



68° CONGRESSO NAZIONALE SIGG

Ritorno al futuro

FIRENZE, 13-16 DICEMBRE 2023
PALAZZO DEI CONGRESSI



Azienda
Ospedaliero
Universitaria
Careggi



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FOLLOW-UP NEL LONG COVID A 1, 3, 6, 9, 12 MESI DALLA DIMISSIONE DI PERSONE ANZIANE

Amato C, Iovino P, Longobucco Y, Giovannoni L, Livi L, Guidotti C, Pietrini L, Rasero L



Long COVID: definizione

Secondo quanto suggerito dalle linee guida del *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), la terminologia utilizzata nella definizione delle fasi successive alla malattia acuta da SARS-CoV-2 è la seguente:

- Malattia COVID-19 sintomatica persistente: segni e sintomi attribuibili al COVID-19 di durata compresa tra 4 e 12 settimane dall'evento acuto
- Malattia post COVID-19: sviluppo di segni e sintomi durante o dopo un'infezione compatibile con COVID-19 che persistono oltre le 12 settimane dall'evento acuto e non giustificati da diagnosi alternative.



Il **Long COVID** comprende entrambe le condizioni, ed è pertanto caratterizzato da segni e sintomi secondari ad infezione da SARS-CoV-2 che permangono o si sviluppano dopo 4 settimane dall'evento acuto



Sintomi principali

Sintomi generali:

- Astenia persistente
- Debolezza muscolare
- Dolori articolari
- Febbre
- Peggioramento salute percepita

Sintomi gastrointestinali:

- Perdita dell'appetito
- Nausea/vomito
- Diarrea

Sintomi cardio-respiratori:

- Dispnea
- Tosse
- Cardiopalmo
- Aritmie

Sintomi dermatologici:

- Eritemi
- Geloni
- Alopecia (durata inferiore a 6 mesi)

Sintomi neurologici e psichiatrici

- Cefalea
- Deficit di memoria
- Difficoltà di concentrazione
- *Brain fog*
- Insonnia
- Ansia/depressione
- Disturbo post traumatico da stress (PTSD)

*Nei soggetti
anziani?*



Anziani e COVID-19

La multimorbilità, condizioni di fragilità ed immunosenescenza aumentano la vulnerabilità all'infezione da COVID-19 nella popolazione anziana e sono associate ad outcome peggiori. L'esordio clinico in questi soggetti è spesso rappresentato da manifestazioni atipiche quali **confusione mentale**, **delirium** e **peggioramento della compromissione funzionale**.

Oltre ad un aumentato rischio di morbilità e mortalità, i pazienti anziani presentano una maggiore tendenza a sviluppare Long COVID rispetto ai soggetti più giovani: tale condizione è spesso caratterizzata da persistenza di **fatigue** e **dispnea**.

In letteratura sono presenti molteplici caratteristiche sociodemografiche e cliniche associate al Long COVID, tuttavia, molti studi si sono concentrati su un singolo periodo di follow-up o hanno adottato ridotte dimensioni campionarie che ostacolano una completa comprensione del fenomeno.

Fonti:

Mansell, V., Hall Dykgraaf, S., Kidd, M., & Goodyear-Smith, F. (2022). Long COVID and older people. *The lancet. Healthy longevity*, 3(12), e849–e854.

Abul, Y., Leeder, C., & Gravenstein, S. (2023). Epidemiology and Clinical Presentation of COVID-19 in Older Adults. *Infectious disease clinics of North America*, 37(1), 1–26.



Materiali e metodi

Obiettivo e disegno dello studio: indagare la persistenza dei sintomi compatibili con COVID-19 e le associazioni longitudinali tra i fattori di rischio demografici e clinici ed i sintomi Long-COVID maggiormente prevalenti in pazienti anziani dimessi da un ospedale per acuti. Studio osservazionale prospettico, monocentrico; i soggetti eleggibili sono stati reclutati telefonicamente a 1 mese dalla dimissione e ricontattati periodicamente a 3, 6, 9 e 12 mesi.

Variabili:

Sociodemografiche e cliniche

- Età
- Sesso
- Situazione abitativa
- Comorbidità

Sintomi

- Stanchezza marcata
- Affanno da sforzo
- Insonnia
- Confusione mentale

Gestione dei dati e piano statistico:

- Dati raccolti con questionario ad hoc su piattaforma RedCap®.
- Analisi statistica descrittiva per variabili demografiche e cliniche e successiva analisi inferenziale mediante test Q di Cochran e modelli di curva di crescita latente.



Risultati: caratteristiche del campione

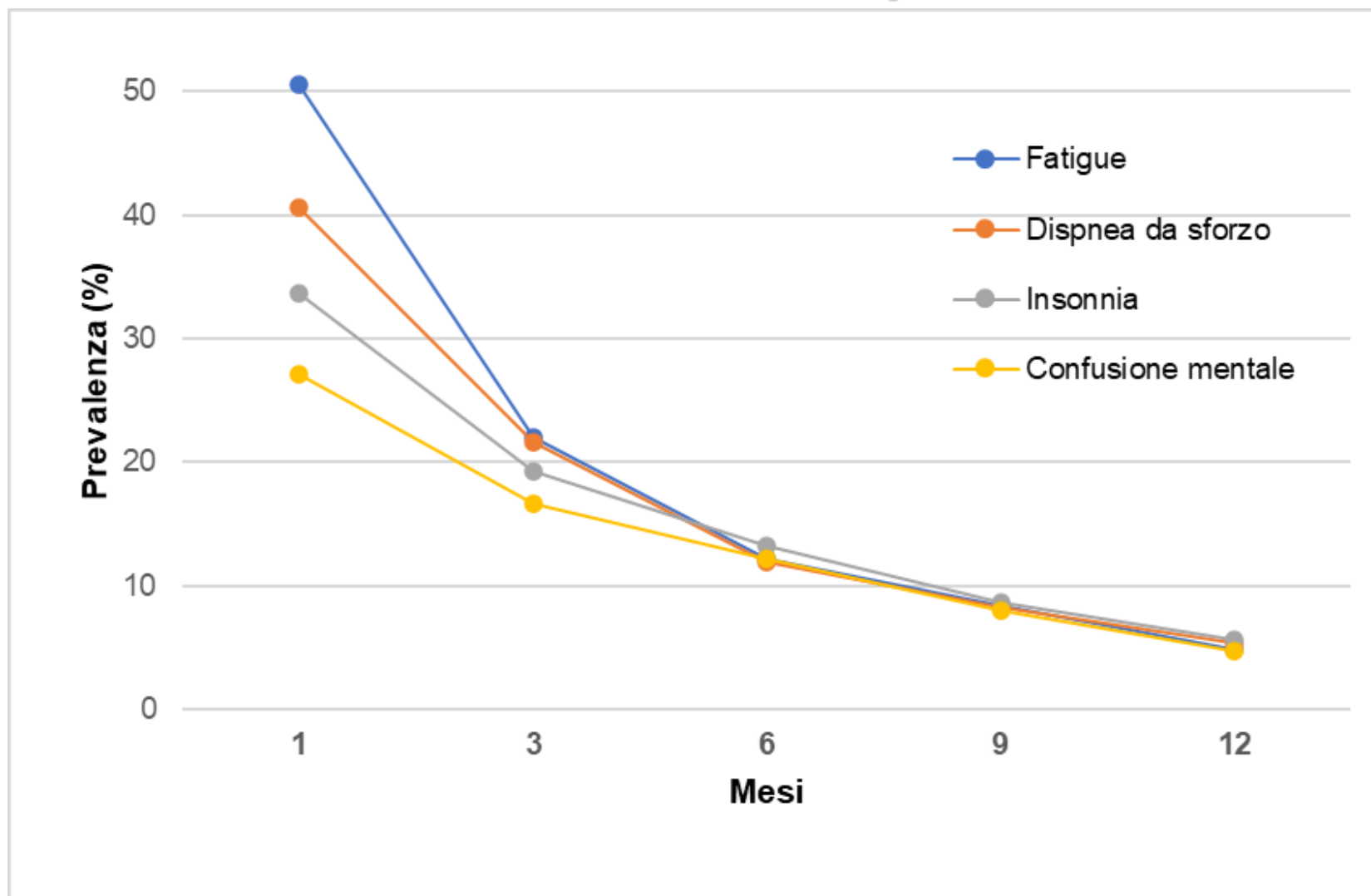
Tabella 1. Caratteristiche sociodemografiche e cliniche del campione (n=847).

Età (anni), media (DS)	76.15 (7.19)
Classi di età, n (%)	
65-69 anni	177 (20.9)
70-79 anni	407 (24.4)
80-89 anni	222 (13.3)
>90 anni	39 (2.3)
Sesso (uomini), n (%)	456 (53.8)
Situazione abitativa, n (%)	
Vive con un familiare	626 (73.9)
Vive da solo	116 (13.7)
Istituzionalizzato	74 (8.7)
Vive con un assistente domiciliare	22 (2.6)
Comorbidità, n (%)	757 (89.4)
Ipertensione, n (%)	448 (52.9)
Diabete mellito, n (%)	161 (19)
Malattia coronarica, n (%)	263 (31.1)
BPCO, n (%)	70 (8.3)
Cancro, n (%)	85 (10)

Da Marzo 2020 a Ottobre 2022 è stato arruolato un campione di **847 soggetti** di età \geq a 65 anni



Prevalenza dei sintomi nei diversi periodi di follow-up (I)





Prevalenza dei sintomi nei diversi periodi di follow-up (II)

Tabella 2. Prevalenza della distribuzione dei sintomi al baseline e ai follow-up.

Sintomo	1 mese [1]	3 mesi [2]	6 mesi [3]	9 mesi [4]	12 mesi [5]	Cochran Q test	P value	Post hoc Dunn test
Fatigue, n (%)	447 (52.8)	198 (23.4)	113 (13.3)	78 (9.2)	50 (5.9)	521.47	<0.001	3=4; 5=4
Dispnea da sforzo, n (%)	350 (41.3)	199 (23.5)	110 (13)	76 (9)	51 (6)	372.74	<0.001	4=3; 5=4
Insonnia, n (%)	291 (34.4)	171 (20.2)	127 (15)	73 (8.6)	52 (6.1)	265.37	<0.001	3=2; 5=4
Confusione mentale, n (%)	270 (31.9)	165 (19.5)	109 (12.9)	71 (8.4)	40 (4.7)	206.65	<0.001	5=4; 4=3; 3=2

Note. In **grassetto** i *p-value* significativi.



Associazioni longitudinali tra caratteristiche dei pazienti e sintomi persistenti (I)

Tabella 3.

<i>Fatigue</i>	OR	SE	p-value
Età	1.01	0.01	0.517
Sesso	1.70	0.23	0.007
Ipertensione	0.53	0.23	0.001
Diabete mellito	0.70	0.30	0.159
Malattia coronarica	1.81	0.25	0.006
BPCO	1.11	0.41	0.761
Cancro	1.92	0.37	0.023

Tabella 4.

<i>Dispnea da sforzo</i>	OR	SE	p-value
Età	1.03	0.02	0.046
Sesso	1.42	0.20	0.081
Ipertensione	0.72	0.20	0.001
Diabete mellito	0.84	0.27	0.503
Malattia coronarica	1.62	0.23	0.039
BPCO	0.91	0.35	0.782
Cancro	0.50	0.30	0.121



Associazioni longitudinali tra caratteristiche dei pazienti e sintomi persistenti (II)

Tabella 5.

<i>Insonnia</i>	OR	SE	p-value
Età	0.99	0.01	0.669
Sesso	1.67	0.18	0.005
Ipertensione	0.88	0.18	0.474
Diabete mellito	0.82	0.23	0.404
Malattia coronarica	1.22	0.20	0.307
BPCO	0.86	0.32	0.645
Cancro	0.94	0.28	0.835

Tabella 6.

<i>Confusione mentale</i>	OR	SE	p-value
Età	1.02	0.02	0.243
Sesso	1.11	0.19	0.598
Ipertensione	0.82	0.19	0.296
Diabete mellito	0.72	0.25	0.184
Malattia coronarica	1.15	0.21	0.511
BPCO	1.15	0.34	0.680
Cancro	0.67	0.34	0.239



Limiti dello studio

Disegno monocentrico.

La presenza di pazienti particolarmente sintomatici e quindi non in grado di condurre autonomamente le interviste telefoniche potrebbe costituire un bias di selezione.

Assenza di una analisi dei percorsi intraospedalieri dei pazienti arruolati e di una valutazione del ruolo dei fattori di ospedalizzazione (ricovero in unità di terapia intensiva o i trattamenti forniti) sulla persistenza dei sintomi.

Dati raccolti limitati ai soli pazienti ospedalizzati.

Assenza di strumenti validati.



Conclusioni

I risultati del presente studio hanno mostrato che il sesso femminile, l'ipertensione, la presenza di malattia coronarica e oncologica rappresentano in diversa misura importanti predittori per la persistenza di sintomi Long COVID.

Implicazioni future:

- I professionisti della salute dovrebbero monitorare tali fattori predittivi nella popolazione anziana, al fine di contenere le possibili complicanze mediante una gestione interdisciplinare dei sintomi.
- La ricerca dovrebbe orientarsi sull'identificazione delle strategie di follow-up specifiche e maggiormente incentrate su questa fragile categoria di pazienti.