

Hernia diafragmática en el postoperatorio del trasplante hepático pediátrico

Dres. V. Ayarzabal, M. Dip, G. Cervio, G. Bianco, L. Rojas, M. Boglione, M. Barrenechea, O. Imventarza

Servicio de Trasplante Hepático y Servicio de Cirugía General Hospital Prof. Dr. J P Garrahan Buenos Aires. Argentina.

Resumen

La hernia diafragmática es una complicación rara en el postoperatorio del trasplante hepático siendo más frecuente la paresia diafragmática y el derrame pleural. Se presentan dos casos de hernia diafragmática con presentación clínica diferente. Se menciona la dificultad en arribar al diagnóstico y el momento adecuado para la resolución quirúrgica. El seguimiento de estos pacientes con alteraciones diafragmáticas debe ser muy estricto en la búsqueda de sintomatología precoz toracoabdominal para evitar complicaciones posteriores.

Palabras clave: Hernia diafragmática - Trasplante hepático

Summary

Although diaphragmatic paresis and pleural effusion are frequently seen after liver transplantation, complete diaphragmatic hernias are rare. Herein we present two patients with post transplantation diaphragmatic hernias, but different clinical presentations. We remark our diagnostic and therapeutic difficulties. The follow up of patients with diaphragmatic elevations after liver transplantation must be close enough to detect signs and symptoms, and avoid further complications.

Index words: Diaphragmatic Hernia - Liver Transplantation

Resumo

A hérnia diafragmática é uma complicação rara no pós-operatório do transplante hepático, sendo mais frequentes a paralisia diafragmática e o derrame pleural. Apresentam-se dois casos de hérnia diafragmática com apresentações clínicas diferentes. Mencionam-se as dificuldades diagnósticas e a escolha do momento adequado para a resolução cirúrgica. O seguimento dos pacientes submetidos a transplante hepático e diafragma elevado deve ser muito cuidadoso em busca de sintomatologia precoce toracoabdominal para evitar complicações posteriores.

Palavras-chave: Hérnia diafragmática - Transplante hepático

Introducción

La hernia diafragmática es una complicación infrecuente en el seguimiento posquirúrgico del trasplante hepático pediátrico. La decisión del momento quirúrgico y su tratamiento pueden ser motivo de discusión. Se describen dos casos de hernia diafragmática en el postoperatorio alejado, los cuales fueron tratados exitosamente.

Presentación de los casos

Caso 1: Paciente de 3 años en el cual se realizó un trasplante hepático con donante vivo relacionado utilizando segmento lateral izquierdo

por presentar falla hepática fulminante indeterminada. Se extubó a las 24 horas con radiografía de tórax normal. En la segunda semana posquirúrgica fue sometido a una laparotomía por una fístula biliodigestiva. Fueron necesarias dos reintervenciones más para solucionar en forma definitiva su problema biliar. El paciente presentó buena evolución clínica y se fue de alta al mes y medio de su ingreso. A los 7 meses el niño fue internado por dolor abdominal y vómitos, que mejoró con tratamiento médico. Persistió con episodios aislados de dolor abdominal recurrente que se acompañaban de vómitos. Se realizó un tránsito intestinal que fue normal. Posteriormente a los 20

meses ingresa nuevamente con dolor abdominal, vómitos biliosos, y radiografía de abdomen con niveles hidroaéreos y hemidiafragma derecho elevado (Fig. 1). Con el diagnóstico de oclusión intestinal se decidió la cirugía. Se realizó una laparotomía por la misma incisión utilizada en el trasplante y se observó sobre el diafragma dos orificios: uno de 3 cm de diámetro y otro de 2 cm aproximadamente en la parte posterior del mismo a través de los cuales el intestino se introducía en el tórax, se redujo el contenido y se reparó el defecto diafragmático. El niño presentó buena evolución y se fue de alta al 6º día posquirúrgico.

Caso 2: Paciente de 9 meses de edad con diagnóstico de hepatitis gigantocelular que fue trasplantado mediante técnica de donante vivo relacionado con un segmento lateral izquierdo. Presentó buena función del injerto y evolución clínica favorable y se fue de alta a la tercera semana posquirúrgica. A los 5 meses es derivado al hospital por presentar dificultad respiratoria, cianosis y shock. Se realizó radiografía de tórax en la que se observó asas en hemitórax derecho con desplazamiento del mediastino (Fig. 2). Se decidió la cirugía con diagnóstico de hernia diafragmática derecha. Se realizó toracotomía derecha en 5º espacio intercos-



Fig. 1: Rx simple de abdomen que muestra niveles hidroaéreos.



Fig. 2: Rx frente y perfil. Obsérvese la elevación del hemidiafragma derecho y el nivel hidroaéreo.

tal observándose asas distendidas y un orificio diafragmático pequeño, menor de 1 cm de diámetro. Debido a la dificultad en reducir el contenido se realizó una incisión abdominal, se redujo el intestino y se corrigió el defecto diafragmático. En el postoperatorio el niño presentó un distrés respiratorio por lo que ingresó en asistencia respiratoria mecánica (ARM) de alta frecuencia. Salió de ARM luego de 11 días y se otorgó el alta a las 3 semanas de la intervención quirúrgica.

Discusión

En el postoperatorio del trasplante hepático pediátrico la enfermedad del diafragma es frecuente. El derrame pleural, la disfunción del diafragma y la parálisis diafragmática suelen ser causa de intubación prolongada y mayor tiempo de permanencia en terapia intensiva^{1,2}. La hernia diafragmática es una complicación infrecuente y no hemos encontrado reportes en la actualidad.

El mecanismo responsable de la ruptura diafragmática después del trasplante puede ser resultado de la disección quirúrgica, la diatermia durante la movilización hepática, como así también la coagulación con electrobisturí de Argon usada en los casos de sangrado del diafragma. Todos estos factores podrían contribuir a la lesión de las fibras musculares del mismo. En los dos casos relatados se utilizó injerto reducido con segmento II y III y el espacio subfrénico derecho fue ocupado por intestino que tiende a herniarse con mayor facilidad hacia la cavidad torácica ante la presencia de un defecto diafragmático. Estas lesiones permanecen ocultas y los síntomas pueden ser mínimos, sobre todo en caso de pequeñas soluciones de continuidad en el diafragma. Estos niños se presentan generalmente asintomáticos ó con dolor abdominal tipo cólico ó cuadros de suboclusión intestinal como en el primer caso. En otros la ocupación torácica aguda por migración visceral puede provocar compresión pulmonar y desplazamiento mediastinal con compromiso respiratorio y shock como en el segundo caso. El estudio por imágenes debe incluir radiografía tórax, ecografía abdominal y toracoabdominal, como así también la seriada esofagogastroduodenal. Si con ellos no se puede llegar a un diagnóstico definitivo, algunos autores proponen en la hernia diafragmática postraumática la realización de una toracoscopía para certificar la integridad del diafragma³.

La decisión de realizar una intervención quirúrgica

ante un paciente con sintomatología poco clara, es a veces dificultosa, debido a que este cuadro puede corresponder a otra causa como bridas suboclusivas o trastornos de la motilidad intestinal que pueden persistir luego del trasplante. Igualmente en nuestra opinión una vez hecho el diagnóstico de hernia diafragmática el paciente debe ser operado tan pronto como sea posible. El desarrollo o progresión de insuficiencia cardiorrespiratoria y el riesgo de estrangulamiento de las vísceras migradas, son argumentos decisivos para indicar la corrección quirúrgica.

Es discutible cuál debe ser la vía de abordaje del diafragma; este puede realizarse a través de la incisión quirúrgica abdominal, lo que significa movilización del injerto y del intestino que puede ser muy trabajosa. En otros casos puede preferirse un abordaje trans-torácico que permite una buena y extensa exposición del diafragma aunque un menor control sobre las vísceras abdominales adheridas al mismo. La misma se decidirá de acuerdo a la forma de presentación de cada paciente.

Creemos que en un niño trasplantado hepático que presenta un hemidiafragma elevado, debe sospecharse una hernia diafrágica posquirúrgica. El seguimiento en estos pacientes debe ser muy estricto en la búsqueda precoz de sintomatología toracoabdominal para evitar complicaciones posteriores.

Bibliografía

1. Manczur T, Greenough A, Rafferty G et al: Diaphragmatic dysfunction alters pediatric orthotopic liver transplantation. *Clinical Transplantation* 73 (2): 228-232, 2002.
2. Smyrniotis V, Andreani P, Muietan P et al: Diaphragmatic nerve palsy in young children following liver transplantation. *Transpl Int* 11: 281-283, 1998.
3. Matz A, Landau O, Alis M et al: The role of laparoscopy in the diagnosis and treatment of missed diaphragmatic rupture. *Surg Endosc* 14 (10): 980, 2000.

Trabajo presentado en el 36° Congreso Argentino de Cirugía Pediátrica. Noviembre de 2002, Mar del Plata

Dr. Víctor H. Ayarzabal

Pichincha 1850

(1245) Buenos Aires, Argentina