

# Causa poco común de Hemorragia Digestiva Baja Masiva. Divertículo yeyunal. Presentación de un caso

## *A rare cause of Lower Gastrointestinal Bleeding. Jejunal diverticulum. Case Report.*

Rubén Aguilar Z.<sup>1</sup>

### RESUMEN:

El divertículo yeyunal es una patología rara (0.06-2.3% entre los divertículos intestinales), encontrándose con más frecuencia en yeyuno proximal. Más frecuente en varones, entre la sexta y séptima década de la vida. Se diagnostica en general de forma accidental durante una laparotomía, o durante autopsias. También se puede diagnosticar por medio del tránsito intestinal baritado, por endoscopia o en caso de hemorragia por angiografía.

Las complicaciones son siempre de tratamiento quirúrgico. El manejo de los hallazgos casuales es tema de controversia.

Presentamos un caso clínico de un paciente, sexo femenino, de 67 años de edad con antecedente de melena y síncope, en cuyo acto operatorio se constató divertículo yeyunal único, el cual se resecó. La paciente ingresó hemodinámicamente estable, con melena como único dato de valor al examen físico. Durante su internación presentó un episodio de rectorragia masiva con alteración hemodinámica, por lo que se decidió el tratamiento quirúrgico.

El objetivo de este trabajo es comunicar esta patología, los medios diagnósticos y su tratamiento.

### SUMMARY:

Jejunal diverticula is a rare entity (0.06-2.3% among intestinal diverticula) found more frequently in the proximal jejunum. It is more frequently seen in men between the sixth and seventh decade of life. It is usually diagnosed incidentally during exploratory laparotomy, or in autopsy. It can be diagnosed as well with intestinal barium transit, endoscopy or in case of gastrointestinal bleeding with angiology.

Complications are always treated surgically, but management of incidentally found cases is controversial.

We are presenting a case report of a 67-year-old female patient with history of melena and syncope. A jejunal diverticulum was found and resected during the surgical procedure.

Upon admission the patient was hemodynamically stable with melena as the only positive finding in the history and physical examination. However during hospitalization, the patient had massive rectorrhagia with hemodynamic compromise that was surgically treated.

The objective of this work is to present a case of jejunal diverticulum as a case of massive rectorrhagia.

<sup>1</sup>Cirujano Hospital Central IPS

## INTRODUCCIÓN:

La diverticulosis del intestino delgado fue identificada por primera vez por Chomel en 1710, quien describió un divertículo duodenal. Sir Astley Cooper se reserva el crédito por la descripción inicial de un divertículo yeyunal en 1844<sup>(1)</sup>. Gordinier y Sampson en 1906 fueron los primeros en resecar un divertículo yeyunal en un paciente con obstrucción intestinal. El primer diagnóstico preoperatorio radiológico se estableció en 1920 por Case, durante la realización de una serie gastrointestinal <sup>(1)</sup>.

Los divertículos son definidos como protusiones de la pared intestinal en la superficie mesentérica o en la superficie peritoneal de un asa. <sup>(2,3,4)</sup>

Se clasifican de varias maneras: en verdaderos o congénitos, o en falsos, pseudodivertículos o adquiridos, estos a su vez pueden ser primarios y secundarios. Los primarios son producidos por pulsión y son de pared delgada. Corresponden a hernias atónicas de la mucosa a nivel de debilidades congénitas o adquiridas de la pared. Los secundarios son producidos por tracción y son consecuencia de lesiones inflamatorias de asas delgadas adyacentes o de otros órganos intraabdominales como sería en el caso de los divertículos de la primera porción duodenal por úlceras pépticas o por colecistitis <sup>(2,3,8,9)</sup>.

El divertículo yeyunal es una rara patología. Cuando es evidenciado durante una laparotomía o durante una enteroclasia tiene una frecuencia de 0.06 a 2.3% entre los divertículos intestinales, pudiendo llegar a 4.5% cuando en las series se incluye los hallazgos durante las autopsias <sup>(2,8)</sup>. La mayoría de ellos son asintomáticos (50-70%), <sup>(3,4)</sup> pudiendo presentar síntomas crónicos, generalmente inespecíficos como los síndromes dispépticos, complicaciones agudas como obstrucción intestinal, perforación, inflamación y hemorragia.

En general al diagnóstico se llega de forma casual durante una laparotomía, aunque también se los puede diagnosticar por visualización durante un tránsito intestinal baritado o cuando se utilizan instrumentales endoscópicos especiales para el estudio de las asas delgadas <sup>(5,8)</sup>. Cuando se complica con hemorragia se puede utilizar además la angiografía digital<sup>(2,5)</sup>. Actualmente además se describe el uso de las cápsulas endoscópicas sin cable, que se utiliza para los sangrados recurrentes provenientes del intestino delgado<sup>(6)</sup>.

El tratamiento puede ser médico o quirúrgico. El primero se reserva para los pacientes con síntomas crónicos o aquellos en los que una resección intestinal masiva puede llevar a un síndrome de intestino corto e incluye el uso de antibióticos y gastroquinéticos, mientras que el segundo se emplea en los pacientes con complicaciones agudas, en general se prefiere la resección intestinal y la anastomosis primaria a una resección del divertículo solamente.

En este trabajo se presenta un caso de hemorragia digestiva baja masiva por divertículo yeyunal en el Servicio de Urgencias de adultos del Hospital Central I.P.S y una revisión bibliográfica sobre el tema.

## CASO CLÍNICO:

Paciente E.A. femenino, 67 años de edad, ingresó con antecedente de 16 horas de evolución, con deposiciones negruzcas fétidas (melena) en 4 oportunidades en moderada cantidad acompañada de náuseas y vómitos de contenido alimentario. Además presentó un episodio de síncope.

**Antecedente patológico personal:** conocida hipertensa desde hace 30 años con tratamiento irregular con enalapril 40 mg por día. Hace 3 meses presentó un accidente cerebrovascular (ACV) isquémico quedando como secuela una hemiplejía facio-braquio-cubital derecha y un síndrome convulsivo, por lo que es tratada con fenitoína 100 mg por día, idebenona 10 mg por día. Hace 1 mes fractura del humero lado derecho siendo tratada con diclofenac 75 mg por día. Antecedente quirúrgico, operada de hernia inguinal hace 20 años, colecistectomizada hace 17 años constatándose en esa oportunidad un divertículo yeyunal a nivel del ángulo de Treitz con base de aproximadamente 3 cm. el cual fue resecado y se realizó cierre de la base del divertículo en forma transversal con hilo de seda 2-0.

Sígnos vitales al ingreso: PA de 90/60 mm de Hg, frecuencia cardiaca de 96 por minuto y frecuencia respiratoria de 24 por minuto.

Al examen físico: cabeza, cuello y torax sin datos patológicos de valor. Abdomen plano cicatriz umbilical normal, cicatriz para mediana derecha, blando depresible no doloroso, no visceromegalia, ruidos hidroaéreos presentes. Sistema nervioso: lú-

cida, con hemiplejía facio-braquio-crural derecha. Al tacto vaginal no se encontró datos patológicos de valor. Al tacto rectal se retiró materia fecal negruzca (melena).

Se instaló sonda nasogástrica (SNG) y sonda vesical, obteniéndose líquido bilioso y orina clara respectivamente. Se le realizó un enema evacuador obteniéndose sangre roja rutilante en pequeña cantidad. Se le extrajo sangre para realizar estudios laboratoriales (ver cuadro), y se decide iniciar tratamiento médico con omeprazol por vía parenteral 80 mg/día y transfusión de un volumen de glóbulos rojos concentrados (GRC) isogrupo previa prueba cruzada.

Durante su primer día de internación se le practicó una endoscopía digestiva alta (EDA) la cual informó a nivel del tercio inferior del esófago placas blanquecinas difusas compatibles con moniliasis esofágica, estómago, píloro normal. Bulbo duodenal con erosiones lineales compatible con duodenitis erosiva. Posteriormente la paciente presentó palidez marcada de piel y mucosas, rectorragia masiva, hipotensión arterial (PA: 50/40) y bradicardia (61 por minutos). Se le instaló vía venosa central yugular baja sin complicaciones para medición la presión venosa central (PVC) obteniéndose un valor de 4. Se le realizó transfusión de un volumen de GRC isogrupo, además de realizar reposición de volumen con cristaloides y coloides, permaneciendo la paciente con inestabilidad hemodinámica por lo que se decidió cirugía de urgencias.

Durante la laparotomía se constató la presencia

de sangre intraluminal desde aproximadamente 40 cm del ángulo de Treitz, constatándose a dicho nivel divertículo yeyunal único en el borde mesentérico. Se decidió realizar una resección intestinal que incluyó al segmento en el cual se encontraba el divertículo, con anastomosis yeyuno-yeyunal terminal. La paciente salió de sala de operaciones hemodinamicamente estable y fue trasladada a sala común. Durante su internación se le realizó 2 volúmenes de GRC y un volumen de plasma fresco congelado.

En el 4º día del post operatorio (DPO) la paciente presentó convulsiones tónicas que cedieron con la administración de diazepam por vía endovenosa, se instaló oxígeno en permanencia. La paciente permaneció hemodinamicamente estable, fue evaluada por el departamento de neurología quienes decidieron iniciar goteo de difenil hidantoína (DFH).

En su 8 DPO la paciente presentó evisceración completa por lo que fue reintervenida para corrección de la evisceración realizándose cierre de la pared abdominal con vicryl 1 y refuerzo con hilo prolene número 2 (puntos de capitón).

La paciente presentó una evolución tórpida. En su 18 DPO la paciente presentó nuevamente convulsiones en dos oportunidades, fue reevaluada por neurología quienes solicitaron TAC cráneo en la cual constató zonas de ACV isquémico en área temporal por lo que se decidió su traslado a neurocirugía en su 19 DPO. Siendo dada de alta de dicho servicio sin complicaciones relacionadas a la cirugía.

---

**Anatomía Patológica: Diverticulosis. Diverticulitis.**

---

**DATOS LABORATORIALES.**

---

	<b>INGRESO</b>	<b>2 DDI (1DPO)</b>	<b>12 DDI (12DPO)</b>
Hb	4 (gr/dl)	6.4 (gr/dl)	11.9 (gr/dl)
Hto	12.4 %	20.2 %	36.5 %
Glóbulos blancos	3500/ mm <sup>3</sup>	13300/mm <sup>3</sup>	5500 / mm <sup>3</sup>
Neutrófilos	59%	79%	
Linfocitos	38%	20%	
Sodio		151 mEq/l.	136 mEq/l
Cloro	122 mEq/l.	100 mEq/l	
Potasio		4.5 mEq/l	2.6 mEq/l
Glicemia			126 mg%
Urea			10
Creatinina			0.4
Calcio			8.9

---

## COMENTARIOS:

Los divertículos del intestino delgado son más frecuentes a nivel del duodeno siguiendo en orden de frecuencia el yeyuno- íleon. La incidencia de los divertículos yeyuno- ileales es de 0.06% a 2.3% pudiendo llegar a 4.5% en autopsias <sup>(2,3,4,8,10)</sup>. Los divertículos yeyunales se presentan más frecuentemente en la sexta a séptima década de la vida y son más frecuentes en varones <sup>(2,4)</sup>.

Los divertículos falsos son producidos por pulsión, son más frecuentes a nivel del borde mesentérico donde penetran los vasos rectos y son retroperitoneales. Se presentan con más frecuencia a nivel del yeyuno proximal e íleon distal por ser los vasos rectos de mayor diámetro <sup>(2,8,9,10)</sup>.

Son de origen heterogéneo producidos por una variedad de anomalías del músculo liso o de los plexos mientéricos. Estas anomalías se consideran las promotoras de contracciones anómalas de la pared intestinal y de una motilidad incoordinada e inefectiva que a su vez producen los síntomas <sup>(2,4)</sup>.

Los divertículos en general son múltiples y van creciendo desde el intestino proximal hacia el distal. Los divertículos solitarios son más comunes en pacientes jóvenes, suelen ubicarse en el borde anti-mesentérico y se los considera congénitos <sup>(2)</sup>.

Existen afecciones gastrointestinales que suelen estar asociadas a los divertículos yeyuno- ileales como los divertículos colónicos (61%), divertículos esofágicos (4%), divertículo vesical (20%), divertículo duodenal (22-44%). Otras patologías asociadas son el divertículo de Meckel, la malrotación intestinal, hemangioma hepático, la extrofia vesical, la estenosis pilórica congénita entre otras <sup>(1,2)</sup>.

Los divertículos congénitos tienen mayor probabilidad de acompañarse de otras anomalías las cuales se presentan en un 40% <sup>(2)</sup>.

La mayor parte son asintomáticos variando según la literatura desde un 50 a un 70% <sup>(3,4)</sup>. Los síntomas crónicos que solo se presentan entre un 10 a 40% <sup>(1,2)</sup> como el dolor abdominal el cual suele ser vago localizado en epigastrio o en región periumbilical, esteatorrea, distensión abdominal pérdida de peso, borborismos y anemia son debidos a una discinecia intestinal y a una obstrucción del divertículo con estenosis proliferación bacteriana, inflamación y diarrea <sup>(2,3,4,7,10)</sup>. Badenoch y col. describieron una triada clásica de anemia megaloblásti-

ca, esteatorrea y divertículo yeyunal, síntomas secundarios a síndrome de asa ciega que se produce a nivel del divertículo con proliferación bacteriana y depleción de vitamina B 12 <sup>(2)</sup>. La obstrucción intestinal parcial puede progresar a una obstrucción completa por acumulo del contenido intestinal a nivel del divertículo lo que lleva a distensión abdominal y dolor, angulación intestinal y finalmente vólvulo o compresión directa de la luz intestinal, además pueden producir obstrucción intestinal por compresión de otra asa intestinal <sup>(2)</sup>. Los síntomas inflamatorios pueden ser semejantes a los de las úlceras duodenales, a la colecistitis, pancreatitis, apendicitis u obstrucción parcial o total del intestino delgado por lo que la complicación aguda de los divertículos intestinales son diagnósticos diferenciales de estas patologías. Es muy raro que se produzca ulceración, perforación, hemorragia u obstrucción total intestinal <sup>(2,9,10)</sup>

Laboratorialmente en los pacientes asintomáticos o con sintomatología crónica se puede encontrar anemia megaloblástica y niveles séricos de folatos elevados en sangre.

El diagnóstico básicamente es radiológico y se realiza por radiografías contrastadas con compresión extrínsecas, contraste por sonda naso-duodenal y por métodos endoscópicos <sup>(2,3,4,6,7)</sup>. Para los procedimientos endoscópicos se utilizan instrumentales especiales para el estudio de las asas delgadas, no pudiendo con todos ellos realizarse tratamiento endoscópico. En lugares en donde no se cuenta con estos instrumentales especiales se puede incluso utilizar el colonoscopio infantil el cual por ser de un calibre inferior al de adultos permite avanzar hasta zonas más distales <sup>(5)</sup>.

Las complicaciones solo ocurren en un 5 al 10% y se producen por inflamación, discinecia y estasis. La inflamación puede llevar a ulceración de la mucosa lo que puede producir hemorragia que puede presentarse entre un 3.4 a 8.1%, o perforación de la pared diverticular llevando a una colección peridiverticular o a una peritonitis. La discinecia yeyunal puede producir una obstrucción intestinal no mecánica así como una obstrucción mecánica (vólvulo o invaginación) <sup>(1,2,9)</sup>.

La perforación que se produce entre un 2.3 a 6.4% tiene un 21 a 48% de mortalidad se produce más frecuentemente en los divertículos yeyuno-ileales. La obstrucción mecánica aguda es una com-

plicación que se produce en aproximadamente 2.3 a 4.6% <sup>(1,3)</sup>.

El primer caso de hemorragia fue descrito por Braithwaite en 1923 <sup>(8)</sup>, es más frecuente en varones con una relación varón mujer de 2:1, así como es más frecuente en mayores de 40 años y que está complicación se produzca cuando hay múltiples divertículos. Suele presentarse con síntomas de hemorragia digestiva alta ya sea melena (crónica o masiva) o hematemesis, presentándose esta última por el reflujo de sangre a través del ángulo de Treitz; también puede presentarse como una hemorragia digestiva baja. Tiene una mortalidad de 17% y el diagnóstico de certeza puede darse por arteriografía selectiva. <sup>(1,2,4,8)</sup>. Los métodos endoscópicos convencionales pueden suponer el origen del sangrado al ver el reflujo de sangre que mana desde más allá del ángulo de Treitz. La exploración endoscópica de las asas delgadas puede ser realizada de tres maneras: la enteroscopia por empuje, la enteroscopia realizada durante el procedimiento quirúrgico y la enteroscopia por sonda que es un procedimiento pasivo, es decir la sonda avanza con los movimientos peristálticos <sup>(5)</sup>. La enteroscopia por empuje puede ser realizada con un colonoscopio (adulto o pediátrico) o con endoscopios especialmente diseñados para el efecto. Esta técnica no permite la visualización de las porciones distales del intestino delgado pero una vez identificado el sitio de sangrado puede realizarse el tratamiento endoscópico correspondiente.

El siguiente método para la detección del sangrado es la endoscopia realizada durante el acto quirúrgico, la cual permite la visualización de toda la longitud del intestino delgado y puede ser realizada con gastroscopio, colonoscopio pediátricos u otro estereoscopio. El tercer método, la enterosco-

pía por sonda, la cual permite el estudio de toda la longitud del intestino delgado tiene la desventaja de no tener o tener poca capacidad terapéutica <sup>(5)</sup>.

Como opción endoscópica además de las citadas se tiene a la cápsula endoscópica sin cables la cual es deglutida por el paciente y transmite las imágenes a un receptor el cual contiene una capacidad de 6 hora para grabar las imágenes emitidas por el mismo. La localización de la cápsula es calculada en base al tiempo que la misma a viajado por el intestino en relación al tiempo promedio y a un análisis trigonométrico de la fuerza de la señal transmitida por la cápsula <sup>(6)</sup>.

El tratamiento, de los casos no complicados pero sintomáticos, puede ser médico que incluye la utilización de metoclopramida o cisapride además de un antibiótico como la eritromicina o una tetraciclina, la cual se recomienda por un período de una a dos semanas cada mes. <sup>(1,4,7)</sup>

Cuando los síntomas persisten o en caso de presentarse una de las complicaciones agudas como la obstrucción intestinal, la peritonitis por perforación diverticular o la hemorragia se preconiza el tratamiento quirúrgico, prefiriéndose la resección intestinal del área afecta y anastomosis primaria aunque también se describen las resecciones locales e invaginación de la mucosa pero es muy arriesgada por la inflamación peridiverticular, realizándose la misma cuando en caso de realizarse una resección intestinal muy amplia por divertículos múltiples se corre el riesgo de provocar un síndrome de asa corta <sup>(1,2,3,4,8)</sup>. Se describen además casos en los cuales ante el hallazgo operatorio de una oclusión intestinal por diverticulosis masiva se optó por cierre de la cavidad abdominal y tratamiento médico con buena evolución. <sup>(1)</sup> El hallazgo casual es de tratamiento controversial pudiendo researse o no el segmento afecto. <sup>(2)</sup>

## BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Valls JC, Pinto G, Ramirez R, Yépez H. Diverticulosis del Intestino Delgado. VITAE Academia biomédica digital. Número 4. Mayo-Julio 2000.
- 2- Resnik D, Ratych R. Cirugía del aparato digestivo. Zuidema. 3 ed. Editorial Panamericana 1993. 24: 496-522.
- 3- Martínez A. Cirugía. Prof. Dr. Silvio Díaz Escobar. Editorial EFACIM. 31: 489-502.
- 4- Ferroína P, Oría A. Cirugía Michans. Editorial El Ateneo. 5 edición. 2 reimpresión. 2001. 768-769.
- 5- Van Dam J. y Brugge W. R.. Endoscopy of the upper gastrointestinal tract. New England Journal of Medicine. 1999. 341: 1738-1748.
- 6- Appleyard M., Glukhovskiy A., Swain P. Wireless-capule diagnostic endoscopy for recurrent small-bowel bleeding. New England journal of Medicine. Correspondence. 2001. 344:232-233.
- 7- Matuchansky C. Multiple Jejunoileal Diverticula. New England Journal of Medicine. Images in Clinical Medicine. 1994. 330:31.
- 8- Max T. Massive Hemorrhage from Jejunal Diverticulosis. The American Journal of Surgery. 1969. 118:117-120.
- 9- Mason G.R. Tumores de Duodeno e Intestino Delgado. Tratado de Patología Quirúrgica. Sabiston ed 14. 1995. 1:902-903.
- 10- Dayal. Y, De Lellis R. El Tubo Digestivo. Patología Estructural y Funcional. Robbins ed 4. 1990. 2:908-909.