

L'IMPATTO COVID-19 SUI RICOVERI DI PAZIENTI OVER 75 PER INSUFFICIENZA RESPIRATORIA E ARDS IN PROVINCIA DI BOLZANO: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE DI COORTE RETROSPETTIVO

Mirko Bonetti⁽¹⁾, Eleonora Balzani⁽²⁾, Carla Melani⁽¹⁾⁽¹⁾ Osservatorio Salute – Assessorato alla Salute della Provincia Autonoma di Bolzano – Bolzano⁽²⁾ Dipartimento di Scienze Chirurgiche – Università di Torino – Torino

✉ mirko.bonetti@provincia.bz.it

INTRODUZIONE

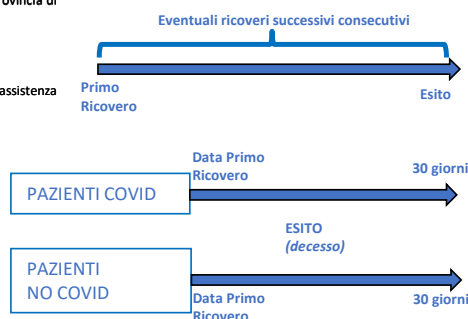
A partire dal 2020, l'infezione da COVID-19, responsabile della sindrome respiratoria acuta grave Coronavirus-2 (SARS-CoV-2), si è diffusa a livello mondiale, al punto da essere classificata a marzo 2020 dall'OMS come pandemia. Numerosi studi hanno cercato di studiare l'associazione di questa malattia sulla base dei diversi livelli di gravità con le caratteristiche demografiche e cliniche delle persone colpite e la tipologia di assistenza ospedaliera ricevuta. I dati raccolti hanno evidenziato come l'infezione possa risultare asintomatica, presentare sintomi lievi, oppure possa richiedere l'ospedalizzazione sia presso i reparti di area medica che di terapia intensiva, sebbene la proporzione dei pazienti ospedalizzati rappresenti una minoranza. L'età avanzata, il sesso maschile, e la presenza di comorbidità rappresentano i maggiori fattori di rischio. Poter disporre di database con informazioni chiare, omogenee, complete ed approfondite consente di rendere maggiormente robusti i risultati degli studi. Obiettivo del presente lavoro è valutare l'impatto della presenza del COVID-19 su una coorte di pazienti anziani, con età uguale o maggiore di 75 anni, ospedalizzati con diagnosi di insufficienza respiratoria o sindrome del distress respiratorio acuto (ARDS), in termini di esito di decesso a 30 giorni dalla data del primo accesso ospedaliero, aggiustando il dato sulla base delle caratteristiche demografiche e cliniche del paziente.

DEFINIZIONE DELLA COORTE

- Ricoveri con data di ricovero compresa dal 23.02.2020 (primo caso ufficiale COVID-19 in provincia di Bolzano) al 31.03.2022;
- Pazienti con età ≥ 75 anni residenti in provincia di Bolzano;
- Diagnosi Insufficienza respiratoria o ARDS (codici diagnosi ICD-9-CM: 518.81, 518.82, 518.91, 518.92)
- L'unità statistica osservata non è rappresentata dal singolo ricovero, ma dall'episodio di assistenza ospedaliera, che può racchiudere al suo interno più ricoveri successivi consecutivi

DEFINIZIONE RICOVERO COVID

- Ricoveri con diagnosi COVID, come da indicazioni ministeriali (DM 28.10.2020)
- Ricoveri presso il reparto 20 (Immunologia)

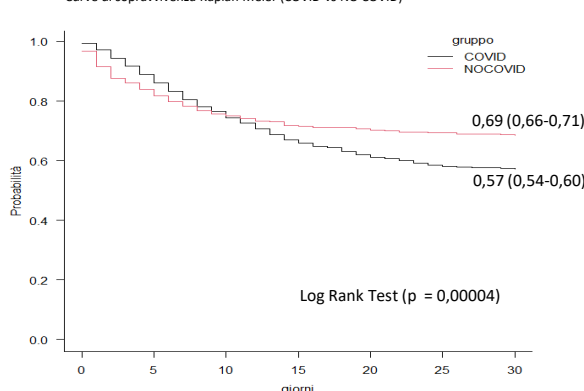


- La coorte risulta formata da 1.094 assistiti, di cui il 47% esposto a COVID-19;
- I pazienti COVID-19 presentano un'età mediana inferiore (82 vs 83, $p < 0,001$), un minore ricorso alla terapia intensiva (17% vs 27%, $p < 0,001$), una degenza complessiva superiore (12 vs 8 giorni, $p < 0,001$), ed una proporzione maggiore di decessi a 30 giorni (42% vs 31%, $p < 0,001$);
- La probabilità di sopravvivenza a 30 giorni si attesta a 0,69 per i pazienti non COVID-19 e 0,57 per i pazienti COVID-19 e il Log Rank Test afferma come le due curve siano significativamente differenti ($p < 0,001$);
- Il rischio di decesso a 30 giorni è superiore per i pazienti COVID, solo a partire dal decimo giorno, mentre nei giorni antecedenti risulta inferiore;
- Lo sviluppo di SARS-CoV-2 come forma grave di COVID-19 pare esitare da eccessiva attivazione immunitaria, con linfo-istocitosi emofagocitica acquisita, e concomitante "immunoparalisi" determinata dalla riduzione delle cellule T CD8+ e B particolarmente associata a mortalità e morbidità. Questi fenomeni possono spiegare come, a distanza di 10 giorni dal ricovero, il trend di sopravvivenza della popolazione COVID si inverte poiché più fragile per assetto immunitario.
- La positività al COVID-19 determina un Hazard Ratio di decesso a 30 giorni, attorno al 30%.

Caratteristiche della coorte (COVID vs NO COVID)

VARIABILE	COVID	NO COVID	P
Episodi (n, %)	902 (47,4)	1.002 (52,6)	
Età (mediana, IQR)	82 (79-87)	83 (79-88)	$< 0,001$
Femmina (n, %)	369 (40,9)	462 (46,1)	0,023
Decesso a 30 gg (n, %)	387 (42,9)	315 (31,4)	$< 0,001$
Ventilazione (n, %)	95 (10,5)	160 (16,0)	0,001
Ecmo (n, %)	0 (0,0)	0 (0,0)	-
Terapia intensiva (n, %)	156 (17,3)	270 (26,9)	$< 0,001$
Degenza gg (mediana, IQR)	12 (7-21)	8 (4-14)	$< 0,001$

Curve di sopravvivenza Kaplan Meier (COVID vs NO COVID)



Fonte: elaborazioni su flusso Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e Osservatorio per la Salute – Covid Base Table

I risultati dello studio evidenziano come il COVID-19 abbia determinato un aggravamento delle patologie legate all'insufficienza respiratoria e ARDS, in particolare per i pazienti anziani, che in diversi casi risultavano anche essere caratterizzati da quadri clinici già complessi. A questo si aggiunge la forte pressione a cui era sottoposto il sistema ospedaliero per la rapida diffusione del virus, che ha portato ad un alto tasso di occupazione di posti letto in particolare per le terapie intensive, anche causata da degenze superiori rispetto ad altre patologie; ciò ha comportato un bias di ammissione dei casi da trattare. Tutti questi fattori hanno quindi determinato una mortalità superiore per i pazienti COVID-19.

RISULTATI

CONCLUSIONI