M e 38 F), di età media pari a 76±5 anni, con diagnosi di diabete da almeno 5 anni, in un non adeguato controllo glicemico (HbA1c= 7.4±0.2%), trattati con ipoglicemizzanti orali da almeno 24 mesi prima dell'arruolamento. In base alla terapia orale antidiabetica praticata, i pazienti sono stati divisi in due gruppi: gruppo A: metformina (1000 mg) in add-ona DPP4-I (vildagliptin 50 mg bid o sitagliptin 100 mg/die o saxagliptin 5 mg/die); gruppo B: pazienti in terapia con metformina (1000 mg) in add-on a sulfanilurea (glimepiride 2 mg/die o gliburide 15 mg/die o glipizie 10 mg/die). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a prelievo a digiuno per dosaggio di glicemia, HbA1c, glucagone, GLP1, IL-6, TNF-a e PCR. Inoltre, i pazienti sono stati sottoposti a un meal tests di 692 kcal e dopo tale pasto, sono stati praticati dei prelievi, ogni 30 min per 3 ore, per il dosaggio del GLP-1 plasmatico ai fini del calcolo dell'attività del GLP-1 come area sotto la curva (AUC), con metodo trapezoidale. Inoltre, tutti i pazienti sono stati sottoposti a Bioimpedenziometria per la valutazione antropometrica, a prova con Dinamometro Kern (Handgrip test) per la valutazione della forza e a test del cammino di 4 m per la valutazione della performance fisica.
L'analisi di varianza (ANOVA) mostrava che non vi era differenza significativa tra i due gruppi per i parametri età, sesso, durata della malattia diabetica, glicemia a digiuno (p=NS). Al contrario, comparando i due gruppi, l'analisi evidenziava un miglior compenso glicemico nel gruppo A rispetto al gruppo B (glicemia postprandiale: 159±20 vs 187±25 mg/dl, p≤ 0.001; HbA1c: 7.3±0.3 vs 7.5±0.2 %, p≤ 0.03), così come i parametri di valutazione della composizione corporea (FFM, FFM index, SMM e SMM index), di valutazione della forza muscolare (Handgrip test) e di performance fisica (test del cammino), e i parametri infiammatori, erano significativamente migliori nel gruppo A rispetto al gruppo B. Suddividendo inoltre tutto il gruppo in terzili di FFM (Kg), si evidenziava che al terzile con valore di FFM più alta appartenevano 19 pazienti in trattamento con DPP4-I (51.4% del gruppo A) mentre al terzile con FFM più bassa appartenevano 23 pazienti non in trattamento con DPP4-I (53.5% del gruppo B).
Come atteso, nell'intero gruppo, l'età correlava significativamente e negativamente con FFM, FFMindex (r= -0,580, p<0.001; r= -0,574, p<0.001) e con l'AUC del GLP-1 (r= -0,251, p<0.02). La glicemia postprandiale correlava significativamente e negativamente con Handgrip test, AUC del GLP-1) (r= -0,270, p<0.01; r= -0,479, p<0.001) e positivamente con PCR e IL6 (r= 0,234, p<0.03; r= -0,233, p<0.04) mentre l'HbA1c correlava significativamente e negativamente con FFM, FFMindex, SMM(Kg), SMM index (r= -0,372, p<0.001; r= -0,333, p<0.003;r= -0,299, p<0.007; r= -0,237, p<0.03) e con AUC del GLP-1 (r= -0,227, p<0.04).
Inoltre, la FFM correlava significativamente e positivamente con l'AUC GLP1 (r= 0,307, p<0.006) e Handgrip test (r=0,427, p<0.001). Stessa correlazione si osservava tra FFM index, SMM, SMM index e l'AUC GLP1 (r= 0,292, p<0.009; r= 0,373, p<0.001; r= 0,338, p<0.002). Tra i livelli delle citochine infiammatorie (TNFa, PCR e IL6) e AUC GLP1 si osservava una correlazione significativa e inversa (r= -0,381, p<0.001, r= -0,451, p<0.001, r= -0,283, p<0.01), così come con SMM e SMM index (r= -0,207, p<0.05, r= -0,313, p<0.005, r= -0,302, p<0.006).

L'associazione indipendente tra SSM index, Handgrip test e test del cammino con i parametri metabolici sono stati valutati con l'analisi multivariata. Il modello comprendente età, IMC, glicemia postprandiale, HbA1c, parametri infiammatori (TNFa, PCR e IL6), livelli plasmatici di glucagone in basala e AUC GLP1, quali variabili indipendenti, spiegava rispettivamente il 48, 58, 55 % della variabilità della massa magra, Handgrip test e test del cammino. In tale analisi, il maggiore determinante della variabilità della FFM, della forza (Handgrip test) e delle performance fisica (test del cammino) era rappresentato proprio dalla AUC GLP1.
I nostri risultati hanno mostrato significative differenze tra i due gruppi di terapia sia sul compenso glicemico che nella composizione corporea, forza, performance fisica e sui parametri infiammatori, con valori significativamente migliori nel gruppo trattato con DPP4-I. Inoltre, l'associazione significativa tra i più alti valori di AUC GLP1 con la i parametri di massa magra suggerisce un possibile effetto diretto sul muscolo da parte dei DPP4-I adiuvato dall'effetto che questa categoria di farmaci esplica sia attraverso il miglior compenso glicemico, sia attraverso la riduzione dei livelli plasmatici dei parametri infiammatori rilevati soprattutto nei soggetti trattati con DPP4-I. Anche se il nostro studio ha alcuni limiti tra i quali quello di essere uno studio trasversale, possiamo comunque concludere che la terapia con DPP4-I ha avuto, come atteso, sì effetti positivi sul compenso metabolico e sui parametri infiammatori, ma ha anche sortito un netto risultato positivo sulla composizione corporea, sui parametri funzionali e di performance fisica nei pazienti anziani diabetici.

VALUTAZIONE STRUMENTALE E MANUALE DELLA VELOCITÀ SUI 4 METRI IN SOGGETTI ANZIANI: LO STUDIO MED&SANO

Lauretani F.[1], Gelmini G.[2], De Vita F.[3], Meschi T.[3], Ticinesi A.[3], Fabi M.[1], Ceda G.P.[3], Maggio M.[3]

[1]Azienda Ospedaliero-Universitaria ~ Parma, [2]Azienda USL ~ Parma, [3]Università degli Studi di Parma ~ Parma

Nei soggetti anziani la misura della velocità del cammino a passo normale sui 4 metri è uno strumento semplice, rapido, riproducibile ed economico utile a diagnosticare la dismobilità in diversi ambiti clinici. Tuttavia, la metodologia utilizzata per misurare questo parametro potrebbe essere influenzata da una variabilità inter ed intra-operatore e da numerosi bias. Il recente sviluppo tecnologico di accelerometri potrebbe consentire una valutazione più precisa della velocità del cammino specie nella popolazione anziana. Scopo del nostro studio è stato pertanto quello di testare la relazione tra la metodica manuale e quella tecnologica per la determinazione della velocità del cammino sui 4 metri e la correlazione tra queste due metodiche e la forza muscolare ed altri test di performance fisica.
172 anziani di età>65 anni non disabili residenti in comunità ed arruolati nello studio MED&SANO sono stati sottoposti ad una valutazione geriatrica e a prove oggettive della funzionalità fisica tra cui Short Physical Performance Battery (SPPB), handgrip e test del cammino di sei minuti (6MWT). La misura del tempo (secondi) impiegato a percorrere a velocità normale un percorso di 4-m chiaramente indicato è stata valutata utilizzando sia un cronometro manuale (4-MM) che un accelerometro tri-assiale (4-MA). Le correlazioni tra la velocità del cammino misurata manualmente e con accelerometro, e il punteggio totale SPPB, della forza muscolare della mano con handgrip e 6MWT sono stati valutati separatamente in uomini e donne tramite i coefficienti parziali di Spearman aggiustati per età.
Sia negli uomini che nelle donne, la 4-MM è risultata significativamente e positivamente associata con la 4-MA ($r = 0,59$, $p = <0,001$ vs $r = 0,53$, $p = <0,001$ in uomini e donne rispettivamente) e l'SPPB ($r = 0,52$, $p = 0,0003$ vs $r = 0,54$, $p = <0,001$). La 4-MA è stata significativamente e positivamente associata con SPPB in entrambi i sessi (uomini $r = 0,30$, $p = 0,04$ vs $r = 0,45$, $p = 0,0001$ nelle donne). Sia negli uomini che nelle donne la 4-MA, ma non la 4-MM, è risultata significativamente associata con la forza della mano in entrambi i sessi ($r = 0,34$, $p = 0,02$ negli uomini e $r = 0,22$, $p = 0,05$ nelle donne). Sia la 4-MM (uomini $r = 0,38$, $p = 0,009$, le donne $r = 0, 32$, $p = 0,008$) che la 4-MA (uomini $r = 0,44$, $p = 0,002$, vs donne $r = 0,32$, $p = 0,008$) sono risultate significativamente associate con la 6MWT.
La velocita del cammino a 4 metri rilevata attraverso l'accelerometro sembra essere meglio correlata alla forza muscolare rispetto a quella misurata manualmente. Questa tecnica potrebbe rappresentare una misura standardizzata e riproducibile della velocità del cammino usuale ed un valido indicatore della funzione fisica nei soggetti anziani.

I PRODOTTI FINALI DI AVANZATA GLICAZIONE SONO UN PARAMETRO PREDITTIVO DI DECLINO FUNZIONALE NELL'ANZIANO: LO STUDIO INCHIANTI

Ricci I., Del Panta V., Talluri E., Colpo M., Bandinelli S.

Azienda Sanitaria di Firenze ~ Firenze

Gli AGEs (Advanced Glycation End Product) sono composti formati dalla glicazione non enzimatica delle proteine, lipidi o acidi nucleici. Evidenze in letteratura hanno dimostrato che l'accumulo di questi prodotti è aumentato durante l'invecchiamento per introduzione esogena tramite cibo cotto ad alta temperatura e prodotti in modo endogeno tramite iperglicemia e stress ossidativo. L'interazione degli AGEs con il loro recettore RAGE innesca una via della flogosi nella cellula con una cascata enzimatica e produzione di citochine pro-infiammatorie che possono giocare un ruolo nella Sarcopenia causando sovraregolazione dell'infiammazione, disfunzione endoteliale nella circolazione e producendo una modificazione nelle capacità funzionali.
Si propone come ipotesi di esaminare la relazione fra un prodotto AGE, N-□ CarbossiMetilLisina (CML) e la mobilità negli anziani in una popolazione epidemiologica dello studio InCHIANTI per indagare l'effetto predittivo di un declino funzionale attraverso un'analisi longitudinale.
Sono stati esaminati 1006 individui con un'età maggiore di 65 anni al base line dello studio (1998). L'analisi è stata prima effettuata in cross sectional e poi ripetuta con i dati del follow up 1 a 3 anni (2001). Il CML plasmatico è stato misurato con un saggio immunoassorbente legato ad enzima competitivo (ELISA) (AGE-CML ELISA, Microcoat, Penzberg, Germany). I valori CML sono stati divisi in quartili ed il taglio sulla base degli individui analizzati è stato effettuato sul terzo quartile pari a 420 ng/ml come riportato in letteratura. L'outcome di interesse è la performance fisica che è stata valutata tramite un test a batteria di breve prestazione fisica (SPBB) in cui viene assegnato un punteggio da 0 a 12 (il più alto rappresenta una migliore valutazione). Si sono considerati 3 livelli: 0-5, 6-9, 10-12. Questo test consiste in 3 prove: alzata ripetuta dalla sedia per 5 volte, test di equilibrio in piedi e velocità del cammino per 4 metri. L'analisi è stata effettuata utilizzando 3 modelli di regressione logistica ordinale multivariata aggiustati per sesso, età, educazione, depressione, funzione cognitiva, fumo e malattie croniche (STATA /S.E 12.0). La prima analisi sui dati cross-sectional è stata effettuata tra i soggetti a livello baseline: gli anziani con concentrazioni di CML superiori a 420 ng/ml hanno una probabilità minore di avere migliori performance fisiche per tutti e 3 i modelli: Modello 1[OR: 0.62, 95% CI 0.44-0.88, P=0.006]; Modello 2 [OR 0.61, 95% CI 0.43-0.86, P=0.005]; Modello 3[OR 0.60 95% CI 0.41-0.87, P=0.008]. L'analisi longitudinale a 3 anni mostra una associazione significativa tra CML e declino funzionale per tutti e 3 i modelli precedenti: Modello 1[OR: 0.64, 95% CI 0.45-0.92, P=0.015]; Modello 2 [OR 0.63, 95% CI 0.44-0.90, P=0.004]; Modello 3[OR 0.57 95% CI 0.39-0.84, P=0.004]. Si conferma quindi un effetto predittivo del N- CarbossiMetilLisina (CML) nel più alto quartile di questo parametro (≥420 ng/ml) a più alto rischio di una peggiorata performance.
I nostri risultati confermano quanto già evidenziato da precedenti studi, un consistente aumento dei prodotti AGEs nel plasma con il progredire dell'invecchiamento. Tale condizione che contribuisce ad uno stato infiammatorio di basso grado età-correlato può produrre Sarcopenia. L'esistenza quindi di una associazione indipendente tra alta concentrazione di CML plasmatico ed una peggiorata performance fisica evidenzia il ruolo di questi prodotti di glicazione nel declino funzionale in una popolazione di anziani.

IL RUOLO DEGLI ORMONI ANABOLICI SULLA FORZA MUSCOLARE NEI SOGGETTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: LO STUDIO GLISTEN

Masoni S.[1], Lauretani F.[2], Giacomini V.[2], Zucchelli R.[2], Fisichella A.[1], Mantovani M.[1], Corica F.[3], Landi F.[4], Volpato S.[5], Ceda G.P.[1], Maggio M.[1]

[1]Università degli Studi di Parma ~ Parma, [2]Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma ~ Parma, [3]Università degli Studi di Messina ~ Messina, [4]Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [5]Università degli Studi di Ferrara ~ Ferrara

Gli ormoni anabolici, i cui livelli circolanti si riducono in corso di invecchiamento, sono importanti determinanti della funzione muscolare. Questo dato emerge soprattutto da studi epidemiologici di popolazione, mentre in ambito ospedaliero esistono meno evidenze. Scopo del nostro studio è stato pertanto quello di testare la relazione tra ormoni anabolici, testosterone totale (T), vitamina D (25-OHD3) (misurate mediante LC-MS / MS), Insulin like growth factor-1 (IGF-1), e forza muscolare nei pazienti ospedalizzati anziani.
Il Gruppo di Lavoro Italiano Sarcopenia-Trattamento, Nutrizione (GLISTEN) ha progettato uno studio multicentrico in 7 reparti acuti di Geriatria e Medicina Interna di Ospedali Universitari per valutare le variazioni della massa muscolare e della forza in corso di ospedalizzazione. Sono stati arruolati 77 donne e 75 uomini nelle strutture ospedaliere di Parma, Messina, Ferrara e Roma per ognuno dei quali è stato raccolto siero, eseguita valutazione multidimensionale geriatrica ed effettuata la misurazione della forza muscolare con il dinamometro manuale (handgrip) sia al momento del ricovero che della dimissione. Per definire la ridotta forza muscolare sono stati utilizzati i cut-off emersi nelle analisi della FNIH (26 Kg per gli uomini e 16 Kg per le donne). Testosterone totale e vitamina D sono stati misurati mediante LC-MS / MS nel Laboratorio BRAC di Boston, USA. Il rapporto tra gli ormoni anabolici e la forza muscolare è stata testata tramite modelli di regressione multivariata aggiustati per età (Modello 1) e per età, peso corporeo, IADL stato cognitivo-depressivo, multimorbidità, livelli di emoglobina, albumina e WBC (Modello 2).
L'età media (SD) è stata di 85±6 e 79±6 rispettivamente negli uomini e nelle donne. T e 25-OHD3 (mediana (IQR)) sono risultati di 21 (23) e 216 (292) ng/dL e 6,4 (6,7) e 7,3 (8,9) ng/mL rispettivamente negli uomini e nelle donne. Le mediane (IQR) per IGF -1 sono state 65 (36) e 82 (49) ng/mL, rispettivamente. Nel Modello 1, i livelli di T negli uomini (β±SE 2,06±0,93, p=0,03) e nelle donne (1,33 ± 0,60, p = 0,03), ma non quelli di IGF 1 e 25-OHD3, sono risultati indipendentemente correlati alla forza muscolare al momento del ricovero in ospedale. L'associazione tra T e forza muscolare è risultata attenuata dopo aggiustamento per fattori di confondimento multipli (Modello 2) sia nelle donne (1,04±0,62, p=0,09) che negli uomini (2,17±1,06, p=0,04). Al momento della dimissione dall'ospedale 47/75 uomini e 65/77 donne avevano minore forza muscolare secondo i criteri di FNIH. Il gruppo con forza muscolare "più debole" secondo FNIH aveva livelli di T più bassi rispetto al gruppo con forza "normale" (214±190 vs307±181 p=0,04).
I livelli di testosterone totale, ma non quelli di vitamina D ed IGF-1, sono correlati indipendenti della forza muscolare al momento ricovero ospedaliero in pazienti di entrambi i sessi. Tra gli uomini, il gruppo con hand grip più ridotta mostra, alla dimissione, valori di T significativamente inferiori rispetto agli individui "robusti".

L'INCIDENZA DELLA SARCOPENIA IN SOGGETTI ANZIANI OSPEDALIZZATI: RISULTATI DELLO STUDIO GLISTEN

Martone A.M.[1], Abete P.[2], Bellelli G.[3], Bianchi L.[4], Bo M.[5], Cherubini A.[6], Corica F.[7], Maggio M.[8], Volpato S.[4], Zamboni M.[9], Marzetti E.[1], Landi F.[1]

[1]Department of Geriatrics, Neuroscience, Orthopedics, Catholic University of Sacred Heart ~ Roma, [2]Department of Traslational Medical Sciences, University of Naples "Federico II" ~ Napoli, [3]Department of Health Sciences, University of Milano-Bicocca and S. Gerardo Hospital, ~ Monza, [4]Department of Medical Science, University of Ferrara, Italy ~ Ferrara, [5]SCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, Città della Salute e della Scienza, Torino, Italy ~ Torino, [6]Geriatrics and Emergency Care, Italian National Research Centre on Aging, Ancona, Italy ~ Ancona, [7]Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Messina, Messina, Italy. ~ Messina, [8]Department of Clinical and Experimental Medicine, Section of Geriatrics, University of Parma, Italy ~ Parma, [9]Department of Medicine, Section of Geriatrics, University of Verona, Verona, Italy. ~ Verona

I dati presenti attualmente in letteratura circa l'incidenza della sarcopenia in soggetti anziani ospedalizzati sono scarsi.
Lo scopo del presente studio è stato quello di stimare la prevalenza di sarcopenia in soggetti anziani istituzionalizzati e di identificare i fattori di rischio maggiormente associati a tale condizione.
A tal fine è stato condotto uno studio osservazionale cross-sectional multicentrico su soggetti di età > 65 anni arruolati in 9 reparti di medicina interna e geriatria per acuti in vari centri italiani. La sarcopenia è stata valutata in accordo con i criteri EWGSOP.
Una degenza > 48 ore in pronto soccorso o altro reparto è stato considerato un criterio di esclusione.
In particolare nel presente studio è stata valutata la perdita di massa muscolare, misurata con la bioimpedenziometria, tra l' ingresso in reparto e la dimissione.
L'età media dei 485 soggetti arruolati (di cui 233 femmine pari al 48% del campione) era di 81.1 anni. La diagnosi di sarcopenia è stata posta nel 21,6% dei soggetti con una incidenza massima registrata nel centro di Verona (32%) e minima nel centro di Napoli (8%). Il 24, 5% dei soggetti mostrava una perdita di massa muscolare significativa, maggiore del 5%: in particolare il 13,4% di essi mostrava una perdita di massa muscolare compresa tra il 5% e il 10%, nel restante 11,1% dei casi tale perdita risultava > 10%.
L' incidenza di perdita di massa muscolare durante la degenza risultava associata con il numero di giorni trascorsi a letto in assenza di mobilizzazione e non correlava con la durata totale della degenza o i giorni di digiuno. In particolare, i soggetti che mostravano una significativa perdita di massa muscolare trascorrevano mediamente 4,5 giorni a letto senza mobilizzazione rispetto ai 2 giorni dei soggetti che non mostravano perdita di massa muscolare. La sarcopenia è una condizione molto frequente nei soggetti ospedalizzati e l'immobilizzazione durante la degenza rappresenta il fattore di rischio maggiormente associato a tale condizione.

COMBATTERE LA FRAGILITÀ DELL'ANZIANO CON L'ATTIVITÀ FISICA ADATTATA. MISURARE IL BENEFICIO IN TERMINI CLINICI, SOCIO-SANITARI E DI ECONOMIA SANITARIA

Cavagnaro P.[1], Lucarini S.[2], Rocco M.[1], Porzio D.[1], Ronchi M.[1], Gallamini M.[1], Piastra G.[2]

[1]~ Rapallo (GE), [2]~ Chiavari (GE)

La fragilità dell'anziano è un termine ampiamente discusso e per il quale, pur senza addivenire a specifico consenso, sono state proposte molte definizioni che sostanzialmente prevedono la presenza contemporanea di più forme patologiche e/o disfunzionali. Fra di esse si annoverano certamente le più comuni patologie dell'anziano – anche a livello subclinico – ma anche quelle a minor prevalenza possono giocare un ruolo importante nella determinazione dello stato di fragilità. È altresì noto che il progredire delle situazioni disfunzionali innesca, in una sorta di ciclo perverso, ulteriori cause di degrado che acuiscono la fragilità riducendo la speranza di vita o, quantomeno, quella di vita indipendente. È ben noto che una attività fisica costante e ben organizzata può contribuire in modo significativo a rallentare il degrado funzionale e quindi l'insorgere della fragilità. In particolare l'Attività Fisica Adattata (AFA), che viene svolta in forma collettiva, risulta avere anche un'importante valenza sociale.
Poiché la popolazione della ASL 4 Chiavarese ha l'età media più avanzata d'Italia (28% over 65) si è favorita la diffusione di questa pratica che viene oggi svolta 2 volte alla settimana in sessioni da 1 h cadauna. A oggi hanno partecipato a queste attività 2098 soggetti (241 maschi, 1857 Femmine, età media 68 anni). Si tratta di soggetti in grado di svolgere attività di vita autonoma e quindi genericamente "sani" o, al più, affetti da una o più patologie fra quelle sopracitate, ma tutte a livelli modesti. Allo scopo di permettere una valutazione strumentale degli effetti dell'AFA i partecipanti sono stati sottoposti ad una serie di test strumentali e clinici, inclusi questionari in autosomministrazione. I rilievi vengono ripetuti a 12 mesi di distanza per consentire di misurare "l'efficacia" dell'AFA.
Gli stessi dati saranno peraltro analizzati con metodiche statistiche partico-

lari di "Analisi Multivariata" al fine di individuare possibili intercorrelazioni che potranno fornire utili elementi alla definizione della Fragilità in fase iniziale. La correlazione fra tali variazioni e la assiduità alla partecipazione alle sedute AFA potrà inoltre contribuire a formulare un obiettivo di impegno fisico ottimale al fine di ridurre il rischio di fragilità.

Sono stati eseguiti test strumentali per:

a) la valutazione della composizione corporea (Impedenziometria multifrequenza)
b) la valutazione della forza muscolare (test dello handgrip)
c) la valutazione della compliance arteriosa attraverso metodiche fotopletismografiche
d) la valutazione della saturimetria (SpO2)
e) la valutazione dell'equilibrio in stazione eretta statica su pedana di forza (test di Romberg).

Ad essi sono stati associati questionari per valutazioni funzionali.

Attraverso verifiche selettive della banca dati gestionale della ASL4 è stato inoltre possibile misurare il numero di prescrizioni per prestazioni sanitarie di approfondimento diagnostico e/o di accesso ai servizi fisioterapici per i soggetti partecipanti al programma.

I risultati delle valutazioni strumentali appaiono mediamente in linea con le indicazioni di letteratura che, per la maggioranza dei parametri, prevedono un degrado al crescere dell'età. Solo un nuovo giro di valutazione a distanza di 12 mesi potrà confermare o meno il beneficio individuale.

Si è peraltro notato che i test proposti hanno evidenziato alcuni casi di anomalia in specifiche funzionalità che non erano note ed hanno suggerito l'opportunità di un approfondimento diagnostico.

Le prime evidenze dall'analisi degli accessi alle prestazioni del Servizio Sanitario hanno registrato una significativa riduzione. Interessante sarebbe approfondire questa valutazione misurando anche i consumi di farmaci di autoprescrizione o "da banco". Se è evidente che anche una marginale riduzione degli eventi traumatici o acuti dell'anziano riduce le esigenze di assistenza con conseguenti rilevanti risparmi, anche la riduzione degli accessi per prestazioni sanitarie di routine contribuisce in modo significativo alla riduzione della spesa.

Le evidenze confermano il beneficio associato alla pratica AFA intesa prima di tutto come strumento per favorire la adozione di uno stile di vita più sano. La valutazione strumentale di parametri indicatori funzionali si è rivelata capace di individuare potenziali criticità e potrebbe essere proposta come utile strumento di screening non invasivo, rapido ed indolore, di una serie di indicatori da associare ad altri "Biomarkers" per la tempestiva individuazione di fattori di rischio. Il test potrebbe essere proposto, su richiesta del MMG, a quanti vogliano prendere parte ai corsi AFA, ma anche, con cadenza annuale a tutti i cittadini di età superiore ad una soglia da definire. È infatti evidente che, più ancora del riscontro di valori fuori norma, avrebbe grande rilevanza la valutazione differenziale.

Salvo verifica, i risparmi derivanti dall'adozione dei corsi AFA potrebbero essere sufficienti a coprire i costi delle attività di screening costituendo un importante investimento per la qualità dell'invecchiamento dei cittadini.

Infatti i risultati di quest'analisi suggeriscono che vi sia una diminuzione del numero di pazienti che si è sottoposto ad almeno una visita di fisiatria e riabilitazione dopo aver partecipato ai gruppi Afa.

Un'altra analisi ha dimostrato che le persone che hanno effettuato altri tipi di visite specialistiche è calato con l'inizio dell'Afa.

Questo tipo di analisi preliminare mostra che approfondire ulteriormente l'argomento potrebbe essere interessante per valutare l'incidenza di un intervento di questo genere sui guadagni in termini di salute e di risparmio per la popolazione anziana ligure. Sebbene i dati analizzati non siano ancora sufficienti si può concludere che questo tipo di attività sie importante per perseguire l'obiettivo di rilevanza consolidata sie a livello mondiale dall'Oms che a livello europeo, di un invecchimento attivo per i nostri anziani, e questo obiettivo dovrebbe essere tanto più urgente da raggiungere in una regione anziana come la liguria.

Sebbene non si possa ancora concludere nulla di preciso sui costi e i benefici in termini economici, è stato già verificato che l'Afa produce miglioramenti clinici, sui soggetti anziani che la praticano, che riguardano equilibrio, forza, rischio di cadere, e altri indicatori. Sarebbe inoltre interessante riuscire a valutare l'impatto non solo sulla singola Asl, ma anche sulla collettività e sulla spesa sanitaria, poichè sta diventando sempre più urgente sfruttare al meglio le risorse scarse che ci sono, soprattutto in un contesto così delicato come quello della salute e la prevenzione, in quest'ottica, è certamente un aspetto imprescindibile.

VACCINAZIONI IN ETÀ GERIATRICA

VACCINAZIONE ANTI INFLUENZALE ED ANTI PNEUMOCOCCO E SOPRAVVIVENZA IN UNA POPOLAZIONE DI ANZIANI IN RSA

Collamati A.[1], Landi F.[1], Poscia A.[2], Bernabei R.[1], Onder G.[1]

[1]Dipartimento di Geriatria, Neuroscienze ed Ortopedia, Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma, [2]Istituto di Sanità Pubblica, sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore ~ Roma

Le vaccinazioni anti influenzale ed anti pneumococcica si sono dimostrate efficaci e sicure nel prevenire le infezioni nella popolazione anziana, nel ridurre la morbidità, l'ospedalizzazione e la mortalità. Sulla scorta di queste evidenze, negli ultimi anni, queste vaccinazioni sono state raccomandate nella popolazione anziana ed in soggetti a rischio. Alcune evidenze, tuttavia, hanno messo in discussione la loro efficacia.

Scopo del nostro lavoro è studiare la prevalenza del vaccino anti influenzale ed anti pneumococcico e la sua correlazione con la mortalità in una popolazione di pazienti anziani residenti in RSA.

A tal fine abbiamo condotto uno studio trasversale nei partecipanti allo studio SHELTER (Services and Health for Elderly in Long TERm care), che coinvolge oltre 4000 residenti in 57 RSA di 8 paesi. I dati sono stati raccolti utilizzando lo strumento di valutazione multidimensionale interRAI-LTC. L'impatto della vaccinazione anti influenzale ed anti pneumococcica è stato valutato mediante la regressione di Cox.

3510 pazienti sono stati inclusi nello studio. Il 74% del campione era costituito da donne. L'età media era di 84,6 anni con un un 52% di ultra ottantacinquenni. La prevalenza della vaccinazione anti influenzale ed anti pneumococcica era dell'82% e del 28%, rispettivamente. Complessivamente 736 anziani (21%) sono morti nel corso del follow up. All'analisi multivariata, aggiustando per possibili fattori confondenti quali età, sesso, comorbidità, stato vaccinale, stato cognitivo (CPS, Cognitive Performance Scale), capacità funzionale (ADL) e stato depressivo (DRS, Depression Rating Scale) si è evidenziata una riduzione della mortalità tanto per il vaccino anti influenzale (HR 0.65, IC95% 0.55-0.78, p< 0.001) quanto per quello anti pneumococco (HR 0.82, IC95% 0.69-0.98, p=0.03).

In una popolazione di pazienti anziani residenti in RSA la vaccinazione anti influenzale ed anti pneumococcica è risultata associata ad una riduzione della mortalità del 35% e del 18% rispettivamente.

UN "OLDEST OLD" CON ODINOFAGIA ED ASTENIA GENERALIZZATA: PUÒ' ESSERE TETANO!

Cupido M.G., Conestabile Della Staffa M., Paolacci L., Zampi I., Ruggiero C., Mecocci P., Boccardi V.

Istituto di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Perugia ~ Perugia

Il tetano è la manifestazione clinica della tossina prodotta dal Clostridium tetani, un batterio sporigeno, anaerobio ed ubiquitario presente nel suolo, nell'acqua, e nel tratto gastroenterico dell'uomo e degli animali. Clinicamente può manifestarsi, dopo un periodo di incubazione variabile da alcuni giorni a diverse settimane, come forma generalizzata, locale o cefalica. È una patologia piuttosto rara nei paesi industrializzati, anche se nella popolazione anziana l'incidenza rimane alta a causa principalmente di una inadeguata immunizzazione.

Descrizione di un caso clinico. Un paziente di 92 anni giungeva alla nostra osservazione con una sintomatologia caratterizzata da dolore all' articolazione temporo-mandibolare bilateralmente (esacerbato dalla masticazione), odinofagia ed astenia generalizzata. Appariva ben orientato nel tempo e nello spazio ed in buone condizioni cliniche generali. All'obiettività si segnalava la presenza di una piccola lesione cutanea al dito indice della mano destra che appariva gonfio ed arrossato, e che il paziente attribuiva ad una puntura accidentale con un piccolo rametto di azalea avvenuta in giardino nei dieci giorni precedenti il ricovero. L'esame obiettivo neurologico risultava negativo. Nel giro di poche ore il quadro clinico si complicava con un progressivo peggioramento dello stato di vigilanza. La TC cerebrale risultava negativa. Per la comparsa di trisma, lieve rigidità nucale e nel sospetto diagnostico di tetano, si disponeva per terapia con tossoide tetanico, immunoglobulina antitetanica umana 3000 UI im in dosi frazionate e terapia antibiotica con metronidazolo (500 mg ev ogni 6 ore). Nelle ore successive, il quadro clinico peggiorava ulteriormente, con il manifestarsi di opistotono e "risus sardonicus", per cui il paziente veniva trasferito in UTI senza tuttavia necessità di ventilazione meccanica invasiva. Dopo una settimana rientrava nel nostro reparto in cui continuava terapia antibiotica e miorilassante e veniva sottoposto a trattamento chirurgico appropriato della ferita cutanea. Le condizioni cliniche miglioravano progressivamente e dopo 20 giorni il paziente è stato dimesso al proprio domicilio con discreto recupero del livello di autonomia funzionale.

La presentazione clinica del tetano negli anziani e spesso atipica e questo pone difficoltà nella diagnosi, che dovrebbe invece essere tempestiva per garantirne l'immediato trattamento. Non bisogna mai sottostimare le ferite puntiformi o superficiali prodotte da spine di rovi, rose, o altro, ma inquinate da terra e polvere. Bisogna sempre effettuare un adeguato debridement con rimozione di tessuto necrotico dalle ferite cutanee e soprattutto valutare lo stato vaccinale del soggetto. Sarebbe opportuno una maggiore sensibilizzazione da parte dei medici per l'appropriata copertura vaccinale contro il tetano specialmente nella popolazione anziana, considerata la consistente esposizione ambientale (specialmente per l'attività di giardinaggio) e la maggiore mortalità che caratterizza tale età.

INDICE DEGLI AUTORI

A

Abbatecola A., 165
Abbondanza S., 74
Abete C., 92
Abete P., 3, 24, 78, 91, 115, 117, 128, 135, 161, 163, 223, 224, 228
Abete R., 111
Abitabile M., 126
Abraha I., 93, 170
Abrahamsen Foss J., 85
Accadia M., 126
Accarigi E., 180
Acito R., 25
Addante F., 83, 160
Addante L.M., 65, 66, 154, 187, 210, 211, 212, 213, 214, 215
Agostoni A., 135
Aisa G., 137
Albanese O., 157
Albani S., 159, 191
Albano E., 141, 142
Alcamo R., 90, 133, 166, 191
Aldigeri R., 129
Alecci U., 161
Alessi A., 190
Allevi E., 197
Aloe R., 129
Alonso-Morán E., 148
Amadori L., 183, 185
Amato M.G., 151
Ambrosino I., 104
Ambrosino M., 226
Amodio M., 208
Ampatzidis K., 171, 199
Andreoletti S., 80
Angellotti E., 129
Angellotti G., 142
Annibali M., 181
Annoni G., 40, 123, 205
Antezza F., 212
Antila K., 95
Antonelli Incalzi R., 116, 138, 139, 167, 189, 202, 208
Anzuini A., 205
Arcopinto M., 111, 112
Ardoino I., 223
Arioli G., 23
Arnone G., 162
Arosio B., 75, 76, 87, 107, 177
Arriga R., 128
Arru A., 164
Artibani W., 16
Assolari L., 75
Atkinson R., 82
Attaianese F., 93
Atteo E., 120, 169
Avanzini S., 80
Avigliano M., 172
Azzali L., 169

B

Badinella Martini M., 117
Baggio G., 44
Bagioni G., 204
Baldasseroni S., 120, 121
Baldereschi G., 121
Baldon M., 221
Ballestrero A., 106, 194
Balsamo T., 211
Balzi D., 168
Bandinelli S., 38, 92, 99, 134, 151, 167, 168, 181, 189, 202, 227
Bano G., 75
Barbabella F., 179, 181
Barbagallo M., 9, 23, 44, 90, 133, 166, 187, 191
Barbatelli P., 124
Barbieri M., 121, 129, 226
Baroncini A., 121
Baroncini C., 71, 94, 144
Barone M.V., 106
Baroni M., 95, 204, 206
Barrale C., 68
Bartalotta I., 134
Bartoli G., 12, 101
Bartoli N., 120
Bartorelli L., 93
Barucci R., 71, 94
Basile G., 115, 122, 131, 145, 163, 201, 202, 223
Bassi P., 16
Basso A., 106
Battaglia G., 101, 110, 111
Battaglia R., 101, 110, 111
Becker C , 38
Bellamoli C., 139
Bellanti F., 15, 137, 144, 163, 225, 226
Bellelli G., 40, 72, 73, 78, 123, 205, 218, 221, 223, 224, 228
Bellia A., 128
Bellia V., 208
Bellone F., 201, 202
Belmonte E., 82, 203
Beltrami M., 36
Belvedere G., 90, 133, 166, 191
Benedetti A., 150, 159
Benedetti M.E., 125, 206
Bentivoglio A.R., 152
Benvenuti E., 205
Benvenuto R., 82, 200
Bergamaschini L., 61
Bergamini M., 80
Bergamo D., 184
Berghi G., 221
Bergonzini E., 171
Bernabei R., 152, 176, 230
Bernardi B., 190
Bernardini B., 219
Bernardini S., 120, 150
Berruti N., 80
Bertani E., 137
Bertolini A., 211
Bertolotti M., 128, 171
Bertoni D., 78
Bertoni F., 16
Bertozzo G., 183, 185
Bettini D., 197
Bevilacqua A., 115, 125, 126, 163, 175
Biagini C.A., 53, 144
Bianchetti A., 197
Bianchetti L., 154
Bianchi E., 32
Bianchi G., 140, 174, 190
Bianchi L., 189, 223, 224, 228
Bianchi S., 217
Bianchini D., 67, 154
Bigo P., 172
Bini G., 123, 150, 165, 169, 201
Biricolti C., 205
Bissoli L., 224
Bizzarro A., 84
Blandizzi C., 123, 165, 169
Bò M., 223
Bo M., 8, 72, 78, 117, 123, 224, 228
Boccanelli A., 10
Boccardi V., 100, 125, 137, 192, 204, 206, 230
Boccardo M., 93
Boero S., 106
Boffelli S., 73, 79, 80, 85, 86
Bogini R., 204
Bollini E.M., 107, 177
Bolzetta F., 207

Bonaduce D., 117
Bonamassa L., 95
Bonanni M., 120, 165, 201
Bonanomi B., 78
Bonassi S., 176
Bonerba M., 211
Bonetti L., 62, 192
Bonetto M., 72
Bonfanti A., 223
Bonfiglio C., 161
Boni S., 36, 101, 180, 217
Borghi C., 147
Boriani G., 101
Borioni E., 150, 190
Bosco Q. 116, 135
Bossone E., 111, 112
Bottignole G., 72
Bottura R., 71
Bozzini C., 139
Bozzolini C., 217
Bracarda S., 16
Brandi M.L., 95
Brandi V., 152
Brevi I., 80
Briganti P., 187
Brignole M., 114
Brignoli B., 80
Brignolo Ottolini B., 155
Brignone M., 164
Briguglio G., 145
Brischetto D., 131
Brocco M., 115
Broggini V., 205
Brombo G., 93, 224
Brugnera A., 71
Brunelli R., 159
Brunetti E., 117
Bruni A.C., 172
Bruno A., 213
Bruno D., 154
Brutti E., 93
Bruun M., 95
Bubba V., 100
Bucciardini G., 110
Budui S., 224
Buemi M., 122
Buffoli L., 224
Bugada L., 80
Bulgaresi M., 71, 94, 113, 144, 146
Bulli G., 144, 161
Buonaurio S., 209
Burgisser C., 114
Busacca A., 179
Buscarini S., 145
Bussotti A., 181
Buttò V., 129

C

Caboni A., 92
Cacciatore F., 115, 116, 128, 135, 161, 163, 223
Caffio F., 187
Calabrese G.L., 66
Caleri V., 53, 144
Calsolaro V., 4, 123, 150, 201
Calvani S., 180
Camerota A., 147
Camia L., 86, 91
Campagna M., 101
Campaniello G., 169
Campioni C., 220
Campobasso C.P., 104
Camponovo L., 60
Campus R., 89
Camurri S., 197
Candeliere G., 66
Candiani T., 137
Candiano C., 159
Cannavo A., 106, 107, 108, 119
Cannone A., 211
Canonico V., 30, 96, 97, 98
Cantini C., 144
Capatti E., 93
Capoano R., 151
Capoluongo M.C., 121
Cappa G., 72, 164
Cappelletto F., 180
Cappuccio M., 80
Capuani B., 128
Capurso C., 225, 226
Caputi A.P., 161
Caramia M., 210, 213, 215
Carerj S., 122
Caretta F., 30
Carignano G., 164
Carlino V., 90, 133, 166, 191
Carlucci R., 172
Carnazzo G., 179
Carnevale V., 121
Carnovale V., 209
Caronzolo F., 124
Carrara A., 80
Carraro P., 185
Carraro S., 75, 207
Carrassi E., 121
Carrer P., 127
Carucci A.C., 82
Carulli L., 128
Casanova G., 149
Casati M., 75, 76, 87, 107, 177
Cascavilla L., 75, 83
Cascone L., 139
Casnici N., 67, 154
Caso P., 82, 203
Cassataro G., 187
Cassinadri A., 79, 85, 86
Cassol L., 44
Castagna A., 172
Castaldo A., 59, 61, 192
Castaldo D., 135
Castiglia C., 12
Castrignanò A., 65, 211, 214
Castriotta V., 225, 226
Catalano A., 122, 131, 145, 201, 202
Cataldi A., 86
Catanese G., 90, 133, 166, 191
Caturano M., 71, 115
Cavagnaro P., 180, 228
Cavallini M.C., 71, 94, 144, 181
Cavazza M., 140
Cea M., 106
Ceccofiglio A., 71, 78, 114
Cechetti R., 84
Ceci G., 72
Ceda G.P., 129, 151, 189, 227, 228
Cederholm T., 129
Celardo A., 209
Celi M., 152
Cellurale M., 115, 161
Cena P., 164
Centurelli I.M., 80
Ceraso S., 112
Cerasuolo D., 134, 168, 181
Cereda G., 80
Cerenzia A., 100
Ceresini G., 151
Ceretti A., 70
Cernaro V., 122
Cernigliaro A., 90, 133, 166, 191
Cerri A., 67
Cerrone P., 183

Cesa-Bianchi G., 157
Cesana G., 40
Cesari M., 148
Cesari V., 209
Ceschia G., 77, 101, 170
Cherubini A., 92, 93, 149, 165, 170, 223, 224, 228
Chiarelli P., 160
Chiarello A., 68
Chiari L , 38
Chiatti C., 149
Chieregato A., 217
Chisciotti V.M., 181
Chiucchiù M.P., 192
Ciacci C., 190
Ciaccio A., 40
Ciancio G., 145
Ciarambino T., 135
Ciavarella G., 211, 212, 214, 215
Ciccone F., 75
Cimino A., 159
Cipriani M.C., 152
Ciribifera G., 204
Cisternino M., 213
Cittadini A., 111, 112
Civerchia P., 181
Clerici M., 76, 107
Cocci G., 190
Coccia F., 200
Cocciolo S., 65
Coerezza A., 177
Coin A., 207
Cola S., 147, 202, 203
Collamati A., 230
Colombo E., 223
Colombo G., 178
Colombo M., 70, 74, 217
Colpo M., 92, 99, 134, 168, 181, 227
Comellato G., 115
Conestabile Della Staffa M., 230
Confente S., 225
Conserva A., 210, 215
Consolo R., 93
Conte C., 174, 190
Conte M., 106, 125, 126, 175
Conti G., 16
Conti S., 40
Contoli B., 90, 133, 166, 191
Coppo E., 72
Coppola A., 128, 138
Coppola C., 129
Corbi G., 104
Corica F., 165, 189, 223, 224, 228
Cornali C., 197
Corradi S., 95, 206
Corradin M.L., 127
Corrado M., 134
Corsonello A., 106, 149, 165, 172
Cortese L., 139
Cortesi P.A., 40
Corti M.C., 44, 207
Corvalli G., 140, 174, 190
Corvò R., 16
Cossu B., 197
Costa A.S., 76, 107
Costaggiu D., 89, 90, 92, 164, 189
Costantina V., 213
Costanzo L., 167, 208
Costarelli L., 106
Cotroneo A.M., 172
Cottino M., 219
Cottone S., 120, 201
Coveri M., 162
Cozza M.G., 95, 125, 206
Crepaldi G., 16, 23, 44, 75, 207
Crijns H.J., 101
Criscuolo P., 117
Cristini C., 155, 157
Cristini L., 157
Croce M.F., 137
Crosta F., 147, 183
Cruciano G.p., 212
Crucitti A., 131, 145
Cruz-Jentoft A., 93, 170
Cuccini G., 192
Cuocolo A., 125
Cupido M.G., 230
Curcio F., 115, 163, 223
Curreri C., 103
Cutroneo M.P., 161

D

D'Agata R., 94
D'Alena M., 154
D'Amato A., 85
D'Ambrosio G., 218, 220
D'Ambrosio V., 73
D'Amelio P., 6
D'Amico F., 94, 124, 204
D'Amico M.L., 29, 106, 108, 119
D'Anastasio C., 68
D'Angelo D., 77, 82
D'Angelo E., 152
D'Antonio I., 161, 163
D'Arpino B., 220
D'Ascenzo F., 117
D'Elia F., 151
D'Esposito V., 125, 126, 175
D'Ippolito M., 209
D'Onghia M., 210, 211, 213, 215
D'Onofrio G., 75, 83, 165
D'Onofrio P.P. 147, 183
Dagostino M.P., 121, 160
Dalise A.M., 226
Dall'Acqua F., 180
Dalla Nora E., 93, 132
Dalla Verde L., 225
Dalle Carbonare C., 23, 115
Damanti S., 155
Daniele A., 84
Daverio S., 132
Davin A., 74
Davoli M.L., 95
De Benedictis P., 79, 218, 220
De Biase G.A., 175
De Blasi C., 80
De Brotoli R., 170
De Cata M., 212
De Cian F., 194
De Ciantis P., 147
De Colle P., 12
De Falco T., 129
De Feo P., 150, 165, 201
De Filippi F., 197
De Gesu R., 11
De Luca E., 103
De Lucia C., 106, 108, 119, 125, 126
De Lucia O., 104
De Martino M., 116
De Rosa M.L., 144
De Salvatore L., 11, 49
De Sarro G., 172
De Toni P., 103, 127
De Veteris P., 220
De Vita F., 129, 227
De Vreese L.P., 49
De Zaiacomo F., 103
De Giorgi A., 158
Debenedetti R., 55
Debiasi E., 203
Deeg D., 35

Degl'Innocenti G., 205
Degli Esposti L., 147
Degrate A., 74
Del Genio M.T., 161, 163
Del Lungo I., 205
Del Panta V., 99, 134, 168, 181, 227
Del Pin K., 113
Del Prete F., 205
Delfino G., 65, 211, 214, 215
Dell'Aquila G., 92, 93, 149, 170
Della-Morte D., 128
Dellegrazie F., 213
Deluca C., 172
Delussu S., 208
Delvecchio B., 140
Desideri G., 44, 82, 84, 147, 183
Dessì-Fulgheri P., 124, 145, 190, 209
Destrebecq A., 62
Dettori I., 113
Devito A., 82, 200, 203
Di Bari M., 71, 94, 113, 120, 121, 144, 146, 181, 205, 217
Di Cello S., 175
Di Gioia C., 208
Di Giovanni I., 194, 195
Di Gregorio P., 201, 202, 203
Di Guardo A., 121
Di Lorenzo A., 225, 226
Di Meo M.L., 114
Di Natale O., 219
Di Nisio M., 77, 82
Di Nuzzo M., 66, 211, 214
Di Pasquale G., 162
Di Somma S., 14
Di Spigno C., 141, 142
Di Stasio E., 137, 144, 163
Di Stefano C.A., 192
Di Stefano F., 156
Diàz-Curiel M. , 23
Dijk B., 180
Dimastromatteo G.C., 218
Dioli A., 139
Disegna E., 115
Djade C.D., 176
Dominguez L.J., 9, 90, 133, 166, 187, 191
Donadel G., 128
Donadio C., 77, 170
Donini L.M., 27
Dovani A., 169
Dragone M., 104
Duranti G., 204

E

Ebner F., 201
Edison P., 30
Edison P., 82
Egman M., 80
Eleuteri S., 198
Elia A., 108
Emiliani C., 192
Engaddi I., 216
Epicoco M., 213
Ercolani S., 100, 125, 206
Errico M., 89, 208
Espinosa E., 124, 145, 150, 190
Esposito A., 129

F

Fabbian F., 158
Fabbo A., 11, 49, 172
Fabbri E., 108
Fabbrini A., 22
Fabbrini G., 22
Fabi M., 227
Falaschi G.M., 44
Falaschi P., 7, 23, 44, 82, 198, 200, 203
Falcone Y., 117, 123
Faletti S., 221
Fallani P., 104
Fallica G., 179
Fan Z., 82
Fania C., 87
Fantin F., 115
Fantoni M., 156
Faraci B., 201, 202
Farina S., 216
Farro A., 112
Farulla C., 198
Fasano N., 96, 98
Fattirolli F., 114
Fattoruso C., 141
Fava G., 161
Fava I., 226
Fedecostante M., 92, 124, 145
Femminella G.D., 30, 82, 108, 119
Fenicchia M., 183
Ferla G., 179
Ferrandino N., 213
Ferrara F., 111
Ferrara L., 150, 159
Ferrara N., 29, 30, 96, 97, 98, 104, 106, 107, 108, 116, 119, 125, 126, 135, 144, 172, 175, 209
Ferrarese F., 139
Ferrari A., 95
Ferrari D., 110
Ferrari E., 224
Ferrari M., 60
Ferreiro Coturello M., 149
Ferreiro Marisol S., 190
Ferri C., 44, 147
Ferri E., 75, 76, 87, 107, 177
Ferriani E., 68
Ferro C., 131, 145
Ferro G., 115, 125, 126, 175, 223
Ferro M.P., 90, 133, 166, 191
Ferrucci L., 92, 108, 151, 167, 189, 202
Fiandra A., 93
Filipiuc D., 80
Fiore G., 104
Fiore S., 220
Fiorillo S., 111, 134
Fisichella A., 189, 228
Floris P., 197
Fogolin S., 12
Fontana A., 75
Fontana D.O. 189, 202
Fonte C., 71
Fonte G., 117, 123
Forastiere F., 208
Formisano P., 125, 126, 175
Formisano R., 106, 108, 119, 125, 144, 209
Forti P., 162
Foschini A., 120
Fracchia S., 219
Francavilla M., 159
Franceschini N., 61
Francesconi D., 93, 132
Franchi C., 176, 223
Franchin A., 127
Francois C., 181
Francone C., 96, 97, 98
Frederiksen S.K., 95
Frisardi V., 70, 219
Froldi M., 62
Frontoni E., 39
Fumagalli S., 36, 101, 121, 180, 217
Furgi G., 135
Furno E., 142, 184
Fusco D., 152
Fusco S., 165
Fusetti V., 58
Fusilli S., 160

G

Gabbai D., 36, 101
Gabriele S., 224
Gacci M., 16
Gaggi L., 125
Gaggiano S., 213
Gaglio G., 124, 204
Gaita F., 117, 123
Galenkamp H., 35
Gallamini M., 228
Galli A., 177
Gallotta G., 25
Gallucci M., 44
Galluzzo L., 46
Galvagno G., 164
Gamba P., 221
Gambardella A., 194, 195
Gambino G., 29, 106, 107, 108, 119
Gandin C., 46
Gandolfi M., 71
Gandolfo F., 81
Gandolini G., 23
Gareri P., 172
Gargano A., 225, 226
Gargiulo G., 91, 117
Garrafa E., 154, 218
Garuglieri L., 217
Gasbarrini G., 171
Gattafoni P., 124
Gatti A., 101, 170
Gattoni M.L., 70
Gelfi C., 87
Gelmini G., 227
Gemma A., 138, 189, 202, 208
Gentile E., 175
Gentile S., 73, 218, 221
Gerardo B., 164
Germanò R., 204
Gessoni F., 207
Ghezzi I., 132
Ghianda D., 80
Ghiara C., 121
Ghidoni G., 78
Ghirini S., 46
Giacani C., 203
Giacconi R., 106
Giacomini V., 189, 228
Giaconia C., 179
Giacummo A., 172
Giannini A., 135
Giannini I., 36, 180
Giantin V., 103, 127
Gianturco V., 151
Giarante U., 219
Giardini G., 132
Giardini S., 205
Giordano A., 71, 94, 95, 113, 146
Giordano P., 145
Giordano S., 82, 200, 203
Girelli D., 5
Girotti G., 75
Giua R., 208
Giubilei A., 93
Giudice C., 197
Giuli C., 67
Giuliani E., 144
Giuliani F., 165
Giuliano V., 68
Giulietti C., 71, 144, 205
Giulietti F., 145, 209
Giupponi A., 80
Gobbi C., 142, 184
Gobbi L., 183, 185
Gobbi P., 54
Golinowska S., 35
Gonnelli S., 23
Graceffa A., 183, 185
Granata A., 204
Granello Di Casaleto T., 88
Granziera S., 183, 185
Grassi D., 147
Grassi S., 97
Grasso R., 124
Grattagliano I., 104
Gravina C., 84
Graziotti P., 16
Greco A., 75, 83, 84, 121, 160, 165
Greco F., 180
Grieco A., 96
Grieco F., 125, 126, 144, 175
Grimaldi W., 137
Grippa A., 124
Grisoglio E., 117, 123
Grison E., 225
Grosjean S., 123
Grumo G., 79, 218, 220
Guadagno L., 78, 161, 223
Guaita A., 70, 74
Guazzini A., 95
Guazzo F., 103
Guerini F.R., 76, 107
Guerini V., 80
Guerra C., 224
Guerrini S., 140
Guglielmi M.D., 77, 82
Guido G., 120, 201
Gurrera T., 163
Gussago C., 75, 76, 87, 107, 177
Gussoni G., 176

H

Hasselbalch S.G., 95
He F., 28
Herukka S.K., 95
Holzer G., 197
Hoogendijk E.O., 148

I

Iacoacci C., 209
Iacopozzi P., 134, 181
Iacotucci P., 209
Iacovino M., 123
Ibba D., 154, 214
Ientile V., 161
Inglese S., 76
Inzerillo F., 68
Iolascon G., 23
Iozzo C.R., 98
Isaia G., 142, 184
Isaia G.C., 6, 117

K

Koch W.J., 107
Komici K., 29, 106, 108, 119, 144
Kumar N., 28

L

La Carpia D., 152
La Fauci M.M., 122, 131
La Guardia M., 203
Ladisi L., 210, 213
Lamberti R., 52
Lamura G., 149, 181
Lancellotti G., 171
Lancioni C., 181
Landi F., 78, 189, 223, 224, 228, 230
Landi L., 209
Landolfo M., 124
Lania G., 106
Laroche C., 101

Lasco A., 122, 145, 201, 202
Lasigliè D., 106
Latini E., 113, 146
Lattanzio F., 67, 106, 149, 159, 165
Laudisio A., 138, 139, 152, 189, 202, 208
Lauretani F., 95, 151, 189, 227, 228
Lauriola M., 75, 83, 84
Lauro D., 128
Lauyretani F., 169
Lazzeri M., 203
Lazzerini V., 150
Lechiara M.C., 82, 84
Lega M.V., 190
Lelli D., 116
Lelli L., 77, 82
Leosco D., 30, 106, 107, 108, 111, 112, 119, 125, 126, 144, 175
Lesmo A., 132
Letizia A., 194, 195
Li Bassi P., 80
Li Puma F., 117
Libbra M.V., 128
Liberatore E., 82
Liccardo D., 106, 107, 108, 119
Liguori I., 115, 163, 223
Linarello S., 68
Lind L., 129
Lip G.Y., 101
Liperoti R., 152
Lisanti M., 120, 201
Lisi C., 210, 215
Lo Buglio A., 137, 144, 163
Lo Monaco M.R., 152
Lombardi F., 209
Lombardi F.E., 209
Lombardi G., 79, 86
Lombardo G., 124
Longo M.G., 121
Longobardi G., 135
Lorenzi C., 113, 144
Lötjönen J., 95
Lucarini S., 180, 228
Lucchi E., 221
Luciano F., 111
Lui L., 217
Lunardelli M.L., 95
Lusignani M., 58, 59, 62

M

Macchi M., 135
Macchiati I., 159
Mafezzoli E., 80
Maffei C.M., 159
Maggi S., 16, 23, 44, 207
Maggiani G., 123
Maggio M., 106, 129, 151, 189, 223, 224, 227, 228
Maggioni A., 101
Magliocca A., 96, 97, 115, 135, 223
Magni L., 70, 75
Magon S., 158
Magri M., 192
Magrini L., 14
Magrini S.M., 16
Magro M., 175
Magro V.M., 66, 71, 110, 115, 141
Maioli F., 162
Maiorini L., 77, 82
Malara A., 175
Malatesta G., 150, 165
Malavolta M., 106
Malvaso A., 134
Mammarella F., 176
Manai M., 189
Manca C., 73
Manconi P.E., 90
Mandas A., 89, 90, 92, 164, 189
Manfellotto D., 176
Manfredini R., 158
Mangiacotti A., 75
Mannarino G., 41
Mannello L., 150, 159
Manni B., 11, 49
Manno S., 197
Mannucci P.M., 176, 223
Mantovani L., 40
Mantovani M., 189, 228
Mantovani S., 59
Manzato E., 44, 75, 103, 127, 183, 185, 207
Manzato G., 115
Manzo C., 21
Marabotto M., 164
Maragna M., 225
Marasco A.P., 210
Marasco L., 214
March A., 157, 201, 202, 203
Marchini M., 134
Marchionni N., 36, 71, 94, 101, 113, 114, 120, 121, 144, 146, 180, 181, 205, 217
Marcucci M., 69, 70, 188, 223
Marelli E., 217
Marengoni A., 67, 154, 218
Marfella R., 121, 129, 226
Mari D., 69, 70, 75, 76, 78, 87, 107, 155, 177, 188
Marigo L., 183, 185
Marina I., 117
Marina M., 151
Marini C., 147, 183
Marino A., 123
Marino R., 14
Marinosci F., 138
Marnati M.G., 135
Marotta F., 28
Marotta M., 122, 201, 202
Marra A.M., 111, 112
Martini E., 95
Martino S., 192
Martino V., 121
Martire S., 46
Martocchia A., 44
Martocchia A., 82
Martone A.M., 78, 228
Marusic U., 132
Marzetti E., 228
Mascia G., 36
Masciello C., 96, 97, 98
Masciocchi E., 115
Mascolo A.p., 210, 212, 215
Maselli M., 127
Masia E., 141, 142
Masoni S., 228
Massari M., 104
Massi M., 180
Massidda B., 92
Mastrobuoni C., 96, 98, 161, 223
Mastroiacovo D., 147
Mastroianni F., 89, 208
Masullo C., 84
Mattalia L., 172
Mattila J., 95
Maugeri D., 159, 179, 191, 199
Maurizi Enrici R., 16
Mauro G.L., 23
Mauro M., 175
Mautone A., 152
Mavella A., 120
Mazza L., 111
Mazza S., 159
Mazzali G., 115
Mazzeo A., 168, 194
Mazzola P., 123, 205
Mecocci P., 84, 95, 100, 137, 148, 192, 204, 206, 230
Megna G., 175

Melchiorre M.G., 179
Mele A., 208
Mellone S., 181
Melluso E., 134
Memmi A., 125
Menditto E., 117
Menninger M.K., 201, 202
Mentasti D., 80
Mercurio F., 80
Mercurio V., 91, 117
Merlo V., 137
Meschi T., 129, 189, 227
Miceli A., 128
Michelli G., 103
Milan G., 25
Milesi F., 80
Milesi I., 80
Minisola G., 23
Mirone V., 16
Miscio L., 160
Miselli M.A., 93, 132
Monacelli F., 81, 86, 88, 91, 106, 168, 194
Mondati E.G.M., 171
Mondino S., 164
Mone P., 121
Montecucco F., 106
Montigiani G., 217
Montironi R., 16
Monzani F., 4, 120, 123, 150, 165, 169, 201
Monzani V., 58
Monzeglio A., 172
Morabito N., 201, 202
Morandi A., 73, 218, 221
Morano A., 8
Moreira A., 35
Morghen S., 221
Morieri M.L., 93, 132
Morini E., 201, 202
Morisco C., 119
Mormile M.T., 141, 142
Mossello E., 52, 71, 94, 120, 144
Moz U., 221
Muraca S., 175
Murialdo R., 194
Musacchio E., 44
Muscari A., 174
Mussi C., 78, 128, 171
Musti S., 79
Muti E., 71
Muto G., 16

N

Nagasawa M., 93
Naglieri R., 65
Nani C., 70, 75
Nante G., 183, 185
Napoletano S., 25
Nardelli A., 95, 169
Nativio V., 162
Nava C., 77
Necozione S., 147
Negri Chinaglia C., 216
Negri M., 62
Nencioni A., 106, 194
Nesti M., 36
Nesti N., 94, 113, 114, 144, 146
Neviani F., 11, 49
Nicita M.C., 94, 204
Nicosia F., 78
Ninivaggi C., 183, 185
Niro V., 121
Noale M., 16, 23, 44, 207
Nobili A., 176, 223
Noro G., 78
Nuño-Solinis R., 148
Nuti R., 23
Nuvoli G., 77

O

O'Mahony D., 93, 170
Occhiuzzi U., 147
Odajiu L., 80
Odetti P., 81, 86, 88, 106, 168, 194
Odetti P.R., 91
Olivieri F., 3
Olmo G., 178
Onder G., 148, 152, 165, 176, 230
Ongaro E., 80
Orani B., 78
Oreggia D., 179
Orrù F., 164, 189
Orsini E., 172
Orsitto E., 123, 169
Orsitto G., 73
Orso F., 120, 121
Ortu F., 90
Ossino C.M., 191

P

Pacetto G., 93
Pacifici F., 128
Padeletti L., 36
Pagana G., 178
Pagani M.A.M., 219
Paganini M., 217
Pagano G., 108, 119
Paglia A., 117
Pagliara C., 89
Pala M., 158
Palazzi C., 68
Palermo F., 199
Palermo Rosetti C., 25
Palmisano S., 187, 215
Palumbo P. , 38
Palumbo S., 80
Pamio M.V., 75
Pancheri M.L., 192
Pannarale P., 66
Pansini A., 121
Panza F., 84, 85
Paolacci L., 230
Paoli M., 71, 94
Paolisso G., 44, 104, 121, 129, 226
Paoloni C., 67
Papa R., 35, 67, 179, 181
Papalia M., 122
Paris F., 75, 83
Parisi P., 131
Parisi V., 119, 125, 126, 175
Parodi M.N., 81, 168
Paroni G., 75, 83, 84, 165
Parrella P., 91, 117
Parretti L., 100
Pasina L., 58, 176
Pasqualetti G., 4, 120, 123, 150, 165, 169, 201
Passalacqua G., 147
Passaro A., 93, 132
Pastore D., 128
Pastore F., 82, 200, 203
Pastorino A., 142
Pavan G., 142, 184
Pavan S., 201, 202
Pavani M., 124
Pecoraro S., 16
Pecorella L., 71, 94, 144
Pedelini F., 225
Pedone C., 116, 139, 167, 208
Pedrinolla A., 71
Pedrotti M., 225
Pegoraro M., 61
Pelini L., 95

Pellegrino T., 125
Pelliccioni G., 181
Pelucchi L., 216
Pengo V., 103
Pensieri M., 67
Penzo I., 125
Penzo J., 100
Peragine E., 210
Perego S., 123
Pérez-Zepeda Mario U., 148
Perna I., 220
Peronti M., 225
Perrone L., 175
Pesaresi De Angelis R., 192
Petraglia L., 30, 106, 108, 119
Petretta M., 117
Petricca F., 225
Petrini M., 32
Petruzzellis F., 183, 185
Pettinato G., 131
Pezzilli M.S., 184
Piacenza F., 106
Piastra G., 228
Piazzani F., 201
Piazzani F.P., 202
Piccillo G.A., 171
Piccioni M., 26, 104
Piccoli F., 213
Picone D., 123
Piedepalumbo M., 194, 195
Piepoli A., 160
Pieraccioli M., 144
Pierini V., 93, 170
Pieroni J., 209
Pierri M.L., 80
Pina G., 78, 188
Pinelli M., 147
Pinna E., 89, 90, 92, 164, 189
Pioli G., 95
Piovesan F., 75
Pipicella T., 204
Pirozzi F., 91, 117
Pirozzi G., 115, 163
Pisano D., 25
Pischedda I., 180
Pisciotta M.S., 152
Pisconti D., 210
Pisot R., 132
Pizzato S., 75
Pizzimenti V., 161
Pizzorni C., 77
Plano S., 187
Podestà S., 91
Poggi A., 106
Poggiogalle E., 27
Poli A., 181
Polini A., 4, 123, 150, 201
Polito L., 70, 74
Polizzi R., 112
Pollaci R., 68
Poloni E.T., 70
Pontremoli R., 147
Porreca A., 16
Porreca E., 77, 82
Porrino P., 72
Porro A., 157
Porta A., 188
Porzio D., 228
Poscia A., 230
Postacchini D., 44, 67, 159, 165
Postiglione A., 25
Pozzi C., 221
Pratesi A., 71, 120, 121
Pregliasco F., 132
Prestano R., 226
Prete E., 213
Primavera G., 199
Principi A., 33, 34, 35, 149
Prioletta I., 95, 204
Procaccianti G., 162
Procino G., 217
Proietti A., 44
Proietti R., 220
Prolo S., 87
Provenzano S., 91
Provinciali M., 106
Provoli E., 139
Pugliese M., 98
Pullano A., 175
Putignano S., 172
Puzio G., 66, 110

Q

Qasem A.A., 120, 123, 165
Quaranta E., 66, 211
Quarchioni E., 90, 133, 166, 191
Quattrini S., 179

R

Radicchi R., 192
Radici B., 80
Rafanelli M., 78, 114
Ragni S., 93
Ragusa D., 80
Raimondi M., 80
Ranhoff A., 85
Ranieri P., 197
Raspo S., 72, 164
Ravera A., 8
Rebora P., 218
Recchia C., 220
Reitano A., 134
Remes A.M., 95
Rengo F., 116
Rengo G., 29, 106, 107, 108, 119, 125
Resta F., 85
Rhodius-Meester H., 95
Ricardi U., 16
Ricci I., 99, 227
Ricci M., 190, 209
Ricciardi A., 80
Ricciardi F., 165
Riccio D., 78
Riganello A., 202
Rimland J.M., 93, 149, 170
Rispoli P., 141
Rivasi G., 114
Rivera C., 189, 202
Rizzo M.R., 121, 129, 226
Roberts A.T., 36
Roca P., 79
Rocca A., 175
Rocca M., 172
Roccatagliata U., 155
Rocchi B., 128
Rocchietti March M., 82
Rocco M., 228
Rodella A., 80
Rollo E., 187
Romagnoli E., 121
Romairone E., 194
Romanelli G., 67, 154
Romaniello C., 220
Romano F.Y., 76, 78
Romano M., 128
Romano V., 67, 154
Ronchetti F., 107, 177
Ronchi M., 228
Rosa S., 171
Rosini F., 76, 78

Rossi A., 225
Rossi Bartoli I., 138
Rossi F., 127
Rossi K., 183, 185
Rossi P., 69
Rossi P.D., 70, 75
Rossignoli G., 80
Rossin F., 93
Rosso A., 12, 101
Rota M., 40
Rovai C., 144
Rozzini L., 67
Rozzini R., 79, 85, 86
Rubbieri G., 71, 205
Rudi D., 71
Ruffo M.C., 145
Ruggiero C., 95, 100, 125, 129, 137, 148, 165, 192, 204, 206, 230
Russo A., 101
Russo C., 194

S

Sabbà C., 85, 104
Saccomandi P., 80
Said S.A., 101
Salamina A.M., 213
Salamone D., 68, 187
Salsano E., 96, 97, 161, 163
Salvemini A., 137, 144, 163
Salzano A., 111, 112
Sambuceti S., 168, 194
Sancarlo D., 83, 160, 165
Sangineto M., 85
Sannolla G., 215
Sansone A., 142
Sant S., 115
Santalucia P., 223
Santarelli S., 14
Santillo A., 96, 97
Santini M., 123, 165, 169
Santini S., 34, 159, 163
Santoro M, 93, 154
Santus G., 221
Sanz J.M., 93, 132
Saragoni S., 147
Sardu C., 121
Sarnataro M., 91
Sartori L., 44
Sarzani R., 124, 145, 209
Sasanelli G., 66, 215
Sati L., 71
Saturnino M.R., 25
Sbano A., 154, 213, 214
Scabini S., 194
Scafato E., 46
Scala G., 66, 110, 141
Scalfaro M., 175
Scalella E., 141
Scapparone P., 156
Scarabaggio L., 104
Scarcella C., 131, 201, 202
Scarcelli C., 121
Scarcelli V., 79
Scarlata S., 139
Scarponi T., 204
Scarsini R., 71
Schena F., 71
Schepisi R., 122
Schiavello M.D., 111
Schiavo A., 111
Schiavone M., 161, 223
Schilardi A., 85
Schirò P., 187
Schmidt A., 35
Schulmann K., 35
Sciarrillo I., 123
Scichilone N., 208
Scolari L., 172
Scondotto S., 90, 133, 166, 191
Scortichini V., 70, 75
Scotto R., 171
Sensale M.T., 172
Serchisu L., 89, 90, 92, 164, 189
Sergi G., 44, 75, 207
Seripa D., 75, 83, 84
Serviddio G., 137, 144, 163, 225, 226
Sganga F., 165
Sgrilli F., 113, 146
Sgrò G., 98
Sica F., 154, 214, 215
Sieli R., 150, 165
Simoni D., 71, 144
Simplicio S., 104
Simunic B., 132
Sinacori M.C., 82, 200, 203
Sini G., 99, 168
Smania N., 71
Soavi C., 93, 132
Socci M., 33, 34, 35
Soininen H., 95
Soiza R., 93, 170
Solari D., 114
Solfrizzi V., 85
Solimeno Cipriano A., 157
Sorace R., 199
Sorvillo F., 150, 159
Sosa M., 23
Sottile M.C., 145
Sowa A., 35
Spadea F., 175
Spagnolo E., 206
Spannella F., 124, 145, 150
Spica A., 65, 66, 154, 187, 210, 211, 214, 215
Squazzoni F., 67, 154
Staglianò M., 172
Stagnaro F., 111
Stasolla O., 80
Stefanelli M., 44, 82, 200, 203
Stefanica J., 80
Stefano B., 147
Stendardo L., 187
Stinziani S., 68
Strazzabosco M., 40
Suanet B., 35
Suardi M., 80
Suardi T., 219

T

Taberna E., 171
Taddeo M., 194, 195
Tafaro L., 7, 23, 82, 200, 203
Tagliafierro R., 194, 195
Talia M., 163
Talluri E., 99, 134, 227
Tarantini F., 120
Tarantino R., 65, 210, 214, 215
Tararà R., 217
Tatoli T., 220
Tava G., 78
Terni T., 56
Terranova L., 139
Terranova W., 199
Terrazzano A., 212
Terzoni S., 62
Tesauro T., 163
Tesi F., 71, 114
Testa G., 115
Teti M., 134
Tettamanti M., 176, 223
Tibaldi M., 72, 78
Ticinesi A., 129, 189, 227

Timini F., 197
Tironi M., 80
Tocchetti C.G., 117
Toffanello E.D., 44
Tognini S., 4, 120, 150, 165, 169
Toigo G., 12
Toloni V., 197
Toma D., 219
Tomarchio M., 191
Tongiorgi C., 77
Tonnara G., 148
Tonon E., 144
Torreano M., 80
Torretta E., 87
Torricelli G., 180
Tortorella G., 214
Tosoni P., 139
Tosti A., 137
Toussan L., 44, 82, 200, 203
Traballesi M., 208
Trabucchi M., 73, 79, 80, 85, 86, 172, 197, 218, 221
Trevisan C., 44, 75, 207
Trifirò G., 161
Tripodi F.S., 25
Trotta F.M., 93, 170
Tsigler A., 134
Tubaro A., 16
Tuccillo B., 126
Tuccori M., 123, 165, 169
Turchi G., 129
Turchiano A., 89
Turci M., 11, 49

U

Ulisse F., 154, 210
Uneddu A., 113
Ungar A., 41, 78, 113, 114, 121, 144, 146
Urbano M., 84
Urheema T., 95

V

Vaccaro R., 74
Vallorani S., 150
Valoti P., 121
Valsecchi C., 185
Valzolgher L., 157
Van Der Flier W., 95
Vanacore N., 93
Vannucci M., 183
Vasso M., 87
Vegni E., 52
Vellas B., 148
Vendemiale G., 15, 137, 144, 163, 225, 226
Venturelli M., 71
Venturini S., 114
Veronese N., 44, 75, 207
Vetrano D.L. 152, 165
Vignaroli M.N., 204
Vignati M., 135
Villani S., 74
Villella A., 175
Vitale D., 119
Vitale D.F., 119
Vitale E., 25
Vocale C., 211, 213
Volpato S., 165, 189, 223, 224, 228

W

Waldemar G., 95

Z

Zaccaria D., 74
Zadek F., 76, 78
Zagaria S., 183, 185
Zagatti A.M., 95
Zagonel V., 16
Zambon S., 44, 207
Zamboni M., 115, 223, 224, 228
Zamboni M., 225
Zampi I., 125, 230
Zanandrea V., 224
Zanardo M., 224
Zanetti E., 50, 59
Zanforlini B.M., 207
Zannoni S., 71
Zappa C., 69
Zattoni F., 16
Zazzetta S., 78, 205
Zengarini E., 148, 204, 206
Zenobbi C., 151
Zenoni D., 164
Zirattu L., 113
Zito A., 139
Zito A.G., 194
Zito C., 122
Zizzo A., 138
Zoico E., 224
Zoli M., 108, 140, 162, 174, 190
Zuccalà G., 152
Zuccaro R., 210, 215
Zucchelli R., 228
Zucchi P., 11, 49
Zuliani G., 93, 132
Zurlo A., 95, 103, 158