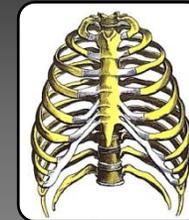


MALFORMACIONES OSTEOCONDRALES DEL TÓRAX



Autores

Estanislao CESAR, Eugenia LIONI, Micaela AUBONE.



Instituto Médico de Alta Tecnología (I.M.A.T.)
Viamonte 1742. Buenos Aires, Argentina
www.imat.com.ar

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Objetivos de aprendizaje

Identificar las malformaciones osteocondrales más frecuentes del tórax y su adecuado estudio por los distintos métodos de imágenes.

Revisión del tema

Las malformaciones congénitas de la pared del tórax comprenden un grupo de patologías que se producen como consecuencia de una alteración en el desarrollo y/o morfología de las estructuras osteocondrales de la jaula torácica.

Las más frecuentes (90%) son las cartilaginosas (Pectus excavatum, Pectus carinatum), luego les siguen las malformaciones óseas (costales, esternales, escapulares, claviculares, vertebrales) y por último las mixtas (condrocostales).

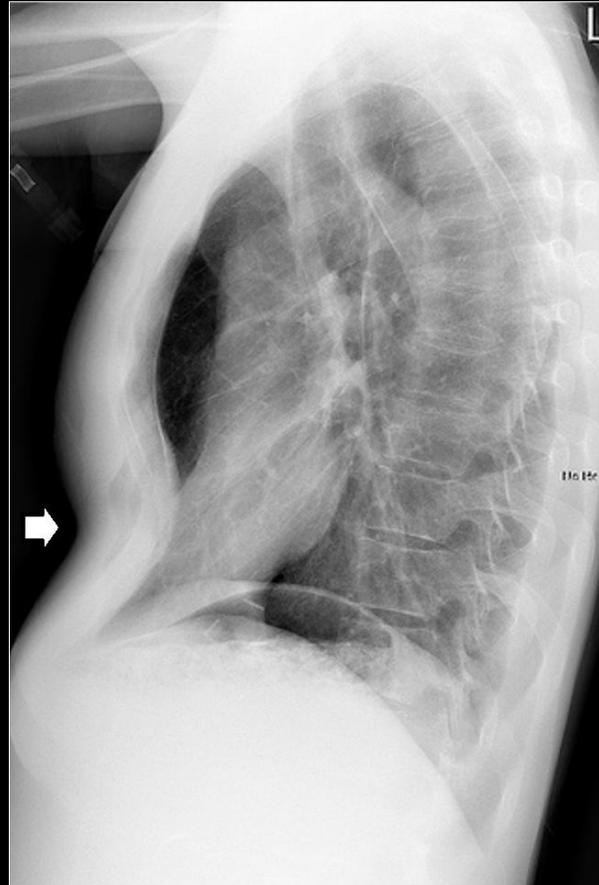
Predominan en el sexo masculino y pueden manifestarse desde el nacimiento o durante el desarrollo corporal en la adolescencia.

Los métodos comúnmente utilizados para su estudio son la RX, la TC y la RM.

Pectus excavatum

El esternón y los cartílagos costales adyacentes están deprimidos en forma cóncava, lo que resulta en una depresión en el centro del tórax.

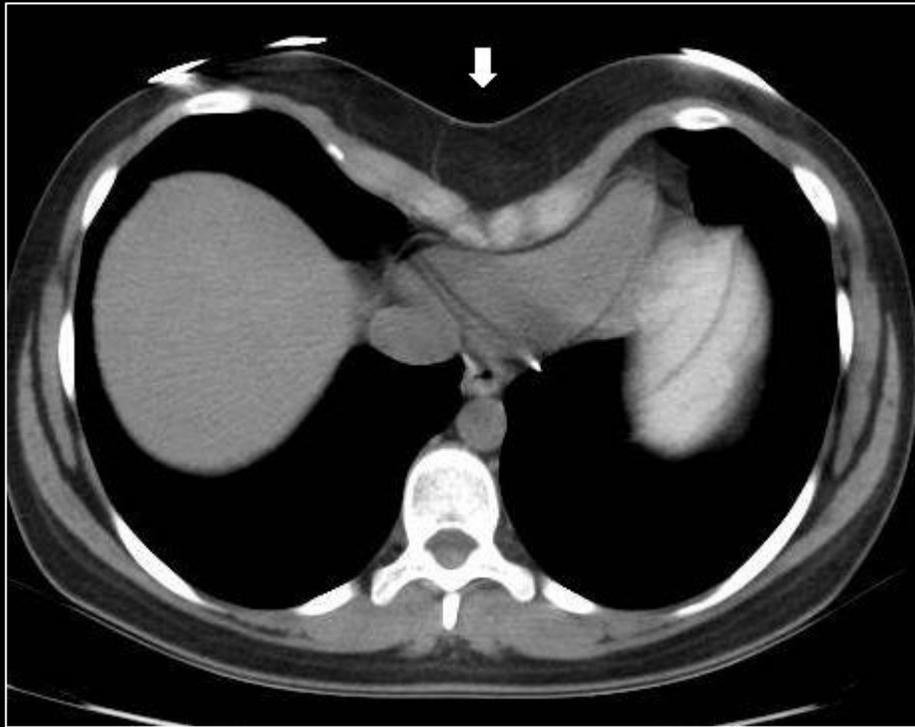
Otros nombres: “pecho en embudo”.



RX simple de Tórax (perfil).
Pectus excavatum (flecha).

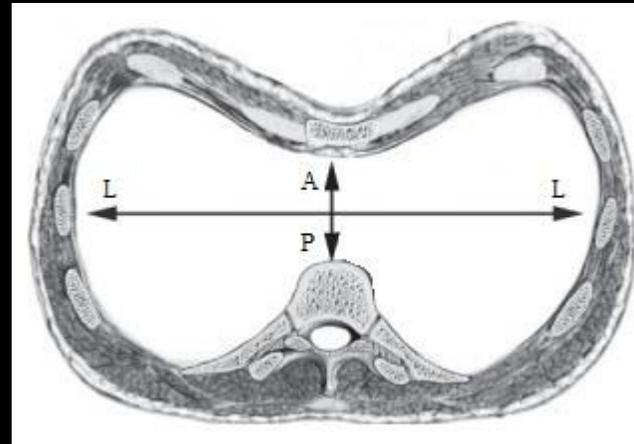


TC de Tórax (MPR sagital).
Pectus excavatum (flecha).



TC Tórax (corte axial): Pectus excavatum (flecha) que genera compresión y desplazamiento de la silueta cardíaca hacia la izquierda.

Para estimar la gravedad del defecto se utiliza el "Índice de Pectus" (Haller et al., 1987): relación entre los diámetros internos transversal y anteroposterior del tórax, medida a partir de una única imagen de TC en plano axial, en el punto de máxima deformidad torácica. VN: 2.56 (± 0.35 DS).



Índice de Haller = LL / AP .
La cirugía podría ser recomendada cuando esta relación está por encima de 3.25.
LL = mayor distancia interna latero-lateral;
AP = menor distancia interna antero-posterior.

Pectus carinatum

Se caracteriza por la protrusión del esternón (y los cartílagos costales) en sentido anterior o hacia fuera de la parrilla costal, aumentando así el diámetro anteroposterior de la jaula torácica.

Otros nombres: “tórax en carina”, “tórax en quilla”, “pecho de paloma”, “pecho de pollo”.

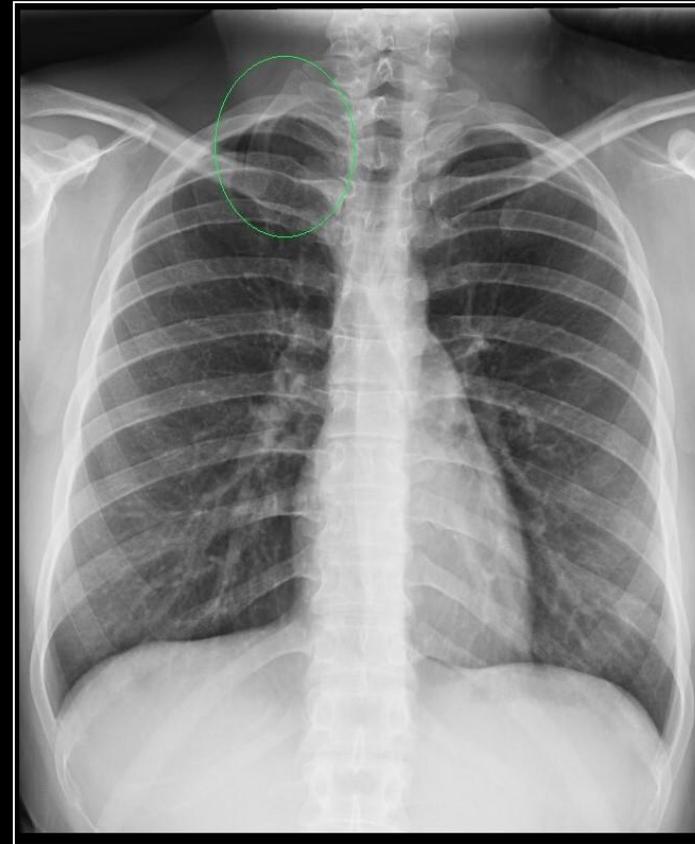


Pectus carinatum (flecha) en una RX simple de tórax (perfil).

Costillas supernumerarias o accesorias

Se denomina así cuando la parrilla costal presenta más de 24 costillas. Generalmente se debe a la existencia de una costilla cervical que precede a la primera torácica. Excepcionalmente puede corresponder a una costilla lumbar que sigue a la duodécima dorsal.

Costilla Cervical ("costilla de Eva"):
Costilla accesoria anómala que suele surgir de la séptima vértebra cervical (C7).



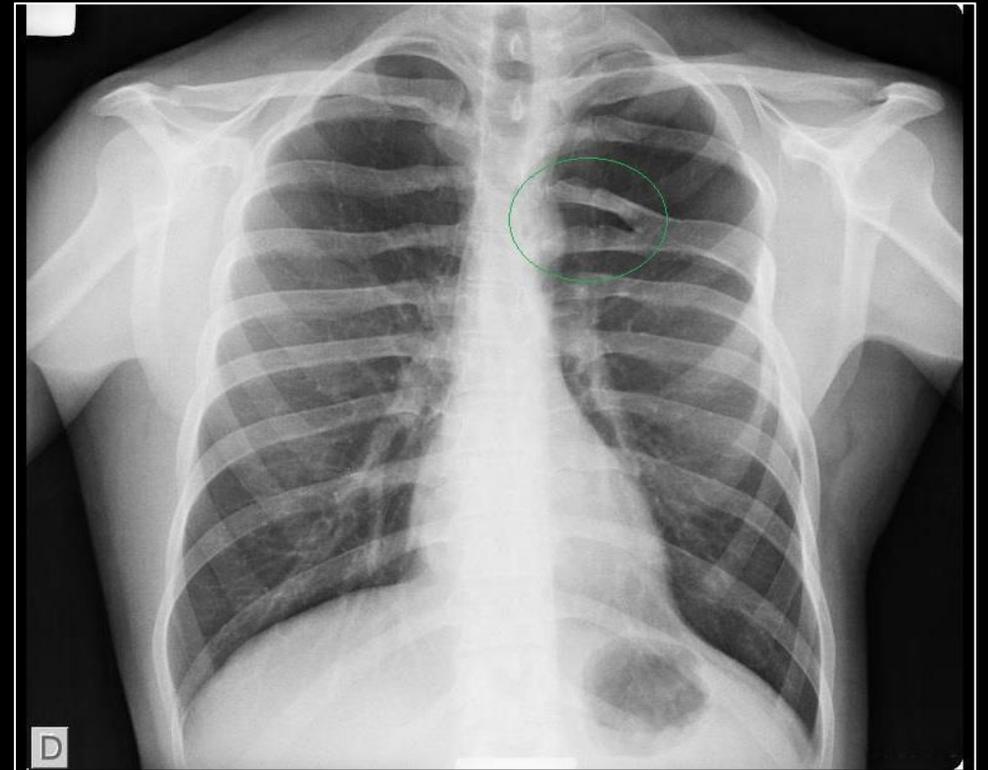
Costilla cervical derecha (circulo verde) en una placa simple de tórax (frente).

Costillas Bífidas

Anomalía caracterizada por la bifurcación de un extremo de una o más costillas.

Otros nombres: “costillas en horquilla”, “costillas de Luschka”.

A veces una costilla después de haberse bifurcado se reconstituye, por soldadura ulterior de sus ramas de bifurcación, de lo cual resulta la formación de un orificio oval (“costilla perforada”).



RX tórax frente: Costilla bífida (círculo verde) en hemitórax izquierdo posterior. Se observa fusión entre la 4° y la 5° costilla.

Síndrome de Poland

Es una malformación congénita cuya característica determinante es la hipoplasia o aplasia, generalmente unilateral, de los músculos pectorales.

En algunos casos se puede acompañar de braquisindactilia en la mano ipsilateral.



TC de tórax con ventana de mediastino (corte axial):
Agenesia de los músculos pectorales mayor y menor derechos (circulo rosa).

Conclusiones

La importancia de diagnosticar estas anomalías no solamente radica en la repercusión estética y por ende psicológica que pueda tener en el paciente, sino que muchas de ellas pueden estar asociadas al compromiso de otras estructuras que exceden los límites de la caja torácica, conformando síndromes de distinta complejidad. Es importante un adecuado diagnóstico para poder brindar el mejor tratamiento a cada una de ellas.

Bibliografía



- Acastello, Eduardo. 2011. Malformaciones Congénitas de la Pared Torácica. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Cirugía Torácica.
- Fagelman, Kerry M. et al. 2015. The Depression Index: an objective measure of the severity of pectus excavatum based on vertebral diameter, a morphometric correlate to patient size. En Journal of Pediatric Surgery. Vol. 50, no. 7, 1083-1244. Kansas: Elsevier.
- Haller, J. Alex (Jr.) et al. 1987. Use of CT scans in selection of patients for pectus excavatum surgery: A preliminary report. En Journal of Pediatric Surgery. Vol. 22, no. 10, 895-980. Kansas: Elsevier.
- St. Peter, Shawn D. et al. 2011. A novel measure for pectus excavatum: the correction index. En Journal of Pediatric Surgery. Vol. 46, no. 12, 2221-2436. Kansas: Elsevier.
- Townsend, Courtney M. (Jr.). 2012. Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice. 19th edition. Philadelphia: Elsevier.