

Consolidazioni periferiche (AEIOU) Peripheral consolidations (AEIOU)



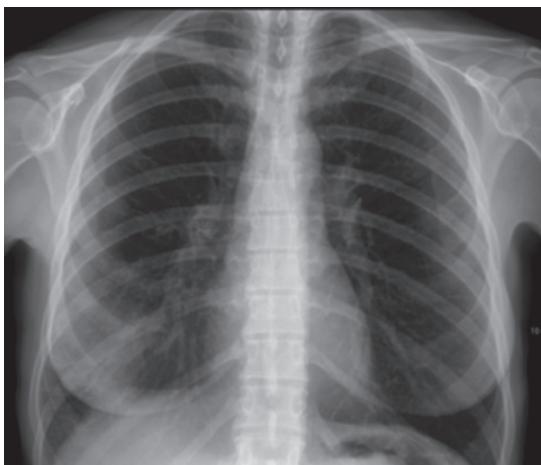
Giorgia Dalpiaz

Radiologia – Ospedale Bellaria – Bologna
giorgia.dalpiaz@ausl.bologna.it

Storia clinica

Donna di 48 anni che si presenta in Pronto Soccorso per trauma toracico destro e lieve dispnea. L’RX dell’emicostrato destro e del torace escludono fratture costali; si evidenzia un addensamento parenchimale in sede basale destra attribuito a contusione parenchimale. Angio-TC: negativa per tromboembolia polmonare; assenza di linfadenomegalie ilo-mediastiniche. Il controllo RX dopo 3 settimane dimostra un quadro invariato. Viene quindi eseguita una TC ad alta risoluzione (HRCT) che evidenzia nel lobo inferiore destro una consolidazione parenchimale periferica e alcune chiazze tipo “vetro smerigliato”.

RX del Torace & HRCT



Tips & Tricks

Le cause più frequenti di **addensamenti parenchimali (consolidazioni) periferici** possono essere memorizzate con un semplice trucco: le vocali **AEIOU** (vedi Tabella nella prossima pagina).

Adenocarcinoma: ipotesi possibile nella nostra paziente considerata la stabilità della lesione. **Alveolar sarcoidosis**: la forma addensativa è rara, bilaterale e spesso accompagnata da ingrandimento linfonodale ilare bilaterale e mediastinico, non presenti nella nostra paziente.

Eosinophilic pneumonia: spesso bilaterale e prevalente nelle regioni medio-superiori.

Infarction: esso si associa a tromboembolia (TEP) all’Angio-TC, non presente nella nostra paziente.

Infection: un’infezione a lenta risoluzione si può presentare sotto forma di addensamento e aree di *ground-glass*.

Organizing Pneumonia (OP): spesso bilaterale e prevalente nelle regioni medio-inferiori; più raramente monolaterale.

Contusion: la contusione parenchimale post-traumatica di solito dimostra un rapido miglioramento nel tempo, comunemente pochi giorni, poiché il sangue negli spazi alveolari viene assorbito.

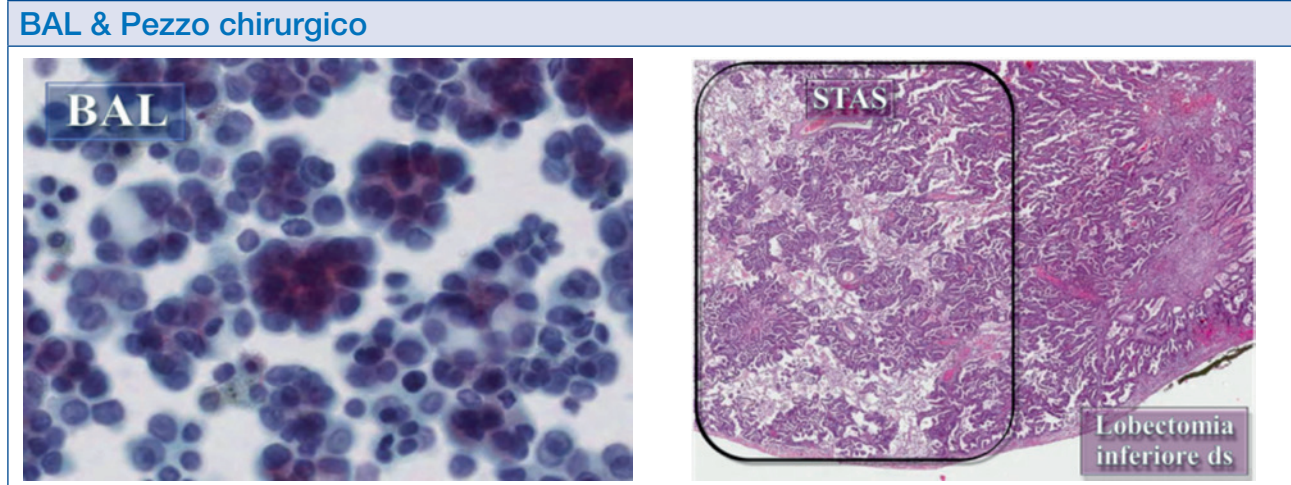
Diagnosi radiologica

La stabilità nel tempo e gli aspetti TC rendono il quadro sospetto per polmonite a lenta risoluzione o per adenocarcinoma; meno probabile una OP monolaterale.

BAL & lobectomia inferiore destra

BAL nel lobo inferiore destro: numerosi aggregati papillari da adenocarcinoma.

Intervento chirurgico di lobectomia inferiore destra: adenocarcinoma con estensione agli spazi aerei peritumorali (STAS: *tumor Spread Through Air Spaces*); cortesia di Alessandra Cancellieri e Piergiorgio Solli (Bologna).



MEMORANDUM

- **AEIOU**: è un **acronimo** proposto per la prima volta da Jannette Collins (vedi bibliografia) utile come espediente mnemonico per le principali cause di **addensamenti parenchimali periferici**. La sede periferica è un criterio utile nel restringere il ventaglio di ipotesi diagnostiche del vasto capitolo delle patologie addensative parenchimali.
- **STAS (*Spread Through Air Spaces*)**: rappresenta una modalità di estensione dell'adenocarcinoma negli spazi aerei adiacenti al tumore. Tale modalità di diffusione tumorale ha un significato prognostico negativo poiché la sua presenza aumenta il rischio di recidiva anche in casi di adenocarcinoma di piccole dimensioni (< 2 cm). Secondo molti Autori, la STAS dovrebbe essere riconosciuta formalmente come un modello di invasione nell'adenocarcinoma polmonare.
- **Curiosity**. Il quadro in prima pagina, intitolato **Periferia**, è un dipinto a olio su tela realizzato tra il 1881 ed il 1882 dal pittore francese **Georges-Pierre Seurat**. La tela indaga sulla scarna periferia di una città in tutto il suo degradante e squallido aspetto. Seurat è stato un pittore francese, pioniere del movimento pittorico puntinista.

AEIOU: Trucco mnemonico per le principali cause di consolidazioni periferiche

- **A**: Adenocarcinoma, *Alveolar sarcoidosis*
- **E**: *Eosinophilic pneumonia*
- **I**: *Infection, Infarction*
- **O**: *Organizing pneumonia* (OP)
- **U**: *contUision*



- Collins J, Stern EJ, eds. *Peripheral Lung Disease*. In: *Chest Radiology. The essentials*. Third edition, Elsevier 2015.
- Warth A, et al. *Prognostic impact of intra-alveolar tumor spread in pulmonary adenocarcinoma*. *Am J Surg Pathol* 2015;39:793.
- Dalpiaz G, Cancellieri A. *Alveolar Pattern*. In: *Atlas of Diffuse Lung Diseases: a multidisciplinary approach*. Springer 2017.