

Vólvulo Gástrico: A propósito de un caso

Gastric Volvulus: A Case Report

Irving Fabricio Ríos Flores¹, Dr. Julio Cesar Quinteros².

¹Facultad de Medicina "Dr. Aurelio Melean", Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

²Médico Cirujano del Servicio de Urgencias de la Caja Nacional de Salud Hospital Obrero # 2; Docente de la Cátedra de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

Correspondencia a:

Fabricio Ríos Flores
riosfloresfabricio@yahoo.es

Palabras clave: Vólvulo gástrico, Gastropexia, Anomalía Torsional

Keywords: Gastric Volvulus, Gastropexy, Torsion Abnormality

Procedencia y arbitraje: no comisionado, sometido a arbitraje externo.

Recibido para publicación:

13 de Mayo de 2014

Aceptado para publicación:

21 de Junio de 2014

Citar como:

Rev Cient Cienc Med
2014; 17 (2): 58-62

RESUMEN

Vólvulo gástrico es la mal rotación del estómago en uno de sus ejes dentro de la cavidad abdominal pudiendo comprometer rápidamente la vida del paciente.

El estómago anatómicamente es una víscera intraabdominal que está sujeta en varias de sus caras por ligamentos y estructuras que la mantienen relativamente fija en su posición, permitiéndole un rango de movimiento suficiente como para llevar a cabo su trabajo digestivo. Sin embargo, posee un eje natural sobre el cual tiende a pivotar cuando el movimiento es enérgico y amplio elevándose el riesgo de producirse una torsión en algunos de sus puntos no fijos. En otros casos desde el punto de vista patológico adquiriría también un eje transversal que le serviría a su vez de segundo eje de torsión, situación en especial frecuente en pacientes pediátricos. Si se diera el caso, puede producirse un vólvulo en los puntos previamente mencionados que como cualquier parte del tubo digestivo que sufre una compresión de su tejido someterá su vitalidad al peligro de isquemia y sufrimiento tisular, dando como presentación relacionada un cuadro de dolor moderado a severo y distensión abdominal que sumados a náuseas con o sin vómitos dan como resultado una signo sintomatología poco específica del Vólvulo Gástrico, razón por la cual su diagnóstico es difícil y necesaria su pronta resolución por los riesgos que conlleva; como es el caso del paciente describimos en éste caso.

ABSTRACT

Gastric volvulus is the wrong rotation of the stomach on one axis within the abdominal cavity can quickly compromise the patient's life.

The stomach is anatomically an intra-abdominal organ that is subject to a number of its sides by ligaments and structures that remain relatively fixed in position, allowing a range of enough movement to carry out its digestive work. However, it has a natural axis around which tends to pivot when the movement is strong and broad and raises the risk of torsion can occur in some of its non-fixed points. In other cases the pathological point of view also acquires a transverse axis that would turn second torsion shaft, a situation particularly common in pediatric patients. If it were the case, a volvulus can occur in previously mentioned that as any part of the digestive tract that undergoes compression of the fabric shall submit its vitality to the danger of ischemia and tissue suffering, giving as related: pain points, severe abdominal distension, nausea with or without vomiting giving as a result unspecific diagnostic of gastric volvulus, which is why its diagnosis is difficult and necessary for their prompt resolution risks; as is the case of the patient we describe below.

INTRODUCCIÓN

El primer caso de vólvulo gástrico se reportó por Ambrose Paré en 1579 como una patología de sufrimiento isquémico tisular poco frecuente. Desde entonces solo se han informado de 350 casos en la literatura mundial¹. A pesar de que se vio la posibilidad de influencia racial o de sexo en el riesgo de vólvulo aún no se encuentran datos fidedignos de su relación.

Es poco común como patología y también en comparación con los otros vólvulos del tubo digestivo, correspondiendo el 75-80 % a pacientes adultos con alguna predisposición congénita como anormalidad del diafragma y fijaciones hiales^{1,2}.

Del latín "Volvere" cuyo significado a nuestra lengua es: vuelta, torsión, el vólvulo gástrico es una patología que pertenece al campo quirúrgico al igual que su

semejante: el vólvulo de sigmoides³. La labilidad que este cuadro presenta para convertirse en una emergencia médica es la razón por la cual es importante su diagnóstico oportuno.

Los síntomas clásicos de presentación en esta patología se pueden citar no patognomónicos a un dolor abdominal con signo de Blumberg positivo, náuseas y depresión general del estado físico del paciente con una evolución de pocas horas y de carácter agudo.

Los exámenes complementarios de ayuda diagnóstica más usados en nuestro medio son la placa simple de abdomen y la serie esófago gastroduodenal con contraste¹.

Los resultados de laboratorio pueden variar de paciente a paciente y en distintas etapas del vólvulo (torsión, sufrimiento tisular), de forma que solo pueden colaborar en la sospecha de alguna complicación temprana (VES, hemograma, etc.).

La tendencia común de resolución de esta patología es la corrección del vólvulo y fijación a la pared abdominal, todo por medio de la realización de una laparotomía con técnicas que varían de escuela en escuela quirúrgica, por países y por autores. Sin embargo, en los últimos años ha crecido el interés por la realización de cirugías laparoscópicas, endoscópicas o mixtas, lanzada la hipótesis de una mejor recuperación y menos riesgo de morbilidad asociada, aún faltan muchos estudios que avalen de manera concisa tal aseveración¹.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 87 años de edad procedente de la ciudad de Cochabamba que acude a consulta externa de Medicina Interna de la Caja Nacional de Salud, Hospital Obrero #2 por presentar dolor en epigastrio de tipo difuso y urente, dolor tipo cólico en hipocondrio derecho.

El paciente es despachado el mismo día con la impresión diagnóstica primaria de gastritis aguda, con diagnóstico diferencial de fecaloma y prescrito con omeprazol vía oral 20 mg. Al día siguiente el paciente regresa pero esta vez a Urgencias por el mismo motivo de consulta del día anterior: dolor abdominal.

Refiere haber tenido náuseas que no llegaban al vómito y no tuvo deposiciones desde el día previo.

Entre los antecedentes patológicos se encuentra: Hipertensión Arterial controlada con Losartan 50 mg. Chagas (-), Diabetes (-). Cuadros de constipación recurrentes. No refiere antecedentes quirúrgicos de ninguna naturaleza.

Al examen físico el paciente se encuentra en regular estado, consiente, orientado, álgido, deshidratado, sin

Tabla 1: Estudios de laboratorio según días de internación.

FECHAS	16/06/13	19/06/13	20/06/13	21/06/13	22/06/13	23/06/13	25/06/13	28/06/13
GR (MILLON)	4'26	4'30	4'11	4'24	4'36	3'89	3'60	4'11
HTCO (%)	40	40.6	39	39.9	41.4	36.8	34.6	39.1
HB (GR/DL)	13.8	13.6	13.2	13.3	13	12.1	11.4	13.3
GB (MILES)	11.3	9	11.7	10.5	15.9	15.7	14.5	9.8
SEG	78	66	70	78	82	80	77	62(+2 CAYADOS)

GR= glóbulos rojos; HTCO= hematocrito; HB= hemoglobina; GB=glóbulos blancos; SEG= segmentados. GR/DL= gramos por decilitro.

cambios en el sistema cardiopulmonar, abdomen con ruidos hidroaéreos disminuidos, distendido, doloroso y tenso a la palpación, (signo de Blumberg positivo).

Desde urgencias es transferido al servicio de Gastroenterología el mismo día sin cambios en el cuadro y con el diagnóstico de Obstrucción Intestinal Alta/ Síndrome de Retención Gástrica, tomando como conducta la hospitalización inmediata. Se le realiza vaciamiento de contenido gástrico por sonda nasogástrica dando un débito de 500 cc que posteriormente aliviaron levemente el cuadro.

Al no haber mejoría expectante es reevaluado y se llega al diagnóstico de vólvulo gástrico, impresión que es apoyada parcialmente por la radiografía solicitada previamente por el servicio de Urgencias.

En el estudio radiológico que se solicitó se observa una gran cámara gástrica cuyos límites alcanzan la pared abdominal izquierda y abajo hasta el límite pélvico. (Ver Fig. 1)

Para el diagnóstico se solicitan estudios de laboratorio que dan los siguientes resultados. (Ver tabla 1) Posteriormente a horas 19:45 del mismo día se solicita endoscopia alta con toma de biopsia y ecografía por orden del servicio de Cirugía.

Los resultados de la ecografía fueron: colecistitis litiasica y quiste en riñón derecho.

Al 3º día de internación llegan los resultados de la endoscopia y fueron: vólvulo gástrico con rodete de torsión en cardias.

A las 20:35 el paciente no refiere molestias, débito por sonda nasogástrica 2 000 cc catarsis negativa.

El 4º día de internación es transferido al servicio de Cirugía para la resolución del vólvulo. A las 3 horas de su transferencia nace la sospecha de sufrimiento tisular con conducta recomendada inmediata de Laparotomía.

Durante el tiempo que el paciente estuvo en observación se hizo el diagnóstico diferencial con: Colelitiasis, fecaloma, gastritis, síndrome de retención gástrica, enfermedad ulceropéptica, enfermedad por reflujo gasteoesofágico y peritonitis séptica.

Se somete al paciente a cirugía en dos tiempos. En la primera intervención se entra a cirugía con diagnóstico preoperatorio de Vólvulo Gástrico y con

diagnóstico postoperatorio de Vólvulo Gástrico con perforación de pared posterior, tumor de yeyuno y megaestómago; se procede a devolvulación (Ver. Fig. 2 y 3), gastrorrafia, resección de tumor de yeyuno y laparostomía contenida en primera instancia.

La segunda intervención con diagnóstico pre y postoperatorio de Vólvulo Gástrico se procede a realizar gastrostomía tipo STAMM que básicamente consiste en la avocación de la luz gástrica hacia el exterior por medio de un tubo de gastrostomía fijado a la pared gástrica por una doble sutura en bolsa de tabaco y reforzado por serosa, lo que le dará mayor fijación al peritoneo pero menor contención del contenido gástrico en comparación con otras técnicas para posteriormente realizar la gastropexia a pared anterior¹⁵, colecistectomía directa, refuerzo de gastrorrafia, lavado de cavidad y laparorrafia. El paciente pasó 10 días internado para recuperación con evolución favorable con Nutrición Parenteral Total.

Se dicta el alta médica del paciente con laboratorios que muestran estabilidad. Se prescribe tratamiento a base de Cefradina 1 g VO cada 8 horas., Omeprazol 20 mg/día VO y Paracetamol 1 500 mg cada 8 horas. No se registró ninguna complicación. Pronóstico de vida: Bueno y Pronóstico funcional: Bueno.

DISCUSIÓN

El vólvulo gástrico es una patología de tipo quirúrgica muy rara y poco documentada. La etiología es variada, contemplando el origen traumático, congénito e idiopático o por laxitud de ligamentos. El curso de ésta patología se inclina hacia un desarrollo agudo 43%, siendo la forma crónica muy poco documentada⁴. La laxitud ligamentaria podrá predisponer a la aparición de un vólvulo gástrico primario, dependiente de sus ligamentos de fijación perimetral: gastrofrénico, gastrohepático, gastrocólico y gastroesplénico^{5,6}. En contraposición, cuando existen antecedentes de intervención quirúrgica en ésta región o de función-motilidad anormal se pensaría en un vólvulo secundario⁷.

Según el eje de rotación del órgano, el vólvulo puede ser órgano-axial en 59% de los casos⁸, en nuestro caso se trataba de un eje longitudinal cardiopilórico (órganoaxial); y el vólvulo mesentérico axial sobre el eje perpendicular a las curvaturas mayor y menor que puede ser secundario a una hernia diafragmática como el caso que nos presenta Alcántara y col¹⁶. En la presentación clínica de sospecha está la triada de Borchardt, que consiste en: dolor, náuseas que no llegan al vómito e imposibilidad de pasar una sonda nasogastrica¹⁰. Sin embargo, como muchos cuadros médicos, no se puede someter a exactitud ésta regla,



Figura 1: Placa simple de abdomen en el que se observa cámara gástrica distendida y megaestómago

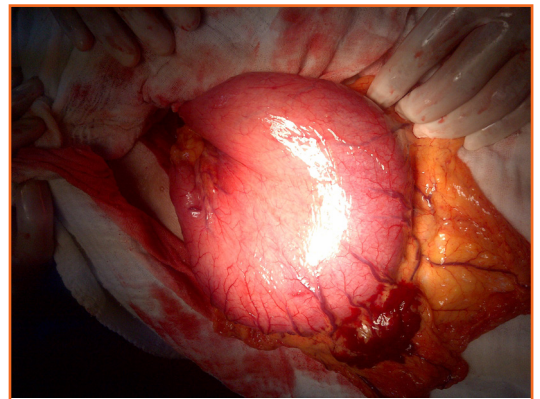


Figura 2: Laparotomía y exposición del estómago en acto quirúrgico.

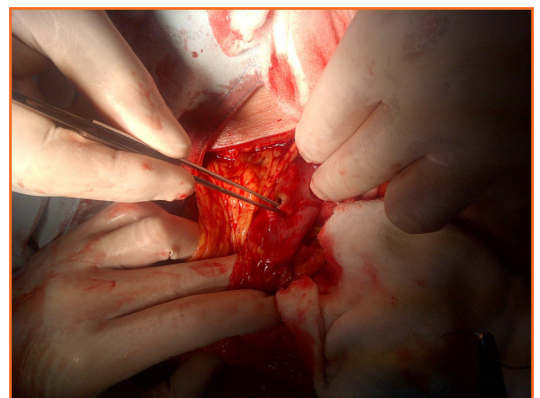


Figura 3: Devolvulación

tal es el caso que nos relata Asz-Sigall y col. en la que no existe dolor y que es frecuente encontrar en pacientes pediátricos^{4,9,10}.

Sin embargo, tomando en cuenta estos dos paráme-

tros de eje de torsión y presentación clínica se debe diferenciar un vólvulo gástrico secundario a hernia diafragmática que son la mayoría de los casos en pacientes de ambos extremos de la vida que rota a medida que se hernia en tórax como nos menciona Grazia y col⁸ de una hernia “pura o primaria” de única y rarísima presentación como nuestro caso.

Los exámenes complementarios que justifican la sospecha clínica van orientados a encontrar una anomalía anatómica por medio del estudio de la serie esófago gastroduodenal como estudio de gabinete y pHmetría y/o manometría para examinar la función y la vitalidad del tejido¹¹. En nuestro paciente jugó también un papel determinante la realización de una endoscopia alta como estudio complementario. Como muchos de los casos que se presentan en los servicios de emergencias son de pronta respuesta los últimos estudios mencionados no se practican habitualmente y no se practicaron en nuestro paciente a excepción de la endoscopia que se realizó como rutina por el servicio de Gastroenterología.

El vólvulo gástrico puede presentar las siguientes complicaciones: ulceración, estrangulación, necrosis y choque hipovolémico con una mortalidad del 30 al 50%, siendo la estrangulación con sufrimiento tisular común con nuestro caso¹².

El tratamiento es la corrección quirúrgica del defecto, en base a una gastropexia, y la corrección de cualquier anomalía anatomopatológica que la acompañe (26%)^{4,13}.

Entre las alternativas quirúrgicas más agresivas tenemos a la gastropexia con sección del ligamento gastro-cólico (operación de Tanner), gastrectomía, gastro-yeyuno anastomosis y anastomosis fundo-antral (operación de Opolzer) entre otras. El consenso general actual es corregir la posición inicial y fijarlo a la pared posteriormente para en último momento reparar el defecto diafragmático asociado si existiera^{1,12}.

Las últimas tendencias de tratamiento del vólvulo gástrico son las intervenciones mínimamente invasivas, tal es el caso de los métodos endoscópicos, los laparoscópicos o mixtos según el caso, recomendable para los pacientes con comorbilidades que no puedan soportar largos periodos quirúrgicos. Algunos autores han reducido el estómago laparoscópicamente para posteriormente fijarlo mediante una gastrotomía endoscópica percutánea¹² o en su defecto una tratamiento conservador solo si existe la seguridad de que no exista sufrimiento tisular.

La bibliografía sugiere la cirugía laparoscópica como una opción segura para corregir el vólvulo gástrico en pacientes añosos por su baja incidencia de morbilidad peri y transoperatoria¹⁴.

El tratamiento para nuestro paciente se lo realizó en dos tiempos quirúrgicos: devolvulación por laparotomía sin sección de ligamentos y laparostomía contenida en primera instancia. En la segunda intervención ya estabilizado el paciente se realizó gastrotomía tipo STAMM y gastropexia anterior asegurado con gastrorrafia y laparorrafia al finalizar el procedimiento. Cuando se diera el caso de una rotación mesentérico axial y se halla comprometida la vitalidad de fundus puede cambiar la conducta a gastrectomía parcial y STAMM modificado^{6,14}.

El tratamiento en nuestro caso culminó con éxito y sin complicaciones de acuerdo a lo mencionado en la literatura.

En conclusión. El vólvulo gástrico es una patología quirúrgica de muy difícil diagnóstico por su expresión inespecífica tanto clínica, de gabinete, laboratorio y por su rareza de presentación que requiere una acción rápida por el alto riesgo de morbimortalidad a la que está expuesto. La tríada de Borchardt si bien puede orientarnos un diagnóstico, como en nuestro paciente puede carecer de alguno de sus componentes (dificultad de entrada de sonda nasogástrica), siendo necesario un estudio complementario como la endoscopia alta de nuestro caso que tuvo un carácter decisivo (visión del rodete de torsión) en la llegada del diagnóstico final.

Aunque en la actualidad se va desarrollando una terapéutica menos invasiva que cirugía convencional, la práctica habitual de laparotomía en la solución de dicha patología sigue siendo lo común en los quirófanos del mundo en desarrollo.

Agradecimientos:

Agradezco en primer lugar a Dios que me guió en el día a día, a mi familia que siempre estuvo conmigo en éste proyecto, a mi tutor Dr. J. C. Quinteros por su incomparable paciencia y dedicación, a mi colaboradora Univ. Fabiola Castedo y a la persona que me impulso desde el principio del proyecto: Univ. Karen Solíz.

REFERENCIAS

1. Sánchez S, et al. **Vólvulo gástrico: ¿Por qué recordarlo? Revisión a propósito de un caso.** *Rev Chil Radiol* 2012; 18(3): 129-135. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchradiol/v18n3/art07.pdf>.
2. Guerra Pérez E, Llamas Fonte M, Torres Aja L. **Vólvulo gástrico presentación de un caso.** *Medicur*, vol. 8, n. 5, Cienfuegos sep-oct- 2010. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2010000500015&script=sci_arttext.
- Abdel-LahMohameda A, Abdel-LahFernándezb O, Sánchez Fernández J, Pina Arroyoa J, Gómez Alonso A. Vías de acceso quirúrgico en nutrición enteral. *Cir Esp*. 2006;79(6):331-41. Disponible en: <http://www.seen.es/docs/nutricion/areas-tematicas/enteral/vias-acceso-quirurgico.pdf>.

3. Cabrera TMG, Renedo RJL, Tejeda THD. **Vólvulo gástrico. Informe de un caso.** *Acta PediatrMex.* 2009; 30(3):163-6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2009/apm093f.pdf>.
4. Gerstle JT, Chiu P, Emil S. **Gastric volvulus in children: lessons learned from delayed diagnoses.** *SemPedSurg.* 2009;18:98-103. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2010/apm101i.pdf>.
5. Al-Salem AH. **Acute and chronic gastric volvulus in infants and children: who should be treated surgically?** *PediatrSurgInt.* 2007;23(11):1095-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17874114>.
6. Mayo A, Erez I, Lazar L, Rathaus V, Konen O, Freud E. **Volvulus of the stomach in childhood: the spectrum of the disease.** *PediatrEmergCare.* 2001;17(5):344-8. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2012/md123g.pdf>.
7. Fevzi B, Uygur-Bayramicli O, Guler S, Yildizeli B, Yuksel M. **Laparoscopic repair of a gastric volvulus occurring as a longterm complication of left pneumonectomy: report of a case.** *SurgToday.* 2007;37:43-5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19348999>.
8. Chau B, Dufel S. **Gastric volvulus.** *Emerg Med J.* 2007;24(6):446-7. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchradiol/v18n4/art07.pdf>.
9. Asz-Sigall J, Santos-Jasso K, Carmona-Librado S. **Vólvulo gástrico intratorácico y hernia diafragmática congénita de diagnóstico tardío. Informe de un caso.** *Acta PediatrMex* 2010;31(1):32-35. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2010/apm101i.pdf>.
10. Sánchez Santacruz Y, Fernández Marín I. **Vólvulo gástrico como causa infrecuente de dolor abdominal.** *Revista española de enfermedades digestivas.* Madrid julio de 2009. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082009000700013&script=sci_arttext.
11. Pérez TorreZ E., Bernal Sahagún F, Pérez Pineda J, Blanco Gutiérrez J. **Vólvulo gástrico secundario a hernia paraesofágica.** *Revista medicadelhospital general de mexico, S.S.Vol. 67, Núm. 3 Jul.-Sep. 2004pp 149 – 151.* Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2004/hg043g.pdf>.
12. Naim J, Smith R, Gorecki P. **Emergent laparoscopic reduction of acute gastricvolvulus with anterior gastropexy.** *Surg Lap Endosc Perch Tech* 2003;13: 389-391. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13153425&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=288&ty=105&accion=L&origen=gastromexico%20&web=www.revistagastroenterologiamexico.org/&lan=es&fichero=288v7Sn02a13153425pdf001.pdf.
13. Cribbs RK, Gow KW, Wulkan M. **Gastric volvulus in infants and children.** *Pediatrics.* 2008;122:752-62.
14. Sánchez-Pérez MA, Luque-de León E, Muñoz-Juárez M, Moreno-Paquentin E, Cordera-González de Cosío F, Maydón-González H. **Tratamiento laparoscópico del vólvulo gástrico asociado a hernia hiatal en el paciente de edad avanzada.** *Revista de Gastroenterología de México* 2010;2(75):218-222. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/tratamiento-laparoscopico-del-volvulo-gastrico/articulo/13153425/>.

FE DE ERRATAS

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Materiales y Métodos primer párrafo, décimo segundo renglón usted leyó: promedio de 9.5 años.53 niños...

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Materiales y Métodos primer párrafo, décimo segundo renglón debió haber leído: promedio de 9.5 años. 53 niños...

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Resultados segundo párrafo, noveno renglón usted leyó: función hepática y mas queen la metabólica.

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Resultados segundo párrafo, noveno renglón debió haber leído: función hepática y más que en la metabólica.

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Resultados tercer párrafo, sexto renglón usted leyó: obesidad centrales un factor de riesgo...

Hallazgo de Esteatosis Hepática en niños de 6 a 14 años con sobrepeso y obesidad en consultas ambulatorias en Cochabamba, Bolivia. *Revista Científica Ciencia Médica 2014, volumen 17. Número 1:* (Página 16) Bajo el subtítulo de Resultados tercer párrafo, sexto renglón debió haber leído: obesidad central es un factor de riesgo...