

**Simposio Intersocietario SIMREG – SIGG
BPCO NELL'ANZIANO:
TRA DUBBI (MOLTI) e CERTEZZE (POCHE)**

**Linee guida:
esistono per la popolazione geriatrica ?**

G. Romanelli
Brescia



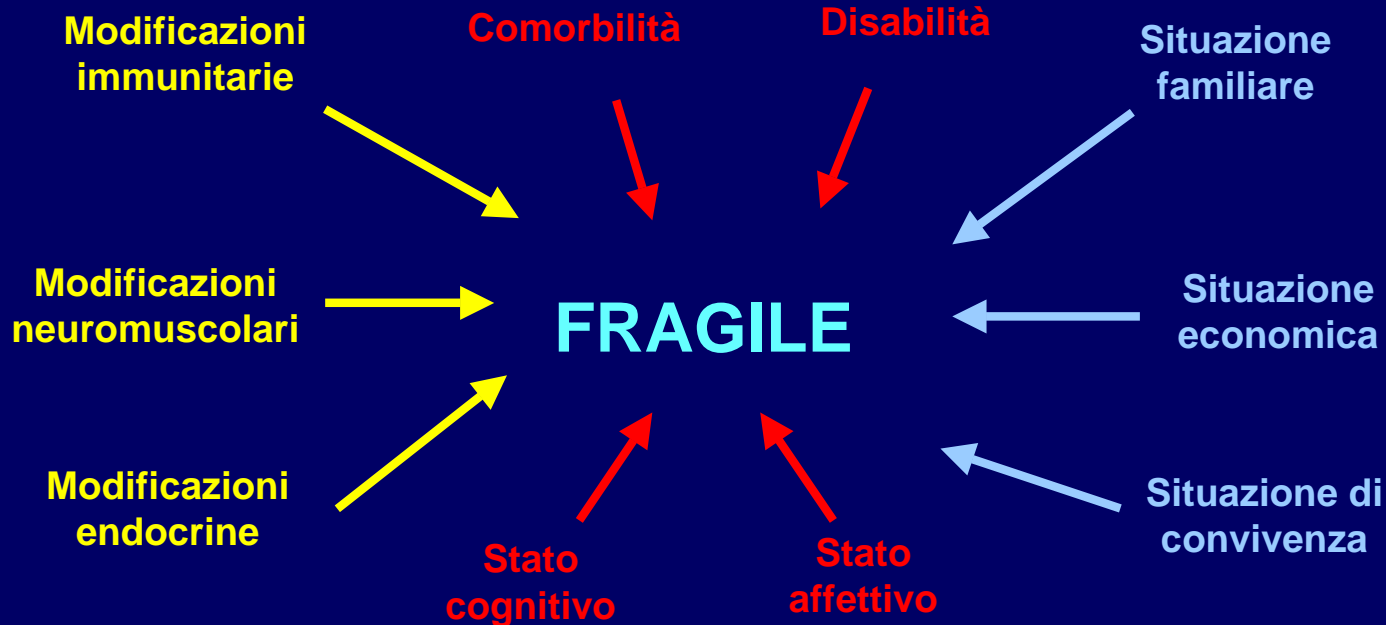
La medicina della complessità inserita nella medicina dell' evidenza



**paziente
anziano**



**paziente
geriatrico**



BIOCHIMICO

MEDICO

SOCIALE



www.sigos.it



Management della broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) nei pazienti anziani

Tradotta e adattata da:

Management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care.
NICE, May 2004

SOMMARIO

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease



GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS,
MANAGEMENT, AND PREVENTION OF
CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE
UPDATED 2007

Copyright © 2007 MCH MEDIA, Inc.
All Rights Reserved

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease



PROGETTO MONDIALE PER LA DIAGNOSI,
IL TRATTAMENTO E LA PREVENZIONE
DELLA BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA
OSTRUTTIVA

Aggiornamento 2007

EXECUTIVE SUMMARY

PROGETTO MONDIALE BPCO

Global Initiative for Chronic
Obststructive
Lung
Disease

GARD Participant



Linee-Guida Italiane
Ferrara, 6-8/3/2008



Linee-Guida Italiane
Ferrara, 6-8/3/2008

PROGETTO MONDIALE BPCO

Gruppi di lavoro per l'adattamento italiano

Chairman: L. Corbetta

1. Definizione ed aspetti sistemici: L.M. Fabbri, E. Balestro, C. Saltini,
2. Classificazione di gravità: P. Palange, T. Benedetti, G. Caramori,
3. Epidemiologia e costi della BPCO: R. De Marco, P. Pisanti, R. Pistelli
4. Fattori di rischio: C. Mapp, M. Luisetti, M. Sofia
5. Anatomia patologica e patogenesi: M. Saetta, S. Baraldo, V. De Rose
6. Diagnosi e monitoraggio
 - Screening ed inquadramento diagnostico: C. Tantucci, P. Maestrelli, A. Rossi
 - Imaging e caratterizzazione fenotipica: M. Pistolesi, M. Zompatori
7. Riduzione dei fattori di rischio:
Azioni contro il fumo di sigaretta ed altre azioni preventive: E. Sabato, S. Nutini, A. De Martino
8. Trattamento della BPCO stabile
 - Trattamento farmacologico della BPCO stabile: M. Cazzola, M. Schiavina, V. Bellia
 - Trattamento farmacologico degli aspetti sistemici e delle comorbidità: L. M. Fabbri, A. Scordamaglia, R. Dal Negro, C. Giuntini
 - Trattamento non farmacologico della BPCO stabile: G. Scano, E. Clini, F. Fiorentini, O. Resta
 - Educazione del paziente e somministrazione dei farmaci: G. Cocco, M. Franchi, R. Antonelli Incalzi
 - Markers ed outcomes di malattia e delle riacutizzazioni: A. Papi, P. Boschetto, E. Marangio
9. Gestione delle riacutizzazioni
 - Diagnosi e gestione clinica delle riacutizzazioni: A. Spanevello, S. Calabro, M. Polverino
 - Trattamento antibiotico delle riacutizzazioni: L. Richeldi
 - Trattamento intensivo respiratorio: A. Corrado, M. Confalonieri
10. Adattamento delle Linee Guida alla medicina generale: L. Corbetta, G. Bettoncelli, G. Carnesalli, P. Spriano



2004; 24 . 206-210

The TORCH (TOwards a Revolution in COPD Health) survival study protocol . The TORCH Study Group

CORRESPONDENCE: J. Vestbo, North West Lung Research Centre, Wythenshawe Hospital, Manchester, M23 9LT, UK. Fax:441612912832. E-mail: jvestbo@man.ac.uk

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE 2007; 356:775-789

Salmeterol and Fluticasone Propionate and Survival in COPD

P. Calverley, J. Vestibo et al for the TORCH investigators
This study is funded by GlaxoSmithKline

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE 2007; 356:851-855

EDITORIALS: Treating COPD - The TORCH trial, P Values and the Dodo

K. Rabe.

Selection from: ATS 2007: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

New Data From the TORCH Study CME/CE

Fernando J. Martinez, MD, MS University of Michigan Health System

The UPLIFT® – Study Population

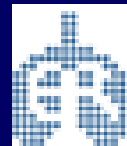
First Comprehensive Results From The UPLIFT Trial Revealed At The ERS Annual Congress In Berlin - Authors Reaffirm Tiotropium's Safety

Article Date: Berlin, 06 Oct 2008 - 2:00 PDT

e-mail to a friend printer friendly [view / write opinions](#) [rate article](#)

Results of UPLIFT show tiotropium improves survival rates in COPD patients

Singapore, November 6, 2008: Results of the four-year UPLIFT (Understanding Potential Long-term Impacts on Function with Tiotropium)



The UPLIFT® – Study Population

Demographics and baseline characteristics**

	Stage II n=2724	Stage III n=2629	Stage IV n=522
Age (years)	64.3 (8.6)	65.1 (8.2)	62.3 (8.4)
Male (%)	72.1	76.3	78.7
Current smoker (%)	34.3	27.7	25.9
Smoking history (pack-years)	47.7 (27.2)	49.6 (28.1)	48.9 (29.8)
Duration of COPD (years)	9.4 (7.4)	10.1 (7.9)	10.3 (7.5)
FEV ₁ (L)*	1.63 (0.37)	1.12 (0.27)	0.71 (0.16)
FEV ₁ (% predicted)*	58.9 (5.7)	40.3 (5.6)	24.7 (3.7)
FVC (L)*	3.35 (0.86)	2.95 (0.82)	2.44 (0.73)
FVC (% predicted)*	96.2 (16.3)	83.9 (17.0)	67.0 (15.0)

All data are mean (SD) unless otherwise stated.

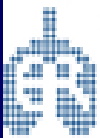
*Postbronchodilator – spirometry measured after four inhalations of ipratropium followed by four inhalations of albuterol to maximize peak effect.

** A total of 5993 patients were randomized. A total of 5875 patients had data available for this analysis.

JAMA[®]

Inhaled Anticholinergics and Risk of Major Adverse Cardiovascular Events in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-analysis

2008; 300(12): 1439-50 Sonal Singh; Yoon K. Loke; Curt D. Furberg



European Respiratory Journal
Respiratory Journal

Methodological issues in therapeutic trials of COPD
S. Suissa et al.

2008; 31: 927-33

Evidenze provenienti dagli studi Clinici

- **Definizione e classificazione**
- **Epidemiologia e costi**
- **Fattori di rischio**
- **Patogenesi, anatomia patologica e fisiopatologia**
- **Diagnosi e **Trattamento****

Livelli di evidenza

CATEGORIA	FONTE
A	Studi randomizzati controllati elevato numero di studi
B	Studi randomizzati controllati scarso numero di studi
C	Studi non randomizzati e studi osservazionali
D	Giudizio di un gruppo di esperti

Le 4 fasi del trattamento della BPCO

- 1. Valutazione e monitoraggio**
- 2. Riduzione dei fattori di rischio**
- 3. Trattamento della BPCO stabile:**
 - educativa**
 - farmacologico**
 - non farmacologico**
- 4. Trattamento delle riacutizzazioni e della insufficienza respiratoria**

Le 4 fasi del trattamento della BPCO

- 1. Valutazione e monitoraggio**
- 2. Riduzione dei fattori di rischio**
- 3. Trattamento della BPCO stabile:**
 - educativa**
 - farmacologico**
 - non farmacologico**
- 4. Trattamento delle riacutizzazioni e della insufficienza respiratoria**

Evidenze sulla educazione del paziente anziano

L'educazione sanitaria del paziente affetto da BPCO può migliorare la sua capacità di gestire la malattia (A).

**E' inoltre utile per raggiungere altri obiettivi quali:
la cessazione dall'abitudine tabagica (A)
ed il miglioramento della qualità della vita (B)**

TRATTAMENTO DELLA BPCO

Riduzione dei fattori di rischio

- Riduzione dell'esposizione complessiva al **fumo di tabacco**, alle **polveri** in ambito professionale, all'**inquinamento** degli ambienti interni ed esterni
- La **sospensione dell'abitudine tabagica** è considerata l'intervento più efficace ed economicamente più vantaggioso per ridurre il rischio di sviluppare la BPCO ed arrestarne la progressione (A)
- Un **trattamento per la dipendenza** dall'abitudine tabagica è efficace e dovrebbe essere proposto ad ogni fumatore: il trattamento farmacologico e il sostegno comportamentale (A)

Eur Respir J 2007; 29: 390-417

Raccomandazioni della ERS Task Force per la cessazione del fumo in pazienti con malattie respiratorie

- I pazienti (*soprattutto se anziani*) con malattia respiratoria hanno un bisogno maggiore e più urgente di smettere di fumare rispetto al fumatore medio; pertanto lo pneumologo dovrebbe svolgere un ruolo attivo e continuativo nel tempo per motivare e sostenere il tentativo di cessazione
- Il trattamento per smettere di fumare dovrebbe essere integrato nella gestione della malattia respiratoria di fondo
- La terapia per smettere di fumare dovrebbe comprendere sia un trattamento farmacologico che un supporto motivazionale
- Lo pneumologo dovrebbe ricevere una formazione adeguata
- Risorse economiche dedicate ad implementare queste attività dovrebbero essere individuate

(P. Tonnesen, L. Carrozzi, KO Fagerstrom, C. Gratiou, C. Jimenez –Ruiz, S. Nardini, G. Viegi, C. Iazzaro, IA Campell, E. Dagli, R. West. Smoking cessation in patients with respiratory disease: a high priority, integral component of therapy Eur Respir J 2007; 29: 390-417)

Evidenze sulla educazione del paziente anziano

- riduce il rischio di ricovero per riacutizzazione
- attenua l'ansia e la depressione
- migliora la risposta alle riacutizzazioni
- migliora la compliance
- **non migliora i dati funzionali**

Contenuti del programma di educazione

- **Conoscenza della malattia (*caratteristiche – fattori di rischio*)**
- **Esplicitazione delle preferenze e delle aspettative**
- **Gestione delle attività quotidiane**
- **Gestione della dispnea e degli altri sintomi**
- **Uso dei farmaci**
- **La riacutizzazione: come riconoscerla e affrontarla.**
- **Il supporto psicosociale**
- **Il welfare e i benefici sul piano amministrativo**

Contenuti del programma di educazione

- Condivisione degli obiettivi, che vanno adattati alle reali attitudini e capacità del paziente anziano, quali risultano da una valutazione dello stato cognitivo e affettivo, del livello attuale di autonomia, della disponibilità di supporto familiare e/o formale e della situazione abitativa
- Pur se dotati di una componente iniziale di gruppo, dovrebbero essere individualizzati e caratterizzati da un richiamo periodico del loro contenuto.

Le 4 fasi del trattamento della BPCO

1. Valutazione e monitoraggio
2. Riduzione dei fattori di rischio
3. **Trattamento della BPCO stabile:**
 - educativa
 - **farmacologico**
 - non farmacologico
4. Trattamento delle riacutizzazioni e della insufficienza respiratoria

Trattamento della BPCO

- Nessuno dei farmaci attualmente impiegati nel trattamento della BPCO si è dimostrato efficace nel modificare il progressivo peggioramento della funzione polmonare, caratteristico della malattia (A).
- La terapia farmacologica regolare è importante per migliorare i sintomi, migliorare la qualità della vita, aumentare la tolleranza allo sforzo e ridurre le riacutizzazioni (A) e può aumentare la sopravvivenza (B).

Trattamento della BPCO

Obiettivi del trattamento:

- **Migliorare le alterazioni funzionali**
(ostruzione, iperinflazione polmonare, lavoro respiratorio, scambi gassosi)
- **Migliorare i sintomi**
- **Aumentare la tolleranza allo sforzo**
- **Ridurre il numero e la gravità delle riacutizzazioni**
- **Migliorare la qualità della vita**
- **Aumentare la sopravvivenza**
- **Minimizzare gli effetti collaterali della terapia**

Trattamento della BPCO

Obiettivi del trattamento:

- Migliorare le alterazioni funzionali (*ostruzione, iperinflazione polmonare, lavoro respiratorio, scambi gassosi*)
- Migliorare i sintomi
- Aumentare la tolleranza allo sforzo
- **Ridurre il numero e la gravità delle riacutizzazioni**
- **Migliorare la qualità della vita**
- **Aumentare la sopravvivenza**
- **Minimizzare gli effetti collaterali della terapia**

THERAPY IN THE ELDERLY

S. Rajagopalan and T. Yoshikawa

Medical Clinics of North America 85:133-147, 2006

- The approach to pharmacological therapy in elderly patients is a unique and challenging * problem.
- Despite the well – recognized increase in mortality and morbidity in the elderly the therapy may, in most cases, be used in a manner similar to that in younger patients.

* difficile, impegnativo, stimolante da *Zanichelli*, 1998

*Department of Internal Medicine and Division of Infectious Disease,
Charles R. Drew - University of Medicine, Los Angeles, California, USA*

Trattamento della BPCO

Categorie di terapie utilizzate:

- Beta-2 agonisti e anticolinergici (A)
- Corticosteroidi inalatori (A)
- Vaccino antinfluenzale (A)
- Vaccino antipneumococcico (B)
- Teofillina (B)
- Immunomodulatori (B)
- Antiossidanti (D)
- Mucolitici (D)

Trattamento della BPCO

- Il trattamento della BPCO stabile dovrebbe essere caratterizzato da un progressivo incremento della terapia in relazione alla gravità della malattia (A).

Terapia della BPCO in base allo stadio

I: Lieve

II: Moderato

III: Grave

IV: Molto Grave

- $VEMS/CVF < 70\%$
- $VEMS \geq 80\%$
del predetto

Riduzione attiva dei fattori di rischio; vaccinazione antinfluenzale, vaccinazione anti-pneumococcica
Aggiungere (al bisogno) broncodilatatori a breve durata d'azione (sollevio dispnea, riduzione della limitazione attività fisica)

Terapia della BPCO in base allo stadio

I: Lieve

II: Moderato

III: Grave

IV: Molto Grave

- $VEMS/CVF < 70\%$
- $VEMS \geq 80\%$
del predetto

Riduzione attiva dei fattori di rischio; vaccinazione antinfluenzale, vaccinazione anti-pneumococcica
Aggiungere (al bisogno) broncodilatatori a breve durata d'azione (solievo dispnea, riduzione della limitazione attività fisica)

Il trattamento con farmaci “short acting” nell’anziano dovrebbe essere valutato con estrema cautela in considerazione degli effetti collaterali aritmogeni e delle difficoltà di compliance legate alla necessità di tre somministrazioni quotidiane

Terapia della BPCO in base allo stadio

I: Lieve

II: Moderato

III: Grave

IV: Molto Grave

- $VEMS/CVF < 70\%$
- $VEMS \geq 80\%$ del predetto

- $VEMS/CVF < 70\%$
- $50\% \leq VEMS < 80\%$ del predetto

Riduzione attiva dei fattori di rischio; vaccinazione antinfluenzale, vaccinazione anti-pneumococcica
Aggiungere broncodilatatori a breve durata d'azione (al bisogno)

Aggiungere un trattamento regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione (al bisogno). Aggiungere riabilitazione

BPCO stabile ***Broncodilatatori***

- I broncodilatatori a lunga durata d'azione sono i farmaci più efficaci nel trattamento regolare (A) per controllare o migliorare i sintomi e lo stato di salute.
- I beta₂-agonisti (formoterolo, salmeterolo) e gli anticolinergici (tiotropio) a lunga durata d'azione sono i broncodilatatori di prima scelta (A).
- L'uso di più broncodilatatori a diverso meccanismo d'azione migliora l'efficacia del trattamento (A).
- La via di somministrazione raccomandata è quella inalatoria (A).

BPCO stabile ***Broncodilatatori***

- La mancata risposta spirometrica, in presenza di miglioramento soggettivo (sintomi), non è motivo di interruzione del trattamento
- L'efficacia dei broncodilatatori va valutata sia in termini di miglioramento funzionale (dell'ostruzione bronchiale e/o dell'iperinflazione polmonare) che di miglioramento dei sintomi, della tolleranza allo sforzo e della qualità della vita (A).
- L'aggiunta della teofillina (possibili effetti collaterali, interazioni farmacologiche, monitoraggio dei livelli plasmatici) dovrebbe essere utilizzata solo dopo il fallimento terapeutico (C)

Terapia della BPCO in base allo stadio

I: Lieve

II: Moderato

III: Grave

IV: Molto Grave

- VEMS/CVF < 70%
- VEMS \geq 80% del predetto

- VEMS/CVF < 70%
- 50% \leq VEMS < 80% del predetto

- VEMS/CVF < 70%
- 30% \leq VEMS < 50% del predetto

Riduzione attiva dei fattori di rischio; vaccinazione antinfluenzale, vaccinazione anti-pneumococcica
Aggiungere broncodilatatori a breve durata d'azione (al bisogno)

Aggiungere un trattamento regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione (al bisogno). Aggiungere riabilitazione

Aggiungere glucocorticosteroidi inalatori in caso di ripetute riacutizzazioni

BPCO stabile

Corticosteroidi Inalatori

- Il trattamento cronico con corticosteroidi sistemici ha un rapporto rischio-beneficio sfavorevole (A), quindi deve essere evitato nei pazienti anziani con BPCO in fase di stabilità.
- La risposta ad un breve trattamento con corticosteroidi orali non consente di predire la risposta ai corticosteroidi inalatori (A).

BPCO stabile

Corticosteroidi Inalatori

- Il trattamento regolare con corticosteroidi inalatori è indicato nei pazienti con VEMS $\leq 50\%$ del teorico (Stadio III: grave e Stadio IV: molto grave) con riacutizzazioni frequenti (3 o più negli ultimi 3 anni) trattate con corticosteroidi sistemici e/o antibiotici (A).

BPCO stabile

Corticosteroidi Inalatori

- Il trattamento regolare con corticosteroidi inalatori dei pazienti anziani con BPCO grave (Stadio III) o molto grave (Stadio IV) determina un miglioramento dei sintomi, della funzione polmonare, della tolleranza allo sforzo, della qualità della vita, e una riduzione del numero e della gravità delle riacutizzazioni (A), ma l'uso dei corticosteroidi inalatori nei pazienti anziani va valutato in relazione ai rischi di effetti collaterali.

BPCO stabile

Terapia combinata con Corticosteroidi Inalatori + Beta-2- agonisti long acting

- Nei pazienti in cui sono indicati sia i *Beta-2- agonisti* a lunga durata d'azione che i corticosteroidi inalatori (BPCO grave, molto grave), la somministrazione di questi farmaci in combinazione mostra una migliore efficacia rispetto ai singoli componenti su diversi parametri clinico-funzionali (A).
- L'uso delle combinazioni precostituite (salmeterolo più fluticasone, formoterolo più budesonide) può migliorare l'aderenza al trattamento (C).

BPCO stabile: Terapia combinata con Corticosteroidi Inalatori + Beta-2- agonisti long acting

- In un recente studio clinico prospettico randomizzato e controllato condotto su ampia casistica, l'associazione salmeterolo/fluticasone ha ridotto la mortalità (obbiettivo primario dello studio) del 17,5%, riduzione ai limiti della significatività statistica.
- A conferma di precedenti studi dimensionati su parametri clinici e condotti su pazienti più gravi, nello stesso studio tale combinazione è risultata superiore ai singoli componenti ed al placebo su alcuni importanti parametri clinici (stato di salute, frequenza delle riacutizzazioni, uso di steroidi orali) in pazienti in stadio moderato-grave con VEMS pre-broncodilatatore < 60% e senza storia di frequenti riacutizzazioni.
- I risultati supportano l'uso di questa terapia in pazienti di gravità minore rispetto a quelli indicati dalle linee guida precedenti, (trattamento sintomatico di pazienti con BPCO, con un FEV1 prebroncodilatatore <60% del normale previsto ed una storia di riacutizzazioni ripetute, che abbiano sintomi significativi nonostante la terapia regolare con broncodilatatori). Tale raccomandazione è stata approvata dall'autorità regolatoria Europea (EMA) e Italiana (AIFA)
- Nello stesso studio è stato rilevato un aumento significativo di polmoniti nei pazienti che hanno assunto la terapia di combinazione, legato all'impiego degli steroidi.
- Nello stesso studio la monoterapia con ICS era associata ad un significativo aumento di mortalità rispetto alla combinazione, il che conferma la raccomandazione delle attuali linee guida che non prevede l'uso degli ICS da soli nella BPCO.

Terapia della BPCO in base allo stadio

I: Lieve

II: Moderato

III: Grave

IV: Molto Grave

- $VEMS/CVF < 70\%$
- $VEMS \geq 80\%$ del predetto

- $VEMS/CVF < 0.7$
- $50\% \leq VEMS < 80\%$ del predetto

- $VEMS/CVF < 0.7$
- $30\% \leq VEMS < 50\%$ del predetto

- $VEMS/CVF < 0.7$
- $VEMS < 30\%$ del predetto o $VEMS < 50\%$ del predetto più insufficienza respiratoria cr.

Riduzione attiva dei fattori di rischio; vaccinazione antinfluenzale, vaccinazione anti-pneumococcica
Aggiungere broncodilatatori a breve durata d'azione (al bisogno)

Aggiungere un trattamento regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione (al bisogno). Aggiungere riabilitazione

Aggiungere glucocorticosteroidi inalatori in caso di ripetute riacutizzazioni

Aggiungere O_2 terapia a lungo termine se insuf. resp. Considerare la terapia chirurgica

Le 4 fasi del trattamento della BPCO

1. Valutazione e monitoraggio
2. Riduzione dei fattori di rischio
3. **Trattamento della BPCO stabile:**
 - educativa
 - farmacologico
 - **non farmacologico**
4. Trattamento delle riacutizzazioni e della insufficienza respiratoria

Trattamento non farmacologico della BPCO

- **Riabilitazione**
- **Ossigenoterapia lungo termine**
- **Ventilazione meccanica a lungo termine**
- **Terapia chirurgica**

Trattamento non farmacologico della BPCO

Ossigenoterapia a lungo termine

- L'ossigenoterapia a lungo termine (≥ 15 ore/die) negli anziani con insufficienza respiratoria cronica si è dimostrata efficace nell'aumentare la sopravvivenza (A).
- Si suggerisce un utilizzo più vicino possibile alle 24 ore/die (A).
- L'ossigenoterapia a lungo termine consente di ridurre i giorni di ospedalizzazione del 43.5%, le percentuali di ricovero del 23.8% ed il numero di pazienti con almeno un'ospedalizzazione del 31.2%.

Le 4 fasi del trattamento della BPCO

1. Valutazione e monitoraggio
2. Riduzione dei fattori di rischio
3. Trattamento della BPCO stabile:
 - educativa
 - farmacologico
 - non farmacologico
4. **Trattamento delle riacutizzazioni** e della insufficienza respiratoria

Riacutizzazioni

- **Le riacutizzazioni sono eventi clinici importanti nella storia della BPCO.**
- **La loro frequenza aumenta con la gravità dell'ostruzione bronchiale e con l'età.**
- **Frequenti riacutizzazioni possono comportare il peggioramento dello stato di salute ed un aumento della mortalità.**
- **Costi: oltre il 50% dei costi diretti della BPCO sono riferibili alle riacutizzazioni.**

QUANDO INIZIARE UN TRATTAMENTO ?

American Thoracic Society (2007)

World Health Report 2008

from <http://www.who.int/whr/2007/en/statistic/.htm>

Quali sono nell' anziano i principali segni e sintomi di BPCO riacutizzata che richiedono un trattamento farmacologico ?

Riacutizzazioni

Peggioramento dei sintomi

- tosse
- dispnea
- variazioni qualitative o quantitative dell'espettorato

Criteri accessori

- variazione es. obiettivo polmonare
- febbre
- edemi declivi

Riacutizzazioni

- **Sono più frequenti**
 - quando è presente colonizzazione batterica
 - nei pazienti con maggiore infiammazione bronchiale in fase di stabilità
- **Sono più gravi**
 - nei pazienti con rilevante ostruzione bronchiale
 - nei pazienti con frequenti riacutizzazioni
- La mortalità nelle ospedalizzazioni può superare il 10%

Riacutizzazioni

- I pazienti che presentano riacutizzazioni con segni clinici di infezione bronchiale (cioè aumento del volume e viraggio di colore dell'escreato e/o febbre) possono trarre beneficio da una terapia antibiotica (B).
- La scelta dell'antibiotico da utilizzare deve tener conto delle resistenze batteriche a livello locale.
- In presenza di sintomi maggiori di riacutizzazione il dosaggio della PCR può essere di utilità nella diagnosi.

Riacutizzazioni Terapia antibiotica

Stratificazione dei pazienti con BPCO riacutizzata per il trattamento antibiotico ed il microrganismo potenzialmente coinvolto in ciascun gruppo		
Gruppo	Definizione ^a	Microrganismi
Gruppo A	Riacutizzazione lieve: nessun fattore di rischio per esito infausto	<i>H. influenzae</i> <i>S. pneumoniae</i> <i>M. catarrhalis</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> Virus
Gruppo B	Riacutizzazione moderata: con uno o più fattori di rischio per esito infausto	Gruppo A + produttori di β lattamasi <i>S. pneumoniae</i> Enterobacteriaceae: <i>K. pneumoniae</i> , <i>E. coli</i> , <i>Proteus</i> , <i>Enterobacter et.</i>
Gruppo C	Riacutizzazione grave: con fattori di rischio per infezione da <i>P. aerug.</i>	Gruppo B più <i>P. aeruginosa</i>

^a Fattori di rischio per esito infausto in pazienti con riacutizzazione di BPCO: presenza di comorbidità, BPCO grave, frequenti riacutizzazioni (>3/anno) e terapia antibiotica negli ultimi tre mesi

Trattamento antibiotico nella riacutizzazioni di BPCO^a

	Trattamento orale (senza particolare ordine)	Trattamento orale alternativo (senza particolare ordine)	Trattamento parenterale (senza particolare ordine)
Gruppo A	<p>I pazienti con un unico sintomo cardinale non dovrebbero essere trattati con antibiotici</p> <p>Se vi è indicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • b-lattamici (Penicillina, Ampicillina/Amoxicillina^b) • Tetraciline • Trimetoprim/ Sulfametossazolo 	<p>b-lattamici/inibitori delle b-lattamasi (Amoxicillina/Ac. Clavulanico)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macrolidi <ul style="list-style-type: none"> • Azitromicina • Claritromicina • Roxitromicina • Cefalosporine di 2° o 3° generazione • Ketolidi (telitromicina) 	
Gruppo B	<ul style="list-style-type: none"> • b-lattamici/inibitori delle b-lattamasi (Amoxicillina/Ac. Clavulanico) 	<p>Fluorochinolonici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemifloxacina • Levofloxacina • Moxifloxacina 	<ul style="list-style-type: none"> • b-lattamici/inibitori delle b-lattamasi (Amoxicillina/Ac. Clavulanico, Ampicillina/Sulbactam) • Cefalosporine di 2° o 3° generazione • Fluorochinolonici^c (Levofloxacina, Moxifloxacina)
Gruppo C	<p>In pazienti a rischio per infezioni da <i>Pseudomonas</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluorochinolonici (Ciprofloxacina Levofloxacina ad alte dosi^c) 		<ul style="list-style-type: none"> • Fluorochinolonici (Ciprofloxacina Levofloxacina ad alte dosi^c) o • b-lattamici con attività su <i>P.aeruginosa</i>

a. Nei paesi con alta incidenza di *S. pneumoniae* resistente alla penicillina si raccomandano alti dosaggi di Amoxicillina o Amoxicillina/Ac. Clavulanico.

b. L'uso di questo antibiotico non è appropriato nelle aree dove è alta la prevalenza di *H.influenzae* produttori di b-lattamasi e di *M.catarrhalis* e/o *S. pneumoniae* resistenti alla penicillina.c. La dose efficace contro lo *P.aeruginosa* è 750 mg.

ANTIBIOTICO IDEALE

- Attivo contro: *Pneumococcus*, *H. influenzae*, *M. catharralis* e contro possibili germi atipici (*Mycoplasma*, *Chlamydia pn.*)
- Attivo contro enterococchi Gram (–) ed altri germi resistenti
- Resistente alle β -lattamasi
- Buona penetrabilità nelle secrezioni e a livello della mucosa bronchiale
- Mono / bi-somministrazione preferibilmente per via orale
- Scarsi effetti collaterali

TERAPIA ANTIBIOTICA

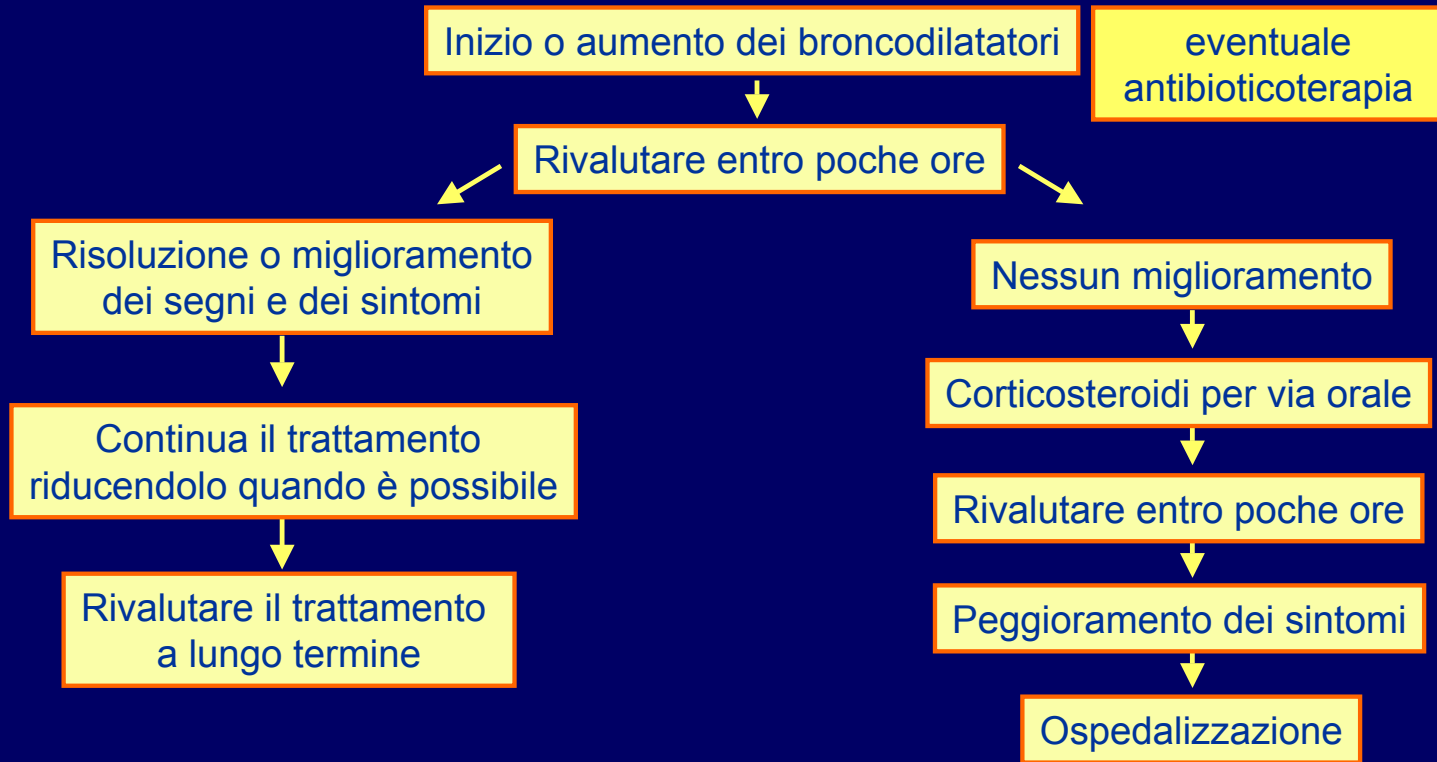
BENEFICI IMMEDIATI

- Previene l'ospedalizzazione
- Previene le complicazioni (polmonite)
- Riduzione della durata dei sintomi, rapido ritorno ai normali livelli di PFR

A LUNGO TERMINE

- Prolunga l'intervallo libero da malattia
- Previene la sovrainfezione batterica dopo documentate infezioni virali

Algoritmo per la gestione della riacutizzazione della BPCO a domicilio



Progetto Mondiale BPCO

i due eventi principali 2008/2009

L'evento scientifico

**Workshop
Linee-Guida
Italiane**

Ferrara 6-8 Marzo 2008

Modena Marzo 2009

L'evento divulgativo

WORLD COPD DAY

Roma 19 Novembre 2008

In collaborazione con
Associazione Italiana Pazienti
BPCO

**ATTIVITÀ CONTINUA DI FORMAZIONE MEDICA
E DI DIVULGAZIONE LINEE GUIDA**

Prospettive Future

- Nel programmare la gestione del paziente è indispensabile tener conto di possibili condizioni morbose concomitanti, molto comuni nei pazienti di età > 65 anni.
- Non è noto se l'applicazione contemporanea di linee guida rivolte a differenti patologie interferisca con il raggiungimento degli obiettivi terapeutici di ciascuna condizione.
- In futuro la formulazione e l'implementazione di specifiche linee guida del paziente anziano dovrà avvalersi di un contributo multidisciplinare comprendente anche il medico di medicina generale.