

**Pregunta:** Masa Mediastinal en el neonato y Síndrome de la Vena Cava Superior

ANTECEDENTES

En general la presencia de una masa Mediastinal es una patología rara en el período neonatal ya que muchas veces transcurre asintomática en los primeros días de vida y no son diagnosticadas. Otras dan importantes patologías desde los primeros momentos, siendo uno de ellos la compresión de la vena cava superior (VCS). La bibliografía muestra pequeñas series de casos puntuales acompañados de revisiones bibliográficas. Algunos de ellos se diagnostican en la infancia, adolescencia o incluso en la edad adulta.

MASAS MEDIASTINALES

Las masas mediastinales abarcan un grupo heterogéneo de causas que llegan a comprometer la vida y pueden ser de naturaleza benigna o maligna. Patología infecciosa, congénita y neoplásica son de complejo diagnóstico lo que se traduce en dilemas terapéuticos. Equipos multidisciplinarios entre cirujanos pediátricos, anestesiólogos, intensivistas, oncólogos y radiólogos son necesarios (1).

El diagnóstico diferencial en el período neonatal, incluye las malformaciones pulmonares congénitas, las neumopatías, la atelectasia, etc. La imagen radiológica es vital para el diagnóstico (2).

La tomografía computada (CT) muestra claramente las características de la masa tumoral, las relaciones anatómicas y la extensión de la enfermedad, lo permite sugerir el diagnóstico de una masa Mediastinal (3).

Una de las series más largas reportadas de tumores mediastinales (N = 45 casos) en niños fue publicada en Israel por Freud (1). De ellos el 82% fueron tumores malignos y la mayoría de origen hematológico y neurogénico. Muchos fueron asintomáticos y en otros casos la compresión de las estructuras mediastinales generaban diferentes grados de asfixia. De ellos 21 fueron ingresados para cuidados pre y post-operatorios y otros 21 por cuadros de emergencia, de los cuales el 80% tuvieron disnea, el 45% desaturación de oxígeno y 25% síndrome de la vena cava superior o hepato-esplenomegalia. Cinco de los 45 (12,5%) fueron anomalías congénitas que se presentaron como masa mediastinal en el período neonata.

El diagnóstico prenatal de secuestro pulmonar fue encontrado en 17 casos (ecografía), pero en 11 casos el diagnóstico definitivo fue confirmado después del nacimiento. El 35% de los casos fueron acompañados de hidrops fetal asociado con muerte fetal o neonatal. Polihidramnios, efusiones pleurales, desplazamientos mediastinales, hipoplasia pulmonar y parto de pretérmino no son infrecuentes (4). Otro estudio, con 5 casos de secuestro pulmonar extra-lobar fueron detectados en el período prenatal y se mostraron radiológicamente como una masa en la base en la parte izquierda del tórax. Desplazamiento mediastinal e hidrotórax fueron signos encontrados en el período antenatal (5).

TIPOS de MASA MEDIASTINAL REPORTADAS (Período Neonatal)

- Quistes Broncogénicos .
- Quilotórax.
- Neuroblastoma.
- Ganglioneuroma
- Teratoma.
- Secuestro pulmonar extra-lobar.
- Anomalías Congénitas
- Tumores Hematológicos.
- Malformaciones pulmonares.

*Este documento es un instrumento de información, que no pretende reemplazar al profesional médico en el cuidado de la salud, y no es responsable ni directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.* 1

- Atelectasia.
- Neumonía.
- Dilatación de la hemiacigos.

#### SINDROME de la VENA CAVA SUPERIOR

En la Clínica Mayo (6) durante 20 años se diagnosticaron 86 casos de obstrucción de la vena cava superior. Sofocación, disnea, disfagia, hemoptisis y síncope fue la más habitual sintomatología. Los principales signos fueron el incremento del grosor de las venas de la pared anterior del tórax y del cuello con edema de cara, brazos y tórax y en casos benignos la trombosis de la VCS debido al uso de catéteres venosos centrales.

Las causas más frecuentes se encontraron en el preoperatorio de la cirugía cardíaca, compresión externa por masas tumorales (frecuentemente malignas) (7). La posibilidad de quilotórax y anasarca es una grave complicación que muchas veces requiere asistencia respiratoria mecánica.

#### CONCLUSIONES

El diagnóstico temprano puede ser beneficioso en algunos de estos casos. Son complejos, heterogéneos, con distintas localizaciones (a veces de difícil abordaje) , poco frecuentes, con diferente sintomatología, tamaño, compresión de estructuras adyacentes y otras características crean la necesidad de un trabajo mancomunado, de un equipo de expertos multidisciplinarios que tenga la capacidad de resolver impredecibles y variadas complicaciones que ponen en peligro la vida e estos pacientes. El diagnóstico por imágenes pre y post-natal juegan un rol trascendente.

Estudios randomizados bien diseñados y con número muestral suficiente, que muestren resultados a corto y largo plazo son necesarios para mejorar los cuidados de los niños y tratamientos frente a la presencia de masas mediastinales en el período neonatal.

#### BIBLIOGRAFÍA

1 – Freud E, Ben-Ari J, Schonfeld T, Blumenfeld A, Steiberg R, Diugy E, Yaniv I, Katz J, Schwartz M, Zer M. Mediastinal tumors in children: a single institution experience. Clin. Pediatr (Phila). 2002 May;41(4):219-23.

2 \_ Flores-Hernández SS, Ahumada Mendoza H, Santana-Montero BL, González Flores M de L. Early diagnosis of a new born with a Mediastinal mass. Gac Med Mex. 2005Nov-Dec;141(6):535-38.

3 – Buckley JA, Vaughn DD; Jabra AA, Askin FB, Fishman EK. CT evaluation of Mediastinal masses in children: spectrum of disease with pathologic correlation. Crit Rev Diagn Imaging. 1998 Sep; 39(5):365-92.

4 - Dolkart LA, Reimers FT, Helmuth WV, Porte MA, Eisinger G. Antenatal diagnosis of pulmonary sequestration: a review. Obstet Gynecol Surv. 1992 Aug;47(8):515-20.

5 – Plattner V, Haustein B, Lanas B, Allos N, Vergnes P, Heloury Y. Extra-lobar pulmonary sequestration with prenatal diagnosis. A report of 5 cases and review of literature. Eur J Pediatr Surg 1995 Aug;5(4):235-7.

6- Parish JM, Marschke RF, Dines DE, Lee RE. Etiologic consideration in superior vena cava síndrome. Mayo Clin Proc. 1981 Jul;56(7):407-13.

*Este documento es un instrumento de información, que no pretende reemplazar al profesional médico en el cuidado de la salud, y no es responsable ni directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.* 2

7 – RO PS, Hill SL, Cheatman JP. Congenital superior vena cava obstruction causing anasarca and respiratory failure in a newborn: successful transcatheter therapy. Catheter Cardiovasc. Interv. 2005May; 65(1):60-5.