
Reparación de Hernia Diafragmática Congénita en Recién Nacido por Abordaje Videolaparoscópico.



Rev Guatem Cir Vol. 29 (2) - 2023

Andrea Lucía Meza Bonilla, Héctor Santos Luna.

Departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital General San Juan de Dios. Autor correspondiente: Andrea Lucía Meza Bonilla. E mail. andrea.meza190195@gmail.com

RESUMEN

Se presenta caso de paciente masculino, presentando disnea y Pectum Excavatum al nacer. Con diagnóstico de hernia diafragmática congénita, se aborda por videotoracoscopia a nivel del 5to espacio intercostal en la pared posterolateral izquierda. Se disecciona e identifica el diafragma y se fija a la pared posterolateral izquierda colocando tres puntos intracorpóreos con prolene 3-0 y otros 3 puntos extracorpóreos con la misma sutura en donde se realizaron las incisiones de los puertos. Paciente evoluciona bien, por lo que, al tener una adecuada saturación, patrón respiratorio y satisfactoria tolerancia oral, se le da egreso.

Palabras claves. Hernia diafragmática, videotoracoscopia.

ABSTRACT

Repair of Congenital Diaphragmatic Hernia in a Newborn by Videolaparoscopic Approach. Case Report

A case of a male patient is presented, presenting with dyspnea and Pectum Excavatum at birth. With a diagnosis of congenital diaphragmatic hernia, it was approached by video thoracoscopy at the level of the 5th intercostal space on the left posterolateral wall. The diaphragm is dissected and identified and fixed to the left posterolateral wall by placing three intracorporeal stitches with 3-0 prolene and another 3 extracorporeal stitches with the same suture where the port incisions were made. The patient is progressing well, so, having adequate saturation, respiratory pattern and satisfactory oral tolerance, he is discharged.

Keywords. Diaphragmatic hernia, video thoracoscopy

INTRODUCCIÓN

La hernia diafragmática congénita es una anomalía que se produce cuando el feto se está formando en el útero de la madre. Consiste en un orificio en la región posterolateral en el diafragma. En este tipo de defecto congénito, algunos de los órganos que normalmente se encuentran en la cavidad abdominal se desplazan por este defecto hacia la cavidad torácica. Se produce como consecuencia del desarrollo anormal del septo transversal y el cierre incompleto de los canales pleuroperitoneales que ocurre entre las 6 y 10 semanas de gestación, lo que provoca la herniación de las vísceras abdominales a la cavidad torácica. La compresión por la evisceración interfiere en el proceso normal de desarrollo del árbol traqueobronquial ocasionando hipoplasia

pulmonar e hipertensión pulmonar. Esta patología ocurre en 1 de cada 3,000 nacidos vivos.^{1,4}

PRESENTACIÓN DE CASO

Hijo de madre de 23 años de edad, que inició control prenatal a mitad del embarazo, sin presentar complicaciones durante todo el período gestacional, con dos ultrasonidos reportados sin ninguna anomalía. Embarazo resuelto por cesárea por prolapso de miembro superior. Peso al nacer de 2.2kg, APGAR 7'9, con dificultad respiratoria y disminución de la saturación de oxígeno. Se evidencia Pectum Excavatum y a la auscultación, adecuada entrada de aire bilateral, con ruidos gastrointestinales ocasionales en campo pulmonar izquierdo.

Con diagnóstico de hernia diafragmática, se aborda por videotoracoscopia en la pared posterolateral izquierda, a nivel del 5to espacio intercostal, colando tres puertos de 5 mm entre la línea axilar media anterior, media y posterior. Se introducen los instrumentos videolaparoscópicos, se disecciona e identifica el diafragma, el cual se fija a la pared posterolateral izquierda colocando tres puntos intracorpóreos con prolene 3-0 y otros 3 puntos extracorpóreos con la misma sutura en donde se realizaron las incisiones de los puertos.

Paciente pasa a servicio de cirugía pediátrica en donde es monitorizado, se coloca con O2 en cánula binasal es cual se va disminuyendo, con adecuada saturación al omitirse y sin restricción respiratoria. Se realiza rayos x de tórax en los cuales se evidencia cavidad pulmonar izquierda con adecuada expansión pulmonar, y sin evidencia de asas intestinales en cavidad pulmonar. Por lo que al tener adecuada saturación, patrón respiratorio, adecuada tolerancia oral y con adecuada evolución se le da egreso.

DISCUSIÓN

Previamente era tratada como una urgencia quirúrgica. Actualmente, se busca la optimización de la insuficiencia respiratoria y la hipertensión pulmonar aguda previa al reparo quirúrgico, tratando de estabilizar la oxigenación, la presión sanguínea y el estado ácido base. Esto implica la participación de un equipo multidisciplinario. El tratamiento al nacer se realiza con intubación traqueal temprana y asistencia respiratoria con volúmenes pequeños, evitando la hiperinsuflación pulmonar y el neumotórax. Los casos más graves pueden requerir ser colocados en oxigenación con membrana extracorpórea. Las tasas de supervivencia han mejorado en las últimas dos décadas hasta 60 % a 80 %, focalizando el manejo inicial en la optimización y estabilización de la función respiratoria antes del procedimiento quirúrgico.^{2,3}

Luego de la estabilización pulmonar, se debe evaluar y planear el procedimiento quirúrgico. El tiempo óptimo para el reparo quirúrgico depende de la seriedad del cuadro clínico. Los pacientes con síntomas leves, sin hipertensión pulmonar o labilidad vascular, pueden ser sometidos a cirugía a las 48 a 72 horas de nacidos. Los pacientes con hipoplasia pulmonar leve e hipertensión pulmonar reversible, son llevados a cirugía luego de la resolución de la hipertensión pulmonar. La cirugía consiste en la reducción de las vísceras abdominales herniadas y el cierre del diafragma con suturas o, dependiendo del tamaño, la colocación de un parche o un colgajo de pared abdominal. La supervivencia en pacientes manejados con estabilización prequirúrgica y uso adecuado de oxigenación por membrana extracorpórea oscila entre 79 % y 92 %.^{2,4}

Hay otras intervenciones terapéuticas como lo es el ECMO. El uso de la circulación de membrana extracorpórea (ECMO), como terapia estándar de rescate en hernias diafragmáticas aisladas, es sin duda una terapia eficaz en el manejo de la hipertensión pulmonar grave asociada con la hernia diafragmática congénita, con sobrevida reportada desde un 50 a 70% en algunos centros y hasta en más del 80% en pacientes con factores de mal pronóstico.²

CONCLUSIONES

La hernia diafragmática congénita es una entidad infrecuente, cuya presentación clínica varía desde síntomas leves hasta incompatibles con la vida, dependiendo del grado de hipoplasia pulmonar y, las enfermedades concomitantes. Es muy importante el diagnóstico prenatal en la creación de un plan de manejo adecuado, que comprenda la atención en un centro especializado por un equipo de trabajo multidisciplinario. Debe hacerse una evaluación completa, buscando identificar alteraciones cardiopulmonares, hidroelectrolíticas y ácido-básicas que

puedan complicar aún más la deficiente función pulmonar. Uno de los principales problemas relacionados con el manejo anestésico de estos pacientes es su ventilación. Según la gravedad del cuadro, se usa desde asistencia respiratoria

controlada por presión hasta asistencia respiratoria oscilatoria de alta frecuencia y oxigenación por membrana extracorpórea.

REFERENCIAS

1. Garrido, P. Eventración diafragmática en edad pediátrica. Rev. Med. Clin. Condes.2020;20(6) 776-781.
2. Bartlett RH, Gazzaniga AB, Jefferies MR, Huxtable RF, Haiduc NJ, Fong SW. Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) cardiopulmonary support in infancy. Trans Am Soc Artif Intern Organs.2021;22:80-93
3. Acta Pediatr Mex. 2017 Nov;38(6):378-385.
4. Frenckner BP, Lally PA, Hintz SR, Lally KP; Congenital Diaphragmatic Hernia Study Group. Prenatal diagnosis of congenital diaphragmatic hernia: how should the babies be delivered. J Pediatr Surg. 2020;42(9):1533-8.