



Giorgia Dalpiaz

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

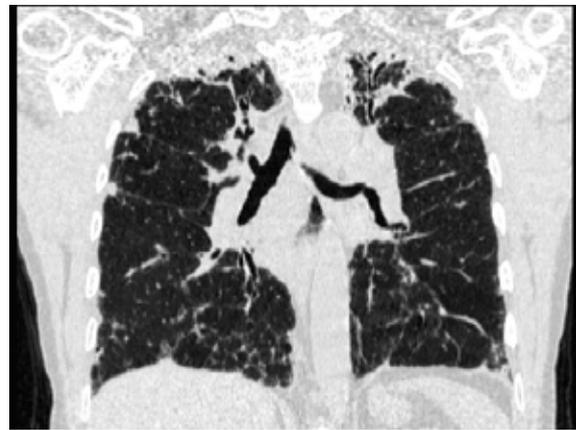
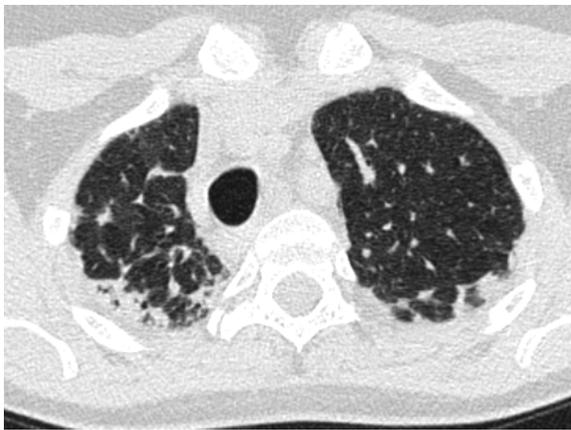
Apical CAP sign



Storia clinica

Donna trentenne con tosse e lieve dispnea da sforzo inaggravante. All'RX del torace vengono refertati "ispessimenti apicali da esiti". Una successiva HRCT dimostra ...

HRCT: assiale e ricostruzione coronale



Tips & Tricks

Nella *real life*, un ispessimento apicale (**apical CAP sign**) viene spesso refertato dai Radiologi come "esiti" e talvolta mal interpretato dai clinici come "esiti tubercolari". In realtà tali reperti spesso sono un quadro non-patologico che la letteratura definisce "*normal*" *apical CAP*. Più raramente essi sono espressione di patologia (vedi Tabella; evenienza spesso insidiosa). Cruciale risulta l'età, la clinica e l'attenta valutazione dei segni radiologici TC (parenchimali ed extra-parenchimali).

Paziente asintomatico. In un paziente asintomatico ed anziano un *apical CAP sign* bilaterale spesso rappresenta un reperto "normale". In TC, i "*normal*" *apical CAPs* appaiono come ispessimenti apicali a base pleurica, spesso sottili, con morfologia a cappello (CAP) o piramidale con minima estensione caudale lungo l'interfaccia pleuro-parenchimale.

Paziente con sintomo dolore. In un paziente con dolore toracico **subacuto o cronico** ed *apical CAP sign*, va sempre ricercato ed escluso un tumore (in particolare il tumore del solco superiore-Pancoast). In presenza di dolore toracico **acuto post-trauma**, un *apical CAP* monolaterale è spesso secondario e associato a fratture del cingolo cervico-toracico o a rottura aortica. In tutti questi casi la TC va eseguita con MDC e valutata con ricostruzioni multiplanari con le varie finestre (parenchima, mediastino e per osso).

Paziente con sintomatologia cronica e PDP fibrosante. Le pneumopatie fibrosanti a prevalente sede apicale comprendono un numero esiguo di patologie (vedi Tabella). Nella **TB**, la fibrosi apicale è spesso asimmetrica, associata ad escavazioni e calcificazioni. Nella **sarcoidosi cronica fibrosante**, la fibrosi è spesso simmetrica. In entrambe le patologie si associano linfonodi ilo-mediastinici calcifici. L'**HP cronica** non presenta fibrosi pleurica né una netta prevalenza apicale pur potendo presentarsi nelle regioni superiori; cruciale è il coinvolgimento bronco- e bronchiolocentrico con frequente *air trapping*. Nella **spondilite anchilosante** sono presenti alterazioni fibro-bollose biapicali; diagnostica è l'associazione con le alterazioni scheletriche (rachide a canna di bambù e sacroileite, entrambi già visibili all'RX). **Post-radioterapia (RT)**, in particolare per CA della mammella; l'anamnesi e l'aspetto a banda

fibrotica periferica sono diagnostici. Nella **fibroelastosi pleuro-parenchimale (PPFE)**, la localizzazione è bilaterale e simmetrica con marcato ed esteso ispessimento a livello dell'interfaccia pleuro-parenchimale; la fibrosi si estende caudalmente incuneandosi nel parenchima stirando gli ili verso l'alto e con conseguenti bronchiectasie da trazione. Il torace può apparire "appiattito" (riduzione del diametro antero-posteriore, *platythorax*).

Tabella. Cause dell'*apical CAP sign*

"Normal" *apical CAP*

Neoplasie: in particolare il tumore del solco superiore (Pancoast)

Trauma: fratture costali o vertebrali del cingolo toracico superiore, rottura aortica

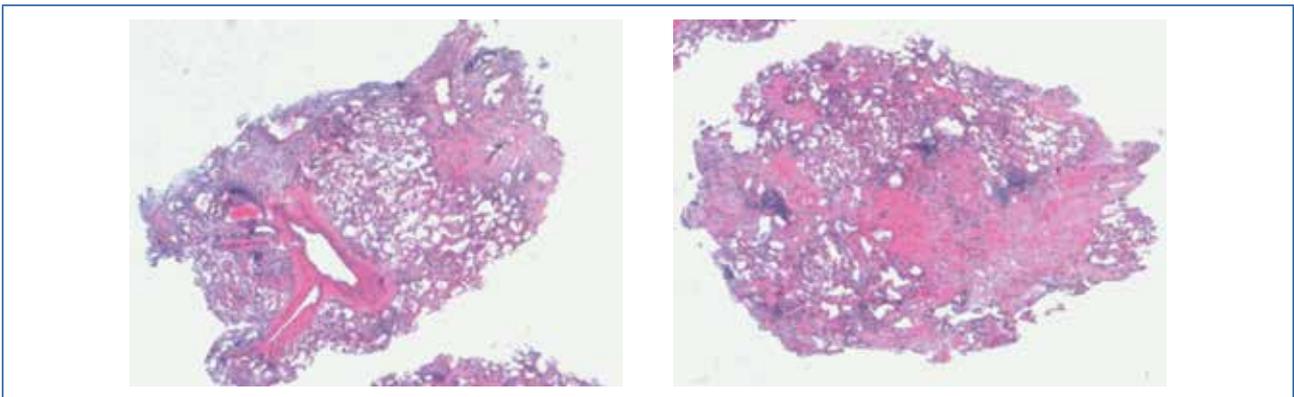
PDP fibrosanti: TB, sarcoidosi cronica fibrosante, HP cronica, spondilite anchilosante, post-RT, fibroelastosi pleuro-parenchimale (PPFE)

Diagnosi radiologica

Nel caso della nostra paziente, in base al quadro clinico (giovane età, sintomatologia cronica inaggravante) e agli aspetti TC, è ipotizzabile una PPFE idiopatica (IPPF).

Criobiopsia del lobo superiore destro

Due prelievi eseguiti con criosonda 2.4 evidenziano tessuto fibroelastotico che occupa la regione pleurica/sottopleurica e si "incunea" nel parenchima polmonare (si ringrazia il gruppo Pneumopatie Interstiziali Diffuse dell'Ospedale Morgagni di Forlì ed in particolare il Prof. Venerino Poletti).



MEMORANDUM

- Il "**normal**" *apical CAP* è una zona circoscritta fibroelastotica subpleurica a morfologia piramidale che coinvolge gli apici polmonari. È un riscontro comune in pazienti asintomatici, spesso anziani e non progredisce nel tempo. Esso può essere unilaterale o bilaterale, in quest'ultimo caso asimmetrico. La patogenesi non è certa; verosimilmente è una cicatrice post infarto per anomalie dei vasi immediatamente adiacenti alla regione subpleurica. Questa ipotesi è supportata dalla frequenza degli *apical CAPs* nelle persone anziane.
- La **PPFE** è una malattia fibrosante rara caratterizzata da fibrosi elastotica della pleura viscerale e del parenchima subpleurico sottostante con predilezione dei lobi superiori. La forma idiopatica (IPPF) è inclusa come entità clinico-patologica distinta nell'ultima classificazione multidisciplinare internazionale delle polmoniti interstiziali idiopatiche (IIP). Sono stati descritti casi familiari. Le forme secondarie di PPFE sono state associate a numerose condizioni.
- **Curiosity.** Nella prima pagina è proposto un **quadro** dal titolo "**zefiro d'Autunno**" che riproduce una donna con il cappello (*CAP*) a *cloche* tipico dei primi anni 20 del '900 (anni ruggenti). L'Autrice del quadro è **Tamara de Lempicka**, musa e ritrattista, tra le maggiori esponenti dell'*Art Decò*.



- Lagstein A. *Pulmonary apical cap - what's old is new again*. Arch Pathol Lab Med 2015;139:1258.
- Bonifazi M, Montero MA, Renzoni EA. *Idiopathic pleuroparenchymal fibroelastosis*. Curr Pulmonol Rep 2017;6:9.