

# Versamento pleurico in polmonite organizzata

## Pleural effusion in organizing pneumonia

Federica Novelli<sup>1</sup>, Valentina Pinelli<sup>1</sup>, Massimiliano Sivori<sup>1</sup>, Donatella Intersimone<sup>2</sup>, Pier Aldo Canessa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SC Pneumologia, Ospedale San Bartolomeo, Sarzana; <sup>2</sup> SC Anatomia Patologica, Ospedale San Andrea, La Spezia

### Caso clinico

Paziente di anni 38, fumatore di 20 sigarette al giorno (*pack-year* 15). Non utilizzo di droghe. Lavora come autista, pregressa attività lavorativa a bordo navi per meno di 2 anni risalente a circa 20 anni prima (esposizione ad amianto). In anamnesi patologica remota bronchiolite in età pediatrica e pregressa polmonite sinistra nel 2017 trattata a domicilio. Giunge alla nostra osservazione nel settembre 2019 quando, a causa della comparsa di dolore toracico sn da alcuni giorni, in assenza di febbre, si reca in Pronto Soccorso con riscontro alla radiografia del torace di addensamento parenchimale basale sn con minimo versamento consensuale, per cui viene ricoverato presso il nostro reparto. Gli esami di laboratorio evidenziano lieve leucocitosi con formula conservata, lieve alterazione della PCR (3,8 mg/dL) e antigene dello pneumococco su urine positivo, per cui viene impostata terapia antibiotica con piperacillina/tazobactam.

La TC del torace conferma versamento pleurico a sinistra, con atelettasia del parenchima polmonare adiacente e qualche millimetrica linfadenomegalia in ambito mediastinico (Fig. 1); l'ecografia del torace evidenzia versamento pleurico libero, di moderata entità apprezzabile in due spazi intercostali. Gli esami reumatologici e i marcatori neoplastici sono negativi. Il liquido pleurico prelevato mediante toracentesi diagnostica ha aspetto paglierino e ha le caratteristiche chimiche dell'essudato; l'esame citologico e microbiologico sono negativi.

Dopo 7 giorni di trattamento, visto il persistere di versamento pleurico, si decide di procedere a toracosopia con biopsia pleurica per un miglior inquadramento del caso, soprattutto in considerazione della possibile pregressa esposizione ad amianto. Il cavo pleurico risulta discretamente esplorabile, si reperta un ispessimento a carico della pleura parietale e viscerale e si eseguono biopsie random (Fig. 2). L'esame istologico delle biopsie pleuriche evidenzia un infiltrato infiammatorio linfoplasmacellulare e granulocitario neutrofilo ed eosinofilo, in assenza di cellule neoplastiche (Fig. 3). Terminato il ciclo di terapia antibiotica il paziente viene dimesso e prosegue *follow-up* ambulatoriale. Nel dicembre 2019

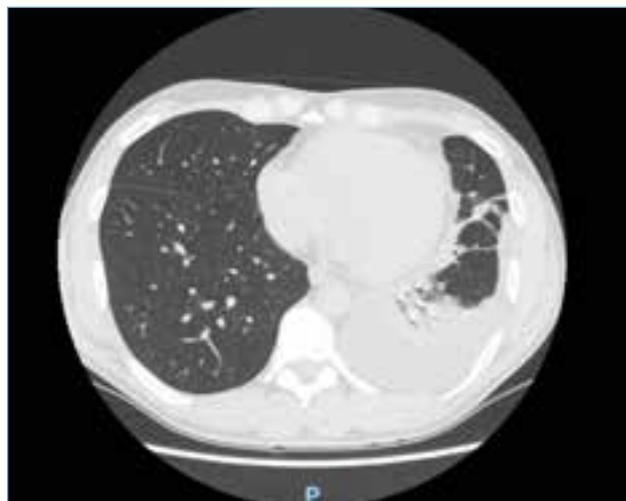


Figura 1. TC del torace: versamento pleurico sinistro con atelettasia LIS.

#### Corrispondenza

Pier Aldo Canessa

SC Pneumologia, Ospedale San Bartolomeo, Sarzana  
pialdo1953@gmail.com

#### Conflitto di interessi

Gli autori dichiarano di non avere nessun conflitto di interesse con l'argomento trattato nell'articolo.

**Come citare questo articolo:** Novelli F, Pinelli V, Sivori M, et al. Versamento pleurico in polmonite organizzata. Rassegna di Patologia dell'Apparato Respiratorio 2020;35:193-195. <https://doi.org/10.36166/2531-4920-A040>

© Copyright by Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri – Italian Thoracic Society (AIPO – ITS)

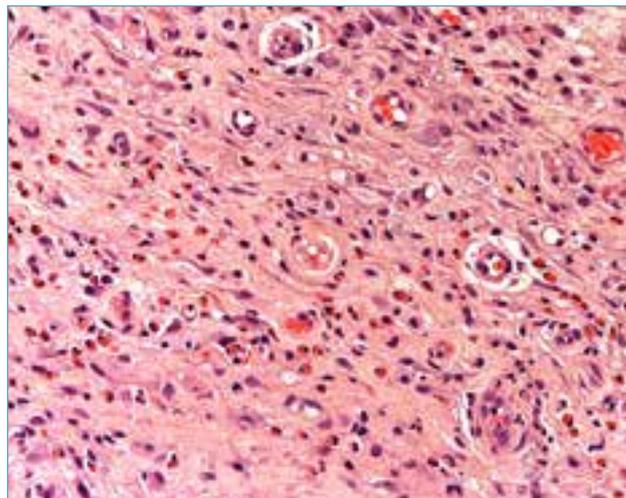


OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>



**Figura 2.** Toracosopia: pleura parietale e viscerale ispessite con disegno conservato.

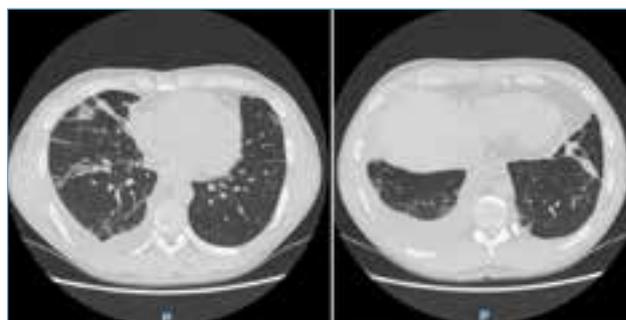


**Figura 3.** Esame istologico biopsia pleurica (ematossilina-eosina 400x): infiltrato infiammatorio linfo-plasmacellulare e granulocitario neutrofilico ed eosinofilo.

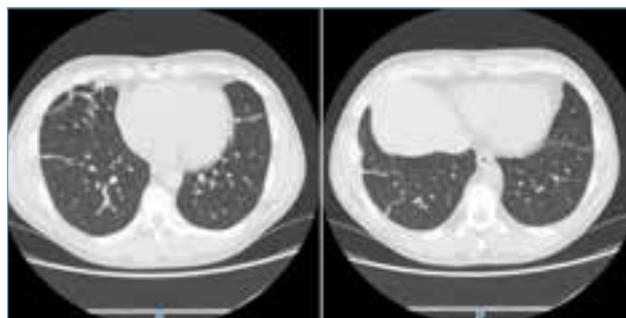
ripete TC del torace con riscontro di versamento pleurico bilaterale più marcato a destra, aree di *ground-glass* a livello del LIDx, opacità con *pattern* perilobulare subpleurico a livello del lobo medio e del LISn, consolidamento a livello del LISn (Fig. 4). Si decide di procedere all'esecuzione di fibrobroncoscopia: il lavaggio broncoalveolare (BAL) a livello del LID evidenzia alveolite con *pattern* misto (macrofagi: 70%, neutrofilo: 14%, linfociti: 14%, eosinofili: 2%). Gli esami microbiologici e citologico sono negativi. Si discute il caso in Riunione Multidisciplinare per eventuale indicazione a biopsia transbronchiale, ma tenuto conto della caratteristica migrante degli addensamenti e dei risultati delle biopsie toracoscopiche e del BAL, si concorda per ciclo di terapia steroidea nell'ipotesi di polmonite organizzata. I successivi controlli radiografici seriatati evidenziano un progressivo miglioramento e la TC del torace eseguita dopo circa 6 mesi di trattamento steroideo evidenzia la quasi completa risoluzione degli addensamenti polmonari e la risoluzione del versamento pleurico (Fig. 5).

## Discussione

La polmonite organizzata (OP) è un processo di riparazione del tessuto polmonare che può essere secondario a insulti polmonari di varia natura (infezioni, farmaci, inalazione di sostanze e gas tossici, reflusso gastro-esofageo, radioterapia, collagenopatie). Quando la causa non è nota si parla di polmonite organizzata criptogenetica (COP). La diagnosi avviene sulla base di dati clinici, esami di laboratorio, caratteristiche TC, cellularità del broncolavaggio e caratteristiche istologiche, quando disponibile una biopsia<sup>1,2</sup>. Nel nostro caso, pur in assenza di una conferma bioptica polmonare, l'aspetto TC degli addensamenti, la loro caratteristica migrante e la successiva risposta alla terapia steroidea, ci hanno fatto concludere per la diagnosi di polmonite organizzata. In tale ottica, le caratteristiche del BAL e della biopsia pleurica ci hanno consentito di escludere possibili alternative diagnostiche, quali polmonite eosinofila, vasculiti, emorragia alveolare, che avrebbero giustificato addensamenti polmonari migranti con eventuale versamento pleurico, o patologie neoplastiche.



**Figura 4.** TC di controllo dicembre 2019: versamento pleurico bilaterale più marcato a destra, aree di *ground-glass* a livello del LIDx, opacità con *pattern* perilobulare subpleurico a livello del lobo medio e del LISn, consolidamento a livello del LISn.



**Figura 5.** TC di controllo dopo terapia steroidea: risoluzione del versamento pleurico bilaterale e degli addensamenti a livello del LID e del LISn, persistenza di ispessimento perilobulare a livello del LM.

Il versamento pleurico associato a polmonite organizzata è stato descritto nel 10-35% dei pazienti, generalmente di scarsa entità e bilaterale <sup>3-5</sup>. Uno studio retrospettivo su 33 casi di OP seguiti per 10 anni ha riportato la presenza di versamento pleurico nel 60% dei pazienti con OP secondaria e in nessun paziente con COP <sup>5</sup>. Nessuno studio ha valutato le caratteristiche del liquido pleurico e le caratteristiche istologiche pleuriche nel versamento pleurico associato a polmonite organizzata.

Nel nostro caso l'infezione pneumococcica (documentata dalla positività dell'antigene pneumococcico su urine) potrebbe aver agito da fattore *trigger* innescando un successivo processo immunopatologico secondario di polmonite organizzata. Tale ipotesi sarebbe supportata dall'iniziale risposta alla terapia antibiotica seguita da recidiva di addensamenti e versamento pleurico bilaterale risoltasi con la sola terapia steroidea.

Data l'assenza in letteratura di immagini toracoscopiche di versamento pleurico associato a polmonite organizzata riteniamo interessante segnalare questo caso.

## Bibliografia

- 1 Cordier JF. Cryptogenic organizing pneumonia. *Eur Respir J* 2006;28:422-46. <https://doi.org/10.1183/09031936.06.00013505>
- 2 Baque-Juston M, Pellegrin A, Leroy S, et al. Organizing pneumonia: what is it? A conceptual approach and pictorial review. *Diagn Interv Imaging* 2014;95:771-7. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2014.01.004>
- 3 Mehrjardi MZ, Kahkouee S, Puorabdollah M. Radio-pathological correlation of organizing pneumonia: a pictorial review. *Br J Radiol* 2017;90:20160723. <https://doi.org/10.1259/bjr.20160723>
- 4 Tiralongo F, Palermo M, Distefano G, et al. Cryptogenic organizing pneumonia: evolution of morphological patterns assessed by HRCT. *Diagnostics (Basel)* 2020;10:262. <https://doi.org/10.3390/diagnostics10050262>
- 5 Vasu TS, Cavallazzi R, Hirani A, et al. Clinical and radiologic distinctions between secondary bronchiolitis obliterans organizing pneumonia and cryptogenic organizing pneumonia. *Respir Care* 2009;54:1028-32.