

II.

**CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA HERNIA DIAFRAGMATICA CONGENITA
EN EL RECIEN NACIDO**

Dr. Juan Reynaldo Reyes Herrera

Dra. Carmen M. Sánchez Figueroa

Pediatras-Perinatólogos Maternidad Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS)
Santo Domingo, D.N.

EMBRIOLOGIA

El componente más importante del diafragma proviene del septum transversum, lámina mesodérmica gruesa que en etapa inicial ocupa el espacio entre la cavidad torácica y el pedículo del saco vitelino.

A diferencia del diafragma en el adulto, este tabique no separa por completo las cavidades torácica y abdominal, las cuales están ampliamente comunicadas por dos grandes aberturas situadas a izquierda y derecha del intestino.

Se denominan canales pleurales.¹

Alrededor de la séptima semana de vida intrauterina estos canales son cerrados por el llamado pliegue pleuroperitoneal.

DEFINICION

La hernia diafragmática congénita es una malformación congénita en que las membranas pleuroperitoneales no cierran los canales pleurales, lo cual permite a su vez que las

visceras abdominales ocupen la cavidad pleural.²⁻³

A lo largo de la pared corporal posterior, el peritóneo y la pleura parietal se continúan sin líneas de separación entre ambos. En la mayor parte de los casos la hernia es izquierda y pueden entrar en la cavidad torácica el estómago, bazo, asas intestinales y parte del hígado.

La hernia diafragmática congénita de Bochdalek sigue presentando una elevada mortalidad, pese a los avances médicos de la última década. La mortalidad se acentúa más aún en los pacientes de edad inferior a las veinticuatro horas.⁴⁻⁵

En un estudio realizado en Barcelona la mortalidad operatoria fue de un 51% en recién nacidos afectados de hernia diafragmática con edades inferiores a las veinticuatro horas de vida.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Durante la vida fetal, la oxigenación de la sangre y la excreción del bióxido de carbono se logran por la circula-

ción placentaria.

Al nacer, al pinzar el cordón umbilical, el recambio gaseoso debe ser asumido por los pulmones del recién nacido.

Las hernias diafragmáticas de Bochdalek son una de las causas principales de insuficiencia respiratoria grave en el recién nacido.

Los niños tienen menos parénquima pulmonar funcional que los normales. Casi todas las secuelas fisiopatológicas resultan de los pulmones con función inadecuada.

Antes del parto no hay advertencia de que amenaza el nacimiento de un niño con hernia diafragmática posterolateral.

La primera indicación es un neonato que necesita reanimación o que presenta insuficiencia respiratoria progresiva y cianosis creciente poco después de pinzar el cordón umbilical.

La asfixia severa es un síntoma frecuente en los recién nacidos afectados de hernia diafragmática congénita, tal como se observó en un 46.6% de un estudio realizado en Cuba.⁶

El abdomen puede ser navicular, especialmente cuando se compara con el tórax en tónel.

Se pueden auscultar ruidos peristálticos a nivel torácico que unido a la dextrocardia, insuficiencia respiratoria y las características clínicas ya señaladas sugieren el diagnóstico de hernia diafragmática congénita. En la hernia diafragmática congénita del lado izquierdo el corazón está del lado derecho.⁷

DIAGNOSTICO

Una vez presentado el cuadro clínico ya señalado se requiere la realización inmediata de una radiografía de tórax, donde se observarán asas intestinales en un lado del tórax con desplazamiento del corazón hacia el lado opuesto.

TRATAMIENTO

Debe introducirse lo antes posible una sonda nasogástrica en el estómago con el fin de impedir la dilatación adicional de la porción intratorácica del aparato gastrointestinal; deberá administrarse asistencia respiratoria valiéndose de una cánula endotraqueal.

La estimación de gases arteriales y el déficit de bases deberá ayudar a la valoración del tratamiento. El niño deberá colocarse debajo de un calentador radiante. Una vez que se ha comprobado acidosis metabólica, deberá tratarse cuidadosamente con bicarbonato de sodio por vía intravenosa.

La hernia diafragmática posterolateral izquierda puede reducirse de manera fácil por la vía de acceso abdominal, la cual facilita la exploración adecuada de las vísceras abdominales.

Durante el retorno del intestino grueso al abdomen, deberá tenerse un especial cuidado de no lesionar el bazo.

Se coloca una sonda torácica de drenaje con sello hidráulico sin aspiración.

El sostén postoperatorio suele exigir el uso de respirador y estimaciones frecuentes de gases arteriales.

El Ph creciente en el postoperatorio significa buena respuesta al tratamiento, el Ph disminuido exige revalorar el programa terapéutico y buscar complicaciones.

PRONOSTICO

La patología pulmonar, presente en los pacientes con hernia diafragmática congénita, constituyen probablemente el punto clave en la mortalidad de los mismos, siendo la hipoplasia pulmonar un acompañante frecuente de esta patología.

En la hipoplasia pulmonar no sólo existe una disminución del número de generaciones de vías aéreas y del lecho vascular total, sino, además, un menor número de vasos pulmonares por unidad de tejido pulmonar, y un peor desarrollo de los mismos, asociado a una vasoconstricción de las arteriolas pulmonares.

Existen malformaciones asociadas y complicaciones que contribuyen a elevar la gravedad y la mortalidad de estos pacientes.

Entre las anomalías congénitas asociadas tenemos:

Rotación intestinal, persistencia del conducto arterioso, comunicación interauricular tipo foramen oval, malformaciones cráneo-faciales, viscerales, genitourinarias, del sistema nervioso central, esqueléticas y cromosómicas.

Las complicaciones postoperatorias también contribuyen a la mortalidad de los mismos, destacándose entre éstas, el neumotórax a tensión, la cual en el postoperatorio inmediato es la complicación más frecuente. Otra complicación es la persistencia de la circulación fetal.

Entre las complicaciones tardías tenemos la sepsis y la presencia del volvulus intestinal.

Para finalizar, podemos decir que la mortalidad de estos pacientes con hernia diafragmática congénita continúa siendo elevada; y esto viene determinado por múltiples factores, los cuales ya han sido señalados. Sin embargo, el punto fundamental en la problemática de esta patología neonatal viene determinado principalmente por la existencia de alta resistencia pulmonar vascular, lo cual será, en gran parte, el desencadenante del cuadro de persistencia de circulación fetal en estos pacientes, condicionando su evolución.

BIBLIOGRAFIA

1. Langman Jan: Embriología Médica. 1 ed. México. Ed. Interamericana, 1966. Pág. 235.
2. Harrington, S.W.: Clinical Manifestations and Surgical Treatment of Congenital Types of Diafragmatic Hernia. Rev. Gas-

- troent, 18:243, 1955.
3. Harrington, S.W.: Esophageal Hiatal Diafragmatic Hernia. Surg Gynec. Obst. 100:277, 1955.
 4. Dargallo, T.J.; Boix-Ochoa, J. Girona, V. Martínez: Hernia Diafragmática Congénita. Experiencia en 116 casos. Rev. Ped. 40, 2 (pág. 93).
 5. Sigmund H. Eing, Geoffrey Barkes; Peter Olley y Col.: The Pharmacology Treatment of Newborn Diafragmatic Hernia. A-2-year evaluations. Journal of pediatric surgery, vol. 15. n. 4, 1980. Pág. 384.
 6. Hernández, Amador, Cárdenas, Felipe y Camejo, Ana: Hernia Diafragmática Congénita Posterolateral Sintomática durante las primeras 72 horas de vida. Rev. Cubana Ped. 53:42-49, enero-febrero, 1981, Pág. 42.
 7. Gersony W. Morishima, Ho, Dnalief y Col.: The Hemodinamic Effects of Intrauterine Hipoxia: An Experimental Model in Newborn Lambs. Pediatrics, 89.631-635, 1976.