

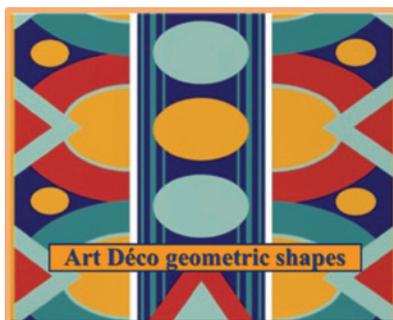


Giorgia Dalpiaz

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

Noduli di forma geometrica

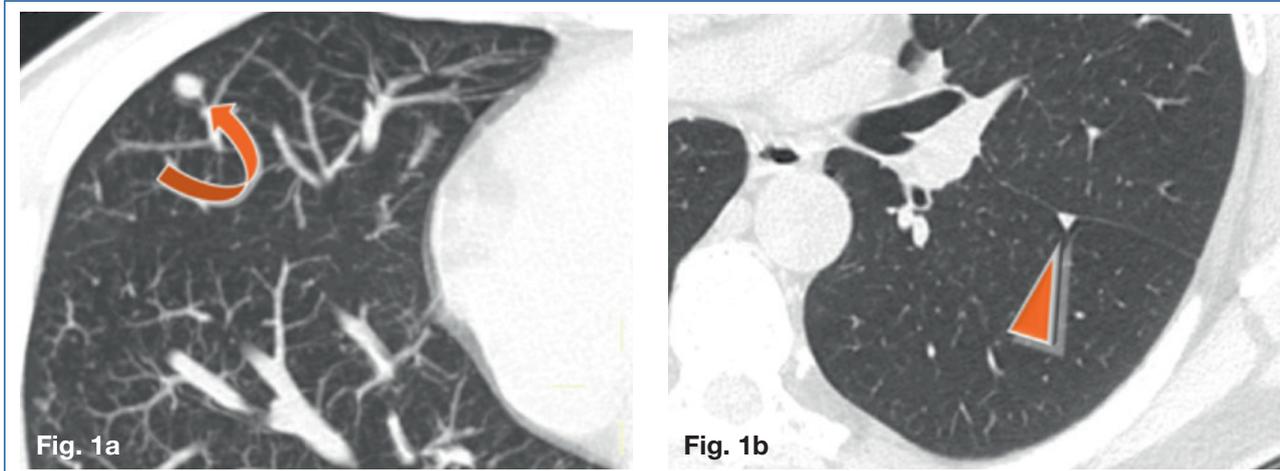
Geometric shape nodules



Storia clinica

Paziente di 35 anni con carcinoma mammario e due piccoli noduli polmonari parenchimali, uno nel lobo medio e l'altro nel lobo inferiore sinistro (non visibili all'RX), giudicati di "sospetta natura ripetitiva".

TC della regione medio-inferiore



Tips & Tricks

La definizione di natura dei piccoli noduli polmonari visibili in TC è difficile e clinicamente importante. In particolare, in pazienti con neoplasia nota (polmonare o extrapolmonare), l'erronea interpretazione può comportare una sovrastadiazione o una sottostadiazione. Le caratteristiche TC morfologiche (densità, forma, dimensioni) e topografiche (centrale vs periferica, regioni superiori vs inferiori) possono orientare verso la giusta diagnosi. Tale accurata valutazione è cruciale considerati peraltro i limiti della TC-PET nei confronti dei piccoli noduli, spesso al di sotto delle capacità di risoluzione della metodica con possibilità di falsi negativi.

Densità. In presenza di un nodulo polmonare parenchimale, sia solitario sia multiplo, è innanzitutto cruciale definire la sua densità: solida o subsolida. Nella nostra paziente, entrambi i noduli sono *solidi*.

Forma. Nota come entrambe i noduli presentino margini netti e una morfologia *geometrica*: *ovalare* (Figura 1a, freccia curva) e *triangolare* (Figura 1b, punta di freccia).

Dimensioni. Il nodulo ovalare presenta un diametro massimo di 8 mm, quello triangolare di 5 mm.

Sede. Entrambi sono a sede *periferica subpleurica (periscissurale)*; quello ovalare è separato dalla pleura marginocostale da pochi mm, quello triangolariforme è adeso alla pala inferiore della grande scissura. Rispetto al piano craniocaudale, i due noduli sono situati nella regione sottocarenale (lobo medio e lobo inferiore).

Diagnosi radiologica

La forma ovalare e la sede (periferica periscissurale) del nodulo ovalare di 8 mm nel lobo medio (Figura 1a), lo rendono "sospetto" (ma non tipico) per linfonodo intraparenchimale benigno. La forma triangolare e la sede (adeso alla scissura) del nodulo di 5 mm nel lobo inferiore sinistro (Figura 1b), lo rendono "tipico" per linfonodo intraparenchimale.

Ulteriori indagini

Viene eseguita una TC-PET che risulta negativa, sia a livello parenchimale sia linfonodale mediastinico. Considerata l'anamnesi neoplastica della paziente (carcinoma mammario), nel timore di un falso negativo TC-PET, viene eseguita resezione chirurgica con asportazione di entrambi i noduli, risultati piccoli linfonodi benigni intrapolmonari (Figura 2a-b).

Resezione chirurgica

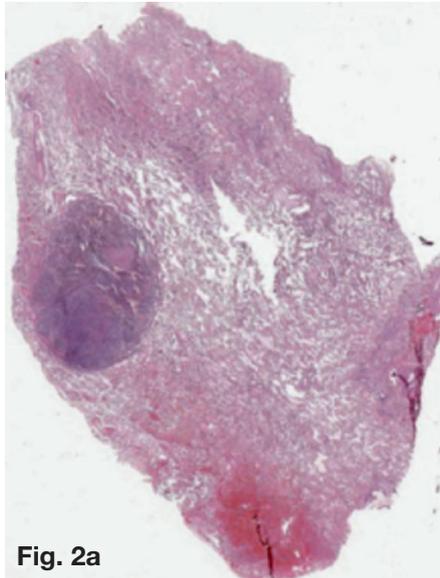


Fig. 2a

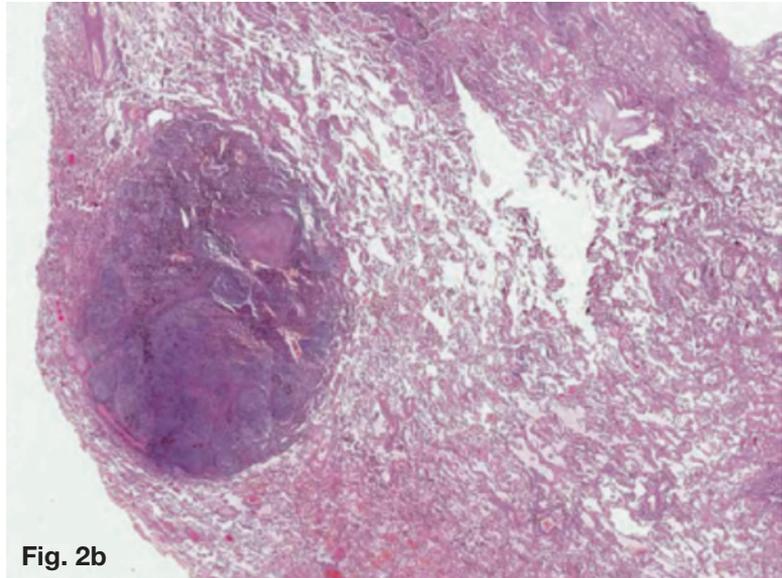


Fig. 2b

Biopsia chirurgica del nodulo ovale nel lobo medio. Nodulo subpleurico, a margini netti, che corrisponde ad un linfonodo intraparenchimale, ad architettura conservata, con focale antracosi. Cortesia di Alessandra Cancellieri (Bologna).

MEMORANDUM

- I piccoli linfonodi intrapolmonari (**IntraPulmonary Lymph Nodes – IPLNs**) rappresentano un reperto frequente in TC venendo spesso mal interpretati. La differenziazione dei IPLNs da altri piccoli noduli polmonari è clinicamente importante, in particolare in pazienti con anamnesi neoplastica (tumore primitivo polmonare o extrapolmonare). L'erronea interpretazione di un IPLN come "metastatico" porta a pericolosa sovrastadiazione.
- **Aspetto TC dei linfonodi intrapolmonari.** Gli IPLNs si presentano come noduli solidi spesso di piccole dimensioni (3-8 mm, valore medio di circa 6 mm), di forma geometrica apparendo triangolari o trapezoidali, ma anche ovalari o rotondeggianti, sempre a margini netti. Si localizzano quasi sempre nelle regioni medie e inferiori, prevalentemente nelle porzioni subpleuriche. I IPLNs sono spesso attaccati alla pleura o a cavallo della pleura; talvolta sono separati dalla superficie pleurica per qualche millimetro (3-5 mm). I IPLNs possono avere una sottile stria lineare che si estende dal nodulo alla pleura (*pleural tag*) dovuta a canali linfatici ectasici.
- **Caveat.** La forma rotondeggiante, i margini irregolari/spiculati di un piccolo nodulo periscissurale o adeso alla pleura, rendono il quadro atipico per linfonodo intrapolmonare. Lo stiramento della scissura o la storia di cancro incrementano la possibilità di natura maligna.
- **Curiosity.** Questo contributo è stato ispirato dalla magnifica mostra "ART DECO – Gli anni ruggenti in Italia" ai Musei San Domenico a Forlì. Il nuovo stile artistico abbandona le sinuosità e le formule lineari naturalistiche del Liberty, prediligendo le **forme geometriche**. Il termine *Art Déco* deriva dalla dizione *Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes*, tenutasi a Parigi nel 1925.



- Hyodo T, Kanazawa S, Dendo S, et al. *Intrapulmonary lymph nodes: thin-section CT findings, pathological findings, and CT differential diagnosis from pulmonary metastatic nodules*. Acta Med Okayama 2004;58:235.
- G. Dalpiaz. *Computed Tomography of Diffuse Lung Diseases and Solitary Pulmonary Nodule. Practical Pulmonary Pathology: A Diagnostic Approach*. K. Leslie & R. Wick. 3rd Edition 2017, in press.