



## Caso Clínico

### Vólvulo Gástrico

FERNANDO TRIGOSO MORI\*, JUAN AGRAMONTE CABALLERO\*\*, JORGE HUACO CATERIANO\*\*

Pre-escolar varón de 5 años con Síndrome de Down, ingresa a Emergencia del Instituto de Salud del Niño (ISN) por vómitos persistentes y deposiciones semilíquidas de 36 horas de evolución. Dos días antes presentó rinorrea y luego vómitos post-prandiales de aproximadamente 60 cc c/u, en número de 8 a 10 por día. Concomitantemente aparecen deposiciones semilíquidas, amarillo-verdosas, con moco, sin sangre, de escasa cantidad, 8 a 10 veces diarias. En las últimas 24 horas también presentó alza térmica no cuantificada, anorexia, disminución del volumen urinario y somnolencia.

El paciente es producto de segunda gestación, con control pre-natal adecuado. Nació a término, de parto eutócico, hospitalario. PN: 3,500 g. Se le diagnosticó Síndrome de Down al nacimiento y Comunicación Interventricular al mes de edad. Recibió lactancia materna exclusiva hasta los 8 meses, luego ablactancia y posteriormente alimentación completa. Desarrollo psicomotor con retraso moderado. Inmunizaciones completas. Durante el primer año tuvo hospitalizaciones frecuentes por episodios de Insuficiencia Cardíaca Congestiva y Bronquitis, siendo la última a los 2 años. Tiene un hermano de 10 años sano. Sus otros antecedentes familia-

res, así como los epidemiológicos no son contributorios.

Durante el examen físico de ingreso el paciente presentó 1 deposición líquida amarilla de aproximadamente 100 ml., con moco y sangre rutilante. Tenía FC: 120 x', FR: 24 x', Temp: 37 ° C. Facies Down, despierto, activo, reacciona a estímulos. Piel pálida, no cianótica, llenado capilar normal, signo del pliegue negativo. Fosas nasales sin secreciones, mucosa oral seca, orofaringe congestiva. Cuello cilíndrico, móvil. No tiraje ni retracciones costales. Campos pulmonares normales a la auscultación. Ruidos cardíacos de baja intensidad. Soplo holosistólico III/VI en 4to espacio intercostal y línea paraesternal izquierda. Hemiabdomen izquierdo poco depresible. Se palpa una masa dura de 8 x 10 cm que ocupa mesogastrio, hipocondrio y flanco izquierdo. Borde hepático inferior a 1-2 cm debajo del reborde costal derecho. Bazo no evaluable. Ruidos hidroaéreos ausentes. El resto del examen físico sin hallazgos contributorios.

Los exámenes auxiliares mostraron: Hematocrito: 40%. Leucocitos 13 600/mm<sup>3</sup>, 13% abastionados, 78% segmentados, 7% linfocitos, 2% monocitos. Plaquetas: 350 000/mm<sup>3</sup>. Reticulocitos 1,5%. VSG 44 mm en 1 hora. Glucosa 17 mg/dl, urea 137 mg/dl, creatinina 1,76 mg/dl. Sodio 143 mM/l, potasio 5,3 mM/l, cloro 111 mM/l. Grupo sanguíneo "O", Rh (+). T. de coagulación: 6 minutos. T. de sangría: 2 minutos. AGA: pH 7,26, pO<sub>2</sub> 102,7 mmHg,

\* Médico Asistente del Servicio de Cirugía  
Pediátrica, Instituto de Salud del Niño.

\*\* Médico Residente Cirugía Pediátrica,  
Instituto de Salud del Niño.



Figura 1. Radiografía simple de abdomen de pie.



Figura 2. Radiografía de abdomen en decúbito dorsal.

pCO<sub>2</sub> 23,6 mmHg, HCO<sub>3</sub> 10,5 mM/l, BE -12,1, sat O<sub>2</sub> 96,4%. Examen de orina: leucocitos 1-2 por campo, hematíes 0-1 por campo, células epiteliales 0-1 por campo. No gérmenes.

Las radiografías abdominales de pie y decúbito (ver figura 1 y 2) revelaron una imagen hidroaérea de gran tamaño en mesogastrio que podría corresponder a vólvulo. La ecografía abdominal mostró: hígado, riñones, bazo sin alteraciones. Distensión de asas intestinales a nivel de flanco izquierdo. Fosa iliaca izquierda con gran distensión abdominal y contenido líquido en su interior por oclusión intestinal (vólvulo). Escasa cantidad de líquido libre en cavidad abdominal.

En las 10 horas siguientes a su hospitalización se aprecia distensión abdominal progresiva, polipnea y fiebre de 38 °C, pero sin empeoramiento significativo del estado general del paciente. Se corrigió la hipoglicemia y parcialmente la acidosis metabólica.

El paciente fue intervenido quirúrgicamente a las 11 horas de su ingreso. Se halló 200 cc. de

secreción hemática libre en cavidad, el estómago estaba volvulado sobre su eje longitudinal en 360 grados (ver figura 3); dilatado y con necrosis severa en su totalidad, con perforaciones múltiples en cara anterior y posterior, por las cua-



Figura 3. Imagen de hallazgo de vólvulo gástrico en laparotomía exploratoria.

les escapaba líquido hemático y contenido gástrico macerado; con necrosis del epiplon gastrohepático y gastro-cólico, trombosis marcada de los vasos de la curvatura mayor y menor en toda su longitud.

El examen histopatológico reveló: estómago de 8 x 6 cm., solución de continuidad en curvatura menor de 4 x 2 cm de bordes irregulares con presencia de coágulos sanguíneos. Al corte pared hemorrágica, necrótica. Diagnóstico: necrosis coagulativa hemorrágica de estómago, perforación gástrica.

## COMENTARIO

El vólvulo gástrico ocurre cuando el estómago gira sobre su mismo eje. Este evento puede ser transitorio produciendo acaso ningún síntoma, o puede llevar a una obstrucción o hasta isquemia y necrosis.

Descrito desde 1579 en un paciente con herida por espada, el reporte de esta patología ha sido muy poco frecuente. El 15 a 20% de casos corresponde a pacientes pediátricos; en la literatura mundial se han informado alrededor de 100 casos en los últimos 30 años (1-5). En el ISN en la década pasada solo se han registrado 3 casos, siendo el presente el último de ellos. En Pediatría el vólvulo gástrico es una emergencia abdominal rara y ocurre secundariamente a defectos congénitos predisponentes asociados. En nuestro caso el paciente es portador de Síndrome de Down y otras malformaciones.

El vólvulo gástrico en niños puede ser observado en su forma aguda, caracterizado por necrosis y perforación súbita (incluso muerte del paciente), y en su forma crónica con compromiso menos severo que causa dolor epigástrico, vómitos y distensión gástrica intermitente. Las formas agudas son más frecuentes en neonatos y niños pequeños y suelen asociarse con defecto diafragmático; las formas idiopáticas se correlacionan con déficit de fija-

ción del estómago que es mantenido en su lugar por los ligamentos gastro-cólico, gastro-hepático, gastro-frénico y gastro-esplénico (3-6).

En el presente caso se encontró en la laparotomía un vólvulo gástrico órgano-axial, con una laxitud inusual de los ligamentos de fijación del estómago, el cual se halló totalmente necrosado con trombos abundantes en sus vasos arteriales, lo que impidió la revascularización del órgano luego de la devolvulación manual. Debe considerarse que el tiempo de evolución del proceso en este caso fue de más de 36 horas.

Asumiendo que un diagnóstico equivocado puede llevar a la muerte del paciente, el vólvulo gástrico debe ser cuidadosamente considerado como causa de dolor epigástrico agudo y vómitos. Este paciente fue visto como un caso de intolerancia oral, con vómitos de contenido gástrico, sin mayor deterioro del estado general, pero con gran distensión abdominal. Los estudios de imágenes permitieron objetivar una gran dilatación en el hemiabdomen superior, lo que llevó al diagnóstico y su posterior programación para intervención quirúrgica.

En este caso, debido al deterioro irreversible del órgano, se optó por la gastrectomía total con la posibilidad de ofrecer nutrición enteral con una sonda en yeyuno; asimismo se realizó sutura del esófago distal. La gastrectomía es raramente indicada en un niño y cuando es necesaria, envuelve problemas terapéuticos ulteriores, principalmente nutricionales, que necesitan un enfoque fisiológico meticuloso para evitar complicaciones posteriores (6,7). La evolución del paciente en el post-operatorio fue favorable, aun cuando presentó dificultades en el drenaje de saliva lo que ocasionó problemas respiratorios. La nutrición parenteral fue satisfactoria, continuando luego con alimentación por la sonda enteral. El siguiente paso será la restitución del tránsito del tubo digestivo, con opciones como la interposición de asas intestinales o colon, esperando hasta que el paciente mejore su estado general y nutricional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Behrman R, Kliegman R, Arvin A. Nelson Textbook of Pediatrics. 16<sup>th</sup> ed. USA : Mc Graw Hill-Interamericana Ed : 2000.
2. Townsend . Sabiston Textbook of Surgery. 16<sup>th</sup> ed. USA: 2000.
3. Feldman. Sleisenger and Fordtran´s Gastrointestinal and Liver Disease. 6<sup>th</sup> ed. USA : 1998.
4. Karande T. Gastric volvulus in childhood. Journal of Postgraduate Med 1997; 43:46-7.
5. Cameron A, Howard E. Gastric volvulus in childhood. Journal of Pediatric Surgery 1987:944-7 .
6. Honna T, Kamii Y, Tsuchida Y. Idiopathic gastric volvulus in infancy and childhood. Journal of Pediatric Surgery 1990:707-10.
7. Herrera F. Gastrectomía total en un neonato. Revista Chilena de Pediatría 1991;62:256-9 .
8. Peitz H. Volvulus in childhood. Radiologe 1997;37:439-45.
9. Lee J. Organo-axial volvulus of the stomach with diafragmatic eventration. Korean J Intern Medicine 2000;15:127-30.