

Paziente post-COVID-19: trattamento riabilitativo e gestione nel *setting* assistenziale

Francesca Chiominto
Roberta Cervini

La gestione riabilitativa del paziente cosiddetto post-COVID-19 ci ha indotto, fin dall'inizio della pandemia, a ricorrere a un protocollo relativamente diverso da quello utilizzato da noi fisioterapisti per le altre tipologie di pazienti.

Setting assistenziale

Vista la non rara possibilità di positiversi di nuovo al tampone, riportata anche dalla letteratura¹, soprattutto nella prima fase della pandemia, abbiamo adottato alcune misure precauzionali.

Anzitutto, abbiamo accettato il trasferimento di questi pazienti nel nostro *setting* assistenziale solo dopo che gli stessi avevano eseguito due tamponi molecolari con esito negativo nelle 48-72 ore precedenti il trasferimento dal reparto per acuti.

I pazienti vengono comunque posti in isolamento o personale o di coorte nei primi 10 giorni del ricovero. Durante tale periodo il trattamento viene eseguito nella stanza di

degenza adeguatamente allestita con il materiale per la fisioterapia che non viene mai spostato fintanto che il paziente non esce dall'isolamento.

Si eseguono al momento del ricovero i test della dispnea mMRC (*Modified British Medical Research Council Questionnaire*) e della qualità della vita CCQ (*Clinical COPD Questionnaire*) e il *Two Chair Test* per valutare la tolleranza allo sforzo fisico, in seguito ai quali viene stabilito così il protocollo riabilitativo personalizzato.

Trattamento riabilitativo

Il trattamento consiste nel ripristino di un corretto *pattern* respiratorio per gestire i volumi di aria in maniera coordinata con il movimento, esercizi di chinesia attiva degli arti per ristabilire l'articolazione dei vari distretti corporei dopo il prolungato periodo di allettamento, e con la stessa finalità vengono proposti esercizi per il tronco e il rachide cervicale. Qualora il paziente risulti gravemente decondizionato vengono utilizzate elettrostimolazioni per il quadricipite per

U.O. Pneumologia e Riabilitazione, Casa di Cura "Villa delle Querce", Nemi (RM), fchiominto76@gmail.com

aiutare la successiva verticalizzazione. Sono stati inseriti esercizi di mobilizzazione selettiva della gabbia toracica per garantire il ripristino della piena capacità polmonare. Gli esercizi di rinforzo muscolare sono proposti nel momento che il paziente tollera, sia per la dispnea che per gli altri parametri, gli esercizi precedentemente elencati. Gli esercizi di coordinazione motoria, gli esercizi per l'equilibrio e un primo ricondizionamento muscolare attraverso l'utilizzo di manovelle e pedivelle vengono svolti in questa prima fase ancora in isolamento in stanza.

Il personale che gestisce il paziente durante questo periodo, utilizza norme di protezione individuale prescritte (camice in TNT, cuffia, occhiali, mascherina FFP2, doppio paio di guanti e calzari) e il paziente è fornito di mascherina chirurgica.

Al termine di questo periodo di 10 giorni viene eseguito un ulteriore tampone molecolare di controllo la cui negatività determina la possibilità di uscire dell'isolamento.

In questa fase si esegue il test del cammino di ingresso (non verificabile all'inizio del ricovero per la segnalata condizione di isolamento), e quindi si prosegue il trattamento riabilitativo in palestra con l'incremento del riallineamento allo sforzo fisico stabilendo il carico di lavoro attraverso il protocollo di Bruce modificato. Per il ricondizionamento fisico viene utilizzato il *treadmill*, il cicloergometro, e l'armoergometro (Figura 1). La cadenza delle sedute è giornaliera. Si completa il trattamento con esercizi di *stretching*.

Casistica

Nel periodo 1° aprile 2020-31 maggio 2021 (14 mesi) abbiamo trattato, seguendo questo protocollo, 144 pazienti (82 M, 62 F), con età media di 72,62 anni, con insufficienza respiratoria dovuta a polmonite interstiziale da SARS-CoV-2.



Figura 1. Paziente post-COVID-19 durante il trattamento riabilitativo.

I pazienti giunti alla nostra osservazione, oltre al notevole decondizionamento dovuto all'allettamento prolungato, erano in gran parte (87%) in ossigenoterapia, qualcuno tramite alti flussi e un numero ridotto in NIV, anche questi peraltro con supplemento di ossigeno. Di tutta la casistica, solo una piccola parte (25%) era già in ossigenoterapia a lungo termine prima del COVID-19: si trattava di soggetti con Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), fibrosi polmonare e altre patologie respiratorie croniche.

Nel corso del ricovero in riabilitazione, della durata media di circa 4 settimane, i pazienti venivano sottoposti due volte a tampone molecolare, a metà del ciclo e alla dimissione: abbiamo registrato solo 3 casi di ripositivizzazione dopo il primo controllo e nessuno alla dimissione. Il programma riabilitativo comprendeva anzitutto il disallettamento, i cambi di postura e l'adozione di posture terapeutiche (posizione seduta);

successivamente il rinforzo dei muscoli periferici, e il ricondizionamento con ausili specifici (manovelle, pedivelle, cicloergometri e treadmill); in caso di deficit di forza dei muscoli respiratori, veniva associato un allenamento specifico; per i pazienti ipersecretivi venivano privilegiate tecniche disostruttive tramite *device*. I pazienti, infine, venivano seguiti dallo psicologo e dal nutrizionista. Al termine del ciclo abbiamo registrato miglioramenti significativi della tolleranza all'esercizio fisico misurata tramite il test del cammino in 6 minuti (6MWT), il mMRC e il test di qualità della vita, misurata tramite il CCQ. Tutti i 5 pazienti giunti da noi in ventilazione meccanica avevano potuto essere svezziati dalla protesi ventilatoria.

Il dato che ci sembra più interessante è che il 43% di tutta la casistica veniva dimesso in ossigenoterapia a lungo termine (OLT): non solo tutti quelli che la praticavano an-

che prima della malattia, ma anche una notevole percentuale, circa il 25%, di quelli che non erano mai stati in OLT.

Conclusioni

Possiamo concludere che l'approccio riabilitativo in questi malati è sicuro e necessario, perché la malattia lascia spesso esiti invalidanti anche cospicui; vi è inoltre da sottolineare che a volte i tempi concessi dalle attività regolatorie non sono sufficienti per ottenere i massimi risultati possibili, per cui riteniamo che per il futuro modalità di erogazione della riabilitazione alternative o "sequenziali" come la telemedicina, si renderanno necessarie.

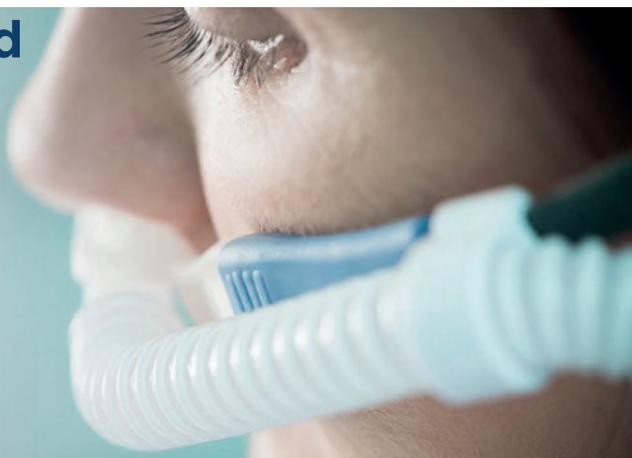
Bibliografia

- 1) LIOTTI FM, MENCHINELLI G, MARCHETTI S, ET AL. *Assessment of SARS-CoV-2 RNA test results among patients who recovered from COVID-19 with prior negative results.* JAMA Intern Med 2021;181:702-4.

F&P Optiflow™

F&P AIRVO™ 2

La terapia ad Alto Flusso



50 anni di esperienza nell'umidificazione e riscaldamento dei gas respiratori

www.fphcare.com

Fisher & Paykel
HEALTHCARE