

ILAs

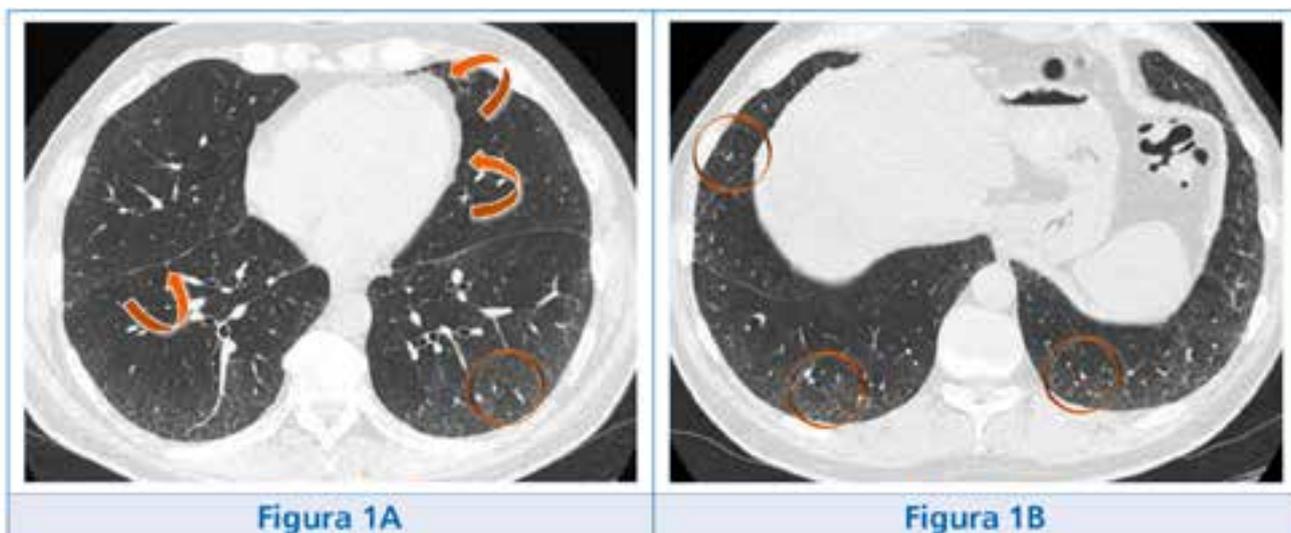
Giorgia Dalpiaz

Radiologia Diagnostica, Ospedale Bellaria, AUSL Bologna



Storia clinica

Sessantenne, no fumo, storia familiare negativa per malattie polmonari. Nessun sintomo respiratorio, minimo *velcro sound* all'esame obiettivo dopo un raffreddore. RX del torace negativo. Esegue HRCT (Figg. 1A, B; cortesia della Dr.ssa Sara Piciucchi, Forlì).



Tips & Tricks

È apprezzabile una minima pneumopatia diffusa bilaterale periferica a prevalente sede basale. Tali minime alterazioni potrebbero essere almeno in parte *gravity-dependent*, quindi in questi casi il suggerimento è di completare l'esame con scansioni a paziente prono. Nel caso del nostro paziente, tali alterazioni persistevano a pancia in basso e quindi non erano dovute a fenomeni gravitazionali.

Nella HRCT sono visibili aree di *Ground-Glass Opacity* (GGO) periferiche, talune associate a sporadiche bronchiolectasie da trazione (cerchi). Nota inoltre come siano visibili minimi fenomeni di trazione fibrotica a livello della scissura destra e lungo il profilo mediastinico sinistro che appaiono infatti lievemente stirati con associato segno dell'interfaccia (freccie curve). Non sono visibili alterazioni pleuriche.

Corrispondenza

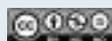
Giorgia Dalpiaz
giorgia.dalpiaz@ausl.bologna.it

Conflitto di interessi

L'autore dichiara di non avere nessun conflitto di interesse con l'argomento trattato nell'articolo.

Come citare questo articolo: Dalpiaz G. ILAs. Rassegna di Patologia dell'Apparato Respiratorio 2020;35:201-203. <https://doi.org/10.36166/2531-4920-A042>

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



OPEN ACCESS

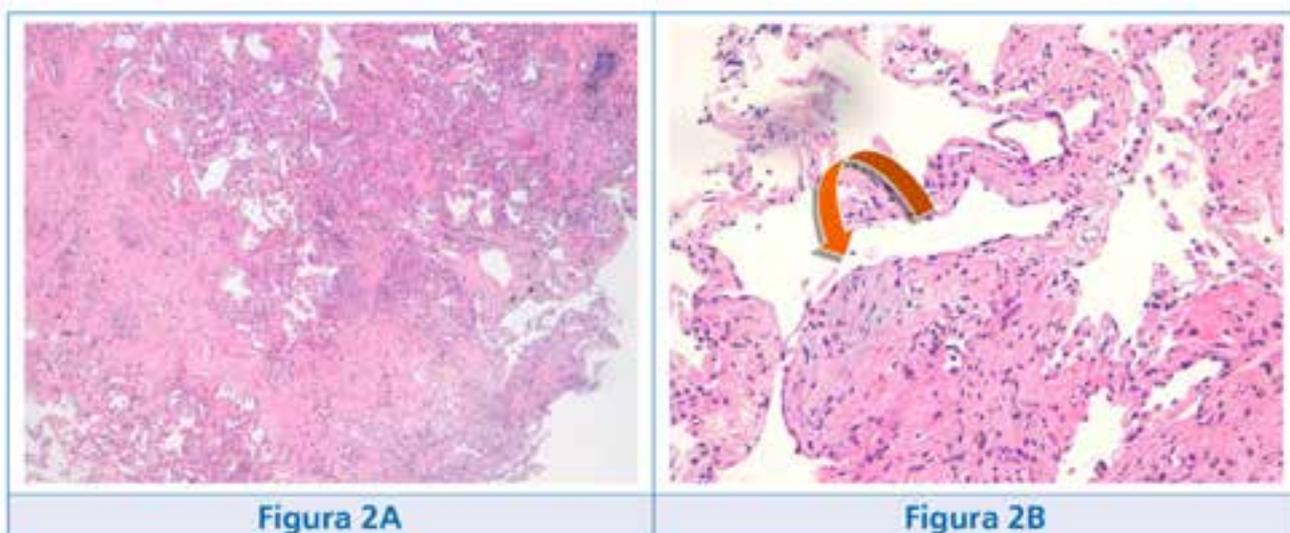
L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribution-Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per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

Diagnosi radiologica

In paziente asintomatico il quadro è compatibile con ILAs (*Interstitial Lung Abnormalities*) di tipo misto (non-fibrotico e fibrotico), ma potenzialmente riferibile anche a un *early UIP pattern*.

Diagnosi clinica e *follow-up*

- Prove di Funzionalità Respiratoria (PFR): FVC = 126%; FEV₁ = 127%; IT = 0,78; D_{lco} = 73%. 6'WT: SPO₂ 96 → 96% aa rs, 360 m. LAB: LDH 217, CRP 11.
- Broncoscopia con Lavaggio Broncoalveolare (BAL): bronco lobare medio; cellule totali: 160 x 10⁶/L. Neutrofili 2%, eosinofili 1%, linfociti 13% (CD8 12%), macrofagi 84%, microbiologia: negativa.
- Criobiopsia nel lobo inferiore destro (segmento laterale e dorsale): fibrosi *patchy* (Fig. 2A) e foci fibroblastici (Fig. 2B, freccia curva) (cortesia del Prof. Venerino Poletti e della Dott.ssa Alessandra Dubini, Forlì).
- Diagnosi finale del *team* multidisciplinare: fibrosi polmonare idiopatica in fase precoce (*early IPF*).



MEMORANDUM

- **Interstitial Lung Abnormalities (ILAs).** La definizione di ILA è puramente radiologica e si basa sull'identificazione accidentale di anomalie TC in pazienti asintomatici; tali alterazioni sono potenzialmente compatibili con malattia interstiziale polmonare (*Interstitial Lung Disease, ILD*). Le ILAs comprendono: vetro smerigliato o anomalie reticolari, distorsione polmonare, bronchiectasie da trazione, *honeycombing* e cisti non enfisematose. Tali anomalie polmonari interstiziali sono reperti incidentali sempre più spesso riconosciute in TC di soggetti anziani (nel 4-9% dei fumatori e nel 2-7% dei non fumatori). Le ILAs coinvolgono almeno il 5% di una zona polmonare (superiore, centrale e inferiore). Queste anomalie possono essere associate a progressione radiologica, aumento della mortalità e rischio di complicazioni da interventi medici, come chemioterapia e chirurgia. Le ILAs vanno differenziate da malattie polmonari interstiziali clinicamente significative (ILDs). Essendo le ILAs alterazioni precoci in pazienti asintomatici, le condizioni nelle quali tipicamente si possono evidenziare sono ad esempio lo *screening* su vasta scala del tumore polmonare in soggetti fumatori asintomatici o lo *screening* dei parenti di primo grado di pazienti notoriamente affetti da Fibrosi Polmonare Idiopatica (IPF). Un altro esempio di riscontro incidentale di ILA in soggetti asintomatici, fumatori e non, è quello che si verifica in pazienti sottoposti a colonscopia virtuale TC come *screening* per neoplasie del colon-retto. Il recente *Position Paper* multidisciplinare della *Fleischner Society* affronta quindi importanti questioni riguardanti le ILAs: la standardizzazione della definizione; i fattori di rischio predisponenti; le opzioni per la valutazione iniziale, il *management* e il monitoraggio; il ruolo della valutazione quantitativa.
 - **Sottocategorie di ILAs.** Come suggerito dal *Position Paper* della *Fleischner Society* pubblicato recentemente (luglio 2020, vedi bibliografia), una volta identificato un quadro riferibile ad ILAs, è opportuno definire se appartiene ad una o più delle 3 seguenti sottocategorie:
 1. ILA subpleuriche non-fibrotiche;
 2. ILA subpleuriche fibrotiche;
 3. ILA non subpleuriche.

MEMORANDUM

Il sottotipo fibrotico subpleurico deve essere monitorato in quanto può evolvere in fibrosi polmonare conclamata nel 40% circa dei casi nell'arco di qualche anno e poiché rappresenta un fattore indipendente di rischio per lo sviluppo di tumori polmonari. L'individuazione e il monitoraggio di tali reperti sono inoltre di fondamentale importanza per istituire tempestivamente una terapia efficace.

- **Correlazioni patologiche dell'ILAs.** ILAs è un termine radiologico su cui sono stati pubblicati pochi studi di correlazione HRCT-patologici. Campioni di resezione polmonare per cancro polmonare di pazienti fumatori o ex fumatori hanno un'alta frequenza di fibrosi interstiziale in *background*. Molti studi suggeriscono che sebbene il *pattern* UIP sia a volte presente in pazienti con ILAs, una più grande quota di ILAs rappresenta cambiamenti legati al fumo. Sono necessari tuttavia ulteriori studi per determinare la frequenza con cui un *pattern* fibrotico istologico accidentale evolva in malattia clinicamente significativa. Il *Position Paper* della *Fleischner Society* suggerisce di rivedere questi casi in un *team* multidisciplinare e determinare se è presente un ILAs o una malattia polmonare interstiziale (ILD) clinicamente significativa.
- **Ciò che NON è ILAs dal punto di vista radiologico.** I reperti di *imaging* NON-ILAs sono limitati a: atelettasia polmonare gravitazionale; fibrosi paraspinale focale a stretto contatto con gli osteofiti della colonna vertebrale toracica; nodularità centrolobulari correlate al fumo in assenza di altri reperti; minima anomalia focale o unilaterale; edema interstiziale (es. nell'insufficienza cardiaca); aspirazione (vetro smerigliato, albero in fiore nelle zone declivi).
- **Ciò che NON è ILAs dal punto di vista clinico.** Anomalie interstiziali precliniche identificate durante lo *screening* di soggetti ad alto rischio (es. pazienti con artrite reumatoide, sclerodermia, esposizione professionale, familiarità di malattia polmonare interstiziale) oppure in pazienti con malattia polmonare interstiziale clinicamente nota.
- **Curiosity.** ILA (Ἰλας) nella mitologia greca è un giovane bellissimo prediletto da Eracle che lo portò con sé nella spedizione degli Argonauti, ma durante il viaggio Ila fu rapito dalle ninfe di uno stagno dove si era recato ad attingere acqua. Nell'arte ellenistica e romana il suo rapimento da parte delle ninfe è raffigurato su rilievi, pitture pompeiane, mosaici e in tarsie marmoree. In epoca più moderna, l'artista britannico [John William Waterhouse](#), pittore di grande maestria nei dipinti a tema mitologico, realizzò ben due magnifici dipinti dedicati ad ILA, il più famoso intitolato *Ila e le Ninfe (Hylas and the Nymphs)* del 1896 (olio su tela) - https://it.wikipedia.org/wiki/File:Waterhouse_Hylas_and_the_Nymphs_Manchester_Art_Gallery_1896.15.jpg. Waterhouse è noto per il suo uso del colore e della consistenza e in *Hylas and the Nymphs* è riuscito a dipingere le ninfe con una pelle chiara, luminosa che riflette le limpide acque del lago; Hylas appare invece più umano con la sua carnagione olivastra scura. John William Waterhouse è stato un pittore britannico, appartenente alla corrente preraffaellita. Viene considerato un "Preraffaellita moderno", in quanto i suoi lavori risalgono a qualche decennio dopo lo scioglimento della confraternita dei Preraffaelliti.



- Hatabu H, Hunninghake GM, Richeldi L, et al. Interstitial lung abnormalities detected incidentally on CT: a position paper from the Fleischner Society. *Lancet Respir Med* 2020;8:726-37. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30168-5](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30168-5)
- Walsh S, Richeldi L. Subclinical interstitial lung abnormalities: lumping and splitting revisited. *Am J Respir Crit Care Med* 2019;200:121-3. <https://doi.org/10.1164/rccm.201901-0180ED>
- Hatabu H, Hunninghake M, Lynch D. Interstitial lung abnormality: recognition and perspectives. *Radiology* 2019;291:1-3. <https://doi.org/10.1148/radiol.2018181684>