

COVID-19

L'esperienza della Pneumologia di Ancona

Lina Zuccatosta

Quando il 21 febbraio 2020 arrivarono le notizie riguardanti i primi casi di SARS-CoV-2 identificati a Codogno, nessuno avrebbe mai pensato che di lì a poco molte altre città e Regioni sarebbero state pesantemente coinvolte.

COVID-19 nelle Marche: dati epidemiologici

Le Marche, Regione con poco più di un milione e mezzo di abitanti, ha avuto 6.754 casi con 1.003 decessi (dati aggiornati al giorno 8 giugno scorso), con una distribuzione eterogenea. La provincia di Pesaro ha infatti registrato fin dalla fine di febbraio il maggior numero di casi con una crescita drammaticamente esponenziale giorno dopo giorno. All'opposto, la provincia di Ascoli ha avuto il primo tampone positivo il giorno 11 marzo e il numero totale dei contagi è sempre stato estremamente contenuto. Leggermente superiore, ma comunque non drammatico, il numero di casi nella provincia di Macerata. Dall'inizio

SOD Pneumologia, A.O.U. Ospedali Riuniti Ancona,
linazuccatosta@tiscali.it

di marzo le Marche sono dunque apparse epidemiologicamente divise a metà, con al centro la provincia di Ancona che ha registrato numeri sostenuti di casi ma comunque inferiori a quelli registrati nella provincia di Pesaro (Tabella 1).

L'Azienda Ospedaliero - Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona ha fronteggiato l'emergenza da COVID-19 non solo per la città di Ancona e provincia, ma ha assorbito gran parte dei pazienti provenienti dal pesarese, ove le strutture sanitarie non erano più in grado di offrire recettività.

Riorganizzazione dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona nell'emergenza da COVID-19

La struttura ospedaliera di Ancona, che per centralità, numero di posti letto e alta specialità è chiamata anche "l'Ospedale regionale", si è rimodellata per far fronte all'emergenza COVID bloccando tutte le attività specialistiche mediche e chirurgiche elettive, al fine di recuperare spazi e personale sanitario (medici, infermieri, OSS) da dedicare alla gestione dei pazienti COVID.

Provincia ↓	Popolazione ↓	Contagati ↓	% Cont/Pop ↓
 Pesaro e Urbino	358.886	2.754	0.767%
 Ancona	471.228	1.873	0.397%
 Macerata	314.178	1.130	0.360%
 Fermo	173.800	470	0.270%
 Ascoli Piceno	207.179	290	0.140%

Tabella 1. Incidenza COVID-19 nelle Marche (dati al giorno 8 giugno 2020).

Sono stati quindi potenziati i posti di Terapia Intensiva (38 posti anziché 18, mantenendo 10 posti letto per le urgenze non-COVID), convertita in area COVID la Medicina d'Urgenza (15 posti letto), ampliate la SOD e la Clinica di Malattie Infettive (da 39 a 45 posti letto complessivi e 22 posti aggiuntivi per i post-acuzie), aumentati i posti letto della SOD di Pneumologia da 20 a 48, creata un'area COVID per pazienti cardiopatici di 16 posti letto. Complessivamente dal 4 marzo al 30 maggio il nostro ospedale ha accolto 310 pazienti COVID.

La Pneumologia di Ancona nella pandemia COVID: nasce l'Unità CoV3

La Pneumologia è la struttura che insieme alla Terapia Intensiva ha avuto il maggiore potenziamento, a testimonianza del ruolo chiave che la disciplina ha svolto nella gestione della pandemia.

Già nella prima settimana di marzo, osservando quanto stava accadendo in Lombardia, avevamo predisposto una riduzione progressiva dei ricoveri ordinari procrastinabili, cercando di favorire le dimissioni dei pazienti ricoverati.

L'11 marzo la nostra Pneumologia ordinaria con 20 posti letto si è convertita in UTIR con 12 posti letto, impiegando pressoché tutto il personale medico e infermie-

ristico della SOD con copertura h24 (sono rimasti 6 posti per pazienti pneumologici non-COVID ospitati temporaneamente in altro reparto). Nell'arco di una giornata, grazie al supporto della Direzione Generale e a donazioni, ci sono stati forniti monitor e ventilatori ed è stata attrezzata un'ala dell'ospedale con la creazione della pressione negativa, in precedenza dedicata alle chirurgie specialistiche, con 48 posti letto complessivi. I 12 posti letto di Terapia Semintensiva, appena attrezzati, sono stati occupati nel giro di poche ore.

Il 13 marzo sono stati attivati i restanti 36 posti letto sempre a gestione pneumologica, per i pazienti cosiddetti "a minor intensità di cura", senza necessità di supporto ventilatorio (NIV). Questa sezione ha avuto un carattere "multidisciplinare" perché, oltre ad accogliere pazienti provenienti dall'UTIR pneumologica nonché dal Pronto Soccorso, ha creato 6 posti letto per la dialisi (4 fissi e una unità mobile), garantendo così la continuità del trattamento dialitico nei pazienti nefropatici con polmonite da coronavirus, mantenendo "pulito" il servizio di dialisi dell'ospedale. Sono stati accolti pazienti con polmonite da coronavirus e recente ustione, gestiti in accordo con i Colleghi della Dermatologia e pazienti oncologici che hanno contratto il coronavirus. Di fatto l'area a minor inten-

sità di cura ha avuto pazienti fragili e con comorbidità, in cui la difficoltà di trattare la polmonite da coronavirus si è embriicata con la complessità delle patologie di base e la gestione dei pazienti è stata possibile solo grazie a un gruppo di lavoro che si è rafforzato giorno dopo giorno e che ha condiviso competenze e conoscenze (Figura 1).

La casistica (dati generali)

Dal giorno 11 marzo al 15 maggio la Pneumologia di Ancona (UTIR e non intensiva) ha avuto 112 pazienti ricoverati (77 maschi e 35 femmine) su un totale di 310 pazienti complessivamente ricoverati nell'ospedale:

- ▶ 12 (10%) deceduti (11 pazienti oncologici in stadio avanzato e *off-therapy*, una paziente obesa in dialisi in uremia terminale);
- ▶ 100 (89%) migliorati/guariti (35 trasferiti in altro istituto, 65 dimessi a domicilio);
- ▶ 27 (24%) sottoposti a NIV (15 ventilati in casco CPAP, 12 PSV);
- ▶ 5 (4%) pazienti ventilati non invasivamente sono stati intubati (2 deceduti, 3 dimessi dalla terapia intensiva).

Le caratteristiche cliniche all'ingresso sono state simili per quasi tutti i pazienti:

febbre a domicilio da almeno 7 giorni, trattata con terapia antibiotica (amoxicillina/ac. clavulanico) e paracetamolo; mialgie; astenia; tosse secca; dispnea lieve-moderata; ipossiemia.

Farmaci utilizzati: lopinavir/ritonavir, idrossiclorochina, tocilizumab (casi selezionati e severi), steroidi (polmoniti estese con insufficienza respiratoria), antibiotici a largo spettro, eparina a basso peso molecolare (tutti i pazienti); protocollo nutrizionale elaborato dal Servizio di Nutrizione e Dietetica.

Considerazioni e riflessioni sul lavoro svolto

Il punto di forza della nostra Pneumologia nell'emergenza da COVID-19 è stata la creazione della Terapia Semintensiva respiratoria, che ha permesso di gestire la maggior parte dei pazienti con polmonite bilaterale e severa insufficienza respiratoria evitando l'intubazione e il trasferimento in terapia intensiva. Tutti i pazienti sono stati costantemente monitorati, con arteria incannulata per facilitare i prelievi emogasanalitici e nella maggior parte di essi è stato posizionato accesso venoso (PICC o catetere venoso centrale) per le terapie e il supporto nutrizionale (laddove necessario).

All'interno del reparto è stato installato l'elettrocardiografo con trasmissione telematica dei tracciati ECG per la refertazione da remoto da parte del cardiologo e l'emogasanalizzatore. Si è così evitato ogni spostamento dall'area infetta di personale ausiliario e materiale cartaceo, riducendo il rischio di contagio e ottimizzando i tempi.

L'ecografia transtoracica è stata di grandissimo supporto nella gestione dei pazienti con polmonite da coronavirus. È stato infatti possibile monitorare i pazienti valutando il grado di imbibizione del polmone, la presenza di consolidazioni, di



Figura 1. Unità Cov3 Pneumologia, Ospedali Riuniti Ancona.

versamento pleurico (abbiamo descritto il primo caso di positività per il SARS-CoV-2 su campione di liquido pleurico prelevato a letto del paziente).

Avere l'ecografo a disposizione ha inoltre permesso di effettuare a letto del paziente manovre seminvasive, come il posizionamento del drenaggio toracico in sicurezza. Abbiamo inoltre avuto la possibilità di sperimentare un sistema di determinazione del contenuto di liquido nel polmone (nato da tecnologia israeliana e utilizzato nel monitoraggio dello scompenso cardiaco, *remote dielectric sensing technology*) e che sembra abbia fornito risultati interessanti anche sui pazienti con polmonite da SARS-CoV-2 (lavoro in corso di *submission* per pubblicazione).

L'aspetto organizzativo è stato altrettanto essenziale. La possibilità di poter disporre in un unico reparto di letti a minore intensità ha fatto sì che la maggior parte dei pazienti potesse essere gestita integralmente in ogni fase della malattia, dall'ingresso (PS) alle fasi critiche (UTIR) fino al miglioramento e alla dimissione.

Dalla metà di aprile in poi lo scenario è sensibilmente cambiato. È infatti drasticamente calato il numero di accessi in Pronto Soccorso di pazienti positivi e, soprattutto, non sono stati più osservati casi di polmonite con le caratteristiche di quelle osservate nel mese di marzo, quando quasi tutti i pazienti venivano sottoposti a NIV in ragione della severa insufficienza respiratoria. Nell'ultimo mese l'Unità CoV3 pneumologica ha accolto pazienti provenienti dalle rianimazioni, molti di loro tracheotomizzati, con segni di prolungato allettamento e sarcopenia, ulcerazioni e decubiti dovuti alla pronazione, superinfezioni batteriche. L'attività dell'UTIR si è pertanto trasformata in svezzamento dalla ventilazione, gestione delle complicanze legate alla prolungata ventilazione mecca-

nica e percorso riabilitativo.

Va infine sottolineato l'aspetto umano. Lo stato d'emergenza che di necessità ha costretto la creazione di un gruppo di lavoro eterogeneo (i Colleghi che hanno gestito i letti a minor intensità di cura non avevano una formazione pneumologica) si è trasformato in una esperienza formativa straordinaria, in cui la solidarietà e lo spirito di collaborazione sono stati il collante che ha permesso di superare momenti difficili e spesso pieni di incertezze.

La Pneumologia Interventistica

La Pneumologia Interventistica di Ancona non ha mai sospeso l'attività neanche un giorno durante tutta l'emergenza da COVID-19, effettuando le procedure richieste nei pazienti COVID ma garantendo al tempo stesso tutta l'attività endoscopica (diagnostica e terapeutica) per i pazienti non-COVID, per i quali il ritardo diagnostico o terapeutico avrebbe avuto un impatto negativo sulla prognosi.

Il Professor Stefano Gasparini ha gestito da solo tutta l'attività endoscopica nel periodo pandemico, accogliendo richieste anche da fuori Regione (pazienti con neoplasia polmonare da accertare che non riuscivano ad avere la prestazione nella loro Regione a causa dell'emergenza COVID, neoplasie ostruenti con necessità di trattamento endoscopico di ricanalizzazione).

Dal momento che procedure broncoscopiche generano aerosol, è stato mandatorio, per poter garantire l'attività in sicurezza, dotare la sala endoscopica di sistema a pressione negativa (strutturazione semplice che ha richiesto non più di 2 ore di lavoro) e disporre di adeguati dispositivi di protezione individuale (camice idrorepellente, calzari, cuffie, mascherine FFP3, occhiali, visiera, doppi guanti) per tutti gli operatori (Figura 2).



Figura 2. La Pneumologia Interventistica di Ancona.

L'organizzazione della sala endoscopica e la schedulazione delle attività in base alle priorità sono state dettagliate in documenti prodotti in ambito nazionale e internazionale.

La pandemia da COVID-19 è stata sicuramente una delle esperienze più drammatiche vissute nella storia recente, probabilmente la peggiore per la rapidità con cui ha travolto il nostro Paese.

Le Pneumologie italiane hanno saputo fronteggiare l'emergenza dimostrando competenza e capacità di organizzazione, qualità che sono state riconosciute e che si sono tradotte in un disegno di legge che prevede l'ampliamento della maggior parte delle strutture, con potenziamento delle UTIR già esistenti e creazione di nuovi posti di Terapia Semintensiva respiratoria laddove non presenti. Ciò non sarà solo in funzione della gestione di una possibile recrudescenza dell'epidemia, ma permetterà di gestire al meglio tutte le malattie respiratorie.

Bibliografia di riferimento

- Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri - Italian Thoracic Society (AIPO-ITS). *Ruolo e modalità di esecuzione della broncoscopia nella pandemia da COVID-19. Position Paper.* 17 aprile 2020. www.aiponet.it.
- Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri - Italian Thoracic Society (AIPO-ITS). *Approccio pragmatico alla diagnosi di polmonite da Sars-CoV-2 [COVID-19]. Documento nazionale.* 29 aprile 2020. www.aiponet.it.
- Gruppo Operativo Regionale per le Emergenze Sanitarie (GORES) della Regione Marche. *Coronavirus Marche: aggiornamento dati dal GORES.* www.regione.marche.it/.
- MEI F, BONIFAZI M, MENZO S, DI MARCO BERARDINO A ET AL. *First detection of SARS-CoV-2 by real-time reverse transcriptase-polymerase-chain-reaction (RT-PCR) assay in pleural fluid.* Chest 2020. DOI: 10.1016/j.chest.2020.05.583.
- World Health Organization. *Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 13 march 2020.* <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331446>.