Hernia Diafragmática Congénita

REVISIÓN DE 134 CASOS EN EL HOSPITAL INFANTIL DE **MÉXICO,** MÉXICO, D. F.

Dr. MARIO MEDAL (*>

La hernia diafragmática congénita constituye un padecimiento frecuente en la infancia y a pesar de ser conocida desde los tiempos de Ambrosio Paré, fue hasta comienzos de este siglo en que se inició el interés clínico por dicha afección. Numerosos trabajos se han escrito al respecto, pudiendo decir que ha sido en las últimas tres décadas en las cuales se ha aumentado la literatura médica sobre esta entidad clínica.

En el campo de la Pediatría y sobre todo de la Cirugía Infantil, día a día es mejor conocida la patología de la afección Y ésto es debido sencillamente a que se piensa más en su existencia, ya que se cuenta con mejores métodos de laboratorio para realizar su diagnóstico. Actualmente y debido a su precoz y oportuno diagnóstico, se establece un mejor pronóstico para esta clase de enfermos, ya que se realiza una mejor y más temprana terapéutica médica o quirúrgica.

El presente trabajo se escribe con el fin de ciar a conocer todo lo que se ha hecho en relación con este padecimiento en el Hospital Infantil de la Ciudad de México y está basado en la revisión clínica y de laboratorio de 134 casos estudiados durante un período de tiempo comprendido entre los años 1943 a 1956.

DEFINICIÓN

Podemos definir una hernia congénita del diafragma, como una entidad clínica caracterizada por el paso anormal de una o varias visceras abdominales a la cavidad torácica a través de una abertura o dehiscencia congénita del diafragma.

EMBRIOLOGÍA

En el embrión de las primeras semanas las cavidades torácica y abdominal se comunican libremente. La parte ventral del diafragma tiene su origen en el septum tranverso que separa el corazón de las visceras abdominales. Este tabique se une por detrás con una

---

(*) Depto. de Pediatría, Hospital San Felipe, Tegucigalpa, D. C, Honduras, C. A.

proliferación de células mesodérmicas del extremo superior del mesenterio dorsal, formando una barrera transversal en la cavidad celómica, pero quedan unas aberturas posteroexternas que reciben la denominación de conductos pleuroperitoneales. Estos conductos se cierran posteriormente por medio de una membrana doble formada por el peritoneo Y la pleura. Entre ambas serosas se desarrolla una capa muscular estriada que completa y refuerza la separación entre las cavidades pleural y peritoneal.

ETIOLOGÍA

Las anomalías en la formación anatómica normal del diafragma explican la aparición de defectos congénitos. Si la detención del desarrollo diafragmático se produce precozmente en útero, el recién nacido presenta una amplia comunicación entre tórax y abdomen. Si la detención de la formación se produce después de formado el tabique membranoso pero antes de formarse la caja muscular, el niño presenta un saco herniario que contiene los órganos desplazados hacia arriba. Esta es en síntesis la etiología del padecimiento.

CLASIFICACIÓN

Son numerosas las clasificaciones emitidas por los diversos autores en relación con este padecimiento, pues cada uno lo clasifica a su manera y según la naturaleza de las hernias diafragmáticas, que se presenten. Yo creo que tratándose de hernias congénitas del diafragma, ¡a clasificación que encaja desde un punto de vista práctico es la siguiente:

1.—Hernia Posteroexterna de Bochdalek izquierda.
2.—Hernia Posteroexterna de Bochdalek derecha.
3.—Hernia del hiato esofágico.
4.—Hernia retroesternal de Morgagni.

E D A D

Como por definición se indica, ésta es congénita, sin embargo, los síntomas pueden presentarse a edad variable.

S E X O

La mayoría de los autores está de acuerdo en que existe predominancia del sexo masculino. En la revisión efectuada en esta institución encontramos que de los 134 estudios existe una distribución en cuanto a sexo como sigue:

Sexo	N" de Casos
Masculino	85
Femenino	49
TOTAL	134

F R E C U E N C I A

Los distintos autores y entre ellos Gross, opinan en que la hernia posteroexterna de Bochdalek se observa en la mayoría de

los casos; Gross nos comunica en su estadística que cada 6 hernias posteroexternas, cinco corresponden al lado "izquierdo. Nosotros en la revisión encontramos 17 hernias diafragmáticas de Bochdalek, de las cuales 16 fueron izquierdas y una solamente fue derecha.

En cuanto a la hernia del hiato esofágico diremos que es la que con más frecuencia se presentó en los casos estudiados en el Hospital Infantil de México, pues de 134 correspondieron 116 a esta variedad.

La hernia retroesternal o de Morgagni es sumamente rara, y en la revisión practicada en la Institución se encontró un caso únicamente.

CLASE DE HERNIA ENCONTRADA

Variedad de Hernia	N" de Casos
Hernia posteroexterna izquierda	16
Hernia posteroexterna derecha	1
Hernia del hiato esofágico	116
Hernia retroesternal o de Morgagni	1
TOTAL	134

ANATOMÍA **PATOLÓGICA**

En la mayoría de las hernias posteroexternas no existe saco hemiario, la cavidad pleural correspondiente está ocupada por las visceras que se han herniado. El pulmón correspondiente está parcial o completamente colapsado. El corazón puede estar desviado hacia el lado contrario, dependiendo el grado de la desviación de la cantidad y del tiempo que permanezca la anomalía. El riñon puede estar algo elevado y parte del mismo se halla a veces por encima, de la inserción diafragmática posterior. El desplazamiento torácico prenatal de las visceras abdominales implica la «pérdida del derecho a domicilio» en el abdomen, por lo que en las hernias grandes, la cavidad peritoneal es más pequeña de lo normal.

En nuestra revisión de los 17 casos de hernia posteroexterna no encontramos en ninguna saco hemiario, y como contenido hemiario existía lo siguiente:

HERNIA POSTEROEXTERNA

Contenido Hemiario	Nº de Casos
Intestino delgado y estómago	9
Estómago, epiplón gastrohepático, páncreas	1
Intestino delgado solamente	1
Intestino delgado y grueso	3
Estómago, intestino delgado, bazo	1
Estómago, intestino delgado, bazo, hígado	1
Toda víscera abdominal a excepción de riñon derecho e hígado...	1
TOTAL	17

Deseamos hacer notar el hecho de que en todos !os casos fue posible una buena colocación de las visceras abdominales en su sitio normal durante la primera operación.

Las hernias del hiato, según Gross, siempre tienen un saco, que limita notablemente el desplazamiento superior de las visceras abdominales. Pueden hallarse en el saco una o dos asas intestinales, pero pocas veces contiene otra cosa que parte de estómago.

Por motivos terapéuticos, debe establecerse una clara diferenciación entre las hernias del hiato con esófago de longitud normal y los casos en que el estómago es arrastrado en dirección ascendente por un esófago más corto de lo normal (el llamado esófago corto congénito). Hacemos notar que en todas las hernias hiatales estudiadas en el Hospital Infantil de México, el contenido hemiario estuvo constituido siempre por el estómago en una forma parcial o total, y que el fondo gástrico siempre ocupó una posición supradiafragmática. Solamente en un caso se encontró concomitantemente un esófago corto, en los restantes casos fue de longitud normal.

S Í N T O M A S

HERNIAS POSTEROEXTERNAS

Comenzaremos por decir que la edad en que los enfermos se presentaron a consulta de esta Institución, osciló entre dos días y cinco años (véase cuadro N^{c} 4).

HERNIA POSTEROEXTERNA

Edad en que asistieron a consulta por primera vez	N' de Casos
Dos días	1
Tres días	1
Siete Días	1
Veinte días	1
Quince días	1
Un mes	1
Dos meses	1
Tres meses	1
Cuatro meses	1
Cinco meses	1
Seis meses.:	1
Siete meses	2
Diez meses	1
Un año	1
Cuatro años	1
Cinco años	1
TOTAL	17

La sintomatología de la hernia posteroexterna estuvo constituida por manifestaciones de insuficiencia respiratoria y en ocasiones se

presentaron manifestaciones circulatorias; los síntomas variaron en relación con el número de visceras herniadas, fue siempre más marcada en los menores lactantes y recién nacidos. En todos los casos existió cianosis de intensidad variable que se exacerbaba con la ingestión de alimento, el llanto Y el esfuerzo. También fue manifestada la polipnea y la disnea. Los vómitos se presentaron en forma ocasional.

S[T]GNOS FÍSICOS *

En todos los -niños se encontró un cuadro de hipoventilación pulmonar. La taquicardia y la taquipnea fueron constantes, igualmente fue un hallazgo el abombamiento del hemitórax correspondiente. En aquellos casos en que hubo gran número de visceras abdominales herniadas, los ruidos cardíacos se auscultaron fuera de su sitio normal, por desplazamiento variable del corazón. El murmullo respiratorio fue imperceptible en casi todos los casos. En unos existió matidez a la percusión y en otras ocasiones timpanismo. Hacemos notar *que* hubo variabilidad en la intensidad de signos de un día para otro, y con los cambios de posición, e igualmente hubo variación en cuanto a la auscultación de ruidos intestinales. Los síntomas fueron más frecuentes al nacimiento, como puede verse en el cuadro siguiente:

HERNIAS POSTEROEXTERNAS

Edad en que aparecieron los síntomas	N° de Casos
Al nacimiento	9
A los diez días de edad	1
Al mes y medio de edad	1
A los cuatro meses de edad	2
A los siete meses de edad	1
A los once meses de edad	1
A los cuatro años de edad	1
A los cinco años de edad	1
TOTAL	17

La edad en que llegaron a consulta osciló entre 7 días Y 12 años.

HERNIA HIATAL

Edad en que asistíeron a consulta por primera vez	N? de Casos
7 días"	1
17 días	1
16 días	1
10 días	2
20 días	2
1 mes	8
3 meses	29
4 meses	6

5 meses '	7
6 meses .....'	8
8 meses	4
10 meses	16
1 año	14
1 año y medio	5
2 años	4
3 años	3
4 años	2
5 años	1
9 años	1
12 años	1
TOTAL	116

Los síntomas de la hernia hiatal principalmente encontrados y en orden de frecuencia fueron:

1.—Vómitos post-prandiales con sangre y en proyectil; 2.—Pérdida de peso; 3.—Estreñimiento; 4.—Fiebre; 5.—Melena; 6.—Cólico; 7.—Meteorismo; 8-—Anorexia; 9.—Sensación de cuerpo extraño en esófago; 10.—Irritabilidad; 11.—Sensación de ardor retroesternal; 12.—Palidez; 13.—Hipo; 14.—Sialorrea.

El tiempo de aparición de los síntomas osciló entre el nacimiento y los 5 años y que, como se deja ver en el cuadro siguiente, fue en proporción mayor el número de pacientes que presentaron la sintomafología al nacimiento.

Edad en que aparecieron los síntomas en los enfermos de Hernia Hiatal.

HERNIA HIATAL

Edad en que aparecieron los síntomas	N* de Casos
Al nacimiento	87
A la semana de edad	5
A las dos semanas de edad	5
Al mes de edad	2
A los dos meses de edad	1
A los tres meses de edad	6
A los cuatro meses de edad	3
A los cinco meses de edad	1
A los seis meses de edad	1
A los ocho meses de edad	1
A los nueve meses de edad	1

Al año tres meses de edad	1
Al año diez meses de edad	1
A los cinco años de edad	1
TOTAL	116

SIGNOS FÍSICOS

En la hernia del hiato esofágico el examen físico reveló en la mayoría de los casos una desnutrición de II o de III grado, en ocasiones desequilibrio hidroelectrolítico (Alcalosis) y un abdomen meteorizado pero en ocasiones excavado.

D I A G N O S T I C O

El diagnóstico en la hernia diafragmática se hace basado en el cuadro clínico y en examen físico. En ocasiones la sintomatología es completa y basta un interrogatorio cuidadoso para establecer un diagnóstico. Actualmente se hace la sospecha clínica de la existencia de hernia diafragmática sencillamente porque se piensa más en ella. En la mayoría de los casos estudiados se sospechó su existencia clínicamente y en todos se confirmó por el examen radiológico y radioscópico, ya sea con el medio de contraste o sin él. El diagnóstico fue hecho precozmente, y a ésto se debió en parte los buenos resultados que se obtuvieron. Solamente en un caso fue un hallazgo operatorio al hacer una laparotomía exploradora por otra causa.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Hernia Posteroexterna

El diagnóstico diferencial se estableció con la bronconeumonía por aspiración, con la atelectasia pulmonar, derrame pleural, bronquitis y con la cardiopatía congénita.

Hernia Hiatal

Su diagnóstico diferencial se estableció con:

1.—Piloroespasmo;
2.—Cardioespasmo;
3.—Acalasia;
4.—Hipertrofia congénita del píloro;
5.—Atresia de intestino;
6.—Atresia de esófago;
7.—Ulcera gástrica;
8.—Fenómenos de naturaleza psíquica.

El laboratorio mostró:

Leucocitosis y neutrofilia en	38
Anemia hipocrómica en	17
Prueba de bencidina positiva para sangre oculta en contenido gástrico	5

7.—La vía transtorácica es la de elección en todas las edades. 8.—La hernia hiatal debe tratarse quirúrgicamente cuando los síntomas sean incompatibles con la vida normal de un niño. 9.—La hernia hiatal pequeña puede tratarse médicamente. 10.—La radiología es indispensable para confirmar el diagnóstico de este padecimiento.
11.—Las infecciones respiratorias como complicaciones, especialmente la bronconeumonía, son extremadamente graves. 12.—La hernia posteroexterna izquierda es más frecuente que la derecha.
13.—Existe predominancia del sexo masculino en las variedades estudiadas. 14.—La variedad de Morgagni es sumamente rara.

R E S U M E N

Se hace una revisión de hernia diafragmática bajo todos los puntos de vista clínicos.

Se presenta una estadística de 134 casos observados en el Hospital Infantil de la Ciudad de México, durante 13 años.

En ellos la incidencia principal fue de la variedad hiatal. Se trataron en su mayoría quirúrgicamente.

REFERENCIAS **BIBLIOGRÁFICAS**

KLEITCH, W. P. et al: Diaphragmatic Hernia with complete evisceration of the liver. Annals of Surgery, 130:1079, 1949.

JOHNSON, E. K. and MANGIARDI, J. L.: Diaphragmatic Hernia in the Newborn. American Journal of deseases of Children, 84:436, 1052.

KOOP, C. Everet and JOHNSON, Julián: Transthoracic reprair of Diaph agmatic Hernia in infants. Annals of Surgery, 136:1007, 1952.

CAMPANALE, Ralph and ROWLAND, Robert: Hypoplasia of the lung associated with congenital **Diaphragmatic** Hernia. Annals of Surgery, 142:176. 1955.

HODGSON, Corrin H.: Thoracic Pain of Pleural Pulmonary **and** Diaphragmatic Origin. Staff Meeting of the Mayo Clinic. 31:21, 1956.

ANDERSON, Howard A.: Thoracic Pain Arising from Esophagus. Staff Meeting of the Mayo Clinic. 31:16, 1956.

GROSS: The Surgery of infance and Childhood, Press of W. B. Sounders Co., Philadelphia, 1953.

CHRISTOPHER: Tratado de Patología Quirúrgica, Editorial Interamericana, S. A., México, 11:1304, 1947.