

Presentación de caso

CORRECCIÓN POSTNATAL INMEDIATA DE UN RECIÉN NACIDO CON UNA GASTROSKISIS

Henry Villalonga Aragón ¹, René J. Marrero Vega ¹, Yessica Pacheco Morales ², Dr. Abel Santana González-Chávez ³

¹ Estudiante de 1^{er} año de medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas "Juan Guiteras Gener". Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina"

² Estudiante de 2^{do} año de medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas "Juan Guiteras Gener". Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina"

³ Especialista de 2^{do} grado en cirugía pediátrica. Tutor de la investigación. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas "Juan Guiteras Gener". Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina"

RESUMEN

La gastrosquisis es una malformación congénita que se caracteriza por un defecto de la pared abdominal por el cual emergen vísceras no cubiertas por el saco amniótico. La incidencia de la gastrosquisis tiene variabilidad regional y se sitúa entre 0,4 y 3 por 10.000 nacimientos. La elevación de la α -fetoproteína sérica materna es el indicador más precoz, pero la ecografía es el examen que corrobora dicha malformación, generalmente desde las 18 semanas de gestación. Se presenta un caso donde se expone la corrección posnatal inmediata de un recién nacido producto de un embarazo gemelar que presenta este defecto, para ello se decidió acortar el tiempo de embarazo hasta las 36 semanas con vista a evitar la exposición prolongada de las asas intestinales en el líquido amniótico.

Palabras clave: gastrosquisis, hernia umbilical, pared abdominal, malformación

INTRODUCCIÓN

La gastrosquisis es un defecto de la pared abdominal anterior del feto, casi siempre del lado derecho, por el cual emergen vísceras no cubiertas por el saco amniótico ⁽¹⁾. Casi siempre permite la exposición del intestino medio y estómago y con menor frecuencia colon, la vejiga, vesícula biliar, bazo, genitales internos e hígado. No obstante, existen informes de gastrosquisis izquierda hasta en un 6% ⁽²⁾.

Este defecto, no suele acompañarse de otras malformaciones congénitas, salvo defectos intestinales acompañantes, como atresia y malrotación intestinal. La incidencia de la gastrosquisis tiene variabilidad regional y se sitúa entre 0,4 y 3 por 10.000 nacimientos ^(3,4). Presenta un patrón de herencia multifactorial con factores de riesgo genéticos y ambientales involucrados. Entre los factores de riesgo asociados a este defecto, se informan: que la madre sea menor de 20 años, el tabaquismo durante el embarazo, el consumo de cocaína y de pseudoefedrina, y la

exposición de la madre a insecticidas.^(5,6)

Varias teorías intentan explicar el origen de la gastrosquisis, sin embargo la más aceptada considera la involución precoz de los vasos que irrigan la pared abdominal: la vena umbilical y la arteria onfalomesentérica derecha⁽⁵⁾.

La gastrosquisis se detecta por ecografía usualmente después de las 18 semanas de gestación debido a que, antes de la semana 14, el proceso de herniación fisiológica del intestino medio aún no se ha completado. La medición de α -fetoproteína en suero materno entre las 16 y 18 semanas de gestación es útil para la detección de defectos de la pared abdominal y el índice acetilcolinesterasa/pseudocolinesterasa permite distinguir los defectos de la pared como la gastrosquisis de los defectos de cierre del tubo neural.⁽⁶⁾

La terminación electiva vía cesárea después de las 36 semanas de gestación, antes del inicio del trabajo de parto, evita el paso por el canal vaginal y disminuye el riesgo de contaminación con la flora bacteriana y el daño mecánico en las vísceras. El tratamiento definitivo es quirúrgico, y el tiempo y la técnica para el cierre quirúrgico dependen del grado de inflamación intestinal, del tamaño del defecto y de las condiciones generales del recién nacido.⁽⁶⁾

Se prefiere el cierre quirúrgico primario antes de las 24 horas de vida extrauterina pero, si existe desproporción víscero-abdominal (presente en 20-49% de los casos), es necesaria una reducción gradual con silo para evitar complicaciones y la reparación quirúrgica debe realizarse entre los 6-10 días de vida extrauterina. El intercambio de líquido amniótico para disminuir los

mediadores de la inflamación no ha mostrado tener algún beneficio.⁽⁶⁾

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 21 años, con fecha de última menstruación reportada del 3 de septiembre de 2010, que se le diagnostica un embarazo gemelar.

Antecedentes Patológicos Personales: operada de miopía, pero sin tratamiento

Antecedentes Patológicos Familiares: no refiere.

Se le realizan estudios prenatales a las 13,5 semanas según tiempo gestacional por fecha de última menstruación, en el Servicio de Genética Comunitaria de Jovellanos reflejando valores altos de α -fetoproteína. A las 18,6 semanas la paciente refiere dolor bajo vientre.

Se toma como causa probable de la α -fetoproteína elevada (4,3 MoM a las 16 semanas) y del dolor bajo vientre la condición de gemelaridad ya que los resultados de los estudios ecográficos son normales hasta el momento. No se precisa evidencia de defectos congénitos ni de otros marcadores positivos.

Es atendida en la Consulta de Referencia Provincial para Diagnóstico Prenatal de Defectos Congénitos, al ser remitida desde el Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina" porque tras su ingreso por gemelaridad, se sospechó la presencia de un feto afectado por posible gastrosquisis u onfalocele, debido a la presencia de las vísceras fuera del celoma; lo cual es confirmado en el último trimestre de la gestación por lo que se le ofrece asesoramiento genético.

Dado que no es posible la reducción fetal y ante los estudios previos negativos, se sospecha una eventración tardía por un defecto de

pared anterior de abdomen en relación con la condición de gemelaridad.

Se asesora nuevamente el día 16 de marzo del año 2011, de conjunto con obstetras pues se le calcula menos tiempo gestacional y menos peso fetal; donde se le brinda la posibilidad de interrumpir la gestación pero la paciente insiste en continuar con el embarazo.

Se le explica que hasta el momento el otro feto no presenta ningún defecto identificable por ultrasonografía asociado a la condición de gemelaridad y que el pronóstico del afectado es muy reservado dada la necesaria intervención quirúrgica a que debe ser sometido unido a los riesgos propios de este proceder.

Se interconsulta y se decide mantener su ingreso en el Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina" para ofrecer todas las posibles acciones de salud y prevenir otros riesgos obstétricos y perinatológicos sobreañadidos al pronóstico reservado que presenta; con previo conocimiento, aceptación de la paciente y firma del consentimiento informado por la pareja.

El servicio de Perinatología del Hospital Ginecobstétrico donde se encuentra la paciente y el servicio provincial de genética médica alertan a las autoridades del programa de Atención Materno-Infantil (PAMI) para que estén creadas con tiempo todas las condiciones en torno a la atención del caso mediante un equipo multidisciplinario de recibimiento al neonato, conformado por obstetras, genetistas, pediatras, cirujanos, neonatólogos y anestesiistas para actuar con inmediatez.

Se tomó la decisión de inducir la madurez pulmonar y llevar el

embarazo hasta las 36 semanas, con el objetivo de reducir el tiempo de exposición de las vísceras en el líquido amniótico; se mantuvo un seguimiento estrecho de las condiciones fetales, dándoles prioridad a la decisión de mantener la viabilidad del gemelar sano. (Figura 1 y 2)



Figura 1. Neonato con gastrosquisis.



Figura 2. Defecto de la pared abdominal.

Se trasladó todo el equipo de cirugía pediátrica del Hospital pediátrico "Eliseo Noel Caamaño" al Hospital materno infantil "Julio Rafael Alfonso Medina" donde se procedió inmediatamente a la corrección quirúrgica. (Figura 3)

DISCUSIÓN

La decisión de finalizar la gestación se basa en una combinación de factores, incluyendo la edad



Figura 3. Proceder quirúrgico. **A:** Ampliación del anillo herniario. **B:** Introducción de las vísceras en la cavidad sin provocar un aumento excesivo de la presión intraabdominal. **C:** Cierre de la cavidad.

gestacional (madurez pulmonar), los hallazgos ecográficos y los resultados de las pruebas de bienestar fetal. La aparición de complicaciones intestinales e inflamación es más frecuente a partir de la semana 34, por lo que adelantar el parto a esa edad gestacional sería beneficioso al reducir la inflamación, a lo que contribuiría la maduración pulmonar fetal con betametasona ⁽⁷⁾. La vía de nacimiento continúa siendo controvertida, sin embargo, numerosos estudios no han mostrado diferencia en la supervivencia o complicaciones comparando la vía vaginal o cesárea. La cesárea se recomienda para las complicaciones obstétricas usuales ⁽⁸⁾.

Se recomienda el nacimiento en un centro con cirugía pediátrica y neonatología experta para mejorar los resultados perinatales. Para decidir el tipo de tratamiento quirúrgico se evalúan parámetros como el tamaño del defecto, la capacidad de la cavidad abdominal, las vísceras herniadas y el estado clínico del paciente. Se utiliza la medida de la presión intraabdominal vía vesical o gástrica y de la presión venosa

central (PVC) para definir las limitaciones del cierre.

El tratamiento inicial debe ser la estabilización del neonato para luego continuar con la reparación del defecto de la pared, con los objetivos principales de reducir vísceras herniadas hacia la cavidad abdominal ⁽⁷⁾.

En los recién nacidos a término se observan las asas intestinales edematosas, inflamadas, dilatadas y la presencia de fibrina entre asas; es por eso que en estos niños rara vez se les realiza cierre primario a menos que haya pocas vísceras herniadas, en la mayoría de los casos estas gastrosquisis se manejan con bolsa plástica conocida como SILO, con descenso progresivo de intestino (plicaturas), para hacer a los ocho días, el cierre de la pared abdominal, debido a que existe una desproporción entre las vísceras herniadas y el defecto de la pared abdominal (menor de 4 cm); y en aquellos casos en los que se logra hacer el cierre primario, tienen un riesgo alto de tener como consecuencia un síndrome compartamental en la cavidad abdominal.

De manera opuesta en los neonatos pretérmino ⁽⁵⁾, al evitar el peel o cáscara inflamatoria, se reduce significativamente la necesidad de SILO ⁽³⁾; logrando así, introducir las vísceras expuestas en la mayoría de los casos, a través del defecto de la pared y sin necesidad de ampliar la apertura del abdomen, sólo por el cierre quirúrgico y lo que deja una pequeña cicatriz ⁽⁵⁾. El cierre primario o inmediato del defecto conlleva un aumento de la presión intraabdominal, con el consiguiente riesgo de desarrollar un síndrome compartimental. Es el procedimiento más utilizado y permite el inicio más rápido de la vía oral, disminuyendo la estancia hospitalaria ⁽⁷⁾.

Se ha descrito también un procedimiento innovador, durante el parto, previo a la sección del cordón umbilical, similar al método EXIT (Exutero intrapartum treatment) ⁽³⁾. Esta técnica consiste en reducir la totalidad de las vísceras con el soporte de la circulación feto-placentaria, evitando la demora entre el nacimiento y la resolución quirúrgica, y la deglución del aire durante el llanto, procesos que pueden interferir negativamente en dicha reducción ⁽⁹⁾.

Los resultados, respecto a morbilidad, estancia hospitalaria y resultados funcionales finales difieren mucho de un centro a otro, y no hay en absoluto consenso sobre el modo de parto, la conveniencia de adelantar el mismo y el tipo de tratamiento quirúrgico recomendado ⁽³⁾.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López V, Suárez I, Arquino B. Gastrosquisis: reducción en la sala de operación y su manejo anestésico.

- Caso clínico. Revista Mexicana de Anestesiología 2014; 37(1): 35-7
2. Baeza-Herrera C, Cortés-García R, Cano-Salas MC, García-Cabello LM, Martínez-Leo B. Gastrosquisis. Su tratamiento en un estudio comparativo. Acta Pediatr Mex. 2011; 32: 266-72
3. Fernández M, Aranda MJ, Cabrejos C, Reyes P, Martínez I, Sánchez JM, et al. Resultados iniciales de un protocolo de manejo terapéutico de la gastrosquisis. Cir Pediatr 2013; 26: 30-6
4. Lacarrubba J, Genes L, Céspedes E, Mendieta E, Rivarola C, Rovira A, Mir R. Gastrosquisis. Experiencia en los últimos 30 meses. Pediatr (Asunción) 2013; 40(3): 217-25
5. Del Angel AE, Luna G, Estrella MC. Gastrosquisis, manejo médico-quirúrgico: abordaje multidisciplinario. Revista Mexicana de Pediatría 2012; 79(5): 232-5
6. López JA, Castro DM, Venegas CA. Nuevas hipótesis embriológicas, genética y epidemiología de la gastrosquisis. Bol Med Hosp Infant Mex 2011; 68(3): 245-52
7. Romay AB, Soler P, Asenjo E, Costales C, Montalvo J. Defectos de cierre de la pared abdominal: gastrosquisis. Prog Obstet Ginecol 2011; 54(12): 612-7
8. Fajardo F, Olivas MR. Gastrosquisis en dos Gemelos Dicigóticos y Prematuros. Bol ClinHospInfant Edo Son 2008; 25(1): 31-5
9. Svetliza J, Palermo M, Espinosa AM, Gallo M, Calahorra M, Guzman E. Procedimiento Símil-Exit para el manejo de gastrosquisis. Revista Iberoamericana de Medicina Fetal y Perinatal. 2007; 1: 7-12.