

# UN CASO DE HERNIA DIAFRAGMATICA (Agenesia Parcial del Hemidiafragma Izquierdo) Plastia del Diafragma con Pulmón Atelectásico

Por los doctores Alfonso Bonilla Naar, Profesor Agregado de Clínica Quirúrgica (Sección Tórax) Fac. Nal. de Medicina; de la Soc. Argentina de Cirugía del Tórax, la Asociación Argentina de Cirujanos, etc.; Angel María Corredor (Radiólogo del Hospital de la Misericordia), y Ernesto Sabogal (Interno del Hospital de la Misericordia).

Hospital de la Misericordia.  
Servicio del doctor Martínez.  
Sala Rosa.

C. J. P.

E. 10 años.

N. El Charquito (Soacha).

F. de I. Septiembre 12 de 1950.

F. de S. Noviembre 5 de 1950.

D. Preliminar, neumonía.

C. de ingreso. Consulta porque desde hace dos días tiene dolor abdominal difuso, vómito, estreñimiento, anorexia y fiebre (vomitó un Ascaris).

## *Antecedentes personales.*

Principio de la dentición, a los ocho meses. Caminó a los 13 meses.  
Habló al año.

## *Antecedentes patológicos.*

Sarampión, viruela, varicela.

*Antecedentes quirúrgicos.*

A la edad de dos años se le practicó una intervención quirúrgica en las regiones del hipocondrio y umbilical del lado derecho, cuya naturaleza no fue posible precisar.

*Enfermedad actual.*

El niño es traído al hospital porque desde hace dos días presenta fiebre, dolor abdominal, anorexia y vómito. Estos síntomas desaparecen en el curso de los tres días siguientes, pero, persiste disnea intensa (40 respiraciones), sin acompañarse de fiebre, ni de tos, ni de expectoración. Al caminar o hacer ejercicio es más notoria la disnea.

*Inspección general.*

Paciente ligeramente desnutrido, con polipnea, presenta notoria deformación torácica por el hecho de estar el esternón proyectando hacia adelante. En la región abdominal derecha y superior se observa una cicatriz pararectal de 12 centímetros de longitud por dos de ancho. Vientre en artesa.

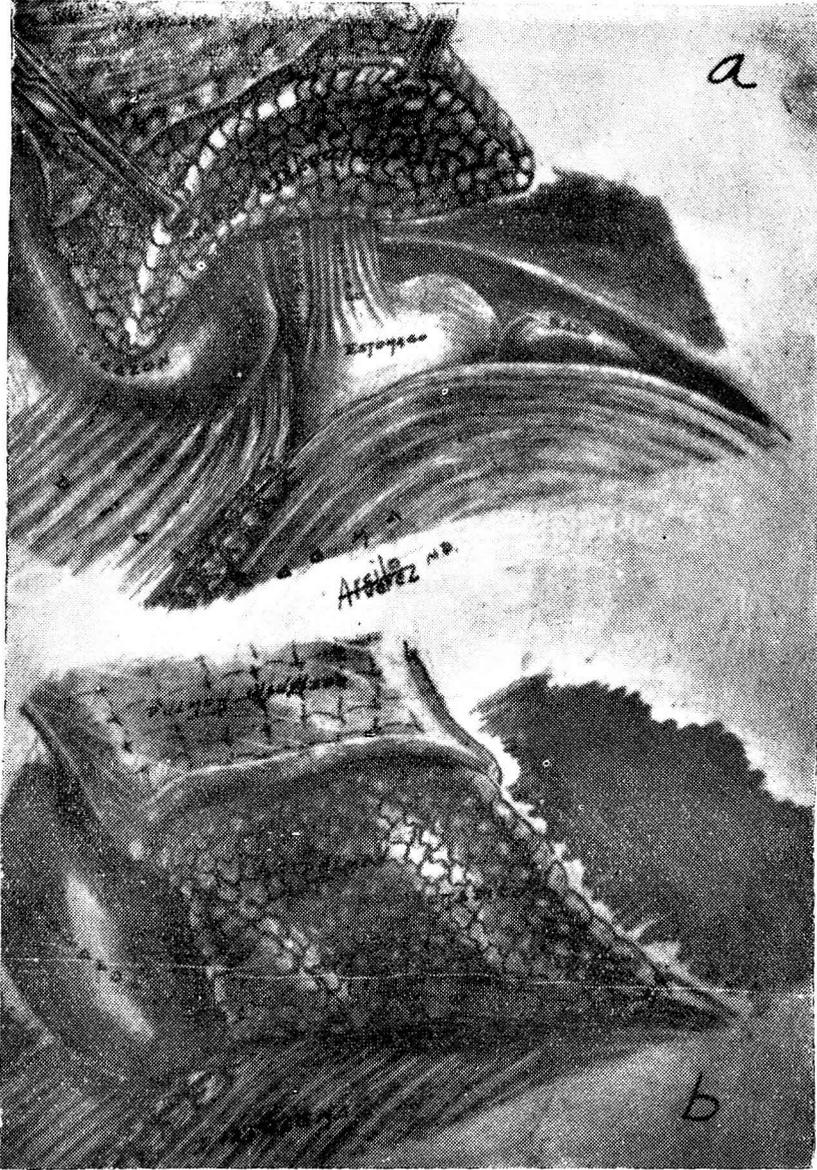
*Aparato digestivo.*

El paciente ingresa al servicio con intenso dolor abdominal que tiene su máximo a nivel de la cicatriz arriba descrita; estado saburral de las vías digestivas, constipación intestinal, meteorismo. La palpación abdominal es dolorosa y descubre defensa muscular notoria especialmente en el lado derecho. A la percusión hay timpanismo. Existe estado nauseoso. Estos síntomas desaparecen a los tres días del ingreso.

*Aparato respiratorio.*

40 respiraciones por minuto. Se observa asimetría torácica: el hemitórax izquierdo tiene notoriamente disminuidos sus movimientos respiratorios. El esternón está excesivamente proyectado hacia adelante.

La percusión revela una submatidez de la base pulmonar izquierda. Auscultación normal en el pulmón derecho. En el hemitórax izquierdo, el murmullo vesicular se aprecia muy velado en el vértice, hasta estar completamente ausente en la base. No existe ningún ruido adventicio pulmonar. Se auscultan ruidos hidroaéreos, en este hemitórax.



a) Ausencia del cuarto posterior del hemidiafragma, después de abrir el pseudo-saco herniario y reducir las vísceras que entraban en el tórax.

b) Plastia del diafragma con el lóbulo inferior del pulmón atelectásico

(Original).

*Aparato circulatorio.*

Pulso 115. T. A. 11 por 7. La punta del corazón se encuentra a la altura del 5º espacio intercostal derecho sobre la línea mamilar. La auscultación es normal, pero los focos de máxima intensidad se encuentran a la derecha.

Existe pues, dextrocardia.

*Evolución de la enfermedad.*

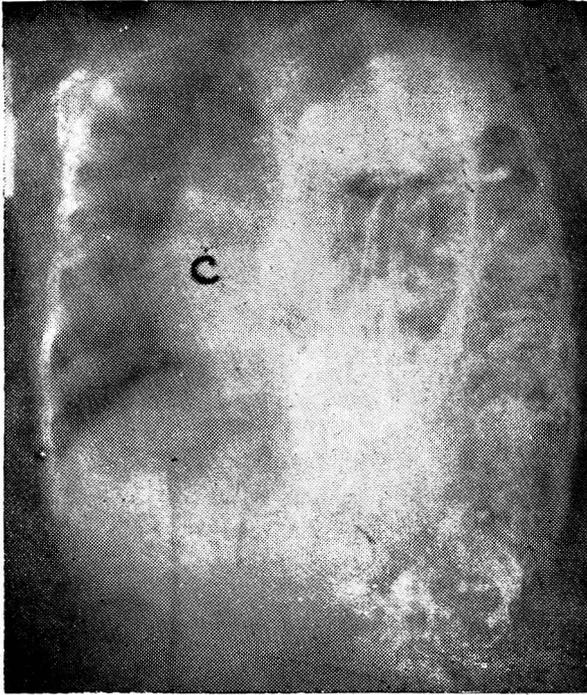
Tres días después del ingreso al Hospital, desaparecen la fiebre y la crisis abdominal dolorosa, pero persiste la polipnea y demás síntomas y signos respiratorios y circulatorios y como no se sabe la fecha exacta de la iniciación del proceso que presenta el paciente, luego de discutir diversas hipótesis diagnósticas (Proceso T. B. C., síndrome mediastinal, etc.), se resuelve solicitar radiografías del tórax.

Posteriormente se presentan los familiares del enfermo, lo que se aprovecha en el servicio para completar la anamnesis. La madre cuenta que el desarrollo del niño fue completamente normal hasta la edad de 14 meses, época en que ya caminaba; pero desde esa edad hasta completar los 20 meses, retrocedió su estado general hasta llevarlo a una desnutrición avanzada.

A la edad de 2 años y medio presentó una tumefacción del hipocondrio derecho, acompañada de intenso dolor, rubicundez, fiebre y vómito, por lo cual fue traído a este hospital en donde se le practicó el drenaje de un absceso de la pared (según consta en la Historia de esa época, agosto 1º de 1943). A los 20 días abandonó el hospital por mejoría, pero desde entonces comenzó a presentar disnea que con el transcurso de los años se ha hecho progresivamente más intensa. Además, cada cinco meses, o máximum cada año, presenta una crisis abdominal caracterizada por dolor, vómito, constipación, meteorismo y fiebre, que espontáneamente cede en 10 días. Por una de estas crisis fue por lo cual se resolvió hospitalizar al niño.

*Exámenes de Laboratorio. Septiembre 21. Cuadro hemático:*

Hematías 4 millones. Hemoglobina 80%. Loucocitos 8.800. Seg. 66. Linfocitos 32. Basófilos 2. Vol. Cel. 40; 1 color, 1 Vol., 1; 1 Sat., 1.



Estómago, colon e intestino delgado en el tórax. Nótese la dextrocardia. (c).

*Eritrosedimentación.*

10 minutos.	20 minutos.	30 minutos.	60 minutos
2	8	14	33 mm.

Coagulación. Protrombina. Quick, 24 segundos. (Normal 15 a 20).

Coagulación. Protrombina. Howel, 25 minutos. (Normal 8 a 10).

Orina, normal.

*Septiembre 29.*

Azoemia (N. P. N.) 39 miligramos %.

Clucemia 70 miligramos %.

*Octubre 10.*

Proteinemia.

Proteínas, 540.

Albúmina, 360.

Globulinas, 180.

R. de Hanger positiva a las 48 horas. (No precisaron intensidad).

*Resultado del examen radiológico practicado el 20 de septiembre.*

Se le tomaron radiografías del tórax en la incidencia dorsol-ventral y lateral y, al examen de las placas llama la atención la marcada desviación de la imagen cardíaca hacia la derecha.

El campo pulmonar derecho ofrece un aspecto sensiblemente normal, con algunas calcificaciones parahiliares.

El hemitórax izquierdo se presenta muy rico en detalles; así, la mitad superior tiene transparencia aumentada en toda la anchura de él; la mitad inferior muestra imágenes redondeadas, ovaladas de gran transparencia y de diversos tamaños, así como zonas de densidad aumentada. Las imágenes transparentes invaden la línea media.

Con estos hallazgos radiológicos bien puede pensarse en quistes pulmonares, en neumotórax, o en una hernia diafragmática; pero las dos entidades primeras no dan el aspecto que presenta esta radiografía. Por lo tanto, se sospecha la presencia de una hernia diafragmática y para confirmar este diagnóstico se solicita enviar al niño para hacerle examen radiológico de vías digestivas.

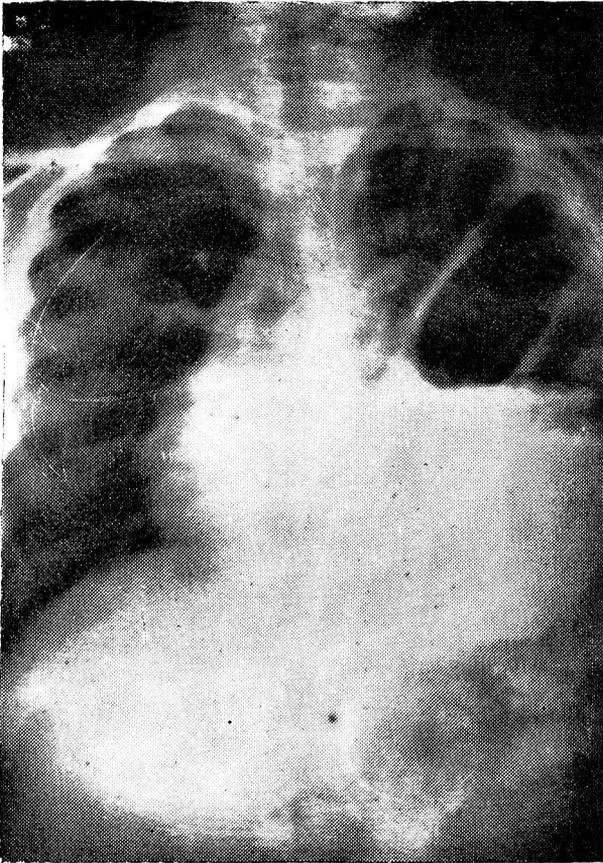
(Fdo.) *Angel Maria Corredor*

*Resultado del examen radiológico practicado el 21 de septiembre.*

Tórax. Al examen fluoroscópico se observa transparencia satisfactoria de lado derecho; la imagen cardíaca se halla desviada hacia la derecha. En el lado izquierdo hay imágenes aéreas de gran nitidez que le invaden en su totalidad.

Esófago. La comida baritada desciende fácilmente por este conducto hasta su parte inferior pero allí bruscamente asciende y comienza a aparecer dentro del hemitórax izquierdo dibujando claramente la imagen del estómago por la impregnación de su mucosa. Tanto la radioscopia en diversas incidencias como en los múltiples radiografías, se observa que dentro de la cavidad torácica del lado izquierdo se hallan situados el estómago, el duodeno, asas del delgado, en especial hacia la periferia. En la placa radiográfica señalada con una plumilla y que fue impresionada con el enfermo en Trendelenburg forzado, puede apreciarse el gran desalojamiento del estómago que realmente llega hasta el vértice del hemitórax izquierdo.

El cólon ascendente ocupa el lado derecho, pero el ángulo hepático se halla muy descendido; el cólon transversal, es oblicuo hacia arriba y hacia la izquierda.



El apéndice se visualiza y no es sensible a la palpación.

La radiografía impresionada 24 horas después de la ingestión de la comida opaca, muestra retención gástrica; el bario no ha impresionado el descendente.

Estas radiografías confirman pues, el diagnóstico de una hernia diafragmática.

#### PRE-OPERATORIO

El ya conocido para cirugía torácica (glucoregulación hepática, vitaminas, B y C; extracto hepático y vitamina K; desinfección oro-

faríngea; nebulizaciones de penicilina y estreptomina; gimnasia respiratoria; hidratación y aplicación del plasma, así como el control de sus constantes hemáticas, pruebas funcionales del hígado, etc.).

## OPERACION

Cirujano: *Dr. A. Bonilla Naar.*

Ayudante: *Dr. Carlos E. Camacho.*

El día 13 de octubre de 1950 en el Hospital de la Misericordia bajo anestesia general endo-traqueal, utilizando ciclopropano y éter (señorita Esperanza Ordóñez) se practicó una toracotomía izquierda resecaando toda la octava costilla y una pequeña parte posterior de la séptima. Al abrir el tórax se encontró ocupado en su casi totalidad por vísceras abdominales cubiertas por una delgada hoja que formaba un gran saco y que al abrirlo, dejó salir todo el estómago, gran cantidad de asas intestinales y el colon transversal, así como el bazo. El pulmón estaba completamente atelectásico, de color amoratado. Al tratar de volver las vísceras a la cavidad abdominal se notaba que con facilidad regresaban al tórax a través de una gran brecha del hemidiafragma izquierdo.

Resecado este delgado saco se procedió a cerrar el diafragma con puntos separados de seda resistente, en cruceto, y llegó un momento en que no era posible cerrar totalmente el diafragma por la gran pérdida de sustancia. Entonces, se ordenó presión positiva para insuflar el pulmón y se observó que el lóbulo inferior continuaba atelectásico y que el resto del órgano se llenaba ampliamente. Se procedió a hacer una plastia del diafragma con este pulmón no funcionando y se fijó, al órgano por cerrar, con puntos separados de seda.

Se dejó en el tórax, penicilina 200.000 unidades, y estreptomina, medio gramo; así mismo, se instaló un drenaje pleural al agua, saliendo el dren por el noveno espacio intercostal en la línea axilar media. El cierre de los planos del tórax se hizo todo con seda.

## POST-OPERATORIO

Se dejaron las órdenes conocidas de oxigenoterapia, antibióticos, y medicación antishok, así como la conveniente hidratación y balance electrolítico. Se continuó la gimnasia respiratoria y la movilización activa en la cama y se aplicó para el dolor, y sólo en casos extremos, la morfina.



Control: Estómago en su sitio a los 20 días.

El post-operatorio fue excelente, y el niño se levantó al cuarto día. El drenaje pleural se retiró a las 72 horas y se le permitieron líquidos desde las 24 siguientes a la operación. Sólo al quinto día mejoró su disfagia para los alimentos semisólidos. Los puntos de la piel se quitaron a los ocho días. Se ordenó ejercicios especiales para rehabilitarle los músculos del hemitórax izquierdo, cuyo hombro, durante diez días permaneció "caído" compensado por una escoliosis. El niño pudo correr y hacer ejercicios sin fatigarse a los 20 días de operado, cuando a su entrada al hospital no le era posible caminar rápidamente por la asfixia. Los controles radiográficos fueron normales y se notó que el corazón, desalojado a la derecha, casi estaba en su

sitio, y las vísceras abdominales se encontraban en situación normal. Hoy, 5 meses después, goza de buena salud. (Ver radiografías).

### COMENTARIO

Se trata del primer caso operado en nuestro medio de una hernia diafragmática (por agenesia) y vale anotar que según Meyer (1) quien cita a Sagal, hasta 1.933 sólo se conocían doce casos. Harrington (2) cita 12 casos en la Mayo Clinic.

Hasta ahora, el defecto del diafragma se había cerrado con facia-perirrenal o con músculo (gran dorsal). En este caso se ensayó con éxito una plastia con un lóbulo pulmonar atelectásico. (Original).

### BIBLIOGRAFIA

(1) Meyer H. W.—Diaphragmatic Hernia. Jour of Thoracic Surgery, 20 (2): 251, august 50.

(2) Harrington, S. W.—Abdominal Operations de R. Maingot. Pág. 1187, 2nd. Edit. Appleton Century 1948. Bogotá, marzo de 1951. A Bonilla Naar, calle 14 N° 4-32.