

RESECCIONES SEGMENTARIAS PROGRAMADAS GUIADAS POR ANGIOGRAFÍA EN HEMORRAGIAS DIGESTIVAS BAJAS RECURRENTES

ANGIOGRAPHICALLY-GUIDED SCHEDULED SEGMENTAL RESECTIONS IN RECURRENT LOWER GASTROINTESTINAL BLEEDING

*CLAUDIO GÓMEZ, ELENA LUCIA PAGANI, MARCOS HURVITZ .
Instituto de Coloproctología. Bahía Blanca. Argentina*

Resumen: Las hemorragias digestivas bajas (HDB) son entidades recurrentes, cuyo diagnóstico de certeza y el sitio de sangrado no siempre se logran determinar. **Objetivos:** Mostrar nuestra experiencia en cirugía programada, con resección segmentaria, de hemorragias digestivas bajas recurrentes, estipuladas mediante angiografía selectiva. **Materiales y Métodos:** *Diseño:* Observacional, Descriptivo, Retrospectivo. *Población:* 20 pacientes con HDB recurrente, 12 mujeres, con un promedio de edad 76,7 años (rango 71-84). Se practico angiografía selectiva de tronco celíaco, mesentérica superior e inferior, en forma programada, identificando el probable sitio de sangrado observando una lesión característica en el estudio. Se operaron en forma programada. **Resultados:** Todas fueron resecciones segmentarias, realizamos 7 colectomías derechas, 9 colectomías izquierdas y 4 resecciones segmentarias (3 del ángulo esplénico y 1 de la unión rectosigmoide). Tuvimos un caso

de mortalidad postoperatoria. El diagnóstico posoperatorio por anatomía patológica en su mayoría fue angiodisplasias. **Conclusiones:** La angiografía programada selectiva en pacientes con HDB recurrente es útil para determinar la resección segmentaria y obtener resultados con baja morbi-mortalidad.

Palabras claves: hemorragia digestiva baja-recurrente-angiografía-cirugía-colectomía segmentaria.

Abstract: Lower gastrointestinal bleeding (LGIB) is a recurrent condition for which the certainty diagnosis and bleeding site cannot always be determined. **Objectives:** to show our experience with segmentary resection of recurrent lower gastrointestinal bleeding detected by selective angiography in scheduled surgeries. **Materials and Methods:** Design: observational, descriptive, retrospective. Population: 20 patients with recurrent LGIB, 12 of them are women, average age 76.7 years (range 71-84). A scheduled, inferior and superior mesenteric selective angiography of the celiac trunk was performed, identifying the probable bleeding site when observing a characteristic injury in the study. The patients underwent a scheduled surgery. **Results:** All procedures consisted in segmental resections; 7 right colectomies,

Correspondencia:

Dr. Marcos Hurvitz. Dorrego 143. Bahía Blanca. Argentina.
E.mail: info@coloproctologiabb.com.ar;
Web: www.coloproctologiabb.com.ar

Recibido: 26 de Diciembre de 2010

Aceptado: 18 de Marzo de 2010

9 left colectomies, and 4 segmental resections (3 of the splenic angle and 1 of the recto-sigmoid joint) were performed. There was a post-surgical mortality case. The post-surgical diagnosis by pathological anatomy was mostly angiodysplasia. **Conclusions:** Selective, scheduled angiography in recurrent LGIB patients is useful to determine segmental resection and to obtain results with a low morbidity rate.

Key Words: lower gastrointestinal bleeding – recurrent – angiography – surgery -segmental colectomy.

INTRODUCCIÓN

La Asociación Americana de Gastroenterología define a la hemorragia digestiva sin sitio de origen como aquel sangrado de origen incierto que persiste o recurre después de una endoscopia (gastroscopia y colonoscopia) inicial negativa (1).

Se puede presentar tanto con pequeñas cantidades de sangre sólo detectable mediante análisis químicos en la materia fecal (sangrado intestinal oculto) o se puede manifestar por anemia con deficiencia de hierro, o se puede presentar como un sangrado gastrointestinal evidente con melena recurrente o hematoquezia lo que puede requerir transfusiones de sangre.

La hemorragia digestiva baja tiene aproximadamente 300000 internaciones por año en los Estados Unidos solamente (2). Con las modernas técnicas de imágenes y endoscópicas, la mayoría de los pacientes con sangrado gastrointestinal son diagnosticados apropiadamente y tratados en consecuencia. De cualquier manera, más del 5% de los pacientes requerirán múltiples internaciones y transfusiones de sangre, aún cuando se les hayan realizado estudios radiológicos y endoscópicos (3). Los estudios complementarios incluyen la colonoscopia convencional y técnicas más recientes como la cápsula endoscópica, la enteroscopia de intestino delgado y la panendoscopia intraoperatoria, las cuales también han demostrado algún valor en el diagnóstico de la hemorragia gastrointestinal crónica (4,5). La centellografía dinámica con glóbulos rojos marcados ha demostrado también su utilidad en este grupo de pacientes. Con este método se ha reportado una sensibilidad del 88% en estudios con pocos pacientes (6). Asimismo, mientras que la centellografía puede a menudo identificar que el sangrado existe, los resultados frecuentemente no son específicos y suficientes para señalar el sitio de origen de la hemorragia. Más aún, la angiografía TC multislice ha mostrado ser promisorio, iden-

tificando correctamente el sitio de sangrado en 15 de 24 pacientes con hemorragia aguda en un solo estudio (7). De cualquier manera, exceptuando la angiografía, ni la TC ni la centellografía proveen una oportunidad para la intervención terapéutica en el mismo estudio y momento. El objetivo obvio de tratar pacientes con hemorragia crónica sin sitio de origen es de maximizar los beneficios terapéuticos disminuyendo la morbilidad, y debería involucrar esfuerzos entre los radiólogos, los cirujanos y los gastroenterólogos.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizaron cirugías programadas, con resección segmentaria, de hemorragias digestivas bajas recurrentes, estimuladas mediante angiografía selectiva. *Diseño:* Observacional, Descriptivo, Retrospectivo. *Pacientes:* 20 pacientes con HDB recurrente, 12 mujeres, con un promedio de edad 76,7 años (rango 71-84). Les practicamos angiografía selectiva de tronco celíaco, mesentérica superior e inferior, en forma programada, identificando el probable sitio de sangrado observando una lesión característica en el estudio. Se operaron en forma programada resecando solo el segmento involucrado.

RESULTADOS

Todas fueron resecciones segmentarias, realizamos 7 colectomías derechas, 9 colectomías izquierdas y 4 resecciones segmentarias (3 del ángulo esplénico y 1 de la unión rectosigmoide). La evolución con más de 2 años de seguimiento (rango 2-5 años) es buena con no recurrencia del sangrado. Tuvimos un caso de mortalidad postoperatoria. El diagnóstico postoperatorio por anatomía patológica en su mayoría se informó como angiodisplasias.

DISCUSIÓN

Con las técnicas modernas de imágenes y endoscópicas, la mayoría de los pacientes con hemorragia gastrointestinal son diagnosticados apropiadamente y tratados en consecuencia. Así y todo, más del 5% de estos pacientes requerirán múltiples internaciones y transfusiones sanguíneas, aún con repetidos exámenes complementarios estándares (8).

La angiografía puede detectar lesiones o anomalías estructurales dentro de la pared intestinal, en su vasculatura, que pueden sangrar activamente o ser la fuente de sangrado crónico oculto. Ejemplo de estas lesiones pueden ser las angiodisplasias, los tumores especialmente los angiomato-

sos y las lesiones inflamatorias (9,10).

La angiografía mesentérica convencional ha sido usada con buenos resultados en la localización y tratamiento de estas lesiones, con una sensibilidad del 42 al 86% y una especificidad cercana al 100% (11). Asimismo, las técnicas complementarias clásicas como la colonoscopia, y las nuevas como la cápsula endoscópica, la enteroscopia del intestino delgado y la panendoscopia intraoperatoria, también han mostrado su valor a la hora de diagnosticar y tratar el sitio de origen del sangrado gastrointestinal crónico y oculto (12,13).

Asimismo la centellografía ha tenido un 88% de sensibilidad en algunas series (14). Recordemos que este método, la centellografía, sólo identifica las lesiones cuando están sangrando activamente. Se suma a esta técnica, la TC que también identifica a las lesiones que sangran de forma aguda (15). Con la ventaja que la angiografía puede ser terapéutica, preferimos siempre este método complementario para comenzar el diagnóstico de las hemorragias digestivas, una vez realizados los estudios endoscópicos, y por supuesto, también en las hemorragias ocultas crónicas, como este estudio que presentamos.

CONCLUSIONES

La angiografía programada selectiva en pacientes con HDB recurrente es útil para determinar la resección segmentaria y obtener resultados con baja morbi-mortalidad debido a la cirugía programada.

BIBLIOGRAFIA

1. Zuckerman GR, Prakash C, Askin MP, et al. AGA technical review on the evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology*. 2000;118:201–21.
2. Billingham RP. The conundrum of lower gastrointestinal bleeding. *Surg Clin North Am*. 1997;77:241–252.
3. Steger AC, Spencer J. Obscure gastrointestinal bleeding. *Br Med J* 1988;296:3
4. Hahne M, Adamek HE, Schilling D, et al. Wireless capsule endoscopy in a patient with obscure occult bleeding. *Endoscopy*. 2000; 34:588–90.
5. Flickinger EG, Stanforth AC, Sinar DR, et al. Intraoperative panendoscopy for diagnosing sites of chronic intestinal bleeding. *Am J Surg*. 1989; 157:137–44.
6. O'Neill BB, Gosnell JE, Lull RJ, et al. Cinematic nuclear scintigraphy reliably directs surgical intervention for patients with gastrointestinal bleeding. *Arch Surg*. 2000; 135:1081–2.
7. Ernst O, Bulois P, Saint-Drenant S, et al. Helical CT in acute lower gastrointestinal bleeding. *Eur Radiol*. 2003; 13:114–7.
8. Steger AC, Spencer J. Obscure gastrointestinal bleeding. *Br Med J*. 1988; 296:3.
9. Rollins ES, Picus D, Hicks ME, et al. Angiography is useful in detecting the source of chronic gastrointestinal bleeding of obscure origin. *AJR Am J Roentgenol*. 1991;156:385–8.
10. Sheedy FP 2nd, Fulton RE, Atwell DT. Angiographic evaluation of patients with chronic gastrointestinal bleeding. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1975;123:338–47.
11. Vernava AM, Moore BA, Longo WE, et al. Lower gastrointestinal bleeding. *Dis Colon Rectum*. 1999;40:846–58.
12. Hahne M, Adamek HE, Schilling D, et al. Wireless capsule endoscopy in a patient with obscure occult bleeding. *Endoscopy*. 2002; 34:588–90.
13. Flickinger EG, Stanforth AC, Sinar DR, et al. Intraoperative panendoscopy for diagnosing sites of chronic intestinal bleeding. *Am J Surg*. 1989; 157:137–44.
14. O'Neill BB, Gosnell JE, Lull RJ, et al. Cinematic nuclear scintigraphy reliably directs surgical intervention for patients with gastrointestinal bleeding. *Arch Surg* 2000;135:1081–2
15. Ernst O, Bulois P, Saint-Drenant S, et al. Helical CT in acute lower gastrointestinal bleeding. *Eur Radiol*. 2003; 13:114–7.