

Immagini in Pneumologia Interventistica / Images in Interventional Pneumology
a cura di Pier Aldo Canessa e Maria Majori

Un raro caso di "tumor" benigno da silicosi endobronchiale

Endobronchial silicosis mimicking lung cancer

Federico Antenora¹, Veronica Alfieri², Letizia Gnetti³, Matteo Pagani¹, Maria Majori¹

¹ U.O. Pneumologia ed Endoscopia Toracica, Azienda Ospedaliera-Universitaria di Parma; ² U.O. Clinica Pneumologica, Università degli Studi di Parma; ³ U.O. Anatomia Patologica, Azienda Ospedaliera-Universitaria di Parma

Caso clinico

Donna di 72 anni, non fumatrice, è giunta alla nostra attenzione per la comparsa, da circa 6 mesi, di dispnea da sforzo lentamente ingravescente e tosse stizzosa con scarsa espettorazione biancastra. Riferiva esposizione lavorativa a silicati avendo lavorato nella produzione di ceramiche per circa 15 anni e una diagnosi clinico-radiologica di silicosi posta circa 30 anni prima. Agli esami ematochimici di routine nulla di rilevante, Quantiferon-TB Gold negativo, NSE: 15,7 µg, restanti marker neoplastici nella norma. La paziente portava in visione una radiografia standard del torace che evidenziava un incremento di pre-esistenti opacità paramediastiniche associate ad ingrandimento ilare bilaterale (Fig. 1).

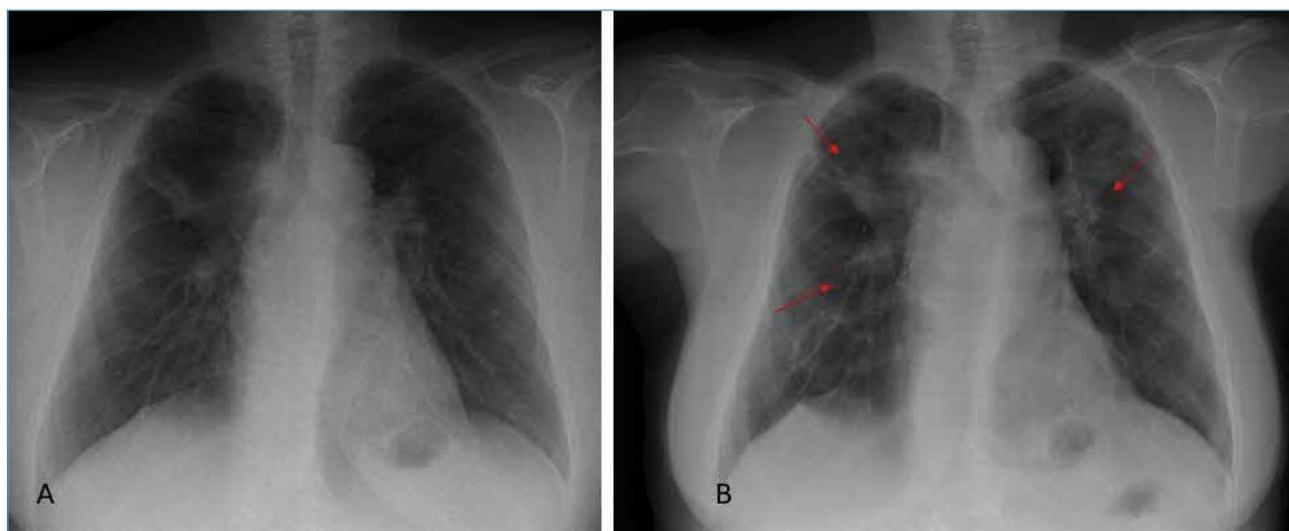


Figura 1. Radiografia del torace che documenta la presenza di opacità paramediastiniche associate ad ingrandimento ilare bilaterale aumentate (B, frecce) rispetto al controllo effettuato 10 anni prima (A).

Corrispondenza

Maria Majori
U.O. Pneumologia ed Endoscopia Toracica,
Azienda Ospedaliera-Universitaria di Parma
viale Antonio Gramsci 14, 43126 Parma
mmajori@ao.pr.it

Conflitto di interessi

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

Come citare questo articolo: Antenora F, Alfieri V, Gnetti L, et al. Un raro caso di "tumor" benigno da silicosi endobronchiale. Rassegna di Patologia dell'Apparato Respiratorio 2020;35:244-246. <https://doi.org/10.36166/2531-4920-A048>

© 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>

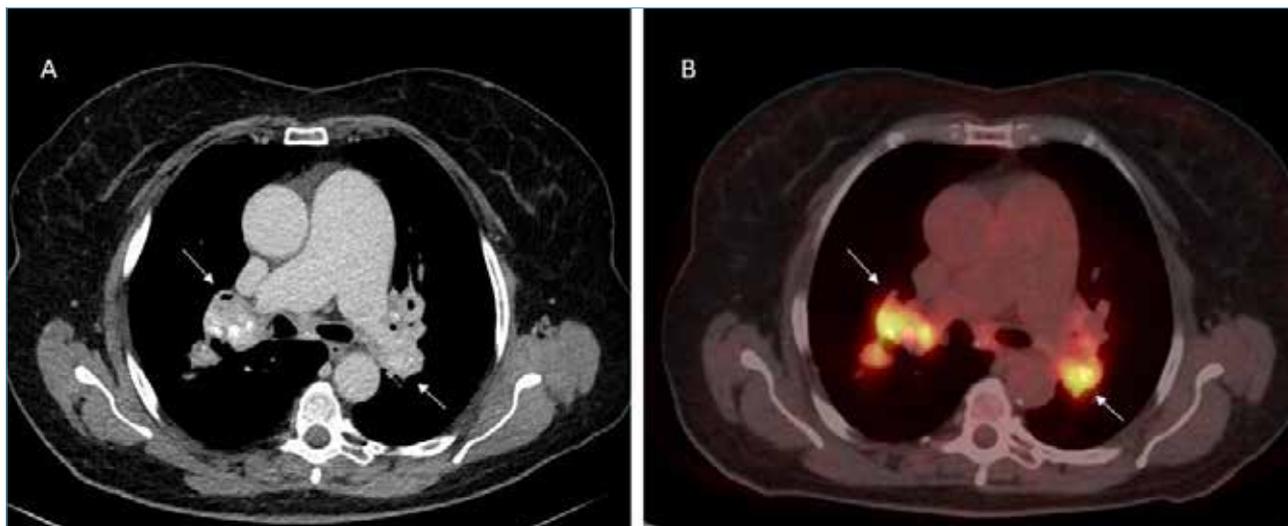


Figura 2. A) Tomografia assiale computerizzata del torace con mezzo di contrasto. Masse ilari bilaterali (frecce) ampiamente calcifiche, a margini spiculati e in stretti rapporti di contiguità con le strutture bronco-vascolari ilari. B) [18F]FDG *total body*: immagine di fusione. Intensa captazione delle masse ilari bilaterali (freccia) con SUVmax 9.2.

Nel sospetto di una sovrapposizione neoplastica la paziente è stata sottoposta ad accertamenti radiologici di secondo livello. La TC del torace con mezzo di contrasto ha documentato la presenza, in sede ilare bilaterale, di due masse ampiamente calcifiche, a margini spiculati con areole di ipodensità di probabile natura colliquativa che entravano in stretti rapporti di contiguità e in alcuni tratti inglobavano le strutture bronco-vascolari ilari (Fig. 2A). Tali masse erano intensamente positive PET/TC con [18F]FDG *total body* con SUVmax 9.2 (Fig. 2B).

La paziente è stata, quindi, sottoposta a broncoscopia diagnostica con riscontro di diffusa iperemia della mucosa tracheobronchiale, ispessimento marcato degli speroni interbronchiali (Fig. 3A) e riduzione di calibro degli imbrocchi dei rami bronchiali segmentari, in particolare a livello del bronco lobare superiore destro ove era presente un gettone di tessuto solido di colorito grigiastro (Fig. 3B). Le biopsie effettuate a questo livello escludevano la presenza di tessuto neoplastico, mentre la documentazione di antracosi (Fig. 4A) e particelle birfrangenti alla luce polarizzata (Fig. 4B), anche alla luce del dato anamnestico, confermavano la diagnosi di pneumoconiosi.

Negativa la ricerca di sostanza amiloide e di micobatteri.

Nel corso dell'iter diagnostico la paziente è stata, inoltre, sottoposta a Prove di Funzionalità Respiratoria (PFR) con evidenza di un quadro disfunzionale di tipo ostruttivo di grado moderatamente severo con test di reversibilità positivo, anch'esso verosimilmente ascrivibile all'esposizione ai silicati, per il quale la paziente ha intrapreso terapia inalatoria con ICS/LABA/LAMA con remissione completa dei sintomi.



Figura 3. Broncoscopia. Mucosa bronchiale diffusamente iperemica, ispessimento dello sperone interbronchiale del bronco lobare superiore destro (A, freccia) che si presenta stenotico per la presenza di un gettone di tessuto solido di colorito grigiastro (B, freccia).

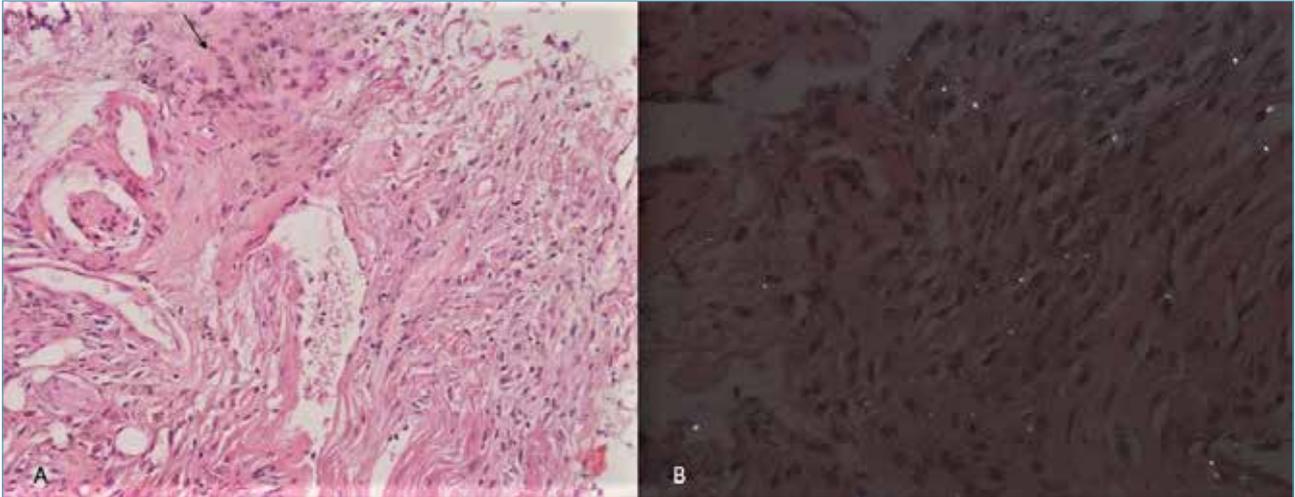


Figura 4. Campione biptico. A) Colorazione ematossilina-eosina. Frustolo di parenchiima polmonare parabranchiale con flogosi cronica interstiziale caratterizzata da plasmacellule, linfociti e macrofagi cui si accompagna accumulo di materiale antracotico (freccia). Si associa una lieve fibrosi dei setti e deposizione di collagene. B) Luce polarizzata. Particelle sparse birifrangenti che raggiungono le più fini ramificazioni polmonari.

La silicosi è una forma di pneumoconiosi legata all'inalazione di cristalli di silice, solitamente in ambito professionale. Si manifesta con la presenza di lesioni nodulari parzialmente calcifiche a carico di parenchima polmonare e linfonodi che possono aggregarsi a formare masse parenchimali ed ilari che identificano il quadro di fibrosi progressiva massiva¹. Sebbene il quadro radiologico sia suggestivo, questa forma di pneumoconiosi è frequentemente associata a tumore del polmone² e tubercolosi³ e la diagnosi differenziale tra lesione silicotica, lesione tumorale e micobatteriosi può risultare difficoltosa⁴.

L'utilizzo della PET con [18F]FDG può essere impiegata nell'approfondimento diagnostico di masse polmonari o linfonodali in pazienti affetti da pneumoconiosi avendo dimostrato in letteratura buone sensibilità e specificità con un'associazione tra intensità di captazione e probabilità di neoplasia con un *cut-off* proposto di 7,4 di SUV⁵. In letteratura sono descritte lesioni endoluminali simil-cancerose da silicosi⁶, nel nostro caso il quadro risultava fortemente sospetto per neoplasia anche in considerazione della morfologia delle lesioni evidenziate alla TC e dell'intensa captazione alla PET.

Bibliografia

- Adverse effects of crystalline silica exposure. American Thoracic Society Committee of the Scientific Assembly on Environmental and Occupational Health. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;155:761-8. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.155.2.9032226>
- Vida S, Pintos J, Parent ME, et al. Occupational exposure to silica and lung cancer: pooled analysis of two case-control studies in Montreal, Canada. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010;19:1602-11. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-10-0015>
- Rees D, Murray J. Silica, silicosis and tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11:474-84.
- Güngen AC, Aydemir Y, Coban H, et al. Lung cancer in patients diagnosed with silicosis should be investigated. *Respir Med Case Report* 2016;18:93-5. <https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2016.04.011>
- Kyoung Choi E, Lim Park H, Ryung Yoo I, et al. The clinical value of F-18 FDG PET/CT in differentiating malignant from benign lesions in pneumoconiosis patients. *Eur Radiol* 2020;30:442-51. <https://doi.org/10.1007/s00330-019-06342-1>
- Cullivan S, Murphy DM, Kennedy MP. Antracosilicosis: a rare cause of endobronchial "tumor". *J Bronchology Interv Pulmonol* 2019;26:e5-e7.