# **ARTÍCULO ORIGINAL**

# Hemorragia Digestiva Baja masiva por diverticulosis yeyunal \*

Acute coger gastrointestinal bleeding for jejunal diverticulosis

Samaniego Castor<sup>1</sup>, Rodríguez Gabriel<sup>2</sup>, Martínez Osvaldo<sup>2</sup>, Lugo Adrián<sup>2</sup>, Ramírez Liz<sup>2</sup>, Casco Eva Teresa<sup>2</sup>

- \* Trabajo original presentado en la F.C.M. U.N.A.
- 1) Prof. Titular de la I CCQ FCM UNA
- 2) Centro Médico Bautista. Asunción Paraguay

#### RESUMEN

La determinación de la causa de una hemorragia digestiva baja (HDB) cuenta con limitaciones importantes; la adecuada orientación terapéutica depende, sin embargo, de un correcto diagnóstico. El estudio endoscópico de urgencia no logra establecer la causa en la mayoría de los casos, por las limitaciones visuales del estudio del colon no preparado y efectuado en plena hemorragia o por tratarse de un sangrado proveniente de otro órgano.

Se reporta un paciente anciano, portador de HDB sometido a laparotomía de extrema urgencia, sin una orientación diagnóstica concluyente, en quien el hallazgo operatorio permitió comprobar la presencia de una docena de divertículos en el yeyuno proximal; 2 de los ellos presentaban las características de un sangrado reciente. La extirpación separada de los más voluminosos logró detener la hemorragia.

El paciente fue dado de alta y la anatomía patológica comprobó la presencia de una erosión vascular en el fondo de los divertículos.

Se efectúa una revisión bibliográfica que permite ubicar la diverticulosis yeyunal entre las causas raras de HDB masiva.

Palabras clave: Hemorragia digestiva baja. Diverticulosis yeyunal.

## **ABSTRACT**

Locating the cause of lower gastrointestinal bleeding (LGIB) has serious setbacks although a proper therapeutic decision depends enterily on it. Very often, endoscopy urgently performed does not reveal the cause, either due to an ill prepared bleeding colon or ti the hemorrhage being in another organ.

This paper reports the finding of several diverticula in the proximal jejunum at laparotomy done to an elder with LGIB, without adequate diagnosis. Two diverticula had signs of recent bleding. The resection of some of the more voluminous ones stopped the bleeeding. Pathology studies reported vascular erosion in one. The patient was later discharged.

Data shows that jejunal diverticulosis is among the rare etiologies of LGIB.

Key-words: Lower gastrointestinal bleeding. Jejunal diverticulosis

#### INTRODUCCIÓN

La HDB constituye una causa importante de ingreso a la Sala de Emergencias de cualquier centro médico. Su evolución espontánea supone la detención del sagrado en una proporción importante de pacientes. La modalidad masiva del sangrado, sin embargo, reconoce causas un tanto diferentes y una norma evolutiva diferente. La angiodisplasia y la diverticulosis del colon son las causas generalmente evocadas (1).

En un paciente con rectorragia, el estudio endoscópico de urgencia no logra establecer la causa sino cuando ella asienta en el colon, y aún con limitaciones propias de un estudio efectuado en plena hemorragia. Las distintas modalidades de angiografía resultan difíciles de implementar en la urgencia, requieren de un sangrado activo en el momento del examen y no logran finalmente aportar - más que en un 50 % - una idea de la topografía de la hemorragia. Si a ello se agrega la incertidumbre planteada por el posible asiento en el tracto digestivo superior - hemorragia gastro-duodenal - que debe ser descartada y el eventual asiento yeyuno-ileal de la patología, el dilema terapéutico es enorme (2).

El asiento yeyuno-ileal constituye menos del 10 % de los casos de HDB, generalmente son leves o moderadas, casi nunca masivas. El asiento yeyunal suele ser evocado luego de exploraciones endoscópicas negativas – endoscopia alta y baja – situación denominada "hemorragia gastrointestinal de

causa incierta"; esta suele ser recurrente, propia de pacientes añosos, planteando la necesidad de realizar estudios radiológicos, isotópicos e incluso yenunoscopías intraoperatorias para poder determinar con certeza el sitio del sangrado (3).

Uno de los problemas que el cirujano debe afrontar durante el acto operatorio de una HDB es la concomitancia de lesiones colónicas y yeyunales que pudieran explicar el sangrado, cualquiera de ellas por sí sola; el problema estriba entonces en determinar cuál de las lesiones es la causante del sangrado (4).

El tratamiento quirúrgico sigue siendo el principal recurso empleado ante una HDB masiva; este requiere de una orientación precisa, de suerte a evitar las resecciones viscerales a ciegas que no logran resolver el problema. La diverticulosis yeyunal como causa de HDB plantea una dificultad particular, vista la imposibilidad de acceso con los procedimientos convencionales de endoscopia digestiva (5).

La revisión bibliográfica a la búsqueda de información sobre el tema permite encontrar, nada más, unos 70 casos de HDB por diverticulosis yeyunal publicados hasta la fecha; las mismas hacen alusión a hemorragias recurrentes y en general no masivas (6).

El objetivo de este trabajo es ilustrar con un caso la posibilidad cierta de que el yeyuno puede constituir el órgano asiento de una HDB, que debe ser operado, de manera a resolver un sangrado gastrointestinal potencialmente fatal.

## **RESUMEN DEL CASO**

Mujer de 83 años, procedente de Asunción, ingresa al Centro Médico Bautista por lipotimia y melena. Se trata de una paciente hipertensa, con tratamiento regular, que bruscamente presenta mareos y desvanecimiento; no refiere cefalea, náuseas, vómitos u otro signo de focalización neurológica. Al cabo de unos minutos se reincorpora con ayuda y refiere deseos de defecar, presentando melena (sangre negruzca con coágulos) abundante y fétida. Presentó nuevo sangrado, al principio negruzco y luego sangre roja rutilante.

No hay antecedentes de dolor epigástrico, acidez ni consumo de AINES; tampoco alteraciones del hábito defecatorio. Este cuadro constituye el primer episodio.

El examen físico reveló una paciente adulta mayor, normosómica, eutrófica, lucida, colaboradora, ubicada en tiempo y espacio; pálida, sudorosa y taquipneica (F.R 24 por minuto) pero hemodinámicamente estable, afebril que impresionaba ser portadora de una patología aguda.

Al examen abdominal lo único positivo era una cicatriz de Mc Burney. Al tacto rectal se constató melena. Ingresa con el diagnóstico de Hemorragia Digestiva Baja, de etiología a determinar, y anemia aguda severa. El laboratorio mostró Hemoglobina de 7g/dl, con un Hematocrito de 24%.

La Endoscopia Digestiva Alta informó: Gastritis plana erosiva antral, sin signos de sangrado, resultando a la biopsia gastritis crónica severa Helicobácter (+).

Recibió cinco volúmenes de glóbulos rojos concentrados durante las primeras 48 horas. Presentó escasa melena. Durante las siguientes 24 horas no repitió el sangrado; no así el tercer día, cuando se comprobó una hemorragia masiva: melena y rectorragia; la Hb se mantuvo alrededor de 7 - a pesar de las transfusiones - por lo que fue sometida a una laparotomía de urgencia.

Se practicó una incisión mediana supra e infra-umbilical, encontrándose sangrado intra-luminal manifiesta, tanto en el colon como en el intestino delgado.

La hemorragia era más marcada a nivel del yeyuno proximal, comprobándose una diverticulosis localizada en los primeros 80 cm, en el borde mesénterico; se extirparon, por separado, 6 divertículos yeyunales de gran volumen.(resección cuneiforme de la base de implantación y sutura intestinal, monoplano, puntos separados de seda 000)

El informe de anatomía patológica reveló divertículos yeyunales, 2 con focos hemorrágicos.

La paciente presentó buena evolución post-operatoria y fue dada de alta al cuarto día.

## DISCUSIÓN

La definición de hemorragia gastrointestinal masiva incorpora la idea de una determinada velocidad de la pérdida sanguínea; así la necesidad de trasfundir 3-4 volúmenes de sangre (o de concentrados globulares) para compensar la pérdida y mantener el equilibrio hemodinámico y la concentración de hemoglobina es generalmente aceptada.

Las características clínicas del caso reportado coinciden en todo con lo reportado en la literatura: paciente anciana, portadora de afecciones crónicas, que desarrolla de manera súbita rectorragia, melena y descompensación hemodinámica.

El manejo de la paciente corresponde igualmente a lo encontrado en la literatura: reposición de la sangre perdida, manejo conservador inicial, realización, de entrada, del estudio endoscópico alto e indicación de laparotomía de urgencia ante un sangrado compensado transitoriamente con grandes volúmenes de sangre.

El último episodio de rectorragia se presentó cuando la enferma era "preparada" para la colonoscopia; esta preparación del colon no goza de consenso. El estudio sin preparación, preconizado por la mayoría, se hubiese podido realizar entre 2 deposiciones sanguíneas. De haberse procedido de ése modo, posiblemente se suscitaba un problema: es fácil de suponer que el colonoscopista hubiese atribuido la hemorragia a los divertículos del colon y sugerir, en consecuencia, la colectomía como tratamiento lógico. La hemorragia postoperatoria – a través de la colostomía – no se hubiese hecho esperar, lo mismo que la necesidad de reintervenir a la paciente.

Los divertículos yeyunales constituyen lesiones equivalentes a sus homónimos del colon: son en realidad pseudodivertículos (paredes finas, sin túnica muscular) resultantes de una herniación de la mucosa en los puntos más débiles de la pared intestinal. Su frecuencia, según estudios radiológicos, va entre el 0.02 y el 0.4 %; predominarían en hombres y afectan fundamentalmente las asas próximas al ángulo de Treitz (80 - 90%) (7).

Alrededor del 50% de los pacientes portadores de divertículos yeyunales los presenta también a nivel del colon; esto mismo fue comprobado en el paciente aquí reportado, planteando una duda al interpretar los hallazgos operatorios y al decidir el órgano a ser resecado.

La diverticulosis yeyunal – Meckel excluido – como causa de HDB masiva es mencionada a título excepcional en la literatura médica. La serie paraguaya de Caballero (1), que comprende 13 casos de sangrado bajo masivo intervenidos de urgencia en 5 años, incluye sólo 4 pacientes con sangrado yeyunal; 1 sólo por diverticulosis.

Hillemand (8) reporta una serie de 300 pacientes con diverticulosis yeyunal; 38 de ellos habían desarrollado complicaciones: 8 hemorragias; la mayoría de ellas no masiva.

Otra serie paraguaya proveniente del Hospital de Clínicas (3) incorpora 25 casos de diverticulosis yeyuno-ileal encontrados sobre unas 10000 laparotomías efectuadas "de urgencia" en 30 años; la frecuencia resultante es del orden del 0.2%. En esta serie las complicaciones fueron comprobadas en sólo 7 pacientes (28 %) con 1 sólo caso de HDB; se trataba de un divertículo yeyunal ubicado a poca distancia del ángulo de Treitz.

La HDB atribuible a una diverticulosis yeyunal se presenta muy ocasionalmente en la práctica quirúrgica; el diagnóstico es "quasi imposible" en preoperatorio; además durante la intervención no resulta fácil atribuir el sangrado a este hallazgo. Lo característico, en materia de evolución del sangrado, no se cumple en el caso presentado: aquí no se menciona episodio anterior alguno.

La cintigrafía con glóbulos rojos marcados puede ser de utilidad en pacientes con HDB de tipo intermitente. Es considerada muy útil cuando la colonoscopia no fue "completa" o cuando ella detectó la llegada de sangre proveniente del ileon terminal (9). El estudio será posible con una hemorragia activa de más de 0.1 ml/min y podrá localizar el sitio probable de sangrado, de manera a guiar la angiografía selectiva; esta requiere de un sangrado de mayor volumen (>0.5 ml/min. El sitio de extravasación puede hacerse evidente precozmente (< 1 hora) o de manera tardía (24 horas).

El cirujano que debe resolver el problema planteado por un sangrado intestinal "de causa incierta" se enfrenta además a la posibilidad de estar ante un caso de patología microvascular (angiodisplasia), péptica (ulcera) o eventualmente inflamatoria (Crohn).

El sangrado a nivel de un divertículo de Meckel, con mucosa gástrica ulcerada, suele resultar más o menos evidente, más aún si no se asocia a otros divertículos yeyuno-ileales.

El sitio exacto del sangrado en un paciente con HDB no se logra valorar con tanta seguridad durante la intervención: la sangre puede remontar asas proximales o distales, de manera más o menos desconcertante. La enteroscopia intraoperatoria es preconizada por varios autores con la intención de mejorar la identificación del sitio hemorrágico (10).

El enteroscopio puede ser introducido en el intestino delgado a una distancia de 100 a 150 cm del ángulo de Treitz y dirigido en sentido proximal y distal. Se calcula que luego de la enteroscopia así realizada, existiría una gran extensión yeyunal no explorada. No obstante, teniendo presente la ubicación proximal casi exclusiva de la mayoría de los divertículos yeyunales, se acepta que las posibilidades de no visualizar lesiones hemorrágicas es menor al 10 %.

Resulta oportuno mencionar que muy recientemente se ha desarrollado una técnica endoscópica que permite la visualización de todo el intestino delgado. Consiste en una cápsula de 30 x 11 mm (Given Imaging Ltd, Israel) que contiene una cámara y que trasmite imágenes obtenidas a su paso por el intestino durante un periodo de 8 horas (11).

Con relación a la táctica operatoria aplicada al caso reportado conviene precisar que ella no coincide con la mayoría de las publicaciones consultadas. La resección separada de cada uno de los divertículos constituye una tarea que prolonga el acto operatorio y termina con varios sitios de sutura intestinal, sujetos a complicaciones por dehiscencia. La serie de Medina (3) menciona la aplicación exitosa de dicha técnica en 1 paciente sobre un total de 7 casos de diverticulosis yeyunal complicada; el paciente evolucionó bien, en contrapartida a los 2 fallecidos de un total de 6 casos sometidos a resección intestinal.

En el caso aquí reportado, la preferencia por la resección "separada" de los divertículos se debió a la distancia media entre las lesiones (> 10 cm), al interés en evitar la extirpación del primer metro yeyunal - de gran poder de absorción - en una paciente añosa, con hipotensión durante la mayor parte de la intervención y con limitaciones para la nutrición parenteral.

La resección intestinal del segmento afecto, asiento de los divertículos, constituye la opción más difundida y de consenso según la mayoría de los autores. Las reglas técnicas de la cirugía digestiva a ser aplicadas en estos casos no difiere a las aplicadas a cualquier enterectomía (12).

En conclusión, la certeza del origen de la HDB en el caso aquí presentado se logró durante la laparotomía; la paciente había presentado melena y una EDA fue normal; la acumulación de sangre era más manifiesta en el yeyuno y a ése nivel los divertículos extirpados ofrecían un aspecto característico de sangrado activo, corroborado por el estudio anatomopatológico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Caballero G, Saguier G, Samaniego C, Arce C et Al: Hemorragia digestiva baja masiva; naturaleza de las lesiones y tratamiento quirúrgico. Rev Cir Parag 2000; 22 (3): 7-11.
- 2. Saab S, Jutabha R: Approach to the patient with lower gastrointestinal bleeding. UpToDate 2004:1-7.
- 3. Medina J, Samaniego C, Muñoz D, Bergonzi J et Al: Diverticulosis yeyeunoileal; prevalencia, complicaciones y tratamiento quirúrgico. Clínicas 2002; 6 (1): 13-7.
- 4. Bannura G, Barrera A, Melo C, Contreras J, Soto D: Hemorragia digestiva baja masiva; resultados del estudio y del tratamiento quirúrgico. Rev Med Chile 2002; 130 (8): 1-17.
- 5. Vila J, Castán B, Carral D, Amat I, Arín A, Zozaya J: Hemorragia digestiva recurrente en relación con divertículo yeyunal. Anales@cfnavarra .es
- 6. Zapata R, Rojas C, Gaete F: Diverticulosis yeyunal: una causa infrecuente de hemorragia digestiva. Rev Med Chile 2000; 128 (10): 2-6.
- 7. Longo WE, Vernava AM: Clinical implications of jejunoileal disease. Dis Col Rect 1992; 35: 381-8.
- 8. Hillemand P, Chérigié E, Rosentiel R, Iglesias T: Les diverticules de l'intestin gréle. Arch Fr Med App Dig 1951; 40: 836-57.
- De Markles M, Murphy J: Acute lower gastrointestinal bleeding. Med Clin N Am 1993; 77: 1085-10.
- 10. Hayat M, Axon A, O'Mahony S: Diagnostic yield and effect on clinical outcomes of push enteroscopy in suspected small-bowell bleeding. Endoscopy 2000; 32: 369-72.
- 11. Gong F, Swain P, Mills T: Wireless endoscopy. Gastrointestinal Endosc 2000; 51: 725.
- 12. Palder S, Frey C: Jejunal diverticulosis. Arch Surg 1988; 123: 889.