

COLONOSCOPIA DE URGENCIA EN LA VALORACION DE LA HEMATOQUEZIA

Experiencia en el Hospital de San José. Comunicación preliminar.

Arecio Peñaloza-Ramirez, M.D. y Arecio Peñaloza-Rosas, M.D.

Resumen

El objetivo de este estudio es determinar la eficacia diagnóstica inicial de la colonoscopia de urgencia en la valoración de la hematoquezia y para ello fueron estudiados 15 pacientes con sangrado intestinal bajo, que requirieron hospitalización. Se realizaron 12 colonoscopias de urgencia, previa preparación anterógrada del colon con polietilenglicol, que se consideró entre regular y buena en 84%, con mínimos efectos secundarios y ninguna complicación. En cinco pacientes (42%), se obtuvo un diagnóstico etiológico preciso y en dos (16%) probable, lo cual resulta en una eficacia diagnóstica relativa de 58% y no hubo complicaciones durante el procedimiento. La colonoscopia de urgencia es el método que mayor potencial ofrece para el diagnóstico del sangrado intestinal bajo en nuestro medio.

Introducción

El sangrado intestinal bajo se define como el que se origina en el yeyuno, a partir del ligamento de Treitz, o en el colon.¹ Presenta una incidencia anual de 20,5 a 27 casos por 100.000 adultos en los Estados Unidos de América;² no se conocen las estadísticas colombianas, pero corresponden en forma aproximada a 20% ó 30% del total de hemorragias de vías digestivas,³ es más frecuente en hombres y su incidencia aumenta con la edad.⁴

Las etiologías más comunes son la angiodisplasia y la diverticulosis,⁵ aunque no existe un criterio definido.³ La severidad es variable pero la hemorragia rara vez es masiva y suele cesar de manera espontánea hasta en 85% de los casos,³ con un comportamiento casi siempre de carácter intermitente.

Por las características enunciadas, su diagnóstico y tratamiento todavía constituyen un reto clínico que requiere todos los esfuerzos disponibles para una ade-

cuada localización del sitio de la hemorragia, con el fin de determinar, en cada caso individual, la mejor opción terapéutica.

En la actualidad, se dispone de tres métodos diagnósticos para la evaluación de la hematoquezia de importancia clínica: la colonoscopia, la angiografía y los estudios de medicina nuclear,⁶ que no son excluyentes y dependen de la condición del paciente, de la disponibilidad y la experiencia local, además de un criterio clínico juicioso para preferirlos en cada caso en particular,⁵ o alternarlos en forma subsecuente.

Las ventajas y desventajas de cada método se encuentran bien descritas en la literatura mundial, que incluye la esofagogastroduodenoscopia y aquellos considerados obsoletos, como la rectosigmoidoscopia y el enema de bario. Parece existir consenso en considerar a la colonoscopia total de urgencia como el método de evaluación inicial más eficaz para el manejo del sangrado intestinal bajo. Sin embargo, a pesar de las evidentes ventajas de dicho procedimiento, no siempre lo practican los gastroenterólogos, pues prefieren la colonoscopia electiva, una vez cesada la hemorragia.⁷

* Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Hospital de San José, Bogotá, Colombia.

Con excepción de las lesiones que sangran de forma activa o con estigma de sangrado reciente, no existe en la literatura universal una aceptación de los hallazgos colonoscópicos en la hemorragia digestiva alta, que permitan identificar con claridad una lesión que sangró o localizar la posible región de procedencia de la hemorragia, en caso de necesitarse un tratamiento quirúrgico. Tales datos son de enorme importancia para disminuir la morbimortalidad asociada con la cirugía.^{3,7}

El objetivo de este estudio es describir nuestras primeras experiencias y determinar la eficacia diagnóstica inicial de la colonoscopia de urgencia en pacientes con sangrado intestinal bajo, en el hospital de San José de Bogotá.

Materiales y métodos

El trabajo se realizó en el Hospital Universitario de San José, institución privada de tercer nivel de atención, mediante el uso del videocolonoscopio Olympus CF-100TL.

Durante un periodo de 10 meses (marzo a diciembre de 2000), se realizó un estudio descriptivo y prospectivo de los pacientes con hematemesis o meLENas, que acudieron al servicio de urgencias del hospital o como interconsulta intrahospitalaria.

Previa valoración clínica, paraclínica y estabilización hemodinámica, se procedió en los casos indicados a la colonoscopia, mediante preparación ante-rógrada del colon con solución de polietilenglicol, de tres a cuatro litros por vía oral o por sonda nasogástrica, en menos de seis horas a partir de la valoración inicial del médico del servicio, bajo sedación con midazolam endovenoso, en dosis variables.

Se calificó como buena, regular o mala la preparación colónica para el procedimiento, así: buena, si había presencia de escasa sangre fresca o restos hemáticos antiguos y/o colon limpio; regular, si había moderada cantidad de sangre fresca o restos hemáticos antiguos y/o materia fecal blanda; y mala, en presencia de abundante cantidad de sangre fresca o restos hemáticos antiguos y/o materia fecal sólida. Otros parámetros valorados fueron: el porcentaje de intubación ileal; los hallazgos durante el procedimiento, que incluían la pre-

sencia de sangre fresca o restos hemáticos antiguos; y la región desde donde estos se encontraban, con el fin de acercarse a la identificación de la procedencia del sangrado, teniendo en cuenta la preparación anterógrada de urgencia, el tiempo total del procedimiento y las complicaciones durante el mismo.

Se indicó una esofagogastroduodenoscopia inicial cuando la hematoquezia se acompañó de signos de inestabilidad hemodinámica (presión sistólica menor de 90mm de Hg o frecuencia cardíaca mayor de 90 por minuto), considerando la posibilidad de sangrado digestivo alto masivo como etiología del cuadro clínico o en caso de que la anamnesis sugiriera un posible origen alto del mismo.

Como criterios de exclusión se tomaron la edad (menores de cinco años por carecer de disponibilidad tecnológica y mayores de 90 años) y los episodios de nueva hemorragia por causa neoplásica conocida, en los que se prefirió el manejo médico conservador o el quirúrgico agresivo, según el caso.

El estudio fue aprobado por el jefe del servicio y todos los pacientes, informados sobre la indicación, complicaciones y alternativas del manejo propuesto, firmaron un consentimiento escrito.

Resultados

Durante el período de la investigación se practicaron 16 procedimientos (1,6 por mes) interpretados como hemorragia de vía digestiva baja, y se incluyeron en el estudio 15 sujetos. Este número refleja, por un lado, el estricto criterio utilizado y, por otro, las dificultades administrativas en cuanto a remisión de pacientes a los hospitales del tercer nivel, situación relacionada con la crisis que vive nuestro sistema de salud. Los 15 casos corresponden a 14 pacientes (8 hombres y 6 mujeres), con edades entre 23 y 86 años (promedio 56, desviación estándar 18,6). La diferencia se debe a que a un paciente se le practicaron dos procedimientos, por repetición del sangrado extrahospitalario a los 14 días del estudio inicial.

Doce casos (80%) se presentaron con hematoquezia comprobada al momento de la valoración, de los

cuales dos referían haber iniciado el cuadro con melenas, siete presentaban signos clínicos de inestabilidad hemodinámica asociada y uno, a pesar de presentarla, tenía historia de estudio institucional por cuadro similar 14 días antes, con esofagogastroduodenoscopia normal, por lo cual se indicó la colonoscopia total. En los restantes nueve casos se efectuó la esofagogastroduodenoscopia inicial y se aclaró el diagnóstico etiológico en tres (33%), que correspondieron a tres úlceras duodenales con sangrado activo o estigmas de sangrado reciente.

Tres casos (20%) presentaron melena, interpretada como hemorragia de vía digestiva alta, por lo cual fueron sometidos a esofagogastroduodenoscopia, que al resultar negativa obligó a realizar colonoscopias de urgencia. En total se realizaron 12 colonoscopias de urgencia.

La preparación de ocho pacientes (66%) se hizo mediante sonda nasogástrica con 3,2 litros de solución de polietilenglicol, en un promedio de 110 minutos (rango 75-150), sin efectos secundarios o complicaciones. Se consideró la preparación como mala en un caso (13%), regular en cuatro (50%) y buena en tres (37%). Cuatro casos (33%) se prepararon por vía oral con 3,7 litros de solución de polietilenglicol, en un promedio de 136 minutos (rango 80-180), y todos presentaron náuseas y emesis como efectos secundarios (100%), con calificación subjetiva de mala en uno (25%), regular en otro (25%) y buena en dos (50%) (**Tabla 1**).

En total las 12 colonoscopias se prepararon con promedios de 3,4 litros y de 118 minutos, con efectos secundarios aceptables, sin complicaciones y con una calificación subjetiva de mala en 16% de los casos, regular en 42% y buena en 42%.

Se logró una intubación ileal en cuatro (33%) e intubación cecal en diez (83%), con un tiempo promedio del procedimiento de 57 minutos (rango 20-105), sin ninguna complicación.

El diagnóstico de procedencia preciso se logró en cinco casos (42%) discriminados así: úlcera rectal, con vaso visible, en un paciente que se manejó de forma conservadora por no disponer en ese momen-

Preparación de la colonoscopia

Metodo	Pacientes	%	Calificación subjetiva
Sonda nasogastrica	8	66%	buena 3 (37%)
			regular 4 (50%)
			Mala 1 (13%)
Vía oral	4	33%	Buena 2 (50%)
			Regular 1(25%)
			Mala 1 (25%)

Tabla 1

to de medios para realizar colonoscopia terapéutica, y cuya evolución fue satisfactoria durante el período de observación de ocho días, debido a patología ortopédica de base.

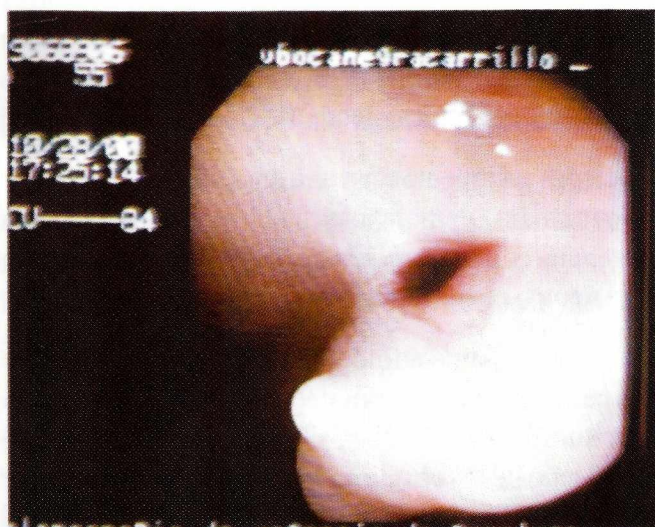
Otro paciente presentó hemorroides grado IV/IV, que requirió manejo quirúrgico con evolución postoperatoria favorable al mes. En un enfermo se diagnosticó colitis erosiva en el colon izquierdo que se manejó de forma conservadora. La biopsia demostró un hemangioma, que evolucionó en forma satisfactoria al examen de control por consulta externa un mes después.

Se halló colitis de ciego y colon derecho en un paciente con insuficiencia renal crónica terminal, con biopsia reportada como tiflitis pero que, por evolución tórpida, requirió manejo quirúrgico con diagnóstico preoperatorio de plastrón apendicular vs. enfermedad de Crohn complicada. Se halló perforación colónica y en la pieza quirúrgica se demostró una colitis urémica con evolución sin problemas a los cinco meses.

En el último paciente, el procedimiento demostró un divertículo sangrante, que se manejó con inyección endoscópica de solución de adrenalina y control de la hemorragia, sin que se presentara nuevo sangrado, al control por consulta externa, dos meses después (**Figuras 1 y 2**).

En dos enfermos (16%) se encontró sangre fresca a partir de una región localizada, con diverticulosis subyacente, pero no fue posible precisar la etiología exac-

ta. Ambos recibieron manejo conservador y evolucionaron de manera satisfactoria, pero no acudieron a controles posteriores. En otro paciente con diagnóstico



Figuras 1 y 2. Imágenes colonoscópicas que muestran hemorragia por un divertículo del colon. (Fig. 2, acercamiento).

etiológico probable se encontraron melenas hasta en el ciego, pero con íleon terminal limpio, lo cual hizo pensar que el ciego o el colon derecho fuesen el origen del sangrado, pero sin precisar la localización exacta del mismo; este sujeto evolucionó sin problemas durante el período de observación intrahospitalario, pero un mes después presentó cuadro de dolor abdominal, emesis y diarrea, razón por la cual fue llevado a cirugía con diagnóstico pre-operatorio de plastrón apendicular. En la

operación, se encontró un tumor de yeyuno proximal perforado, asociado a absceso mesentérico y obstrucción intestinal. El examen histopatológico informó un tumor muscular liso de 5 cm de diámetro mayor, de malignidad límite (*borderline*), ulcerado y perforado. La evolución del postoperatorio a los 15 días fue buena, sin necesidad de controles posteriores.

En cuatro casos (33%) la colonoscopia no arrojó resultados conclusivos, ya que a pesar de lograrse la intubación cecal en tres y comprobarse la presencia de melenas hasta allí, no fue posible ingresar al íleon terminal para verificar su estado y sugerir la región originaria de la hemorragia (**Tabla 2**).

Eficacia diagnóstica de la colonoscopia

Diagnóstico etiológico	# casos	%
Preciso	5	42
Probable	2	16
Negativo	4	33

Tabla 2

En suma, se identificaron con precisión tres úlceras duodenales (20%) y dos colitis (16%) como las etiologías más frecuentes de la hematoquezia.

Discusión

Es frecuente observar pacientes (casi dos por mes), que acuden al hospital con manifestaciones clínicas sugestivas de sangrado intestinal bajo, bien sea de origen colónico o de intestino delgado, lo cual obliga a conocer mejor esta patología y a racionalizar su estudio y tratamiento. La mayoría de los enfermos fueron hombres (57%) y la edad promedio fue de 56 años, lo que coincide con la epidemiología general de esta afección.⁴

En este estudio, 27% de los casos de hematoquezia se originaron en el segmento alto, dato que es mayor al reportado en la literatura (11%).⁸ Ello justifica, en nuestro medio, el estudio endoscópico superior en todo paciente que presente hematoquezia y acuda a un hospital de tercer nivel.

Se presentaron melenas en 20% de los pacientes por lo cual se practicó esofagogastroduodenoscopia como estudio inicial, que al ser negativa indicó la colonoscopia de urgencia. Lo anterior confirma que los síntomas y signos clínicos del sangrado intestinal bajo orientan hacia el diagnóstico pero no son específicos del mismo.²

La preparación anterógrada del colon ha revolucionado la colonoscopia de urgencia; su uso se extiende cada día más, ya que es de rápida administración: 118 minutos en promedio en este estudio, y es posible hacerla en 110 minutos, si sólo se utiliza la sonda nasogástrica como medio de administración, en contraposición al promedio de la literatura mundial, que está en 192 minutos.⁸ El material se expulsó con dosis aceptables, 3,4 litros en contra 5,5 litros promedio en la literatura mundial,⁸ sin permitir el reflujo de sangre fresca o restos hemáticos antiguos que puedan ocasionar confusiones diagnósticas.

El nivel de eficacia es plausible en cuanto a calidad de la preparación, al sumar la calificación subjetiva de regular y buena (84%). Los efectos secundarios son mínimos (casi 0%), mediante la utilización de la sonda nasogástrica. En esta experiencia no hubo complicaciones, ni siquiera en un paciente renal crónico terminal. Tales datos son similares a los publicados en la literatura médica.

En consecuencia, puede recomendarse, en nuestra población, el uso de cuatro litros de solución de polietilenglicol, por sonda nasogástrica, lo que mejora la eficacia de la preparación y brinda mayor rapidez y tolerancia que la vía oral.

En 33% de los pacientes se logró la intubación ileal, la cual es indispensable en este tipo de estudio, pues en caso de no identificar el origen exacto de la hemorragia, permite sugerir si la misma procede del intestino delgado o del colon, según se observe la presencia de sangre fresca² o restos hemáticos antiguos. El hallazgo de sangre fresca parece estar validado por la literatura,² pero no ocurre lo mismo con la identificación de restos hemáticos antiguos. Sin embargo, se debe valorar este dato, pues un mayor número de casos permitirá sacar conclusiones al respecto.

Definir el área de sangrado es de vital importancia cuando se planea manejo quirúrgico, pues disminuye la morbimortalidad de una cirugía "ciega".^{3,9} El dato de 33% en la intubación íleal debe mejorarse con el entrenamiento, ya que en 83% de los casos pudo intubarse el ciego, cifra muy cercana al ideal de 85% en las colonoscopias electivas.

El procedimiento tuvo una duración de 57 minutos en promedio, demora justificable por tratarse de una urgencia, con preparación no del todo adecuada, pero este tiempo puede reducirse con entrenamiento.

El diagnóstico etiológico fue preciso en 42% de los casos, lo cual está por debajo de los reportes de la literatura (de 48% a 90%).^{10,11} Tal variabilidad depende del diseño de los estudios, de los criterios usados para el diagnóstico y del momento en que se realiza la colonoscopia. Los resultados del estudio pueden considerarse aceptables dado que la experiencia en este campo es limitada y, por otra parte, hay que considerar el porcentaje de casos (16%) en los cuales, si bien no hubo un diagnóstico preciso, los hallazgos sugirieron la etiología, con base en el hallazgo de sangre fresca en una región localizada,¹ lo cual influyó en el manejo. Con esto, la eficacia diagnóstica relativa de la colonoscopia fue de 58%. Mientras que en la literatura, el porcentaje de complicaciones (falla cardíaca, perforación colónica, exacerbación del sangrado y sepsis) es de 1,3% en esta experiencia fue de 0%.

Las lesiones que con mayor frecuencia originaron el estudio clínico de los paciente fueron úlceras duodenales (20%) y colitis (16%); pero si se consideran los dos diagnósticos de etiología probable, el sangrado diverticular resulta una causa importante (20%), lo cual coincide con la etiología reportada en la literatura.^{3,5}

En cuanto a la evolución de los pacientes, aunque el seguimiento es difícil en nuestro medio, es importante anotar que tres (20%) requirieron manejo quirúrgico; uno por hemorroides con hemorragia recurrente, otro por un tumor de íleon proximal con signos inflamatorios abdominales y, por último, uno por perforación asociada a colitis urémica. Esto es consecuente con la "benignidad" clínica del sangrado intestinal bajo.^{2,3,4}

Conclusión

Estas primeras observaciones permiten considerar que en el Hospital de San José, la colonoscopia de urgencia es la técnica que mayor potencial diagnóstico y terapéutico tiene en el enfoque de la hematoquezia, pues está disponible 24 horas, requiere poco tiempo de preparación y ocasiona mínimos efectos secundarios.

Ante la aceptable eficacia diagnóstica, el notable potencial terapéutico, la posible determinación del pronóstico y la ausencia de complicaciones, se disminuyen los costos de manejo, por lo cual es preciso insistir en su uso.

Referencias

1. Waye JD. Diagnostic endoscopy in lower intestinal bleeding. Sugawa C, Schuman BM, Lucas CE. Gastrointestinal bleeding. New York : Igaku Shoin Medical Publishers ; 1992 : 230-41.
2. Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding. Gastrointest Endosc. 1998 ; 48 : 606-16.
3. Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding. Gastrointest Endosc. 1999 ; 49 : 228-38.
4. Longstreth GF. Epidemiology and outcome of patients hospitalized with acute lower gastrointestinal hemorrhage : a population-based study. Am J Gastroenterol. 1997 ; 92 : 419-24.
5. Slivka A, Schoen RE. Lower gastrointestinal bleeding. Wolfe M. Therapy of digestive disorders. A Companion to Sleisenger and Fortrans Gastrointestinal and Liver Disease. Philadelphia : W.B.Saunders Company ; 2000 : 682-99.
6. The role of endoscopy in the patient with lower gastrointestinal bleeding. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Gastrointest Endosc. 1998 ; 48 : 685-8.
7. Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs T. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. N Engl J Med. 2000 ; 342 : 78-82.
8. Jensen DM, Machicado GA. Diagnosis and treatment of severe hematochezia. The role of urgent colonoscopy after purge. Gastroenterology. 1988 ; 95 : 1569-74.
9. Parkes BM, Obeid FN, Sorenson VJ, Horst HM, Fath JJ. The management of massive lower gastrointestinal bleeding. Am Surg. 1993 ; 59 : 676-8.
10. Colacchio TA, Forde KA, Patsos TJ, Nunez D. Impact of modern diagnostic methods on the management of active rectal bleeding-ten year experience. Am J Surg. 1982 ; 143 : 607-10.
11. Richter JM, Christensen MR, Kaplan LM, Nishioka NS. Effectiveness of current technology in the diagnosis and of lower gastrointestinal hemorrhage. Gastrointest Endosc. 1995 ; 41 : 93-8.



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD (FUCS)

CURSO PREUNIVERSITARIO PRIMER SEMESTRE

Informes 2779685-2015147-2019561

Telefax: 3513375 - 2019561

E-mail: fuksalud@colomsat.net.co