

CASOS CLÍNICOS

Hernia de Morgagni: Reporte de un caso*

Morgagni hernia: Report of one case

Drs. JUAN LUIS MORALES G¹. Sr. LUIS CANALES F². Srta. CAROLINA DELGADO CH²

¹Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán. ²Interno de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción. Chile

RESUMEN

Se presenta un caso de hernia diafragmática de Morgagni en una paciente de 77 años, sin antecedente traumático, con historia de múltiples hospitalizaciones por cuadros respiratorios manejados sistemáticamente como neumonías. Se establece el diagnóstico de hernia de Morgagni en base al estudio imagenológico tras una nueva hospitalización. Se resuelve quirúrgicamente por abordaje transabdominal con excelente resultado. La hernia de Morgagni corresponde a la más infrecuente de las hernias diafragmáticas congénitas. En general se manifiestan en edad pediátrica, sin embargo algunas pueden evolucionar asintomáticas y manifestarse en adultos a través de cuadros inespecíficos que dificultan el diagnóstico.

PALABRAS CLAVE: *Hernia diafragmática, hernia de Morgagni, hernia congénita.*

SUMMARY

Morgagni hernia is an uncommon form of congenital diaphragmatic hernia. It is usually diagnosed during childhood but occasionally, it is discovered during adulthood. We report a 77 years old female with a Morgagni diaphragmatic hernia. The patient did not have a history of trauma and had multiple hospital admissions due to respiratory problems, managed as pneumonias. A chest CAT scan established the diagnosis and the patient was operated using a trans abdominal approach, with good results.

KEY WORDS: *Diaphragmatic hernia, Morgagni hernia, CAT scan.*

INTRODUCCIÓN

La hernia de Morgagni corresponde a un defecto congénito de la cara anteromedial del diafragma, cuya presentación es infrecuente en el adulto, por lo que en la mayor parte de los casos su diagnóstico se establece como un hallazgo incidental

en el contexto del estudio de un cuadro clínico inespecífico en curso¹.

En la literatura nacional existen escasas publicaciones respecto a esta entidad clínica en adultos, por lo que nos ha parecido relevante presentar esta revisión actualizada a partir de un caso clínico atendido en el Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán.

*Recibido el 20 de Marzo de 2006 y aceptado para publicación el 11 de Julio de 2006.

Correspondencia: Dr. Luis Canales Franco

Francisco Ramírez 195. Chillán, Chile.

Fax: 042-219375

e mail luiscanalesf@hotmail.com

CASO CLÍNICO

Paciente sexo femenino de 77 años de edad, diabética e hipertensa y sin antecedente traumático. Con historia de tres hospitalizaciones por cuadro clínico y radiológico de neumonía derecha, sin informe por radiólogo y sin control radiográfico al terminar tratamiento antimicrobiano. Solo se evaluó clínica y laboratorio general.

Desde su última hospitalización con oxigenoterapia domiciliaria nocturna tras cursar con limitación crónica del flujo aéreo.

Una semana después del alta consulta en la unidad de emergencias del Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán por cuadro de compromiso del estado general, tos productiva, dolor abdominal y vómitos de cinco días de evolución.

A su ingreso destaca: Murmullo pulmonar globalmente disminuido, crépitos y ruidos hidroaéreos en base derecha.

Abdomen distendido, doloroso en hipocondrio derecho y masa palpable que impresiona como vesícula aumentada de tamaño.

Entre los exámenes destacan: radiografía de tórax, que muestra condensación en base derecha con límites imprecisos (masa toraco-abdominal) (Figura 1); leucocitosis de $27.500/\text{mm}^3$ y PCR de $99,6 \text{ mg/L}$. Se hospitaliza con diagnóstico de masa toraco-abdominal en estudio, observación de absceso pulmonar.

Se continúa estudio con:

Ecografía de abdomen que concluye hernia diafragmática anterior retroesternal de Morgagni con pasaje de colon al tórax. Colecistitis crónica Colédocolitiasis. Derrame pleural izquierdo.

Radiografía de tórax con contraste: muestra paso del medio de contraste a masa en tórax (Figura 2).



Figura 1. Radiografía de tórax.



Figura 2. Radiografía de tórax con contraste.

TAC de tórax, que informa herniación anterior del diafragma a derecha (Figura 3).

Diagnóstico: Hernia de Morgagni.

Un mes luego de su ingreso y tras estabilización de patologías de base se practica colecistectomía, coledocostomía y herniorrafia de Morgagni a través de una laparotomía media supraumbilical. Se encontró epiplón mayor en saco herniario y un anillo de aproximadamente 6 cm. de diámetro en la línea paramediana derecha en la que despega el



Figura 3. TAC de tórax.

diafragma de su inserción central anterior. Se efectúa herniorrafia con nylon entre diafragma y pared anterior del tórax incluyendo aponeurosis del recto. Además se aprecia vesícula litiásica con signos inflamatorios y colédoco de 8 mm de diámetro con un cálculo en su interior de 2 mm de diámetro realizándose colecistectomía y coledocostomía.

Es dada de alta al sexto día postoperatorio, en buen estado general, sin requerimientos de oxígeno suplementario y con radiografía de control que no muestra signos de condensación ni ocupación pleural.

DISCUSIÓN

Descrita en 1769 por el Dr. Giovanni Batista Morgagni a partir de sus estudios en autopsias², la hernia diafragmática de Morgagni es la más infrecuente de las hernias congénitas diafragmáticas (2%-3% de los casos), grupo en el que se describe junto a las hernias hiatales, paraesofágicas y la de Bochdalek³. Este defecto es causado por una alteración congénita en la fusión del septum transversum del diafragma con los arcos costales, lo que forma un espacio triangular potencialmente débil susceptible de ser sobrepasado por el aumento de la presión intraabdominal, siendo el lado derecho el más afectado, pues el pericardio protege el costado izquierdo, dificultando su desarrollo en esa zona (Figura 4). No obstante en raros casos el defecto al lado izquierdo es posible, lo que se ha denominado hernia de Larrey⁴. Lev-Chelouche y cols., describen que por la razón antes mencionada esta hernia es usualmente diagnosticada en niños⁵ en los que se presenta generalmente como un cuadro de distress respiratorio en el período neonatal producto de la ocupación torácica⁶ o evolucionan de manera tórpida en relación con las malformaciones asociadas que pueden estar presentes hasta en un 80% de los casos, destacándose entre ellas la mal rotación intestinal y la hipoplasia pulmonar^{7,8}.

Tanto el desarrollo de técnicas imagenológicas de diagnóstico prenatal como la cirugía precoz han mejorado la sobrevida de estos pacientes⁹, no obstante un pequeño grupo, aquel que no es diagnosticado tempranamente por carecer de sintomatología, puede presentar cuadros clínicos inespecíficos derivados del desarrollo de esta hernia en etapas posteriores de la vida, que debido a su infrecuencia pueden hacer caer en errores diagnósticos al equipo médico.

Clínicamente en adultos este defecto resulta subdiagnosticado dado que la mayor parte de estos pacientes son asintomáticos o presentan como principal motivo de consulta cuadros digestivos

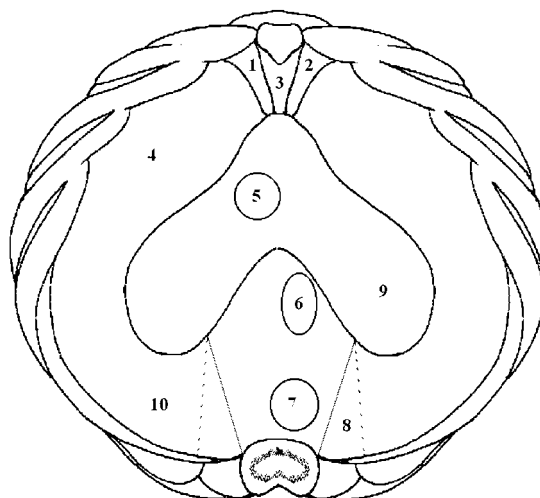


Figura 4. Vista caudal del diafragma (Esquema). (1) Foramen de Morgagni. (2) Foramen de Larrey. (3) Porción esternal. (4) Porción costal. (5) Hiato vena Cava. (6) Hiato esofágico. (7) Hiato aórtico. (8) Foramen de Bochdalek. (9) Centro tendíneo. (10) Porción lumbar.

inespecíficos¹⁰⁻¹² caracterizados por vómitos, dolor abdominal y anorexia, en el contexto de una obstrucción intestinal en casos de atascamiento o estrangulación^{13,14}. Este cuadro se ha descrito también en raros casos de hernia bilateral¹⁵ o en combinación con hernias paraesofágicas¹⁶.

Además pueden consultar por síntomas respiratorios (tos, disnea, cianosis) lo cual puede ser interpretado y tratado erróneamente como neumonías a repetición¹⁷ o derrame pleural¹⁸.

En una reciente revisión de Loong y Kocher¹⁹, se registran 36 artículos de reporte de casos en adultos entre 1955 y 2002, con un total de 93 pacientes, donde se aprecia que solo 12 casos (13%) fueron diagnosticados a partir de una presentación aguda de la enfermedad, resultando el resto entre asintomáticos y evoluciones insidiosas.

El diagnóstico puede ser sospechado en la mayoría de los casos a través de una radiografía de tórax frontal y lateral con contraste²⁰ debiendo diferenciarse de tumores intratorácicos de otro origen, atelectasias, neumonías o quistes pericardíacos. Algunos autores recomiendan especial cuidado con aquellos pacientes con factores de riesgo como historia familiar de hernia diafragmática congénita²¹ o portadores de síndrome de Down²².

El Enema baritado puede resultar en falsos negativos si no hay pasaje del colon a través del defecto¹⁹.

La tomografía computarizada se considera el examen no invasivo más certero para el diagnósti-

co de esta entidad clínica, no obstante puede también resultar negativa si al momento de practicarla el saco herniario se encuentra vacío²³.

Asimismo se han publicado reportes de casos diagnosticados por resonancia magnética, sin embargo son escasos por la gran efectividad de los antes mencionados²⁴.

La necesidad de reparación quirúrgica está determinada por la presentación clínica. Ante pacientes asintomáticos se pudiera recomendar con el fin de prevenir complicaciones ulteriores, pero en general se practica si el contenido herniario corresponde al colon, intestino delgado o estómago, dado el alto riesgo de obstrucción intestinal. Si la hernia es pequeña o si solo contiene epiplón la cirugía se indica si presenta sintomatología recurrente²⁵.

Respecto a la técnica quirúrgica cabe señalar que se han empleado abordajes transabdominales y transtorácicos, siendo los primeros los más utilizados cuando el diagnóstico preoperatorio es claro, a través de una laparotomía media supraumbilical, que proporciona un excelente campo y facilita la reducción, incluso en hernias bilaterales²⁶, mientras que la segunda se ha planteado tradicionalmente en pacientes con insuficiencia diagnóstica y sospecha de un proceso tumoral torácico¹.

En una revisión publicada por Minneci y cols. se observa que el contenido del saco fue epiplón (92%), colon (58%), estómago (25%), intestino delgado (17%) y duodeno (8%), todos estos casos operados por vía abdominal, ya sea por laparotomía o laparoscopia²⁷.

Con el advenimiento de la cirugía laparoscópica y su incorporación en la resolución de estos defectos, se han mejorado de manera considerable los resultados, dada la facilidad técnica, buena tolerancia por parte del paciente y los excelentes resultados cosméticos²⁸. De este modo el perfeccionamiento de la técnica también ha permitido reparar hernias bilaterales²⁹ e incluso hay reportes de instalación de material protésico con promisorios resultados³⁰.

En cuanto a los materiales utilizados para la reparación, la mayoría de las experiencias de herniorrafia primaria se han efectuado con material irreabsorbible como el nylon, con buenos resultados³¹, sin embargo hoy en día se opta por el implante protésico en la mayoría de los centros. A este respecto se prefiere la utilización de una malla bilaminar, compuesta por diferentes materiales en sus dos caras, que aúna las ventajas de las anteriores prótesis simples. Esta composición bilaminar favorece una integración total y temprana de la malla por el lado parietal (poliéster) de forma similar

al polipropileno, e impide la adhesión por la cara visceral (membrana reabsorbible de colágeno) durante el proceso de integración. Ejemplos de estas son Composix® y SepraMesh®, con las que se consigue un buen comportamiento de la interfaz peritoneal, con una mesotelización y formación de neoperitoneo rápida y morfológicamente correcta, lo cual es una exigencia en este tipo de reparaciones donde la malla queda en contacto con las vísceras^{32,33}. Otros autores recomiendan que en caso de no contar con malla distinta al polipropileno proteger del contacto directo con las asas confeccionando un lecho omental o colocando la prótesis en posición preperitoneal lo que disminuye la tasa de adherencias secundarias³¹.

Sin duda que el tratamiento precoz de estos defectos junto con la pesquisa temprana de anomalías asociadas en la etapa perinatal es fundamental para disminuir la morbimortalidad de los afectados, tal como lo demuestra un metaanálisis publicado por Skari y cols el año 2004³⁴, así como en mejorar de manera ostensible la calidad de vida en la etapa adulta al evitar las consultas reiteradas por cuadros inespecíficos que hacen muy dificultoso el diagnóstico certero³⁵.

AGRADECIMIENTOS: A Paulina Ávila Vallejos, por las ilustraciones.

REFERENCIAS

1. Bragg WD, Bumpers H, Flynn W, Hsu HK, Hoover EL. Morgagni hernias: an uncommon cause of chest masses in adults. *Am Fam Physician* 1996; 54: 2021-2024.
2. Haubrich WS. Morgagni of the foramen and columns of Morgagni. *Gastroenterology* 2002; 123: 424.
3. Echenique M, Amondarain J, Mar B. Hernias de Morgagni. Presentación de una serie de casos tratados en la era prelaparoscópica. *Cir Esp* 2002; 71: 197-200.
4. Lanteri R, Santangelo M, Rapisarda C, Di Cataldo A, Licata A. Bilateral Morgagni-Larrey Hernia. A Rare Cause of Intestinal Occlusion. *Arch Surg* 2004; 139: 1299-1300.
5. Lev-Chelouche D, Ravid A, Michowitz M, Klausner JM, Kluger Y. Morgagni hernia: unique presentations in elderly patients. *J Clin Gastroenterol* 1999; 28: 81-82.
6. Quinteros A, Bancalari M. Hernia diafragmática congénita en recién nacidos. *Rev Chil Pediatr* 2001; 72: 19-25.
7. Austin-Ward E, Nazer J, Castillo S. Hernia diafragmática congénita y malformaciones asociadas. *Rev Chil Pediatr* 1998; 69: 191-194.
8. Hosgor M, Karaca I, Karkiner A, Ucan B, Temir G, Erdag G, *et al.* Associated malformations in delayed

- presentation of congenital diaphragmatic hernia. *J Pediatr Surg* 2004; 39: 1073-1076.
9. Ramírez P, Paublo M, Bustos J. Hernia diafragmática congénita: diagnóstico y manejo prenatal. *Bol Hosp S J de Dios* 1998; 45: 232-241.
 10. Lin ST, Mass DM, Henderson SO. A case of Morgagni hernia presenting as pneumonia. *J Emerg Med* 1997; 15: 297-301.
 11. Chiong HJ, Chiong HA, Jensen C, Abedrapo M. Hernia de Morgagni en el adulto: caso clínico. *Rev Hosp Clin Univ Chile* 1998; 9: 291-293.
 12. Rogers F, Rebeck J. Case report: Morgagni hernia. *Hernia* 2006; 10: 90-92.
 13. Sakalkale R, Sankhe M, Nagral S, Patel CV. Obstructed Morgagni's hernia (a case report). *J Postgrad Med* 1991; 37: 228-230.
 14. Barut I, Tarhan OR, Cerci C. Intestinal obstruction caused by a strangulated Morgagni hernia in an adult patient. *J Thorac Imaging*. 2005; 0: 220-222.
 15. Lanteri R, Santangelo M, Rapisarda C, Di Cataldo A, Licata A. Bilateral Morgagni-Larrey hernia. A rare cause of intestinal occlusion. *Arch Surg* 2004; 139: 1299-1300.
 16. Eroglu A, Kurkcuoglu IC, Karaoglanoglu N, Yilmaz O. Combination of paraesophageal hernia and Morgagni hernia in an old patient. *Dis Esophagus*. 2003; 16: 151-153.
 17. Schotkis M, Mocelin H, Da Silva I, Feijo RB. Broncopneumonias de repeticao versus hernia de Morgagni. *J Pediatr (Rio J)* 1995; 71: 45-48.
 18. Perez A, Llopart J, Burgui J. Derrame pleural en un paciente con hernia de Morgagni. *Diagnóstico diferencial. Medicina General* 2002; 46: 622-624.
 19. Loong T, Kocher H. Clinical presentation and operative repair of hernia of Morgagni. *Postgrad Med J* 2005; 81: 41-44.
 20. Al-Salem AH, Nawaz A, Matta H, Jacobsz A. Herniation through the foramen of Morgagni: early diagnosis and treatment. *Pediatr Surg Int* 2002; 18: 93-97.
 21. Hitch DC, Carson JA, Smith EI, Sarale DC, Rennert OM. Familial congenital diaphragmatic hernia is an autosomal recessive variant. *J Pediatr Surg* 1989; 24: 860-864.
 22. Parmar RC, Tullu MS, Bavdekar SB, Borwankar SS. Morgagni hernia with Down syndrome: a rare association - case report and review of literature. *J Postgrad Med* 2001; 47: 188-190.
 23. Fagelman D, Caridi JG. CT diagnosis of hernia of Morgagni. *Gastrointest Radiol* 1984; 9: 153-155.
 24. Collie DA, Turnbull CM, Shaw TR, Price WH. Case report: MRI appearances of left sided Morgagni hernia containing liver. *Br J Radiol*. 1996; 9: 278-280.
 25. Comer TP, Clagett OT. Surgical treatment of hernia of the foramen of Morgagni. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1996; 52: 461-468.
 26. LaRosa DV, Esham RH, Morgan SL, Wing SW. Diaphragmatic hernia of Morgagni. *South Med J*. 1999; 92: 409-411.
 27. Minneci PC, Deans KJ, Kim P, Mathisen DJ. Foramen of Morgagni hernia: changes in diagnosis and treatment. *Ann Thorac Surg* 2004; 77: 1956-1959.
 28. Azzie G, Maoate K, Beasley S, Retief W, Bensoussan A. A simple technique of laparoscopic full-thickness anterior abdominal wall repair of retrosternal (Morgagni) hernias. *J Pediatr Surg* 2003; 38: 768-770.
 29. Tarim A, Nursal TZ, Yildirim S, Ezer A, Caliskan K, Torer N. Laparoscopic repair of bilateral morgagni hernia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2004; 14: 96-97.
 30. Marin-Blazquez AA, Candel MF, Parra PA, Mendez M, Rodenas J, Rojas MJ, *et al.* Morgagni hernia: repair with a mesh using laparoscopic surgery. *Hernia* 2004; 8: 70-72.
 31. Torralba J, Lirón R, Morales G, Martín J, Moreno A, Pellicer E, *et al.* Hernia de Morgagni gigante. Tratamiento laparoscópico mediante prótesis bilaminar (composite) de poliéster. *Cir Esp* 2002; 72: 303-305.
 32. Bellon JM, Contreras LA, Pascual G, Bujan J. Neoperitoneal formation after implantation of various biomaterials for the repair of abdominal wall defects in rabbits. *Eur J Surg*. 1999; 165: 145-150.
 33. Bellón J. Mallas y cirugía. ¿Cuáles y cuándo? *Cir Esp* 2003; 74: 1-3.
 34. Skari H, Bjornland K, Haugen G, Egeland T, Emblem R. Congenital diaphragmatic hernia: a meta-analysis of mortality factors. *J Pediatr Surg* 2000; 35: 1187-1197.
 35. Koivusalo A, Pakarinen M, Vanamo K, Lindahl H, Rintala RJ. Health-related quality of life in adults after repair of congenital diaphragmatic defects-a questionnaire study. *J Pediatr Surg* 2005; 40: 1376-1381.