

Vólvulo Agudo de Colon Sigmoide

Informe de un caso Pediátrico y Revisión de la Literatura

Dr. José Gerardo Godoy Murillo* Dr. Alfredo Bahamón Monteálegre*

RESUMEN:

Se informa el caso de un paciente masculino de 9 años de edad, con antecedente de estreñimiento y dolor abdominal crónico de tipo intermitente, el cual presentó un vólvulo agudo del colon sigmoide. Se manejó con resección del sigmoide necrótico, ileostomía de 2 bocas y fístula mucosa terminal a nivel del colon descendente como primer tiempo quirúrgico.

Como segunda cirugía se le realizó una anastomosis al muñón rectal en un plano, y en la tercera intervención cierre de ileostomía.

La evolución postoperatoria ha sido favorable ausente de complicaciones y morbilidad.

PALABRAS CLAVES:

Vólvulo de sigmoide, vólvulo de intestino medio, isquemia intestinal, estreñimiento crónico, dolor abdominal crónico, dolicosigmoide.

INTRODUCCIÓN:

El vólvulo de sigmoide es una entidad muy rara en la práctica pediátrica^(1,3). Su verdadera incidencia en niños se desconoce⁴⁻⁵.

En adultos representa entre 3-8% de todos los casos de obstrucción intestinal⁽¹⁾.

En los pocos casos que se han reportado en edad pediátrica se ha podido observar constipación crónica, excesivo residuo en la dieta y redundancia del colon sigmoide.

Otras publicaciones⁽¹⁾; lo relacionan con un mesosigmoide de base breve y con algunos problemas neurológicos como parálisis cerebral infantil y retardo mental.

REPORTE DEL CASO CLÍNICO:

Paciente masculino de 9 años de edad, no tiene antecedentes perinatales ni familiares importantes.

Refiere historia de estreñimiento crónico de inicio a la edad de 3 años, evacúa cada tercer día. Desde hace 2 años presenta distensión abdominal y dolor abdominal difuso e intermitente de leve intensidad y que es más evidente durante períodos prolongados en que no evacúa.

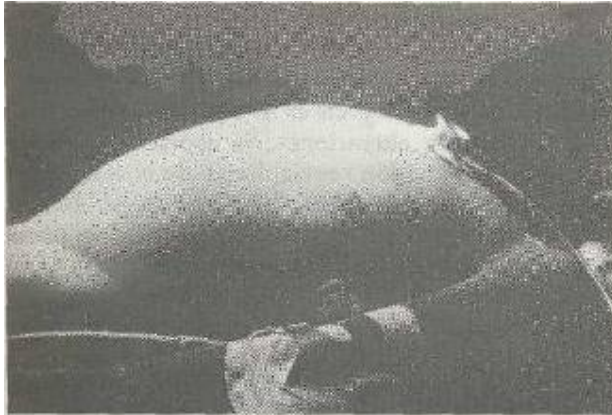
Cirujano Pediatra.
División de Investigación Científica-UNAH
Expresidente de Cirugía Pediátrica, Hospital
Infantil de México.

Asimismo y de igual evolución (2 años) presenta disminución de peso e hiporexia; su dieta básicamente consta de alimentos líquidos y blandos.

El padecimiento actual de 6 horas de evolución de presentar dolor de inicio súbito, difuso, intenso y de tipo continuo. Se acompaña de distensión abdominal progresiva y vómito al inicio de contenido gástrico y posteriormente biliar en número de 5 episodios, ausencia de evacuaciones y flatos por recto. No presenta fiebre ni proctorragia.

Al examen físico se aprecia mal estado nutricional, existen datos de deshidratación severa, desorientado en tiempo y espacio. Peso 20kg, P/A100/75, fclOO x min., fr:65 x min., f:38.5°C conjuntivas pálidas, mucosa oral muy seca con saliva filante. Cardiopulmonar sin alteraciones.

Abdomen: distensión importante (fotografía 1), ruidos intestinales ausentes, a la palpación se aprecia abdomen "en madera" con rebote generalizado.

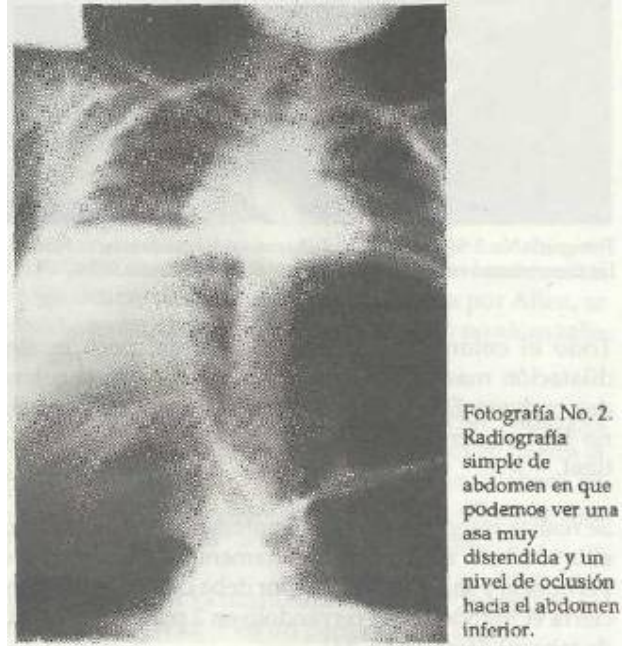


Fotografía 1.- Paciente en Sala de Operaciones. Se observa marcada distensión abdominal.

Al tacto rectal se palpa una tumoración blanda, muy dolorosa a la palpación, difícil de delimitar y que se logra rechazar fácilmente hacia arriba, el ampí _ 1v^ _ está vacía, esfínter de buen tono, no hay proctorragia.

El laboratorio reporta: Ht:43 vol%, leucocitos: 17.300 con neutrófilos: 65%, bandas: 19% (3287. bandas totales). Glicemia 275 mg/ di, pruebas de función renal normales, electrolitos séricos: Na: 140, K:4, CA:8.

TP y TPT normales, gases arteriales: acidosis metabólica leve. Radiografía simple de abdomen de pie (fotografía #2) existe un patrón de oclusión intestinal baja, con ausencia completa de gas en pelvis, no hay gas libre ni neumatosis intestinal.



El diagnóstico preoperatorio es abdomen agudo secundario a probable mal rotación intestinal con vólvulo de intestino medio. El paciente se le coloca catéter para vigilar presión venosa central, se administran 2 cargas de albúmina al 20% a 0.5 gr por kg y Hartman a 15 ml/kg, se administra ampicilina y amikacina a dosis usuales y se calculan soluciones IV a 2000 ml/mt2/día.

Una vez mejor hidratado y con P.V.C. de 7 cm de H₂O se traslada a sala de operaciones.

Se realiza incisión media supra e infraumbilical encontrándose el colon sigmoide de aspecto necrótico, volvulado en 360°. Se devolvula en sentido contrario a las manecillas del reloj, luego se observa durante 20 minutos y no recupera su coloración, el área infartada comprende todo el colon sigmoide y se extiende hasta el recto hasta nivel de la reflexión peritoneal. (fotografía 3).



Fotografía No. 3. Sigmoidevolvujado con evidencia de infarto. Nótese las dimensiones enormes del colon sano (descendente).

Todo el colon luce de aspecto normal pero existe dilatación masiva del colon transverso hasta el colon descendente. El intestino delgado es de aspecto normal, no hay evidencia de peritonitis o perforación intestinal.

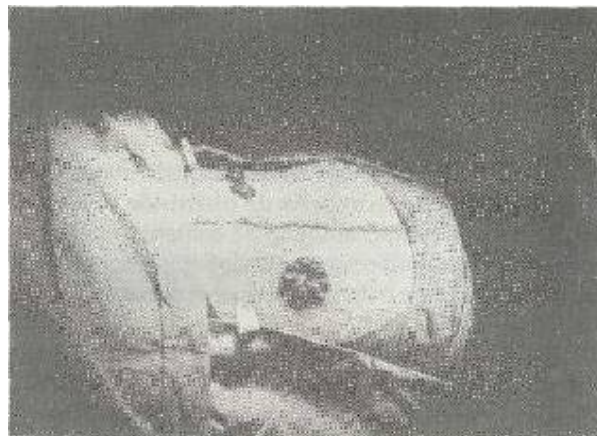
Se realiza resección de todo el intestino infartado, para ello se libera el recto completamente de la reflexión peritoneal y se secciona 2 cm por debajo de este nivel; se cierra el muñón rectal cerrándolo en 2 planos (en bolsa de tabaco), (fotografía #4).



Fotografía No. 4. Cierre de muñón rectal en bolsa de tabaco, luego de resecar el sigmoide.

Se realiza ileostomía de 2 bocas a 30 cm de la válvula ileocecal y se aboca el colon descendente como fístula mucosa (colostomía terminal), (fotografía # 5).

Fotografía No. 5. Se observa ileostomía de 2 bocas y fístula mucosa terminal] (colostomía en descendente).



El curso postoperatorio del paciente es excelente, se completan antimicrobianos hasta 10 días y es dado de alta. Anatomía patológica reporta necrosis isquémica extensa y límites quirúrgicos libres de lesión, plexos mientéricos normales.

12 semanas después se realiza segundo tiempo quirúrgico. Previamente se realizó colograma con medio hidrosoluble y en él se observa un colon de buen calibre sin alteraciones. Se aborda el paciente por la misma incisión previa, luego de liberar bridas laxas se desmonta la colostomía terminal; se libera el colon descendente de su fijación peritoneal, se pinza la arteria cólica izquierda durante 10 minutos y al no observar isquemia del asa a descender se secciona y liga con seda-000.

Se procede a reavivar los bordes del muñón rectal; realizándose anastomosis término - terminal en 1 plano sin complicaciones. En esta oportunidad el paciente es egresado a los 7 días de operado en buenas condiciones. 8 semanas después de esta última cirugía se realiza cierre de ileostomía mediante anastomosis término-terminal en 2 planos sin complicaciones.

El paciente se controla en la consulta externa de cirugía cada 2 meses, 7 meses después de la última intervención quirúrgica se encuentra asintomático, evacúa a diario normalmente y no tiene problemas de incontinencia fecal, diarrea o estreñimiento.

DISCUSIÓN:

El vólvulo de sigmoide es una entidad que ocurre aisladamente dentro de la población pediátrica ⁽¹⁾, se presenta con alguna frecuencia en adultos de edad avanzada, sobre todo en África y Europa del este. En estas latitudes se ha relacionado con dietas de alto residuo y alteración en el hábito defecatorio ^(3, 6, 7, 8).

Luego de revisar extensamente la literatura pediátrica, solo se encontraron 14 publicaciones al respecto; esto desde 1963 a la fecha (30 años). En total se han reportado 61 pacientes pediátricos; suponemos que nuestro paciente es el número 62 de la literatura pediátrica contemporánea y el primero que se reporta con dicha patología en la literatura médica hondureña.

Se ha visto que esta entidad predomina en pacientes masculinos hasta en proporción 5:1 ⁽¹⁾.

Existe alguna predilección por pacientes en edad escolar, muy raras veces ocurre en lactantes y en etapa neonatal únicamente existen 2 casos reportados. ⁽²⁾

Son muchas las revisiones ^(4, 5) que señalan alteraciones en el hábito defecatorio como un antecedente importante. En este caso es evidente la historia de estreñimiento crónico.

Wilk ⁽⁴⁾ señaló el dolor abdominal crónico como un dato frecuente, lo explica como secundario a torsiones de menos de 180 grados; las cuales no comprometen la irrigación por completo y que se resuelven por detorsión espontánea.

En este paciente dicho antecedente es positivo y con una evolución de 2 años.

El vólvulo de sigmoide puede presentarse en forma aguda o subaguda. El tipo subagudo predomina en adultos a diferencia de la forma aguda; la que predomina en más del 90% de los casos pediátricos reportados ^(4, 9, 10) y que se caracteriza por lo aparatoso y dramático de los síntomas, progresión rápida a choque hipovolémico y marcada distensión abdominal.

En este paciente el padecimiento evolucionó hasta choque hipovolémico en 6 horas, la distensión abdominal era importante y existían datos de irritación peritoneal generalizada con "vientre en madera".

El "signo de Wahl" consiste en percutir el abdomen tratando de delimitar una masa semirrígida timpánica y se ha asociado frecuentemente con vólvulo de sigmoide sobre todo al iniciarse la sintomatología. ⁽ⁿ⁾

Este signo no pudo apreciarse en este caso ya que presentaba gran irritación peritoneal y el solo roce de la piel le ocasionaba dolor intenso.

El tacto rectal habitualmente no proporciona muchos datos, Alien ⁽³⁾ logró palpar una masa muy dolorosa únicamente en 1 de los 6 pacientes que reportó con vólvulo de sigmoide.

En nuestro caso se logró palpar una masa al tacto rectal de iguales características a la mencionada por Alien, se lograba rechazar fácilmente hacia arriba y no alcanzaba a delimitarse completamente.

En pediatría esta entidad se presenta con hallazgos radiológicos inespecíficos. HAU ⁽ⁿ⁾ adultos es clásica la imagen descrita como "As de Espadas" o "Cabeza de Cobra"; que no es sino una asa muy dilatada que emerge desde la pelvis en forma de omega.

En niños se observa inusualmente Janik ⁽²⁾ lo reportó en un neonato y Wilk ⁽⁴⁾ en un paciente de 11 años.

En este paciente la radiografía simple de abdomen en posición de pie mostraba una asa única dilatada que ocupaba la totalidad del hemiabdomen superior y ausencia de gas en pelvis; es decir un patrón característico de obstrucción intestinal.

En pacientes adultos y sobre todo aquellos con presentación subaguda se ha utilizado con algún éxito un rectosigmoidoscopio, un tubo rectal suave o bien colon por enema para intentar devolvular el asa por métodos no quirúrgicos. Sin embargo algunos autores les atribuyen una morbilidad de 40%. ⁽⁸⁾

Con este método la desventaja es la alta tasa de recurrencia y aún mucho peor la posibilidad de devolvular un sigmoide isquémico. ⁽⁹⁾

En pacientes pediátricos, no se cuenta con experiencia con este manejo no quirúrgico, asimismo como ya se mencionó en niños predomina la forma aguda y la intervención quirúrgica de urgencia rara vez es cuestionada.

Esta fue la situación con nuestro paciente, quien además presentaba datos indirectos de isquemia intestinal como: leucocitosis, neutrofilia, bandemia y acidosis metabólica persistente aún luego de corregirse la deshidratación.

Durante la cirugía encontramos hallazgos similares a los reportados en otras revisiones GAMA*²¹ como: sigmoides muy redundante o dolicosigmoide y mesenterio de base estrecha.

Hunter ⁽⁵⁾ y Hiñes ⁽¹³⁾ recomiendan como tratamiento definitivo; resección del sigmoide redundante (no importando su viabilidad) y señalan que el limitarse a devolvular y fijar el asa se acompaña de 90% de recurrencia y 40% de mortalidad.

Una vez resecado el sigmoide; el realizar anastomosis primaria al recto se asocia con un pronóstico menos favorable y mortalidad superior ⁽¹⁴⁺¹⁵⁾ a cuando sedecide dejar una colostomía terminal en la intervención inicial ^(10,16)

En este paciente una vez resecado el sigmoide, observamos una dilatación muy importante de todo el colon pero sobre todo a nivel del colon descendente que precisamente sería el sitio del estoma terminal. Esta asa presentaba un diámetro de unas 4 a 5 veces el esperado.

Por temor a crear un estoma disfuncional se decide realizar ileostomía de 2 bocas además de la colostomía terminal a nivel del colon descendente.

Esta conducta nos ha permitido que el colon recupere su tamaño normal rápidamente y sobre todo disminuyó considerablemente el riesgo de contaminación durante la segunda operación. En esta cirugía se desmontó la colostomía terminal y se realizó una anastomosis termino-terminal en 1 plano sin problemas y sin riesgo defistulizaciónyaqueelcolonestabadesfuncionalizado.

Si bien es cierto que esta conducta quirúrgica condicionó una tercera cirugía (cierre de la ileostomía), consideramos que es un precio bajo a pagar en aras de la seguridad del paciente. La recomendamos para casos similares con dilatación extrema del colon viable.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lillard R. L., Alien P., Nordstrom J. E. Sigmoid Volvulus in children. A case report AM J. Roentgenol 97:223-226,1966.
2. Javik J. S., Humphrey R., Nagaraj H. S.: Sigmoid volvulus in neonate with imperforate anus. J. Ped. Surgery 18:120-123,1983.
3. Alien P., Nordstrom J. E. Volvulus of the sigmoid in children AM J. Roentgenol 91:690-693,1964.
4. Wilk PJ, Ross M., Leónidas J. Sigmoid volvulus in an 11 year old girl. Case report and literature review. AM. J. Dis. Child/127:426-430,1974.
5. Hunter JG,KeatsT.E.Sigmoid volvulusin children. A case report AM J. Roentgenol 108:621-623,1970.
6. Gerwig W. H.: Volvulus of the colon. Surg. Clin. North AM 35:1395-1399,1955.
7. BelliniM. A.: Volvulusof sigmoid: New radiologic sign. Radiology: 53:268-270,1949.
8. Bruusgaard C: Volvulus of sigmoid colon and its treatment surgery. 22:466-478,1947.
9. HinshawD.B., Cárter R.:Surgicalmanagementof acute volvulus of sigmoid colon. Ann. Surg. 146: 52-55,1957.
10. Griffin W. D., BartronG. R., Meyer K. A.: Volvulus of the sigmoid colon. Report of twenty five cases. Surgery Gynecol and obstetrics. 81:287-294,1945.
11. Arnold G. J., Nance F. C: Volvulus of the sigmoid colon. Ann. Surg. 177:527-537,1973.
- 12 Me. Calla T. H., Arensman R. M., Falterman K. W.: Sigmoid volvulus in children. AM. Surg.: 51:514-519,1985.
13. Hiñes J. R., Geurkink R. E., Bass R. T.: Recurrence and mortality rates in sigmoid volvulus. Surgery, Gynecology and obstetrics 124:567-570,1967.
14. Sawyer R. B., Sawyer K. C: Volvulus of the colon. AM. J. Surg. 104:468-471,1962.
15. Shepard J. J.: Treatment of volvulus of the sigmoid colon: A review of 425 cases. Brit Med. J. 2:280, 1968.
16. String S. T., DeCosse J. J.: Sigmoid volvulus. An examination of mortality AM.J.Surg. 121:293-297, 1971.