



Vólvulo Gástrico

Informe de 2 Casos y Revisión de la Literatura

R. A. PESTANA M.D.; L. I. OVIEDO M.D.; G. A. SOLANO M.D; Tutor: A. REDONDO M.D., SCC.

Palabras claves: Vólvulo gástrico, Hernia hiatal, Hernia diafragmática, Eventración diafragmática, Serie gastroduodenal, Radiografía del tórax, Trauma torácico, Gastropexia.

El vólvulo gástrico es una entidad clínica de observación extremadamente rara por cuanto se encuentran en la literatura mundial no más de 500 casos; de ahí que habitualmente no se piense en esta patología y la demora diagnóstica puede ser de consecuencias fatales. Se presentan 2 casos diagnosticados e intervenidos en el Hospital Universitario de Cartagena; ambos, adultos jóvenes: mujer de 23 y hombre de 30 años, los cuales consultaron por dolor epigástrico, vómitos y distensión abdominal, en uno de ellos. La radiografía del tórax en la mujer evidenció neumoperitoneo masivo; la del abdomen simple mostró marcada dilatación gástrica con imagen sugestiva de vólvulo gástrico. En el hombre, la radiografía del tórax sugirió alteración diafragmática que, sumada al antecedente de trauma torácico 1 año atrás, llevó a la práctica de una serie gastroduodenal con bario, que mostró una imagen compatible con dicho diagnóstico. En ambos pacientes se usó la vía de acceso por la línea media, comprobándose el vólvulo organoaxial, asociado en la mujer a relajación de los ligamentos de sostén del estómago y a una hernia diafragmática izquierda en el hombre, de la cual formaban parte el fondo y un segmento del cuerpo gástrico que se hallaban intratorácicos; en los 2 casos se produjo perforación gástrica sobre la curvatura menor. La técnica quirúrgica, además de la destorsión del vólvulo, incluyó rafia de la perforación gástrica, gastropexia y corrección del defecto diafragmático en el caso que se comprobó. Los pacientes fueron dados de alta a los 10 días bajo controles posteriores, sin alteraciones. Se realiza una revisión de los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos más notables.

Doctores: Ramiro Alberto Pestana Tirado, R-I; Luis Ignacio Oviedo Castaño, R-III; Genaro Ariza Solano, R-I; Antonio Redondo Fernández, Prof. Titular, Servicio de Cirugía General, Fac. de Med., Univ. de Cartagena, Hosp. Univ. de Cartagena (HUC), Cartagena, DT, Colombia.

INTRODUCCION

El vólvulo gástrico se define como la rotación del estómago o un segmento del mismo, alrededor de alguno de sus ejes anatómicos, provocando obstrucción de su luz con carácter temporal o permanente, que puede presentar o no sintomatología y cursar en ocasiones con compromiso vascular (1, 2).

Entidad clínica de observación extremadamente infrecuente puede producirse a cualquier edad, aunque dentro de su rareza es más común entre los 40 y 60 años, mientras que sólo en menos del 10% tiene lugar en la infancia y es aún más escasa en recién nacidos, sin predilección por sexo ni raza (1).

La gran mayoría de los vólvulos guardan relación con afecciones diafragmáticas, en especial hernias hiales y más raramente los defectos diafragmáticos o adquiridos como las hernias traumáticas (1-4).

Desde la primera descripción por Berti en 1866, cuando informó sobre el hallazgo en la autopsia de una mujer de 60 años que murió por obstrucción alta en asa cerrada (3, 5, 6), han sido publicados casos aislados y series de esta patología gástrica, que en el momento actual no superan los 500 casos en la literatura mundial (2, 7). En Latinoamérica hay descritos hasta el momento 47 casos, siendo la serie más amplia la de Lopasso y cols (8), con 22 casos; esto indica que la posibilidad que tiene un cirujano de ver un caso de vólvulo gástrico es muy escasa; de ahí que no se piense en esta patología, y la demora diagnóstica puede ser de consecuencias fatales.

En la estadística quirúrgica del Hospital Universitario de Cartagena (HUC) sólo se ha presentado hasta el momento 1 caso descrito por Herrera en 1985 (9).

La intención de esta publicación es dar a conocer dos nuevos casos de vólvulo gástrico, diagnosticados e intervenidos en el HUC. Se revisa la literatura y se hace énfasis en los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos más notables.

MATERIALES Y METODOS

Caso Clínico 1

Paciente de 23 años, sexo femenino, procedente de la ciudad de Cartagena, quien consultó por dolor epigástrico tipo cólico, distensión abdominal, sensación de plenitud gástrica y vómitos escasos, de 7 horas de evolución, a partir de una ingesta alimentaria.

Como antecedente de importancia refirió un cuadro similar en otras ocasiones. Al examen físico de ingreso se observó una enferma consciente, sudorosa, álgida que aparentaba estar agudamente enferma, con mucosas rosadas y húmedas; la auscultación del tórax no demostraba alteraciones, con frecuencia respiratoria de 26/’ y ruidos cardíacos rítmicos, taquicárdicos, sin soplos, cuya frecuencia era de 104/’; TA de 90/60 mmHg.

Al examen abdominal se observaba marcada distensión, peristalsis abolida, dolor a la palpación del epigastrio que no permitía la palpación profunda. Se realiza hidratación y colocación de sonda nasogástrica y se practican los siguientes exámenes paraclínicos: Hb: 12.8 g%; Hcto: 38%; Leucocitos 17.800/mm. La radiografía del tórax mostró neumoperitoneo masivo con elevación de los hemidiafragmas, y aire subdiafragmático que desplazaba al hígado hacia abajo y hacía la línea media (Fig. 1). La radiografía simple del abdomen mostró gran dilatación gástrica con traslocación de la curvatura mayor a la derecha, imagen compatible con vólvulo gástrico (Fig. 2). Con estos hallazgos clínicos y paraclínicos se plantea la impresión diagnóstica de abdomen agudo secundario a perforación de víscera hueca, con vólvulo gástrico agudo. Se realiza laparotomía exploratoria por la línea media, encontrándose gran dilatación del estómago que presentaba un vólvulo organoaxial; al destorcerlo se observó una perforación gástrica de aproximadamente 2 cm en la curvatura menor, con laxitud de los ligamentos gastroesplénico y gastrocólico; se realizó reparación de la perforación y gastropexia de la curvatura mayor al diafragma y al peritoneo parietal anterior. La paciente se mantuvo estable durante el acto quirúrgico y la evolución postoperatoria fue satisfactoria; se dio de alta al décimo día postoperatorio.

Caso clínico 2

Paciente de 30 años de edad, sexo masculino, procedente del área rural, quien consultó por vómitos y dolor abdominal; refirió que su cuadro se inició un año atrás, con dolor abdominal leve en el epigastrio, que se intensificaba en las noches y cedía con analgésicos y con los cambios posturales; posteriormente presentó, además, vómitos de contenido alimentario, inapetencia y pérdida progresiva de peso de aproximadamente 10 kg, motivo por el que consultó al hospital rural, siendo tratado como enfermedad acidopéptica, con anti-H₂, con los que se logró mejoría parcial; 5 días antes del ingreso a esta institución, presentó agudización del cuadro clínico con dolor intolerable, náuseas y vómitos, por lo cual fue remitido. Como antecedente de importancia se encontró que hacía 1 año y 4 me-

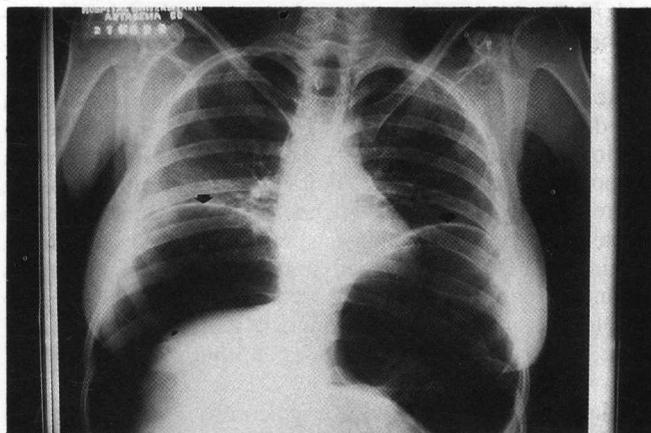


Fig. 1. Radiografía del tórax que muestra neumoperitoneo masivo, con elevación de los hemidiafragmas (flechas grandes) y desplazamiento del hígado hacia abajo y hacia la línea media (flecha pequeña).



Fig. 2. Radiografía simple del abdomen que muestra gran dilatación gástrica con transposición de la curvatura mayor a la derecha.

ses había sufrido trauma del tórax por proyectil de arma de fuego al nivel del quinto y del décimo espacios intercostales derechos, línea axilar anterior; fue tratado entonces con toracostomía tubular derecha, sin complicaciones. Al examen de ingreso se encontró: paciente de 59 kg de peso



y 1.70 de estatura, en mal estado musculonutricional, longilíneo, con fascias pálidas, mucosas hidratadas, sin lesiones. A la auscultación del tórax, murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares sin alteraciones, con Fr. de 20'; ruidos cardíacos rítmicos bien timbrados sin soplos, con Fc. de 80' y TA de 110/70 mmHg; abdomen plano, peristalsis presente, dolor a la palpación profunda sobre el epigastrio; no se encuentran masas ni vísceromegalias. Se le coloca sonda nasogástrica por la cual dreña líquido claro. Se hospitaliza y se obtienen los siguientes exámenes paraclínicos: Hb: 12.1 gm%; Hcto: 37%; proteínas totales: 5.7 g/dL; albúmina: 4 g/dL; globulinas: 1.7 g/dL; BUN: 15 mg/dL; creatinina: 1.3 mg/dL.

En la radiografía del tórax se encontró una imagen que sugirió una eventración o hernia diafragmática (Fig. 3). La endoscopia digestiva alta comprobó disminución de la luz al nivel del cuerpo gástrico, e imposibilidad de explorar la región antral; se pensó en un síndrome pilórico. En la serie gastroduodenal se visualizó una imagen compatible con vólvulo gástrico (Fig. 4). Con base en estos hallazgos y los antecedentes del paciente, se hace el diagnóstico de vólvulo gástrico secundario a probable hernia diafragmática. Se realizó laparotomía exploratoria por línea media, encontrando hernia diafragmática izquierda con penetración del fondo y cuerpo gástricos al tórax, con vólvulo de tipo organoaxial acompañado de perforación gástrica de aproximadamente 1.5 cm en la cara anterior de la curvatura menor. Se realizó destorsión gástrica, reparación de la perforación, corrección del defecto diafragmático y gastropexia, fijando el fondo del estómago al pilar posterior del diafragma y al peritoneo parietal; se complementó con una toracostomía tubular derecha.

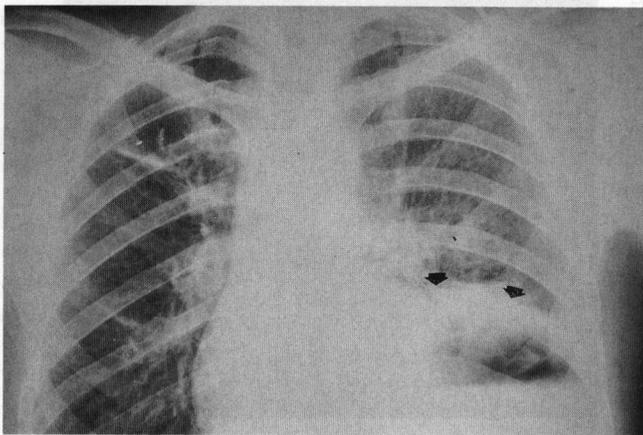


Fig. 3. Radiografía del tórax que muestra una imagen sugestiva de alteración anatómica de tipo eventración o hernia diafragmática (flechas grandes).

El paciente se mantuvo estable durante el acto quirúrgico y su posterior evolución fue satisfactoria y se dio de alta al décimo día.

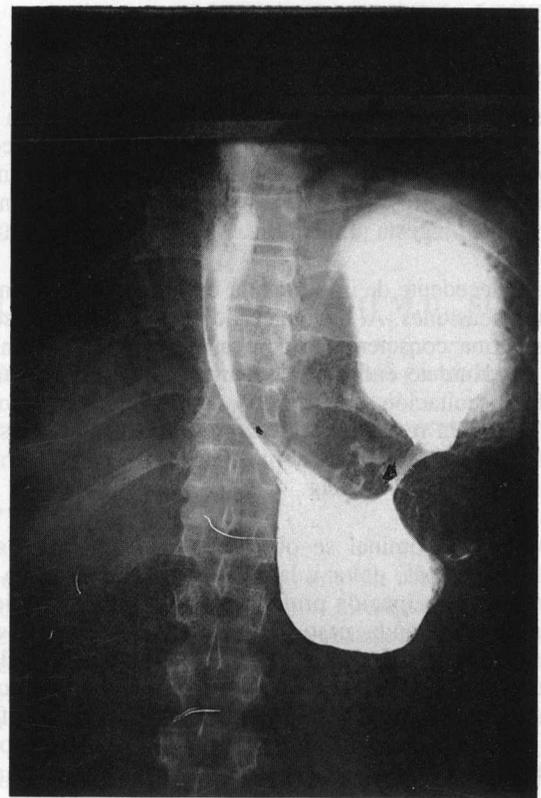


Fig. 4. Serie gastroduodenal en donde se observa detención del medio en la región inferior, y forma afilada del esófago (flecha pequeña) con bloqueo en el sitio del vólvulo (flecha grande).

RESULTADOS

En la mujer se inició la vía oral al cuarto día, con buena tolerancia, y fue dada de alta al décimo día; en los controles posteriores por consulta externa al mes y a los 2 meses, no acusó sintomatología dolorosa ni malestar epigástrico.

En el hombre se inició la alimentación enteral por sonda nasoyeyunal al segundo día postoperatorio, la cual se retiró al quinto día iniciando dieta hiperproteica; la toracostomía se retiró al cuarto día, y fue dado de alta al décimo día; en los controles posteriores practicados 1 y 2 meses después no acusó sintomatología abdominal ni torácica, y logró aumento progresivo de peso, llegando en el último control a 75 kg.

DISCUSION

El vólvulo gástrico es una patología extremadamente rara que afecta por igual a hombres y mujeres de cualquier edad, reportándose una mayor frecuencia en la cuarta y sexta décadas de la vida. También se ha descrito en niños con una frecuencia menor del 10% de los casos (1); in-

y 1.70 de estatura, en mal estado musculonutricional, longilíneo, con fascias pálida, mucosas hidratadas, sin lesiones. A la auscultación del tórax, murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares sin alteraciones, con Fr. de 20'; ruidos cardíacos rítmicos bien timbrados sin soplos, con Fc. de 80' y TA de 110/70 mmHg; abdomen plano, peristalsis presente, dolor a la palpación profunda sobre el epigastrio; no se encuentran masas ni vísceromegalias. Se le coloca sonda nasogástrica por la cual drena líquido claro. Se hospitaliza y se obtienen los siguientes exámenes paraclínicos: Hb: 12.1 gm%; Hcto: 37%; proteínas totales: 5.7 g/dL; albúmina: 4 g/dL; globulinas: 1.7 g/dL; BUN: 15 mg/dL; creatinina: 1.3 mg/dL.

En la radiografía del tórax se encontró una imagen que sugirió una eventración o hernia diafragmática (Fig. 3). La endoscopia digestiva alta comprobó disminución de la luz al nivel del cuerpo gástrico, e imposibilidad de explorar la región antral; se pensó en un síndrome pilórico. En la serie gastroduodenal se visualizó una imagen compatible con vólvulo gástrico (Fig. 4). Con base en estos hallazgos y los antecedentes del paciente, se hace el diagnóstico de vólvulo gástrico secundario a probable hernia diafragmática. Se realizó laparotomía exploratoria por línea media, encontrando hernia diafragmática izquierda con penetración del fondo y cuerpo gástricos al tórax, con vólvulo de tipo organoaxial acompañado de perforación gástrica de aproximadamente 1.5 cm en la cara anterior de la curvatura menor. Se realizó destorsión gástrica, reparación de la perforación, corrección del defecto diafragmático y gastropexia, fijando el fondo del estómago al pilar posterior del diafragma y al peritoneo parietal; se complementó con una toracostomía tubular derecha.

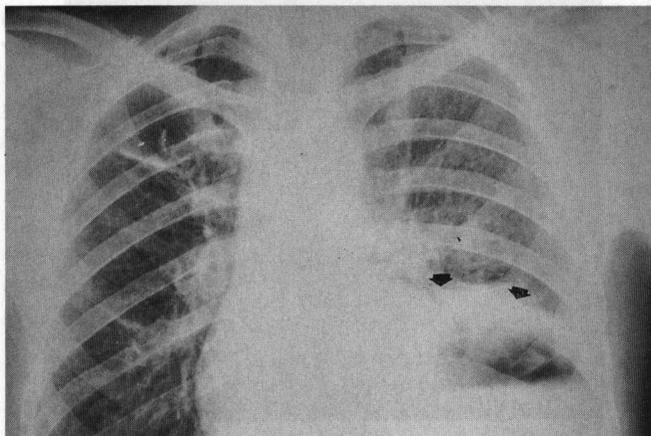


Fig. 3. Radiografía del tórax que muestra una imagen sugestiva de alteración anatómica de tipo eventración o hernia diafragmática (flechas grandes).

El paciente se mantuvo estable durante el acto quirúrgico y su posterior evolución fue satisfactoria y se dio de alta al décimo día.

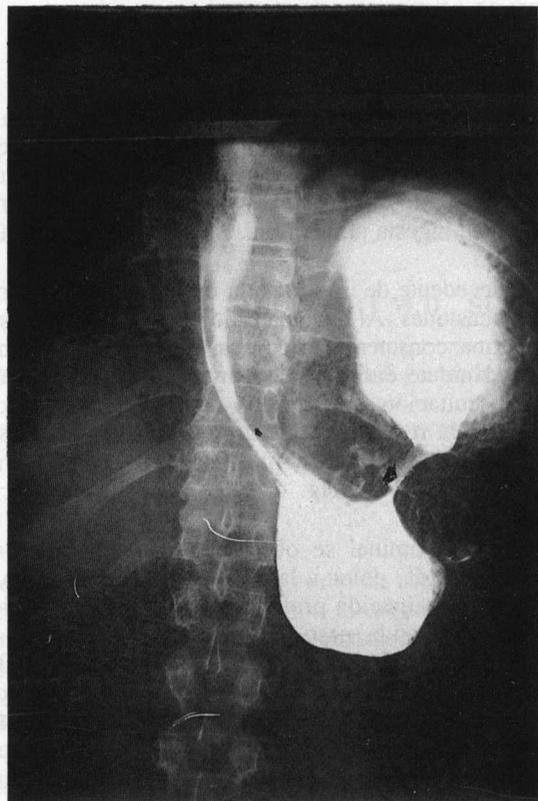


Fig. 4. Serie gastroduodenal en donde se observa detención del medio en la región inferior, y forma afilada del esófago (flecha pequeña) con bloqueo en el sitio del vólvulo (flecha grande).

RESULTADOS

En la mujer se inició la vía oral al cuarto día, con buena tolerancia, y fue dada de alta al décimo día; en los controles posteriores por consulta externa al mes y a los 2 meses, no acusó sintomatología dolorosa ni malestar epigástrico.

En el hombre se inició la alimentación enteral por sonda nasoyeyunal al segundo día postoperatorio, la cual se retiró al quinto día iniciando dieta hiperproteica; la toracostomía se retiró al cuarto día, y fue dado de alta al décimo día; en los controles posteriores practicados 1 y 2 meses después no acusó sintomatología abdominal ni torácica, y logró aumento progresivo de peso, llegando en el último control a 75 kg.

DISCUSION

El vólvulo gástrico es una patología extremadamente rara que afecta por igual a hombres y mujeres de cualquier edad, reportándose una mayor frecuencia en la cuarta y sexta décadas de la vida. También se ha descrito en niños con una frecuencia menor del 10% de los casos (1); in-

y 1.70 de estatura, en mal estado musculonutricional, longilíneo, con fascies pálida, mucosas hidratadas, sin lesiones. A la auscultación del tórax, murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares sin alteraciones, con Fr. de 20/'; ruidos cardíacos rítmicos bien timbrados sin soplos, con Fc. de 80/ y TA de 110/70 mmHg; abdomen plano, peristalsis presente, dolor a la palpación profunda sobre el epigastrio; no se encuentran masas ni visceromegalias. Se le coloca sonda nasogástrica por la cual dreña líquido claro. Se hospitaliza y se obtienen los siguientes exámenes paraclínicos: Hb: 12.1 gm%; Hcto: 37%; proteínas totales: 5.7 g/dL; albúmina: 4 g/dL; globulinas: 1.7 g/dL; BUN: 15 mg/dL; creatinina: 1.3 mg/dL.

En la radiografía del tórax se encontró una imagen que sugirió una eventración o hernia diafragmática (Fig. 3). La endoscopia digestiva alta comprobó disminución de la luz al nivel del cuerpo gástrico, e imposibilidad de explorar la región antral; se pensó en un síndrome pilórico. En la serie gastroduodenal se visualizó una imagen compatible con vólvulo gástrico (Fig. 4). Con base en estos hallazgos y los antecedentes del paciente, se hace el diagnóstico de vólvulo gástrico secundario a probable hernia diafragmática. Se realizó laparotomía exploratoria por línea media, encontrando hernia diafragmática izquierda con penetración del fondo y cuerpo gástricos al tórax, con vólvulo de tipo organoaxial acompañado de perforación gástrica de aproximadamente 1.5 cm en la cara anterior de la curvatura menor. Se realizó destorsión gástrica, reparación de la perforación, corrección del defecto diafragmático y gastropexia, fijando el fondo del estómago al pilar posterior del diafragma y al peritoneo parietal; se complementó con una toracostomía tubular derecha.

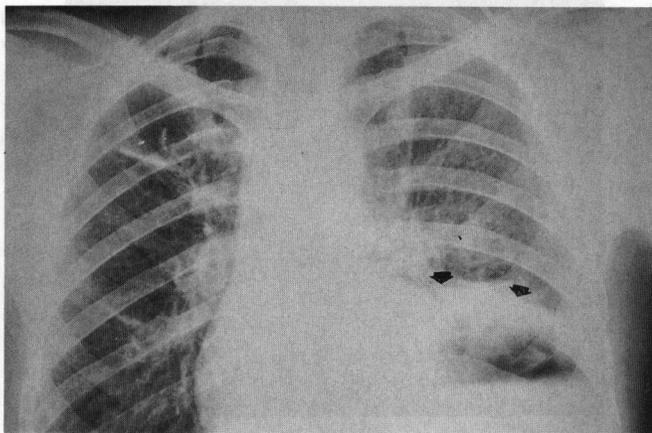


Fig. 3. Radiografía del tórax que muestra una imagen sugestiva de alteración anatómica de tipo eventración o hernia diafragmática (flechas grandes).

El paciente se mantuvo estable durante el acto quirúrgico y su posterior evolución fue satisfactoria y se dio de alta al décimo día.

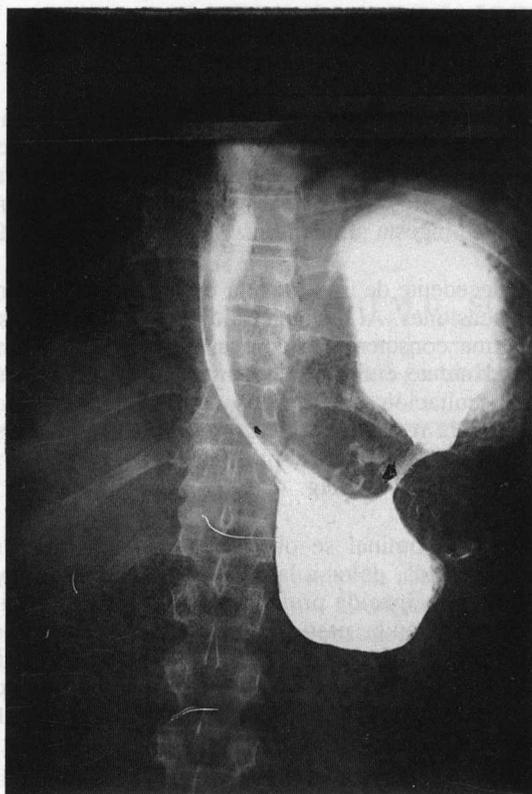


Fig. 4. Serie gastroduodenal en donde se observa detención del medio en la región inferior, y forma afilada del esfago (flecha pequeña) con bloqueo en el sitio del vólvulo (flecha grande).

RESULTADOS

En la mujer se inició la vía oral al cuarto día, con buena tolerancia, y fue dada de alta al décimo día; en los controles posteriores por consulta externa al mes y a los 2 meses, no acusó sintomatología dolorosa ni malestar epigástrico.

En el hombre se inició la alimentación enteral por sonda nasoyeyunal al segundo día postoperatorio, la cual se retiró al quinto día iniciando dieta hiperproteica; la toracostomía se retiró al cuarto día, y fue dado de alta al décimo día; en los controles posteriores practicados 1 y 2 meses después no acusó sintomatología abdominal ni torácica, y logró aumento progresivo de peso, llegando en el último control a 75 kg.

DISCUSION

El vólvulo gástrico es una patología extremadamente rara que afecta por igual a hombres y mujeres de cualquier edad, reportándose una mayor frecuencia en la cuarta y sexta décadas de la vida. También se ha descrito en niños con una frecuencia menor del 10% de los casos (1); in-

y 1.70 de estatura, en mal estado musculonutricional, longilíneo, con fascias pálida, mucosas hidratadas, sin lesiones. A la auscultación del tórax, murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares sin alteraciones, con Fr. de 20'; ruidos cardíacos rítmicos bien timbrados sin soplos, con Fc. de 80' y TA de 110/70 mmHg; abdomen plano, peristalsis presente, dolor a la palpación profunda sobre el epigastrio; no se encuentran masas ni visceromegalias. Se le coloca sonda nasogástrica por la cual drena líquido claro. Se hospitaliza y se obtienen los siguientes exámenes paraclínicos: Hb: 12.1 gm%; Hcto: 37%; proteínas totales: 5.7 g/dL; albúmina: 4 g/dL; globulinas: 1.7 g/dL; BUN: 15 mg/dL; creatinina: 1.3 mg/dL.

En la radiografía del tórax se encontró una imagen que sugirió una eventración o hernia diafragmática (Fig. 3). La endoscopia digestiva alta comprobó disminución de la luz al nivel del cuerpo gástrico, e imposibilidad de explorar la región antral; se pensó en un síndrome pilórico. En la serie gastroduodenal se visualizó una imagen compatible con vólvulo gástrico (Fig. 4). Con base en estos hallazgos y los antecedentes del paciente, se hace el diagnóstico de vólvulo gástrico secundario a probable hernia diafragmática. Se realizó laparotomía exploratoria por línea media, encontrando hernia diafragmática izquierda con penetración del fondo y cuerpo gástricos al tórax, con vólvulo de tipo organoaxial acompañado de perforación gástrica de aproximadamente 1.5 cm en la cara anterior de la curvatura menor. Se realizó destorsión gástrica, reparación de la perforación, corrección del defecto diafragmático y gastropexia, fijando el fondo del estómago al pilar posterior del diafragma y al peritoneo parietal; se complementó con una toracostomía tubular derecha.

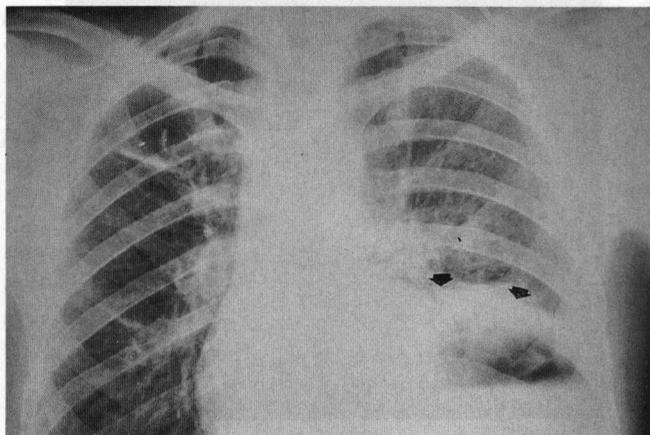


Fig. 3. Radiografía del tórax que muestra una imagen sugestiva de alteración anatómica de tipo eventración o hernia diafragmática (flechas grandes).

El paciente se mantuvo estable durante el acto quirúrgico y su posterior evolución fue satisfactoria y se dio de alta al décimo día.

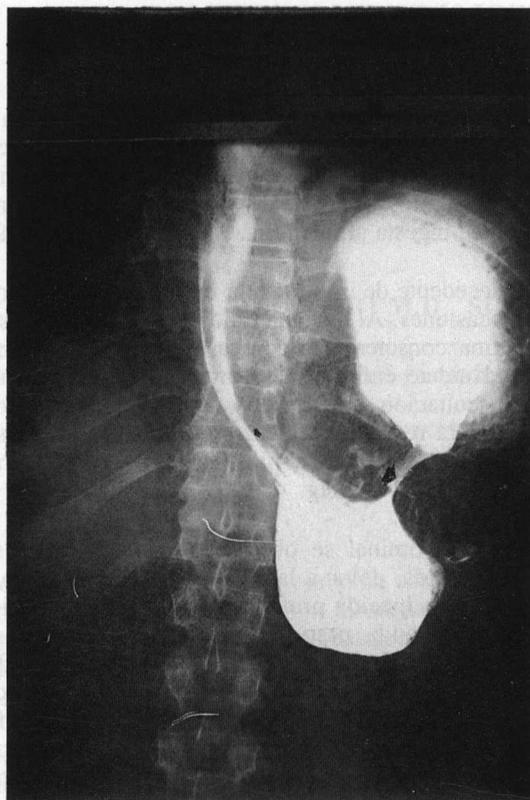


Fig. 4. Serie gastroduodenal en donde se observa detención del medio en la región inferior, y forma afilada del esófago (flecha pequeña) con bloqueo en el sitio del vólvulo (flecha grande).

RESULTADOS

En la mujer se inició la vía oral al cuarto día, con buena tolerancia, y fue dada de alta al décimo día; en los controles posteriores por consulta externa al mes y a los 2 meses, no acusó sintomatología dolorosa ni malestar epigástrico.

En el hombre se inició la alimentación enteral por sonda nasoyeyunal al segundo día postoperatorio, la cual se retiró al quinto día iniciando dieta hiperproteica; la toracostomía se retiró al cuarto día, y fue dado de alta al décimo día; en los controles posteriores practicados 1 y 2 meses después no acusó sintomatología abdominal ni torácica, y logró aumento progresivo de peso, llegando en el último control a 75 kg.

DISCUSION

El vólvulo gástrico es una patología extremadamente rara que afecta por igual a hombres y mujeres de cualquier edad, reportándose una mayor frecuencia en la cuarta y sexta décadas de la vida. También se ha descrito en niños con una frecuencia menor del 10% de los casos (1); in-

cluso se ha descrito en recién nacidos (10, 12), aunque su incidencia parece ser menor (13).

Berg fue el primero en llevar a cabo con éxito una operación en un paciente con esta patología en 1896 (6); Rosselet realizó el diagnóstico radiológico de la entidad en 1920 (6, 15). Buchanan publicó una revisión colectiva de 33 casos en 1930 (6, 16) y en 1952, Dalgaard había analizado los resultados de 150 casos en trabajos previamente publicados (6, 17).

En 1971, Wastell y Ellis, publicaron 8 casos (18) y revisaron las publicaciones hasta la fecha, reuniendo más de 200 casos (6).

En los últimos años esta patología ha sido informada cada vez con más frecuencia, la mayoría de casos aislados y en trabajos de recopilación como los de Nielsen (19), Wastell y col (18) y Carter (20) en Europa, y Lopasso y col (8) y Arhana (21) en Latinoamérica, muestran una casuística apreciable.

Los criterios más utilizados para diferenciar las distintas variedades son sus características clínicas y anatómicas. De los múltiples intentos de clasificación que se han elaborado, la de Singleton en 1940 (14) y la de Wastell y Ellis en 1971 (1) son las que siguen vigentes; por lo tanto, la clasificación es mixta:

I. Según tipo anatómico

- A. *Organoaxial* (longitudinal). Rotación del estómago alrededor del eje longitudinal, representado por una línea trazada entre el cardias y el píloro (línea cardiopilórica o plano coronal); la curvatura mayor se moviliza hacia arriba y a la derecha y la cara anterior se hace posterior (Fig. 5A) llevándose consigo el colon transverso y el bazo.
- B. *Mesentericoaxial* (transversal). El estómago rota alrededor de su eje medio, que corresponde a una línea trazada perpendicularmente sobre la mitad de la línea cardiopilórica; en consecuencia el sector distal o antropilórico se desplaza de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba (Fig. 5 B).
- C. *Mixto* (combinado). Es una combinación de los dos anteriores, aunque predomina alguno de ellos.

II. Según la extensión

- A. *Total* (completo). Cuando la torsión supera los 180 grados, produciéndose sólo excepcionalmente más de un giro alrededor del mismo eje; cursa con obstrucción aguda, comprometiendo la vascularización de la víscera.
- B. *Parcial* (incompleto). La torsión no supera los 180 grados, adopta una evolución crónica y no suele acompañarse de obstrucción o es incompleta o se resuelve espontáneamente.

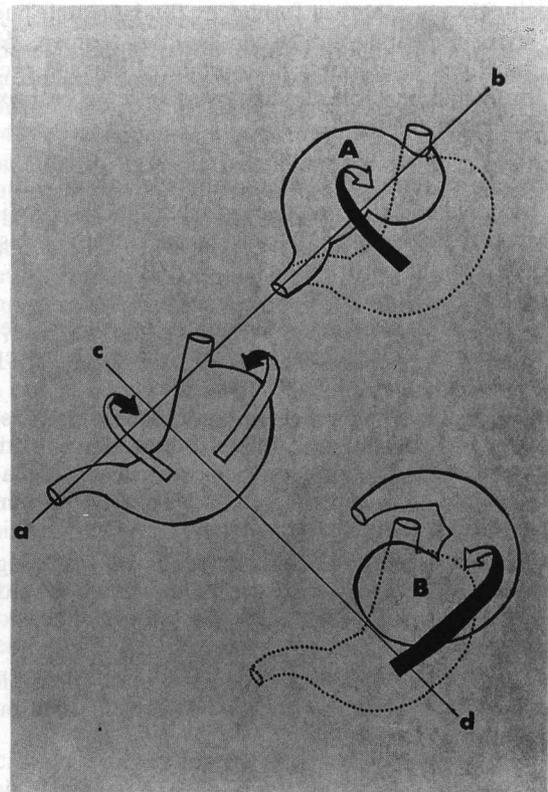


Fig. 5. Esquema que muestra un vólvulo organoaxial (A) que gira alrededor del eje cardiopilórico o plano coronal (a-b); y un vólvulo mesentericoaxial (B) que gira alrededor del eje c-d.

III. Según la dirección

- A. *Anterior*. La parte rotada pasa a la región anterior; esto se explica por los condicionamientos anatómicos. Es el más frecuente.
- B. *Posterior*. La región rotada se dirige a la parte retrogástrica y es de observación infrecuente.

IV. Según la etiología

- A. *Idiopático*. Cuando no guarda relación alguna con ninguna afección previa.
- B. *Primario*. Se debe a una aparente hiperlaxitud de los puntos de anclaje gástricos (ligamentos suspensorios, vasos gástricos y segunda porción del duodeno).
- C. *Secundario*. Cuando se relaciona o depende de otro proceso intraabdominal.

V. Según la gravedad

- A. *Agudo*.
- B. *Crónico*.

La distinción entre ambas formas es fundamental, pues si no se logra reducir la aguda con rapidez, requiere de cirugía inmediata y las cifras de mortalidad elevada presentadas en las publicaciones recientes se refieren casi exclusivamente a esta forma (22).

Las afecciones intraabdominales asociadas al vólvulo gástrico y consideradas como factores etiológicos predisponentes o desencadenantes del mismo, fueron revisadas por Tanner en 1968 (1), así:

1. Relajación o anomalías anatómicas en los ligamentos suspensorios del estómago (gastrocólico, gastrohepático, gastroesplénico y gastrofrénico).
2. Afecciones diafragmáticas. Son los procesos más comunes, en especial las hernias hiatales; dentro de ellas la más frecuentemente asociada al vólvulo es la paraesofágica (23); son más raros los defectos congénitos o adquiridos (hernias traumáticas).
3. Procesos gástricos. Dilatación aguda del estómago o trastorno de su actividad peristáltica (factor hiperdinámico; el estómago biloculado (en reloj de arena) o los tumores gástricos.
4. Patología perigástrica. La fijación o el desplazamiento del estómago por las vísceras vecinas, también puede ser causa de torsión.

Para los vólvulos asociados a hernia hiatal, Doutré ha realizado una clasificación evolutiva y pronóstica que incluye desde el ascenso gástrico intermitente (estado I), hasta la estrangulación (estado IV), pasando por la incarceration y obstrucción (24). Esta es sintetizada por Spiliopolus y col (22) en una clasificación clínica con dos estadios: precoz y tardío, los cuales coinciden con los estadios I, II, y III, IV de la clasificación de Doutré (24).

En la etiopatogenia, como se ha mencionado anteriormente, dos hechos son fundamentales: de una parte la relajación de los ligamentos de sostén del estómago, como en el primer caso; aunque está informado en la literatura que sólo corresponde al 30% del total (1, 2). El otro factor importante es la patología diafragmática asociada, tales como hernias hiatales (24-26), de Morgagni (27) o traumáticas (21, 28), como ocurrió en el segundo paciente que 1 año antes había tenido lesión diafragmática inadvertida. Está descrito que es frecuente no diagnosticar estas lesiones en su primer momento y que en estos casos tardíos se demuestra la existencia de la laceración años más tarde al presentarse herniación y obstrucción (29), como en el segundo caso clínico que cursó con hernia y vólvulo; lo cual también sucede en la patología diafragmática congénita (3) o hernia de Bochdalek (4). En el 75% el vólvulo es secundario a los anteriores factores (6); el principal fenómeno desencadenante es la dilatación gástrica tras la ingesta de alimentos (2, 30, 31).

En estos pacientes el vólvulo fue organoaxial y total, siendo éstos los más frecuentemente informados en la literatura.

Ellis ha descrito una frecuencia del 59% (6), siendo la presentación aguda la más común, como en nuestro primer caso; por el contrario el vólvulo mesentericoaxial tiene una frecuencia del 29%, y es más común el de etiología idiopática y de extensión parcial, estando limitado en muchas ocasiones a la porción distal móvil del estómago (6). En la gran mayoría de los casos, la dirección de la rotación es anterior, como ocurrió en nuestro primer caso. Se ha informado con mayor frecuencia entre la cuarta y sexta décadas de la vida (1); aunque nuestros pacientes fueron jóvenes, de 23 y 30 años, respectivamente, también se ha descrito en niños y recién nacidos (10-13). La incidencia en ambos sexos es aproximadamente igual; Ellis (6) encontró el 46% en hombres y el 54% en mujeres; en el presente informe, fueron un hombre y una mujer. El cuadro clínico está condicionado a la forma de presentación, aguda o crónica. La primera habitualmente se inicia con carácter repentino, sin pródromos, por un violento dolor epigástrico a menudo irradiado a la espalda o al costado izquierdo y rebelde a los analgésicos; existe sensación de distensión abdominal que junto con el dolor se hace angustiosa e insoportable (1); esto ocurrió en nuestro primer caso. Está descrito que se puede presentar una crisis sincopal, rápidamente aparece estado nauseoso con arcadas repetidas; si el cardias esta obstruido, el vómito es imposible y a pesar de los intentos eméticos, el paciente sólo consigue expulsar pequeñas cantidades de líquido mucoso de procedencia esofágica. Cuando el cardias esta permeable hay vómitos alimentarios pero carentes de bilis o de contenido intestinal, nunca fecaloides (1).

El cuadro clínico del vólvulo agudo fue descrito por primera vez por Borchart en 1904 (32), quien subrayó la tríada que lleva su nombre: dolor epigástrico y distensión, vómitos seguidos de arcadas violentas con imposibilidad de vomitar y dificultad o imposibilidad de pasar una sonda nasogástrica.

En nuestros pacientes se pudo pasar la sonda nasogástrica. En opinión de Carter y col (20), cuyo estudio de 25 casos merece un cuidadoso examen, no siempre se encuentran signos abdominales y menciona tres hallazgos adicionales, a saber: signos abdominales ausentes o mínimos cuando el estómago está en el tórax; víscera llena de gas en el tórax inferior o en el abdomen superior, visible en la radiografía del tórax, especialmente cuando se asocia a hernia hiatal y obstrucción en el sitio de la torsión demostrada por estudio baritado del tracto gastrointestinal superior. Estos tres hallazgos fueron encontrados en nuestro segundo paciente. Más de la mitad de los pacientes presentan, como el segundo caso, una larga historia clínica no bien valorada; con mayor frecuencia refieren molestias moderadas e imprecisas, generalmente de tipo dispéptico y por lo tanto comunes a otras afecciones abdominales, tales como sensación de distensión gástrica durante o poco después de la ingesta de alimentos, eventuales crisis epigastrálgicas de duración variable y acompañadas o no de náuseas o vómitos (1); episodios pseudoanginosos sugerentes de infarto (33) que ceden con los cambios posturales; anemia crónica y pérdida de peso. Pueden preceder en años a un episodio

brusco de dolor epigástrico intenso, vómitos improductivos y náuseas similares a los de la fase aguda. Es muy importante tener en mente la patología ya que la presentación crónica puede ser imposible de diferenciar de la patología péptica o biliar (6); son de ayuda los antecedentes de trauma (20) si los hay, como en el segundo caso. El compromiso vascular condicionado por la torsión puede evolucionar hacia la gangrena y perforación gástrica (1) como ocurrió en los dos casos tratados. Si la perforación es pequeña, puede repararse como se realizó con tales pacientes; si el compromiso es mayor, requiere de una gastrectomía parcial o total como terapéutica quirúrgica de urgencia (4, 9, 20, 34).

El diagnóstico se basa, además del cuadro clínico, en el estudio radiológico del tórax y en el tránsito baritado esofagogástrico, por los que se puede confirmar la existencia de otra patología (29, 35). La semiología radiológica del vólvulo agudo fue detallada por De Lorimer y Penn (1) en los hallazgos que a continuación se indican, siendo los más demostrativos los secundarios a la obstrucción gástrica provocada por la torsión: radiografía simple del abdomen con marcada distensión aérea del estómago que ocupa parte del hemiabdomen superior; con frecuencia alberga dos o más niveles líquidos; su contorno es fijo y no se modifica con los cambios posturales del paciente (1, 36); esta imagen es similar a la observada en el primer paciente en quien se observaba marcada distensión aérea del estómago con inversión de su forma habitual, encontrándose la curvatura mayor a la derecha (Fig. 2). La existencia de imágenes sospechosas de hernia diafragmática, en cualquiera de sus variedades, como en el segundo caso (Fig. 3) o la desviación medial del bazo, afianzan el diagnóstico de vólvulo (1). Cuando éste es crónico, la radiología simple es variable, así como las manifestaciones clínicas; el estudio baritado confirma el diagnóstico; se observa detención del medio de contraste en la región inferior del estómago, y forma afilada del esófago que, aunque penetra en el estómago, su paso queda bloqueado en el sitio del vólvulo (Fig. 4). Suelen apreciarse los orígenes etiológicos del vólvulo como las hernias diafragmáticas (1, 35, 37, 38), tal como ocurrió en nuestro segundo caso (Fig. 4). La endoscopia, contraindicada para algunos (34) por el riesgo de perforación, es de gran importancia en la evaluación de la patología asociada, aunque puede causar confusión como en el mismo segundo caso que llevó a pensar en síndrome pilórico. También se han descrito diagnósticos por tomografía axial computarizada (TAC) y últimamente por resonancia magnética (RM) de vólvulos asociados a hernia diafragmática (39). Como complicación, además de la perforación que ocurrió en ambos pacientes, se ha descrito ruptura esplénica por desgarro al ser traccionado el bazo hacia la línea media por la curvatura mayor (40, 41).

Tratamiento

El tratamiento es fundamentalmente quirúrgico, pero debe individualizarse: algunos opinan que las formas crónicas, sobre todo las idiopáticas, con clínica leve y riesgo quirúrgico elevado, pueden ser tratadas médicamente (30), in-

struyendo al paciente sobre la posibilidad de "volvulación" aguda en cualquier momento. También los recién nacidos y lactantes, donde son más comunes las variedades crónicas e idiopáticas, deben ser tratados médicamente (1, 13, 42) con dietas asimilables que no provoquen peristaltismo intenso; con tales cuidados se obtienen buenos resultados. Los demás casos requieren cirugía (1, 18, 23) incluyendo los que no responden al tratamiento médico. Existe también la opinión de que el diagnóstico de vólvulo gástrico aunque se acompañe de clínica leve, debe indicar siempre la intervención quirúrgica precoz, por el riesgo de aparición de un episodio agudo en cualquier momento (22). En las formas agudas, el alto riesgo de estrangulación obliga a intervenir sin demora (1), como en el primer paciente, ya que la demora se traducirá en un pronóstico sombrío. Se ha encontrado hasta un 25% de mortalidad (2), siendo ésta prácticamente nula cuando se realiza un diagnóstico temprano en las formas tanto agudas como crónicas.

La vía de acceso es generalmente abdominal, lo que permite no sólo resolver el vólvulo sino la patología frecuentemente asociada (38, 40). En hernias diafragmáticas antiguas (20, 29) o en fase de obstrucción o estrangulación (24, 29) la vía torácica es más recomendable.

La cirugía debe cubrir los siguientes objetivos: descomprimir el estómago, eliminar la torsión y corregir las causas anatómicas de la misma, para evitar su recurrencia (1, 22). La técnica quirúrgica consistirá en destorcer el estómago; los vasos coronarios o gástricos izquierdos sirven como referencia útil, aconsejada por Guernsey y Conolly para orientar la correcta colocación del estómago (1). Se realiza revisión de la cavidad abdominal, para buscar las posibles causas del vólvulo a fin de tratarlas en el mismo acto quirúrgico. En el vólvulo secundario se corregirá la afección que lo determina: reparación de la patología diafragmática, sección de bandas fibrosas, etc (1).

Cuando se evidencian signos de gangrena gástrica será necesario realizar gastrectomía parcial o total (1, 4, 9, 20, 34); se recurrirá a una gastropexia si el estado del paciente lo permite (1). En el vólvulo idiopático o primario, además de la destorsión se debe acompañar de algún método de fijación; uno de éstos fue descrito por Tanner en 1968 (6, 42) en casos asociados a eventración diafragmática o hiperlaxitud de los ligamentos de sostén; consiste en desplazar el colon transversal y el epiplón mayor para rellenar el área subfrénica izquierda sin tensión, complementando con gastropexia de la cara anterior del estómago al peritoneo parietal anterior o al diafragma; en nuestros pacientes se realizó pexia del fondo gástrico y de la cara anterior del estómago al peritoneo parietal y al diafragma.

También está descrita la técnica de Coffey (1), que consiste en plicatura de los ligamentos gastrocólico y gastrohepático con sutura del epiplón gastrocólico al peritoneo parietal anterior; otra modalidad fue ideada por Maingot en 1969 (1) seccionando el omento mayor y el epiplón gastroesplénico hasta la altura del polo inferior del bazo y

fijando la extensión correspondiente de la curvatura mayor a la pared anterior del abdomen. Actualmente la gastropexia puede considerarse como eficaz, sencilla e inocua y por ello recomendable siempre en el vólvulo de etiología incierta (1, 10, 18). Se ha descrito también en caso de vólvulo gástrico intermitente en niños, la gastropexia por vía laparoscópica, obteniéndose disminución de la morbilidad por la laparotomía y una rápida recuperación de la función gástrica (43, 44).

Es de suma importancia que se piense en la patología descrita que aunque escasa se ha informado con cierta frecuencia últimamente; llegar a un diagnóstico y a una corrección precoces para disminuir la mortalidad, que en los casos agudos asociados a estrangulación, llega al 25% (2).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente al doctor Jader Rico A., Residente de Radiología por su colaboración en el estudio de los pacientes. Al Doctor Luis Peña G, Residente de Anestesiología por su excelente labor gráfica. Al Doctor Alfonso Palmieri L., Residente IV de Cirugía General por sus consejos en la elaboración de este artículo; y a Josefina Castellar, Auxiliar de Biblioteca, por su colaboración en la revisión bibliográfica.

ABSTRACT

Gastric volvulus (GV) is a very infrequent clinical entity, no more than 500 cases having been described in the world literature. Failure to suspect it can lead to fatal consequences. Two cases (one male and one female) confirmed by surgery at the Cartagena University Hospital are presented. Both were young adults that had consulted for epigastric pain, vomiting and abdominal distension. The female's chest X-rays revealed a pneumoperitoneum and the KUB evidenced great gastric distention, both suggestive of GV. The male's chest X-Ray showed an unclear diaphragmatic defect in addition to past history of abdominal trauma a year previously; an upper GI series, after a barium meal, revealed images compatible with GV. Both patients were operated upon through an anterior midline incision, which revealed an axial-organ volvulus of the stomach associated, in the female patient, with high elasticity of the support ligaments; and with a left diaphragmatic hernia which included an intrathoracic gastric fundus and part of the stomach in the male patient. Both patients had gastric perforation located at the minor curvature. Reduction of the volvulus, repair of the gastric perforation and correction of the diaphragmatic defect were then performed. Both patients were discharged from the hospital 10 days post-operatively. No complications were found during periodic follow-ups. A review of the most notable clinical, diagnostic and therapeutic features of GV accompanies this report.

REFERENCIAS

- Méndez M J: Afecciones obstructivas del estómago y del duodeno. En: Durán S. H., Arcelus I., García Sancho M., González H., Alvarez L, eds., Cirugía Tratado de Patología y Clínica Quirúrgica. 2a Ed. Madrid: Interamericana Mc Graw Hill, 1993, pp 2301-7
- González J J, Gómez G, Alvarez J A et al; Vólvulo gástrico. Aportación de un caso y revisión de la literatura. Rev Esp Enf Ap Digest 1987; 75: 59-62
- Pérez F J, Navarro F, Ruiz A et al; Vólvulo gástrico y relajación diafragmática. Rev Esp Enf Ap Digest 1989; 75 (6): 625-32
- Tiberio G, Ortiz H, Coscoyuela R et al; Hernia de Bochdalek con encarceración y volvulación gástrica. Rev Clin Esp 1992 Abr; 190 (7): 357-8
- Berti A: Singolare attortigliamento dell'esofago con duodeno seguito da rapida morte. Gazz Med Ita 1866; 19: 139
- Ellis H; Divertículos, vólvulo e íleo. En: Schwartz S, Ellis H, Cowles W, eds., Maingot: Operaciones abdominales, 8a. Ed. Buenos Aires, Edit Médica Panamericana S.A., 1986; pp. 641-6
- Queralt L B, Salinas J C, Tajada A et al; Consideraciones en torno al vólvulo gástrico. Rev Esp Enf Ap Digest 1984; 65: 85-8
- Loppasso F P, Mello J B, Garrido A B et al; Vólvulo gástrico. Consideraciones sobre 22 casos. Amb Rev Assoc Med Bras 1981; 27 (4): 121-6
- Herrera F; Vólvulo gástrico. Rev Méd Odontol. Univ Cartagena, 1985 feb; 2 (1): 38-9
- Canarelli J P, Collet L M, Ricard J et al; Un cas de volvulus gastrique aigu du nouveau-né. Chir Pediatr 1987; 28: 59-60
- Idowo J, Aitken D R, Georgeson K E; Gastric volvulus in the Newborn. Arch Surg 1980; 115: 1046-9
- Brzezinski W, Laskin M M, Wong K S; Acute mesenteroaxial gastric volvulus in a infant: A case report. Can J Surg 1993 Jun; 36 (3) 233-5
- Youssed S A, Di Lorenzo M, Yazbeck S et al; Volvulus gastric chez l'enfant. Chir Pediatr 1987; 28: 29-42
- Singleton A C; Chronic gastric volvulus. Radiology 1940; 34: 53-61
- Rosset D J; Contribution á l'étude du volvulus de l'estomac. J Radiol Electrol 1920; 4: 341
- Buchanan J; Volvulus of the stomach. Br J Surg 1930; 18: 99
- Dalgaard J B; Volvulus of the stomach. Case report and survey. Acta Chir Scan 1952 103: 31
- Wastell C, Ellis H; Volvulus of the stomach. A review with a report of 8 cases. Br J Surg 1971; 58: 557-62
- Nielsen O F; Anomalías del estómago; vólvulo gástrico. En: Edward Berk,

20. Carter R, Brewer III C A, Hinshaw D B: Acute gastric volvulus. A study of 25 cases. *Am J Surg* 1980; 140: 99-106
21. Arhana N, Adrecollo N, Brandalise et al: Volvo gastrico asociado a hernia diafragmatica. *Apresentao de seis casos. Rev Col Bras Cir* 1990 Nov; 17 (6) 138-44
22. Spiliopoulos A, Bruscheweiler I, Megeband R: Diagnostic precoce du volvulus intrathoracique de l'estomac: A propos de dix observations. *Ann Chir* 1979; 33: 785-90
23. Hollender L F, Meyer L: Hernias hiatales. En: Schwartz S, Ellis H, Cowles W, Maingot: *Operaciones abdominales*. 8a Ed. Buenos Aires, Edit Méd Panam S.A. 1986; pp. 579-82
24. Doutré L P, Perrisat J, Gouffrant J M et al: Le volvulus intrathoracique de l'estomac dans les hernies hiatales. A propos de 6 observations. *Ann Vhir* 1977; 31: 511-14
25. Verneht J, Carabalona J P, Carabalona P: Les volvulus intrathoraciques de l'estomac an cours des hernies hiatales. *Chirurgie* 1980; 106: 756-64
26. Pailolero P C, Trastek J, Spencer Payne W: Esófago y hernias diafragmáticas. Hernia hiatal paraesofágica. En: Schwart S. I.; Shires G. T.; Spencer F.C.: *Principios de cirugía*. 5a Ed. México Interam Mc Graw-Hill Inc. 1991; pp. 998-9
27. Estéfano J J, Tubia Landaberea J, Esteban L et al: Hernias de morgagni. Presentación de dos casos que debutaron con volvulación gástrica. *Rev Esp Enf Digest* 1990; 77 (3): 217-20
28. Zorrilla P G, Elío-zondo G, Saldasa Lozano G et al: Vólculo gástrico postraumático. Informe de dos casos. *Rev Invest Clin* 1986 Ene; 38 (1) 51-4
29. Pedrosa S C: Lesiones abdominales específicas. Alteración diafragmática. En: Pedrosa S C: *Diagnóstico por imagen. Tratado de radiología clínica*. Madrid Interam 1989; pp. 650-709
30. González J C, Alvarez E, Gil B et al: Vólculo Gástrico Crónico. Presentación de cinco casos. *Rev Esp Enf Ap Digest* 1980; 58: 297-306
31. Clearfield H R, Stahlgren L H: Dilatación aguda, vólculo y torsión del estómago. En: Edward Berk, J, Bockus H L: *Gastroenterología*, 4a. Ed, Salvat S.A. Barcelona 1987; pp. 1526-9
32. Borhhardt M: Zur pathologie und therapie des magenvolvulus. *Arch Klin Chir* 1904; 74: 243
33. Farr C, Graver K, Curry R W: Electrocardiographic changes with gastric volvulus. *N Engl J Med* 1984; 310: 1741
34. Barrera Q F, Rebolledo G W, Aros A S et al: Gastrectomía total en lactantes. *Rev Chir Pediatr* 1991 agt; 62 (4): 356-9
35. Ingoldby C J, Antrum R, Gledhill T: Isolated pylori obstruction in association with large hiatus herniae. *Br J Surg* 1988; 75: 119-20
36. Balthazar Emil J: Positional abnormalities of the stomach. En: Taveras J, Ferruli J: *Radiology. Diagnosis-imagins-interventions*. (Edición revisada). Philadelphia. Lippincott Comp. 1993; pp. 6-7
37. Marra G A, Casalboni M, Magni E et al: Gastric volvulus. A Clinical therapeutic contribution. *Minerva Chir* 1993 Sep 15; 48 (17) 925-9
38. Park W H, Choi S O, Suh S J: Volvulus. Experiencie with 7 cases. *J Korean Med Sci* 1992 Sep; 7 (3) 258-63
39. Chiechi M V, Hamrick Turner J: Gastric herniations and volvulus CT and MR appearance. *Gastrointest Radiol* 1992 Spring; 17 (2): 99-101
40. Hudspeth A: Gastric volvulus causing rupture of the spleen. *Arch Surg* 1971; 102: 232-3
41. Matínez Lepe: Ruptura esplénica a consecuencia de vólculo gástrico. *Rev Med Maule* 1988 Jun; 7 (1): 38-40
42. Weintraum H, Vinocur D: Cirugía del estómago y del duodeno. En: Zuidema George, D. Shackelford. *Cirugía del aparato digestivo*. 3ª Ed., Edit Médica Panam S.A. Buenos Aires 1993, pp. 266
43. Koger K E, Stone J M: Laparoscopic Reduction of acute gastric volvulus. *Am Surg* 1993 May; 59 (5): 325-8
44. Cameron B H, Blair G K: Laparoscopic Guide Gastropexi for intermittent gastric vovulus. *J Pediatr Surg* 1993 Dec; 28 (12): 1628-9

COMENTARIO

Guillermo Páez Roa, MD, SCC.

Expresidente de la Sociedad Colombiana de Gastroenterología. Cirujano Consultor de la Clínica Palermo de Bogotá.

El vólculo gástrico es una rara entidad conocida en los textos de cirugía pero raramente vista durante la práctica quirúrgica.

La torsión del estómago se produce en la gran mayoría de las veces teniendo como puntos fijos el cardias y el píloro y como eje al girar, la curvatura menor. Con menor frecuencia se hace en sentido mesentericoaxial.

Se observa laxitud de las estructuras que fijan el estómago. Puede asociarse con hernia diafragmática y en el niño es frecuente que se produzca por el orificio de Bochdalek.

La asociación con hernias diafragmáticas traumáticas, como el segundo caso presentado, no es suficientemente clara. En nuestro medio violento no es una rareza encontrar estas hernias causadas por heridas antiguas sin que se hayan diagnosticado en su momento.

La presión negativa constante del tórax hace que los órganos se desplacen con el tiempo hacia este sitio. Sin embargo, el factor de torsión no es claro, apreciándose el desplazamiento del estómago al tórax como contenido desordenado de la hernia aun con necrosis por la compresión al nivel del anillo. Al usar la vía abdominal para tratamiento quirúrgico en la maniobra de reducción del estómago al abdomen, no es posible determinar claramente esta torsión, apreciándose una imagen falsa de vólculo pero no se puede considerar todo ascenso gástrico por hernia como vólculo.

En el estudio de estos pacientes no es clara la radiografía del tórax y tuvimos ocasión de apreciar un caso estudiado con medio baritado sin que se observara el paso del bario

al estómago torácico pues la compresión del anillo herniario diafragmático lo impedía.

Compartimos con los autores la conveniencia de la vía quirúrgica de acceso por el tórax en el caso de la hernias diafragmáticas viejas.

En los casos de vólvulo simple, no es posible sospecharlo por las manifestaciones clínicas, y los síntomas clásicamente descritos pueden corresponder a un sinnúmero de anomalías gástricas. Con los medios diagnósticos actuales se hace más fácil su diagnóstico.

En los casos presentados, los síntomas correspondían a la complicación causada por la perforación del estómago.

Cuando se diagnostica, debe tratarse quirúrgicamente pronto, lo que evitará las complicaciones y el tratamiento de urgencia como ocurrió en los casos tratados. Se practicará destorsión y fijación del estómago. En caso de necrosis se hará necesaria la resección gástrica como ocurrió en 1 caso tratado por el Dr. Alvaro Bedoya en el Hospital San Pedro de Pasto donde fue necesario practicar gastrectomía total con anastomosis en Y de Roux.

El caso en referencia fue presentado por el doctor Bedoya a la Sociedad Colombiana de Gastroenterología y publicado en el libro "Temas Escogidos de Gastroenterología", 1987; Tomo XXIV, pp. 73-6. Sería aconsejable agregar esta referencia bibliográfica nacional a las 44 ya transcritas por el autor del presente trabajo.

SUGERENCIA

A partir del mes de abril de 1986, cuando apareció el primer número de la Revista CIRUGIA hasta la fecha, se han publicado en ella diversidad de temas médicos de todas las especialidades, con predominio de los quirúrgicos, como es obvio.

Por ello, sugerimos a nuestros colaboradores e investigadores médicos, consultar los contenidos de nuestra revista durante la etapa de averiguación bibliográfica sobre el tema por desarrollar en sus trabajos científicos, con la seguridad de que en ella encontrarán valiosa información sobre la medicina y la cirugía que estamos ejerciendo en Colombia, cuya inclusión en las respectivas referencias bibliográficas estimula a nuestros investigadores y autores, se dan a conocer nuestros valores científicos y nuestra patología vernácula y se divulga el verdadero nivel académico de la medicina nacional.

Los Indices de Materias y Autores, que pueden consultarse con tales fines, se hallan publicados en las siguientes entregas de CIRUGIA: Vol. 4, Núm. 3, Diciembre de 1989; Vol. 5, Núm. 1, Abril de 1990; Vol. 6, Núm. 1, Abril de 1991; Vol. 6, Núm. 3, Diciembre de 1991; Vol. 8, Núm. 2, Abril-Junio de 1993; Vol. 8, Núm. 4, Octubre-Diciembre de 1993; Vol. 9, Núm. 4, Octubre-Diciembre de 1994.

Si no se dispone de los números anotados, pueden consultarse en la sede de la Sociedad Colombiana de Cirugía, calle 100 N° 14-63, Of. 502 de Bogotá, Tels. 2574560 y 2574501.