

## TRABAJOS CIENTÍFICOS

# Hemorragia digestiva baja masiva: diagnóstico, tratamiento y manejo

Drs. GUNTHER BOCIC A, CARLOS AZOLAS S, CHRISTIAN JENSEN B,  
MARIO ABEDRAPO M, GUILLERMO PÉREZ O, ROGELIO GARRIDO C, ALDO CÚNEO Z

Unidad de Coloproctología, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile

### RESUMEN

Un 11% del total de Hemorragias digestiva baja (HDB) son consideradas como masivas, lo que constituye una emergencia quirúrgica. Se presenta el siguiente trabajo cuyo objetivo es mostrar la experiencia, durante 12 años, del Hospital Clínico de la Universidad de Chile en el manejo, diagnóstico y tratamiento de la Hemorragia digestiva baja (HDB) masiva. Son 40 pacientes con HDB masiva, el 55% hombres, con un promedio de edad de 60 años y una incidencia de patologías concomitantes del 75%. Estudio preoperatorio, con colonoscopia o cintigrafía, se realizó en el 82% de los casos y se pudo precisar el sitio del sangrado en el 57%. El procedimiento endoscópico en un 50% fue además terapéutico. Las etiologías más frecuentes fueron la Enfermedad diverticular en un 47,5% y los pólipos en un 15%. El 85% de los pacientes fueron sometidos a cirugía. El procedimiento más frecuente fue la colectomía parcial en un 52,5%. La morbilidad fue de un 50% siendo la más frecuente la infección de la herida operatoria. La mortalidad general del grupo fue de un 25%.

PALABRAS CLAVES: **Hemorragia digestiva baja, colonoscopia, cintigrafía**

### SUMMARY

Massive lower digestive bleeding (LDB) is a surgical emergency. Overall, 11% of LDB are massive. We communicate a 12-year experience with the management, diagnosis and treatment of massive LDB at the Hospital Clínico de la Universidad de Chile. The series is composed by 40 patients, with an average age of 60 years, 55% of them male. Associated conditions were present in 75% of them. Preoperative evaluation with colonoscopy or scintigraphy was done in 82% of the cases and the bleeding site was located in 57% of them. The endoscopic procedure was also therapeutic in 50% of the cases. The most frequent causes of LDB were diverticular disease in 47.5% of the patients followed by polyps in 15% of them. Surgery was performed in 85% of the patients. Partial colectomy was the most frequent procedure (52,5%). The most frequent complication was infection of the operative wound (50%). The overall mortality was 25%.

KEY WORDS: **Lower digestive hemorrhage, colonoscopy, scintigraphy**

### INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva baja (HDB) es un cuadro con una incidencia importante en la consulta de los Servicios de Urgencia. En nuestro Servicio, en

particular, se hospitalizan 4 a 5 pacientes al mes. Se clasifica de acuerdo al volumen y velocidad de la pérdida de sangre en leve, moderada y masiva.

Al ser una entidad nosológica mucho más frecuente en pacientes mayores de 50 años, habitual-

mente existe un conjunto de patologías asociadas que otorgan una mayor complejidad en el manejo médico o quirúrgico.<sup>1,3</sup>

Si bien es cierto que la mayoría de las HDB requieren de manejo médico existe entre un 10 y 15% que necesitarán de un tratamiento quirúrgico o procedimiento endoscópico y en este caso la morbilidad y mortalidad alcanzan niveles importantes.<sup>2,4-6</sup>

El objetivo del presente trabajo es presentar la experiencia, en un período de 12 años, de la Unidad de Emergencia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile en pacientes que presentaron HDB masiva y que requirieron manejo quirúrgico.

### MATERIAL Y MÉTODO

Basados en protocolo tipo se realizó revisión, entre enero de 1987 y diciembre de 1998, de 40 pacientes que presentaron HDB masiva ingresados a la Unidad de Emergencia de nuestro Hospital, que fueron operados o requirieron de algún procedimiento terapéutico.

Se consideró HDB cuando el sangrado tuvo su origen en alguna patología que se localizó entre el ángulo de Treitz y el canal anal. Para ser catalogada como masiva, la pérdida debe ser superior al 25% de la volemia. La traducción clínica de dicho fenómeno es la presencia de taquicardia, hipotensión y la necesidad de aporte de sangre superior a las 2 unidades en 24 horas con persistencia de la inestabilidad hemodinámica o bien la presencia de shock hipovolémico.

Se definió como colectomía segmentaria aquella técnica quirúrgica que procedió a reseca una región del colon determinada (derecho, izquierdo o sigmoides), colectomía subtotal si se reseca desde la válvula ileo-cecal hasta el sigmoides y colectomía total si el procedimiento anterior alcanza hasta la región rectal.

**Tabla 1**  
**ENFERMEDADES ASOCIADAS (n= 30)**

Patología	n	%
HTA	15	50,0
Diabetes mellitus	10	33,3
Insuficiencia renal crónica	5	16,6
Enfermedad respiratoria crónica	4	13,3
Neoplasia operada	4	13,3
Art. reumatoidea	3	10,0
IAM	2	6,6
Otros	4	13,3

### RESULTADOS

De un total de 341 pacientes que presentaron HDB, 40 fueron incluidos en el trabajo, lo que representa el 11,7%.

El 55% correspondió a pacientes de sexo masculino. La edad se distribuyó en un rango entre los 17 y los 96 años, con un promedio de 60,3 años.

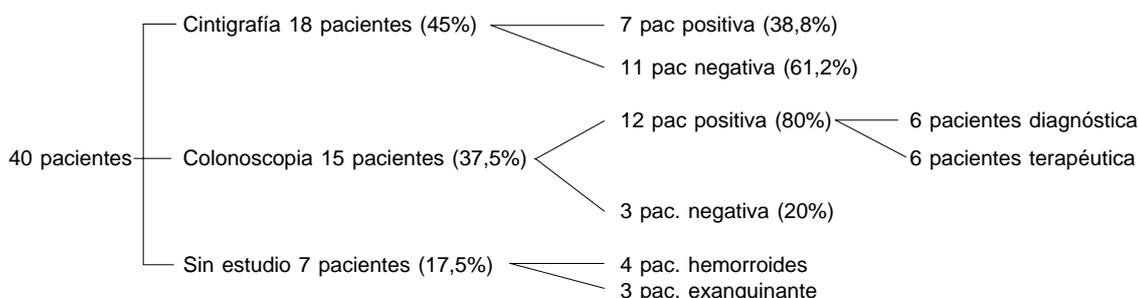
Un 75% de los pacientes presentó alguna patología asociada, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial y la diabetes (Tabla 1).

Del total de pacientes, se realizó estudio cintigráfico en el 45% (18 pac) y colonoscopia en el 37,5% (15 pac). De los 33 pacientes sometidos a estos procedimientos en el 57,5% se pudo precisar el sitio de sangrado (12 por colonoscopia y 7 por cintigrafía), la colonoscopia fue terapéutica en la mitad de dichos pacientes (Tabla 2).

Un 85% (34 pac) requirió de cirugía. En el 50% gracias al estudio endoscópico, imagenológico y examen proctológico se logró precisar el sitio de sangrado, además, en un 35% se sospechó dicho lugar basado en los antecedentes aportados por el paciente y los hallazgos intraoperatorios (Tabla 3).

En relación a la etiología el 92,5% tuvo su localización en el colon y conducto anal, siendo las

**Tabla 2**  
**MANEJO DE LOS PACIENTES CON HDB (n=40)**



**Tabla 3**  
**PACIENTES CON HDB OPERADOS**

34 pac.	29 con localización (+) (85,2%)	7 por cintigrafía
		6 por colonoscopia
		5 por examen proctológico
		11 por antecedente y hallazgos operatorios
	5 con localización (-) (14,8%)	

más frecuentes la enfermedad diverticular (47,5%) y los pólipos (15%) (Tabla 4).

Los procedimientos realizados más comunes fueron la colectomía segmentaria (52,5%) y la resección endoscópica (15%) (Tabla 5).

En los 34 pacientes operados la morbilidad fue de un 50%, siendo las más frecuentes las infecciones de herida operatoria en el 26,4% (Tabla 6).

La mortalidad general fue de un 25%, 7 pacientes fallecen de sepsis, 2 de insuficiencia renal y uno de un infarto agudo al miocardio.

### DISCUSIÓN

Del total de HDB la cifra de un 11% de incidencia de aquellas de tipo masiva, presentada en nuestra experiencia, se sitúa dentro de lo habitualmente reportado (10-15%).<sup>1,4,5,7,8</sup>

En relación a la distribución por sexo la mayoría de las casuísticas citan un predominio del sexo masculino y un promedio de edad entre los 55 y 65 años.<sup>3,5,10</sup>

Puesto que el grupo etario corresponde, en su mayoría, a pacientes mayores de 55 años es posible encontrar una alta incidencia de patología asociada. En nuestro caso fue de un 75%. Además, si se analiza en forma específica las entidades nosológicas más frecuentes, se puede comprender, que

**Tabla 4**  
**ETIOLOGÍA (n= 40)**

Etiología	n	%
Enfermedad diverticular	19	47,5
Pólipos	6	15,0
Hemorroides	4	10,0
Angiodisplasia	3	7,5
Neoplasia	3	7,5
Enfermedad inflamatoria	1	2,5
Actínica	1	2,5
Angioma int. delgado	1	2,5
Desconocida	2	5,0
Total	40	100

**Tabla 5**  
**TÉCNICA QUIRÚRGICA (n= 40)**

Procedimiento	n	%
Colectomía segmentaria	21	52,5
Hemostasia endoscópica	6	15,0
Hemorroidectomía + ligadura	4	10,0
Colectomía subtotal	3	7,5
Resección intestinal	3	7,5
Colectomía total	2	5,0
Operación Miles	1	2,5
Total	40	100

se trata de pacientes de alta labilidad y con reservas funcionales bajas lo que tiene gran importancia en el momento de resistir el impacto de un sangrado masivo y como factor determinante en la mortalidad.

Siempre es necesario utilizar una sonda nasogástrica y realizar estudio endoscópico digestivo alto, puesto que entre un 5 y 10% de los casos, a pesar de la clínica sugerente de HDB, el sangrado tiene su origen en segmentos del tubo digestivo cefálicos al ángulo de Treitz.<sup>1-6</sup>

Se debe hacer notar la necesidad de realizar un examen físico completo, incluyendo la región anorrectal. En nuestra casuística 4 pacientes presentaron sangrado de origen hemorroidario y una de las neoplasias ulceradas se encontraba a menos de 8 cm del margen anal, por lo tanto, en un 12% de los casos bastaría realizar examen completo anorrectal para certificar el diagnóstico. Esta cifra de etiologías localizadas en esta región anatómica corresponde a la habitualmente consignada.<sup>1,2,4,5,7,8,10</sup>

El estudio de la HDB masiva debe tener como primer objetivo lograr precisar la ubicación del sangrado. Determinar la etiología, si bien resulta importante, es secundario. Para esto se puede efectuar estudio cintigráfico endoscópico y angiográfico,

**Tabla 6**  
**MORBILIDAD POSTOPERATORIA EN PACIENTES CON HDB (n= 34)**

Morbilidad	n	%
Infección herida operatoria	9	26,4
Insuficiencia renal aguda	3	8,8
Fístula intestinal	2	5,8
Evisceración	1	2,9
Infarto agudo miocardio	1	2,9
Insuficiencia respiratoria	1	2,9

mientras que el primero sólo permite detectar el punto anatómico de origen de la hemorragia, los dos siguientes pueden entregar además información respecto a la etiología y realizar, en algunos casos, una acción de tipo terapéutica.

La cintigrafía con glóbulos rojos marcados con Tecnecio 99, detecta hemorragias de hasta 0,1 ml/minuto, con niveles de sensibilidad entre un 40 y un 75%.<sup>1,2,4,7,8,11</sup> En nuestra experiencia dicho estudio se realizó en el 45% de los pacientes y de este total, en un 38,8%, se pudo precisar el sitio de sangrado.

La colonoscopia presenta niveles de sensibilidad y especificidad que superan el 70% y hasta en un 60% permite realizar el tratamiento de la lesión.<sup>2,4,5,7,9,12</sup> En nuestra experiencia se realizó en el 37,5%, con una efectividad en el diagnóstico que llegó al 80%. En la mitad de estos casos se pudo realizar además el tratamiento de la lesión.

No contamos con angiografía en nuestro Hospital. Este procedimiento detecta hemorragias de 0,5 ml/min, con cifras de especificidad y sensibilidad cercanas al 70%. Además, en más de la mitad de los casos se puede detener el sangrado, recuperando la estabilidad hemodinámica del paciente. Sin embargo, tiene índices de recidiva que alcanzan el 50%.<sup>2,5,11,12</sup>

El realizar el tratamiento de la entidad nosológica que causa el sangrado, utilizando el método endoscópico y/o angiográfico, tiene mucha importancia. Al tratarse de pacientes de edad avanzada y con alta incidencia de patología agregada, permite disminuir la mortalidad en relación a la que se produce posterior a una exploración quirúrgica. Es así, como las cifras citadas, en los pacientes manejados por medio de estas técnicas, oscilan entre un 0 y 12%.<sup>5,8,12</sup>

Desde un 10 y hasta un 30% de las HDB masivas tienen como sitio de origen el yeyuno-íleon. Las causas más frecuentes son: enteritis actínica, tumores y enfermedades inflamatorias.<sup>2,3,4,7,8,11</sup> En nuestro trabajo dicha cifra fue de un 10% y correspondió a un angioma, una enfermedad de Crohn, una enteritis actínica y un tumor de válvula ileo-cecal.

En relación a las patologías de ubicación colónica y rectal, todas las experiencias citan como las más frecuentes la enfermedad diverticular, la angiodisplasia, los pólipos y las neoplasias.<sup>1-12</sup> Lo que concuerda con la experiencia de nuestro Equipo de Trabajo.

Como se consignó anteriormente, en la HDB masiva es fundamental poder precisar el sitio de sangrado, puesto que, esto determinará finalmente la técnica quirúrgica a realizar. Todas las referen-

cias dan cuenta de una menor morbilidad y mortalidad al realizar resecciones segmentarias en lugar de colectomías totales o subtotales.<sup>10,13,15</sup> En nuestra experiencia, dicho procedimiento se realizó solamente en 5 casos (12,5%) y correspondió a dos pacientes en los cuales no se pudo precisar el sitio de sangrado a pesar del estudio previo y de la exploración intraoperatoria (enfermedad diverticular y angiodisplasia) y tres por HDB exanguinante que ingresaron en *shock* hipovolémico y en los que por su inestabilidad hemodinámica debieron ser operados sin realizar estudio (dos de etiología desconocida y una enfermedad diverticular).

Las colectomías segmentarias se realizaron en la mayoría de los pacientes y correspondieron a 17 enfermedades diverticulares, 2 angiodisplasias y 2 neoplasias (una de colon descendente y otra de válvula ileo-ceal). En este grupo, en el 71,4% de los casos (15 pac) se logró precisar el sitio de sangrado con el estudio preoperatorio y los hallazgos intraoperatorios.

Hubo 6 pacientes en los cuales se realizó colectomía segmentaria sin precisar previamente el sitio de sangrado, en todos los casos correspondieron a enfermedad diverticular complicada. En este grupo, la técnica quirúrgica se realizó basados en el hallazgo intraoperatorio. No se presentó nuevo sangrado. La morbilidad fue de un 50% y la mortalidad de un 33,3%. Estos resultados avalan el trabajo presentado por Setya, con cifras de morbimortalidad similares, que consigna este procedimiento como efectivo pero solamente para realizar de modo excepcional.<sup>15</sup>

La morbilidad asociada se presenta entre un 25 y un 60%. En todos los casos las complicaciones renales, respiratorias y cardiovasculares resultan ser muy frecuentes.<sup>1,3,5,7,8,12,14,15</sup> Nuestro trabajo reporta un 50% de morbilidad y un 30% de ellas debidas a las entidades nosológicas anteriormente señaladas.

La mortalidad de un 25% se ubica entre las cifras habitualmente reportadas en este tipo de patología, siendo en la mayoría de los pacientes ocasionadas por sepsis o debido a la patología concomitante.<sup>1-5,8,14</sup> En nuestro caso 7 pacientes fallecieron por sepsis (2 fístulas intestinales, una evisceración y 4 por HDB exanguinante) y 3 debido a su patología asociada (2 insuficiencia renal y uno IAM). Leitman consigna como factores, estadísticamente significativos que inciden en la mortalidad: la presencia de *shock* al ingreso y el tratamiento esteroide;<sup>10</sup> en nuestro trabajo dicha situación se cumple en el 60% de los pacientes que fallecieron (4 ingresaron en *shock* y 2 tenían tratamiento esteroide).

En pacientes con HDB masiva se debe realizar un examen físico completo, descartando siempre la etiología alta. El objetivo, como primera prioridad, es precisar el sitio de sangrado y, en forma secundaria, la etiología e intentar efectuar el tratamiento de ésta por método endoscópico o angiográfico. La mortalidad en aquellos casos operados sin localización o diagnóstico supera el 40%, contra menos del 20% en caso contrario. En nuestra experiencia dichas cifras correspondieron al 20% (6/29 pac) y al 80% (4/5 pac), respectivamente.

La colectomía segmentaria es el tratamiento quirúrgico de elección y debe realizarse en aquellos pacientes con la localización del sangrado. La colectomía total sólo se debe efectuar en aquellos casos en que por inestabilidad hemodinámica no fue posible realizar estudio preoperatorio y el estudio o la exploración intraoperatoria fueron negativos.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Billingham R: The conundrum of lower gastrointestinal bleeding. *Surg Clin North Am* 1997; 77: 241-52.
2. Bono M: Lower gastrointestinal tract bleeding. *Emerg Med Clin North Am* 1996; 14: 547-56.
3. Szold A, Kantz L, Lewis B: Surgical approach to occult gastrointestinal bleeding. *Am J Surg* 1992; 163: 90-3.
4. Manten H, Green L: Acute lower gastrointestinal bleeding. A guide to initial management. *Postgrad Med* 1995; 97: 154-7.
5. Parkes B, Obeid F, Sorensen V *et al*: The management of masive lower gastrointestinal bleeding. *Am Surg* 1993; 59: 676-8.
6. Bender J, Wiencek R, Bouwman D: Morbidity and mortality following total colectomy for massive lower gastrointestinal bleeding. *Am Surg* 1991; 57: 536-40.
7. Zuckerman D, Bocchini T, Birnbaum E: Massive hemorrhage in the lower gastrointestinal tract in adults: diagnostic, imaging and intervention. *Am J Roentgenol* 1993; 161: 703-11.
8. Wagner H, Stain S, Gilg M *et al*: Systematic assesment of masive bleeding of the lower part of the gastrointestinal tract. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 175: 445-50.
9. Jensen D, Machicado G: Diagnosis and treatment of severe hematocheeczia. *Gastroenterol* 1988; 95: 1569-74.
10. Leitman M, Paull D, Shires T: Evaluation and managment of massive lower gastrointestinal hemorrhage. *Ann Surg* 1989; 209: 175-80.
11. Da N, Opelka F, Beck D *et al*: Predictive value of technetium 99m-labeled red blood cell scintigraphy for positive angiogram in massive lower gastrointestinal hemorrhage. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 471-7.
12. Foutch G: Angiodysplasia of the gastrointestinal tract. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 807-17.
13. Baker R, Senagore A: Abdominal colectomy offers safe management for massive lower gastrointestinal bleed. *Am Surg* 1994; 60: 578-81.
14. Field R, Fiel R Jr, Shackelford S: Total abdominal colectomy for control of massive lower gastrointestinal bleeding. *J Miss State Med Assoc* 1994; 35: 29-33.
15. Setya V, Singer J, Minken S: Subtotal colectomy as a last resort for unrelenting, unlocalized, lower gastrointestinal hemorrhage: experience with 12 cases. *Am Surg* 1992; 58: 295-9.