

RADIOLOGIA DE TÒRAX EN PEDIATRIA: ALGUNES CONSIDERACIONS

Josep Lluís Ribó Aristizábal

Hosp. Sant Joan de Déu

La radiografia de tòrax en pediatria presenta algunes particularitats que son el motiu d'aquesta xerrada, particularitats que no necessàriament suposen una major dificultat.

La primera que poden comentar es la marcada diferència de grandària dels pacients que hem d'estudiar: tenim un nou-nat prematur de menys d'1 kg fins a un adolescent musculat de més de 80. Això comporta una marcada diferència de característiques radiològiques i per tant una certa habilitat en obtenir bones imatges amb nens tan diferents. Avui dia, gràcies als parells automàtics aquesta dificultat es menor. Però, a banda del problema tècnic, les patologies d'un i altre poden ser, i de fet ho son, molt diferents.

Un altre consideració es el fet de que, en general, el nen no col·labora gaire en la exploració, acostuma a moure-s'hi, a plorar i a fer difícil obtenir una radiografia ben centrada i amb correcta inspiració. Per això ens hem d'acostumar a interpretar les plaques amb aquestes característiques.

Un tòrax en rotació ens mostrarà de forma exagerada densitats hilibasals del hil que es mostra més evident, especialment quan afecta al costat dret, per que no hi ha l'ombra cardíaca per tapar-ho. A més donarà una asimetria de claredat pulmonar que pot simular altres patologies. També es possible en nens petits, que veiem unes densitats càlciques properes a línia mitja, sovint de forma rodona i una sota l'altre: son els nuclis d'ossificació de l'estèrnum que, per la rotació, apareixen a un costat o un altre.

Un tòrax en espiració també ens donarà un augment de densitats que poden portar a confusió: la menor quantitat d'aire i el fet de que les estructures broncovasculares estiguin ocupant un menor espai, fan que disminueixi el contrast entre el alvèol i el interstici. En el nen, donat que la seva caixa toràcica es més elàstica que en el adult, i que en la inspiració la gàbia costal augmenta de volum, els moviments del diafragma son menors, i per tant el fet de contar les costelles per valor els camps pulmonars no es tan útil. O si més no, no ha de ser l'única cosa a valorar: cal mirar els camps pulmonars, les costelles i la tràquea.

La tràquea no té sempre la forma de tub allargat i recte: quan els diafragmes estan més alts i les costelles es repleguen, en la fase espiratòria, la tràquea s'acomoda a un espai menor i per tant es doblega, i ho fa sempre cap endavant i a la dreta (cap a l'esquerra ho impedeix la crossa aòrtica).

A més, la fase espiratòria té un altre conseqüència: l'augment de volum del timus. El timus es un orgue molt tou, que s'amolla com una esponja al espai que té i a les estructures veïnes. Així es fàcil veure com té una vora ondulada quan es deixa comprimir per els arcs anteriors de les costelles. Un altre cosa es la seva variada morfologia, en forma de vela de vaixell sortint per un costat (o els dos) del mediastí, o bé amb casos d'hiperplàsia semblant una gran cardiomegàlia, etc.

En el pacient pediàtric, igual que en el adult, cal recordar que asimetries en la claredat pulmonar, apart d'una mala tècnica, poden ser causades per anomalies extrapulmonars: malformacions més o menys severes de les costelles, de la musculatura pectoral (síndrome de Poland), de l'omòplat (anomia de Sprangel)... Una patologia freqüent que dona problemes es el pectum excavatum, en el qual, la concavitat de l'esternum provoca un desplaçament del cor a l'esquerra i una pèrdua de la silueta cardíaca en la placa de front, a més d'un augment de densitat hilibasal dret i un desplaçament de la punta cardíaca que simula una hipertrofia ventricular esquerra. Cal pensar en aquest problema quan veiem aquestes alteracions. I recordem que nosaltres no veiem a vegades el pacient i clínicament podríem fer el diagnòstic.

Una causa freqüent de densitat asimètrica es la presència de mames incipients en nenes prepuberals: la asimetria es deu a que poden presentar-se de forma asimètrica, començant primer per un costat, o bé, tot i que son simètriques, col·locar-se forma asimètrica en el moment de fer la placa.

Una imatge d'augment de densitat a nivell del costat dret de l'ombra cardíaca, de vora ben delimitada, pot correspondre a l'aurícula esquerra. Cal recordar que, per les característiques del tòrax pediàtric, podem veure densitats a través de l'ombra del cor que en un adult serien impossibles de fer-ho sense l'ajut d'una placa lateral. Es per això que es poden diagnosticar pneumònies posterobasals, a través de l'ombra cardíaca o hepàtica.

Altres qüestions són els artefactes, que en els nens i sobre tots nenes poden causar errades diagnòstiques: cal pensar en el cabell que segons com es reculli pot donar una densitat marcada, superposada als camps pulmonars o a regió cervical.

Algunes anomalies congènites que no són més que variants de la normalitat també cal recordar: el lòbul accessori de la vena àziga, la cissura accessòria vertical (normalment en base dreta), el lòbul accessori inferior (paracardíac)...

A vegades, en lactants petits, apareixen unes línies corbes de longitud variable que corresponen a plecs cutanis, quan la radiografia es fa en decúbit.

PATOLOGIA VIA AÈRIA EN PEDIATRIA

No més podrem donar unes poques idees respecte a aquest tema per manca de temps. A més, es una patologia molt diversa. Les neoplasies malignes són poc freqüents en pediatria, i podríem citar la papil·lomatosis laríngica que poden debutar en adolescents i que a la llarga els papil·lomes acostumen a malignitzar. Més freqüents són els processos inflamatoris: laringitis i epiglottitis. En la laringitis (molt més freqüent) veiem una zona d'estenosi subglòtica, que en el front sembla una punta de llapis, amb una dilatació a nivell supraglòtic. En la epiglottitis es veu un engruïment de la epiglòtis (que normalment es molt prima) en forma de polze invertit. Un abscess de localització retrofaríngea es pot diagnosticar com un augment de l'espai posterior a la via aèria, per davant de la columna, sempre que la radiografia estigui feta en hiperextensió. La millor manera d'estudiar-ho serà amb una TC amb contrast.

Un cos estrany que per la seva grandària no passa la glòtis donarà molta clínica, però si es radiotransparent serà difícil diagnosticar-ho.

El cos estrany intrabronquial pot provocar, de forma aguda, un emfisema valvular que serà més evident en la placa feta en espiració, que demostrarà un atrapament d'aire en el pulmó subsidiari del bronqui on ha impactat el cos estrany.

Altres obstruccions de la via, com tumors benignes (hamartomes, hemangiomes, etc...) són difícils de diagnosticar per radiografia simple i caldrà l'ús d'altres tècniques com TC i RNM. Actualment, amb els TC helicoidals que permet fer reconstruccions i broncoscòpies virtuals, la via aèria es pot visualitzar bé, però per valorar tumoracions i, sobre tot, patologia vascular, la RNM es pot ser la tècnica més eficient.