

## EMERGENCIAS QUIRURGICAS

## MANEJO INICIAL DEL SANGRADO DIGESTIVO (Revisión Bibliográfica)

Wilfredo Gómez Herrera \*

### S U M M A R Y

**The importance of the gastrointestinal bleeding rises every day in our emergency departments. The diagnostic methods grow and develop faster than therapeutic methods. The approach to gastrointestinal bleeding depends on the site and de intensity of bleeding. The Treitz ligament defines the limits on upper and lower gastrointestinal bleeding. Early resuscitation and treatment are essential to a good outcome in these patients.**

### E P I D E M I O L O G Í A

En los Estados Unidos de América, el sangrado digestivo alto (SDA) afecta de 50 a 150 personas de

cada 100000 cada año, resultando en 250000 internamientos y un costo estimado de \$1 billón (12). El sangrado digestivo bajo (SDB) afecta a una proporción más pequeña resultando en menos admisiones anuales. La mortalidad del SD es aproximadamente del 10% (6)(9). La mayoría de muertes ocurren en los mayores de 60 años. El SDA es más común en hombres (2:1), mientras que el SDB lo es en mujeres. Los internamientos por SDA son más comunes en adultos mientras que los de SDB lo son en niños. El SD puede ocurrir a cualquier edad pero afecta más frecuentemente a personas entre la quinta y la octava década (promedio de 59 años).

### Aproximación Diagnóstica

#### Diagnóstico Diferencial

Las causas más frecuentes de SD para adultos se exponen en el cuadro 1. La úlcera péptica, erosiones gástricas y las várices representan tres cuartas partes de las causas de SDA. La diverticulosis y la angiodisplasia ocupan el 80% de las causas de SDB. Para el grupo pediátrico, las causas más frecuentes se expresan en el cuadro 2. En niños menores de 2 años, el SDB masivo es en su mayoría producido por el divertículo de Meckel o la intususcepción. En todas las edades, el SDB leve se produce por enfermedad anorectal. En el 10% de pacientes no es posible identificar una causa de sangrado.

\* Universidad Autónoma de Centroamérica, médico asistente, coordinador del servicio nocturno de emergencias de la Clínica Dr. Solón Núñez Frutos, San José, Costa Rica

No todos los pacientes con sangre en el vómito o en las heces presentan SD. La deglución de sangre de la cavidad nasal u oral puede causar hematemesis o melena. Vómitos de coloración rojiza se pueden originar por la ingesta de alimentos como la gelatina, el vino, la salsa de tomate; así también la ingesta de sales de bismuto (pepto bysmol) o hierro pueden oscurecer las heces. La hipovolemia se puede encontrar en pacientes con vómitos y diarrea sin sangrado o con poca ingesta oral, con o sin fiebre. Usualmente la Hb y el HTO se mantendrán normales o incluso elevados hasta que la hemodilución ocurra. La anemia puede ser causada por muchas otras entidades diferentes del SD.

**Cuadro 1.**  
**Causas más frecuentes de sangrado digestivo en adultos**

Alto	Bajo
Enfermedad acidopéptica	Diverticulosis
Erosiones gástricas	Angiodisplasia
Várices	Sin diagnóstico
Mallory-Weiss	Cáncer/Pólipos
Esofagitis	Patología anorectal
Duodenitis	Enfermedad inflamatoria intestinal

**Cuadro 2.**  
**Causas de Sangrado Digestivo en pediatría**

Alto	Bajo
Esofagitis	Fisura anal
Gastritis	Colitis infecciosa
Úlceras	Enfermedad Inflamatoria Intestinal
Várices esofágicas	Pólipos
Mallory-Weiss	Intususcepción

## HALLAZGOS

La historia y el examen físico, la detección de sangre en las heces y la Hb o el HTO son suficientes en la mayoría de los casos.

### Historia Clínica

La hematemesis (vómitos con sangre) ocurre en el sangrado esofágico, estomacal o de la porción proximal del intestino delgado. Aproximadamente el 50% de los SDA se presentan con hematemesis. Esta puede ser rojo brillante u oscura (en grumos de café) secundaria a la reducción, por el ácido clorhídrico, de la Hb a hematina. El color del vómito o del material aspirado no puede ser usado para diferenciar un sangrado arterial de uno venoso. La melena (heces negras, fétidas y

pastosas, “como petróleo”) aparece cuando hay más de 150 ml de sangre en el tracto gastrointestinal por un periodo prolongado de tiempo. Está presente en el 70% de los SDA y en un tercio de los SDB. La sangre en el duodeno o yeyuno debe permanecer hasta por 8 horas para tornar las heces negras. Ocasionalmente las heces negras siguen a un sangrado de la porción distal del intestino delgado o del colon ascendente; en este caso las heces permanecen negras y pastosas por varios días incluso si el sangrado ha cedido. La hematoquecia (heces con sangre, roja o marrón), sugiere en la mayoría de las ocasiones sangrado proveniente del tracto digestivo inferior, aunque puede presentarse en el SDA si hay un tránsito intestinal aumentado. Debido a que el SDA es mucho más común que el SDB, una fuente de sangrado proximal debe ser descartado antes de asumir que el sangrado proviene del tracto digestivo inferior. Una cantidad de tan solo 5 ml de sangrado rectal puede teñir el servicio sanitario rojo. Lo anterior es suficiente para que la mayoría de los pacientes consulten preocupados al SEM. Se deberá siempre preguntar por la duración y la intensidad del sangrado, síntomas asociados, historia previa de sangrado, medicación actual, ingesta de alcohol y aspirina, alergias, patologías médicas asociadas, el tratamiento realizado a nivel prehospitalario y la respuesta a dicho

tratamiento. Preguntar además por síntomas relacionados con hipovolemia como mareo, debilidad, alteraciones de la conciencia, en su mayoría al ponerse de pie. Otros síntomas podrían ser disnea, confusión y dolor abdominal. El dolor torácico isquémico se puede presentar debido a anemia significativa. Aproximadamente el 60% de los pacientes con antecedente de SD sangran en el mismo sitio. La historia ayuda en determinar el sitio y la cantidad de sangrado, sin embargo puede ser limitada y poco precisa.

## E X A M E N F Í S I C O

### Signos Vitales

Los signos vitales y los cambios posturales, pueden ayudar a dar una idea de la cantidad de sangre perdida, sin embargo son insensibles e inespecíficos. Todo paciente con sospecha de SD y que se presente con hipotensión, taquicardia o tenga cambios posturales de más de 20 latidos por minuto en la frecuencia cardíaca, se debe de presumir un sangrado significativo. Sin embargo, unos signos vitales dentro de parámetros normales no descartan sangrado importante. Aún más, estos cambios se pueden observar en pacientes que no están sangrando activamente (el anciano, hipovolemia de otras causas).

### Inspección General

Es importante para valorar el diag-

nóstico y la severidad del sangrado, así como la respuesta del paciente a esa pérdida. Se le da atención especial a la apariencia general del paciente, los signos vitales, el estado mental (incluido la ansiedad), a los signos cutáneos (color, temperatura y turgencia para valorar estado de shock, telangiectasias, hematomas y petequias para valorar enfermedad vascular o estado hipocoagulable), el examen cardiovascular y abdominal. Nunca se debe olvidar el tacto rectal. Se debe hacer valoraciones periódicas para detectar tempranamente cambios en el estado del paciente.

### Examen Rectal

El tacto rectal y la verificación de sangre en heces son clave para el diagnóstico de SD. Sin embargo, la ausencia de heces negras o con sangre no descartan la presencia de sangrado. Independientemente de las características de las heces el test de detección de sangre oculta se debe realizar (guayaco).

## E S T U D I O S C O M P L E M E N T A R I O S

### Prueba de detección de sangre oculta

La presencia de sangre oculta se detecta con pruebas como el guayaco o la o-tolidina. Estos estudios pueden ser positivos incluso hasta 14 días posterior a un episodio mayor de sangrado. Falsos positivos se asocian con ingesta de fru-

tas rojas, carne, azul de metileno, clorofila, yodo. Falsos negativos son infrecuentes pero pueden ser causados por la bilis, ácido ascórbico o la ingesta de antiácidos con magnesio. En neonatos, la sangre materna que es tragada puede causar heces con sangre; en estos casos el test Apt puede demostrar el origen materno del sangrado.

### Laboratorio clínico

Se debe extraer sangre para la realización de Hb o HTO, estudios de coagulación (plaquetas, TP), grupo y Rh y realización de pruebas cruzadas. El HTO y la Hb son clínicamente útiles y tienen la ventaja de que se pueden obtener a la cabecera del paciente; sin embargo, ambos tienen algunas limitaciones. El hematocrito puede estar previamente alterado por anemia o policitemia preexistentes. La infusión de solución salina ayuda a equilibrar el hematocrito; sin embargo, la infusión de cristaloides en un paciente que no sangra puede llevar a la disminución del HTO por hemodilución. El HTO óptimo para el acarreo de oxígeno en un paciente crítico se ha estimado en 33%. En general, pacientes con Hb de 8 g/dl o menos ( $\text{HTO} < 25$ ) requieren terapia transfusional (1). Luego de la transfusión y en ausencia de sangrado activo se espera un incremento del HTO en 3 g/dl por cada unidad de GRE administrada (la Hb incrementa en 1 mg/dl). El TP se realiza con el fin de detectar

una coagulopatía previa. Un TP elevado puede indicar deficiencia de vitamina K, enfermedad hepática, terapia anticoagulante con warfarina o una coagulopatía de consumo. Los pacientes con un TP elevado o en tratamiento anticoagulante y que tengan sangrado activo deben recibir plasma fresco congelado para corregir el TP. La cuantificación de las plaquetas en forma seriada pueden determinar la necesidad de estas (plaquetas  $< 50000/\text{mm}^3$ ).

### **Banco de sangre**

Sangre debe ser enviada para tipificación del grupo y el Rh, así como para pruebas cruzadas. De ser necesaria una transfusión inmediata en un paciente inestable esta se realizará con RGE tipo O negativo. Para los 15 minutos de transfusión se debe tener disponible sangre específica para el grupo del paciente.

### **Otros estudios de laboratorio**

Se determinarán electrolitos, nitrógeno uréico (NU) y creatinina sérica. Los electrolitos usualmente se encuentran normales; los pacientes con vómitos frecuentes pueden presentar hipokalemia, hiponatremia y alcalosis metabólica, los cuales usualmente mejoran con una adecuada hidratación y el manejo de los vómitos. Los pacientes en shock presentan acidosis metabólica con brecha aniónica aumentada secundaria a la acumulación de ácido láctico. El

NU se eleva en muchos pacientes con SDA debido a la absorción de sangre en el tracto digestivo y a la hipovolemia, lo que causa insuficiencia renal prerrenal (luego de 24 horas la hipovolemia probablemente sea la única causa de azoemia, a menos que haya sangrado recurrente).

### **Electrocardiograma**

Se debe obtener un electrocardiograma en todos los pacientes mayores de 50 años, los portadores de enfermedad coronaria conocida, los pacientes con anemia significativa y en todos los pacientes con dolor torácico, disnea o hipotensión. La isquemia asintomática (depresión del segmento ST  $> 1 \text{ mm}$ ) o la lesión miocárdica (elevación del segmento ST  $> 1 \text{ mm}$ ) se puede presentar durante un episodio de SD. Los pacientes con evidencia clínica o electrocardiográfica de isquemia y que tengan SD deberán recibir GRE tan pronto sea posible y se debe manejar la isquemia en forma concomitante.

### **Radiología**

El SD no es indicación para la toma de una radiografía simple abdominal. Una radiografía de tórax se realizará en los pacientes con SDA y sospecha de broncoaspiración o datos sugestivos de perforación de víscera hueca (shock con datos de irritación peritoneal franca); la presencia de aire subdiafragmático es indicación de exploración

quirúrgica inmediata.

## **M A N E J O**

La identificación rápida, la resucitación agresiva, la estratificación del riesgo y la interconsulta rápida son las claves del manejo. La figura 1 refleja una guía inicial para el abordaje del SD. El paciente puede consultar asustado, dado el riesgo inminente o posible de muerte, así como se muestra preocupado por posibles procedimientos invasivos y dolorosos. Tanto él como sus familiares deben ser atendidos con empatía, siempre informando sobre los procedimientos a realizar y manteniendo “al día” la evolución del paciente. (ver. Figura 1.)

### **Evaluación Rápida y Estabilización**

La mayoría de pacientes son fáciles de diagnosticar, pues se presentan al SEM con hematemesis o melena. El diagnóstico se confirma rápidamente al examinar las heces por presencia de sangre. El paciente inestable debe ser rápidamente resucitado; el hacerlo disminuye la mortalidad significativamente. El equipo involucrado en el cuidado del paciente con SDA se debe enfocar en la corrección rápida y temprana de la hemodinamia, HTO y la coagulopatía (2). Se debe desvestir rápidamente al paciente, colocar un monitor cardíaco y un monitor de saturación de O<sub>2</sub>. Se administrará

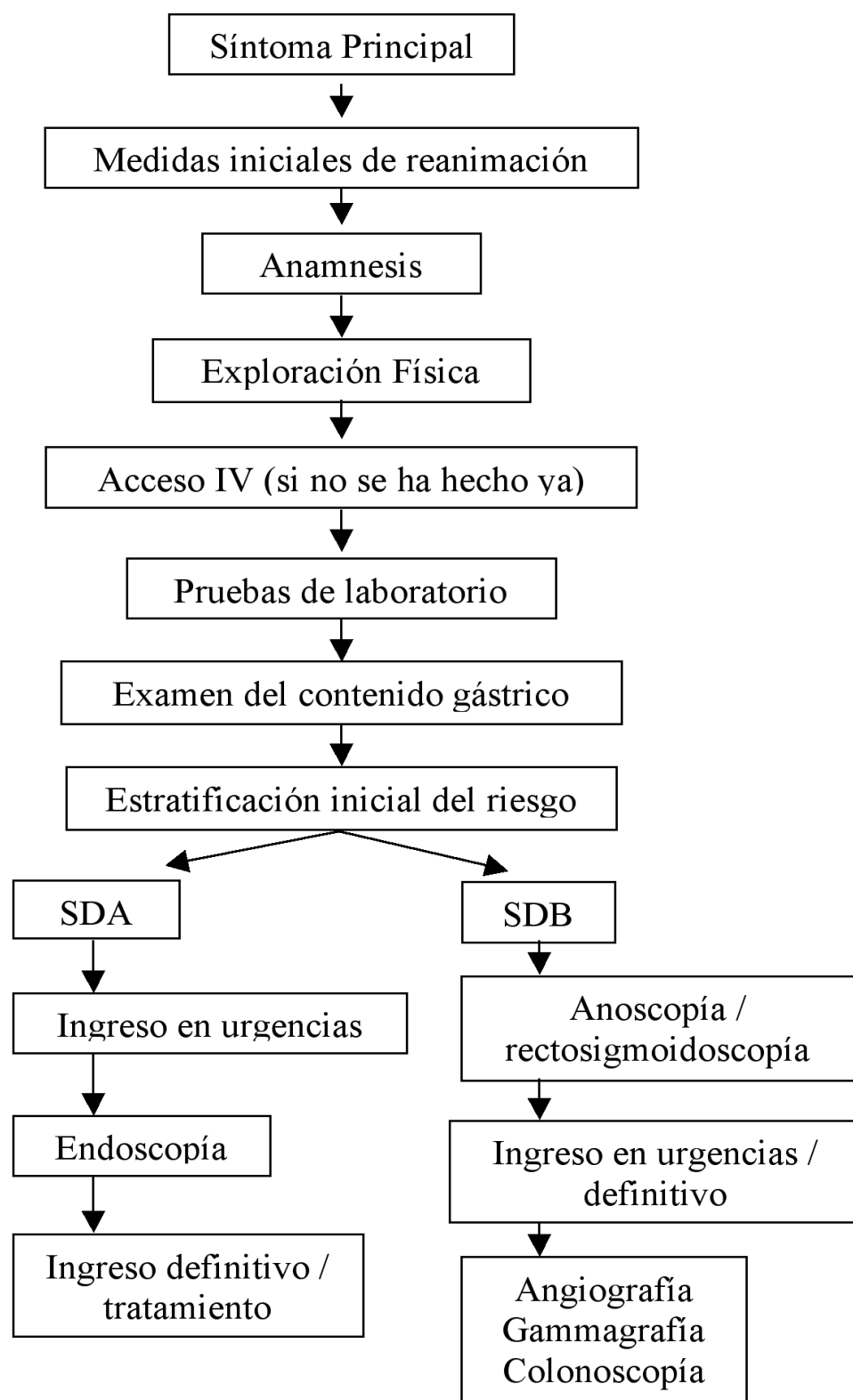


Figura 1. Proceso a seguir en el servicio de emergencias ante un paciente con SD.

De Marx J, et al. Rosen, Medicina de Emergencias. 5 Ed. Mosby. 2003

O<sub>2</sub> según sea necesario. Se colocarán al menos 2 vías periféricas de grueso calibre (mínimo calibre 18). Se tomarán muestras para Hemoglobina (Hb), Hematocrito (HTO), plaquetas, tiempo de protrombina (TP), grupo y Rh así como pruebas cruzadas. Se debe realizar resucitación con cristaloides intravenosos, en bolos de 10 ml/kg hasta que los signos vitales se hallan normalizado o hasta que el paciente halla recibido 30 ml/kg de cristaloides. Si el paciente persiste inestable luego de administrar 30 ml/kg se debe administrar GRE de tipo O negativo, tipo-específicos o según las pruebas cruzadas. Si persistiese la inestabilidad se debe interconsultar inmediatamente con un gastroenterólogo si es SDA o con un cirujano si es SDB.

#### Lavado gástrico

La aspiración nasogástrica puede disminuir el riesgo de aspiración pulmonar, facilitar la endoscopia, disminuir el riesgo de encefalopatía y evitar aumentos de la presión portal provocados por la sangre en el tubo digestivo (8). Luego de la resucitación inicial, es importante identificar si el sangrado es proximal o distal al ligamento de Treitz. Si el vómito del paciente presenta sangrado, la colocación de sonda nasogástrica (SNG) puede no ser necesaria. En casos seleccionados la colocación de SNG se debe realizar en el SEM luego de la aplicación tópica de un anestésico local en la cavidad nasal y en la faringe.



La aspiración de contenido hemático es útil para el diagnóstico de SD. El lavado gástrico no determina si el sangrado es activo o no. Falsos negativos se presentan si el sangrado es intermitente o si ya se detuvo y el estómago vació su contenido, o si el sangrado está en el duodeno y el edema o el espasmo del píloro previno el reflujo de la sangre hacia el estómago. La presencia de bilis en un aspirado claro excluye la posibilidad de sangrado activo por encima del ángulo de Treitz. Falsos positivos pueden resultar del trauma nasal durante la colocación de la SNG. El contenido aspirado debe ser probado por sangre oculta, pues la inspección visual puede ser insuficiente para sangrados sutiles. Al terminar el aspirado, la SNG puede ser removida en los pacientes que lo requieran. Es importante evaluar el contenido gástrico en pacientes con hematoquecia pues del 10-15% de los pacientes con SDA tienen sangre roja por recto. Si el lavado gástrico es negativo en un paciente con hematoquecia se deberá sospechar entonces que el sangrado se produce por debajo del ángulo de Treitz y estará indicada una anoscopía / proctosigmoidoscopia. Se han visto complicaciones por la colocación de la SNG, como la perforación de la faringe o esófago, paro cardiorrespiratorio, fractura del seno etmoidal con introducción de la sonda a la cavidad intracraneana e intubación bronquial. Por lo

anterior, la colocación de la sonda debe realizarse con sumo cuidado. No hay evidencia de que la colocación de la sonda agrave el sangrado por várices o por Mallory-Weiss. Se debe intubar al paciente con alteración del estado de la conciencia previo a la colocación de la sonda nasogástrica. El lavado gástrico puede ser necesario previo a la realización de la endoscopia. Antes de la colocación de la sonda, los pacientes con sospecha de perforación de víscera hueca deben ser evaluados con estudios radiológicos. El lavado gástrico no se debe realizar en pacientes con neumoperitoneo. El lavado gástrico no reduce la pérdida de sangre en los pacientes con SDA. No se recomienda el lavado con solución fría. Si el endoscopista solicita el lavado gástrico previo al estudio, este es mejor realizado con una sonda de Ewald por vía orogástrica y con el paciente en decúbito lateral izquierdo con la cama en posición de Trendelenburg. La solución de irrigación no necesariamente debe ser estéril y se puede utilizar solución salina o agua. Sea cual sea la solución esta se debe administrar y remover por gravedad en volúmenes de 200 a 300 ml, hasta que retorne clara. Poca cantidad de solución se absorberá por el paciente.

#### **Anoscopia / rectosigmoidoscopia**

A los pacientes con sangrado rectal leve y que no tienen evidencia de hemorroides sangrantes, se les

debe realizar una anoscopía o una rectosigmoidoscopia. Si se descubren várices internas que sangran, y el paciente no tiene hipertensión portal, el paciente puede ser dado de alta con tratamiento y control diferido. Si no se detectan hemorroides es importante determinar si las heces por arriba del recto tienen sangre. La ausencia de sangre por arriba del recto sugiere que la fuente del sangrado esta en el recto. Además, si hay presencia de sangre por arriba de la anoscopía o la rectosigmoidoscopia no necesariamente indica una fuente proximal de sangrado, debido a que puede haber reflujo hacia la porción proximal del colon. Estos pacientes, por lo tanto, necesitan una evaluación más exhaustiva.

#### **Gastroscopia**

La gastroscopia es el método diagnóstico más certero para valorar el SDA. Puede detectar lesión en el 78 al 95% de los pacientes a quienes se le realiza en las primeras 12-24 horas de la hemorragia; si se realiza en este periodo se puede observar una reducción de la estancia intrahospitalaria y posiblemente una reducción de sangrado recurrente y cirugía (4). La identificación adecuada del sitio de sangrado permite la estratificación del riesgo. Más aún, los avances en hemostasia convierten a la endoscopia en un arma terapéutica indispensable. En los episodios hemorrágicos leves que no causan alteraciones hemodinámicas

y no requieren transfusión sanguínea se puede optar por practicar la endoscopia de forma electiva (7). El tratamiento endoscópico de las várices se lleva a cabo mediante escleroterapia, inyección intra o perivaricosa de sustancias esclerosantes o ligadura con bandas elásticas. Dentro de las contraindicaciones de la endoscopia se encuentran los pacientes poco cooperativos, descompensación cardiaca severa, infarto agudo de miocardio (a menos que el sangrado sea activo e incontrolable) y víscera hueca perforada. El retratamiento endoscópico luego de la hemostasia endoscópica inicial previene el resangrado en pacientes de alto riesgo con úlcera sangrante, así como reduce la necesidad de cirugía sin aumentar el riesgo de muerte y es asociado con menores complicaciones que la cirugía (10)(14).

#### *Clasificación de Forrest para sangrado por úlcera gástrica*



### **Angiografía**

La angiografía puede detectar hasta dos tercios de los pacientes estudiados por SDA. Con el advenimiento de la gastroscopia, ha caído en desuso, utilizándose únicamente en el 1% de los SDA. Actualmente su mayor utilidad se ve en el estudio del SDB. Raramente detecta la causa del sangrado pero si identifica el sitio de sangrado en aproximadamente el 40% de los SDB y 65% de los pacientes que requerirán intervención quirúrgica. Se debe efectuar idealmente durante el sangrado activo (persistencia de la inestabilidad de los signos vitales, transfusiones continuas necesarias para el mantenimiento de la Hb o el HTO).

### **MANEJO FARMACOLÓGICO**

#### **Inhibición de la secreción de ácido gástrico**

Todo paciente con úlcera péptica documentada deberá recibir un inhibidor de la bomba de protones. La administración de estos fármacos en forma intravenosa y en dosis altas por 3 días es más efectivo y menos costoso que el no administrarlos a los pacientes con sangrado por úlceras luego de hemostasia endoscópica satisfactoria (3). Omeprazol a dosis de 80 mg en bolo seguido de una infusión continua IV a 8 mg/h.

#### **Reducción del flujo esplácnico y la presión portal**

Han demostrado su eficacia en detener la hemorragia en el 83% de los casos (5).

### **Octreótido**

Los pacientes con várices esofágicas documentadas deberán recibir tratamiento con octreótido intravenoso, a una dosis de 50 µg/hora por un mínimo de 24 horas.

### **Vasopresina**

Se ha utilizado mayormente para el tratamiento del SDA por várices esofágicas, sin embargo no se ha demostrado un efecto positivo sobre la mortalidad en los pacientes en los cuales se emplea. Lo anterior, asociado a un alto índice de efectos secundarios hacen que su uso sea limitado. Se puede emplear en aquel paciente con sangrado no controlado por várices esofágicas y en donde no hay disponibilidad de procedimiento endoscópico. La dosis recomendada es entre 0,2 y 0,6 U/minuto. Se recomienda la interconsulta con gastroenterología.

#### **Sonda de Sengstaken-Blakemore**

La colocación de esta sonda detiene en aproximadamente el 80% el sangrado por várices esofágicas. La sonda de Linton es superior a la anterior para el control del sangrado por várices. Ambas sondas no deberían ser utilizadas sin la confirmación endoscópica del sitio de sangrado, debido a que las complicaciones son comunes (14% mayores, 3% fatales). Se debe

colocar, sin embargo, en pacientes con sangrado probablemente varicoso, donde no hay disponibilidad de endoscopia y la vasopresina no ha disminuido el sangrado. Se recomienda la interconsulta con un cirujano o gastroenterólogo entrenados para la colocación.

### Cirugía

La cirugía se indica para los pacientes hemodinámicamente inestables, con sangrado activo y que no responden a la reanimación inicial con reposición de volumen, la corrección de la coagulopatía y la intervención endoscópica. La mortalidad de los pacientes a los cuales se les realiza cirugía debido a SD se aproxima al 23%. Se debe hacer un balance entre si el riesgo de la poca respuesta al tratamiento médico y la persistencia del sangrado sobrepasa el riesgo de la morbi-mortalidad por la cirugía. Además, la cirugía se debe considerar cuando la reposición de sangre sobrepasa 5 unidades en las primeras 4 a 6 horas o cuando 2 unidades de sangre son necesitadas cada 4 horas luego de la reposición de las pérdidas iniciales para mantener el gasto cardiaco. La gastrectomía total es un "último recurso" satisfactorio para la hemorragia gástrica que compromete la vida y cuya causa se desconoce (13).

## D I S P O S I C I Ó N

### Estratificación del riesgo

La estratificación del riesgo involucra la combinación de la historia

clínica y los hallazgos clínicos y de laboratorio, para determinar el riesgo de muerte o de resangrado en los pacientes que se presentan al SEM con SD. Estos pacientes se pueden clasificar en cuatro categorías: muy bajo, bajo, moderado y alto riesgo. Algunos pacientes se presentan al SEM aquejando vómitos o heces con sangre, sin embargo, no se encuentran hallazgos objetivos de sangrado. Estos pacientes caen en la categoría de muy bajo riesgo y pueden ser despachados a casa con control en consulta externa sin la necesidad de realizarles mayores pruebas (ver cuadro 3). Antes de ser despachados, deben ser educados sobre síntomas y signos de sangrado importante y sobre cuándo regresar al SEM o consultar con el médico de atención primaria. También conviene educar sobre las posibles causas del sangrado así como del tratamiento específico para esa causa, así como instruir también a evitar el consumo de aspirina, AINES y alcohol. Se debe dar atención de seguimiento dentro de las 24 a 36 horas.

### Cuadro 3. Criterios de muy bajo riesgo en pacientes con sangrado digestivo

No hay comorbilidad  
Signos vitales normales  
Guayaco negativo  
Lavado gástrico negativo  
Hb y HTO normales o cerca de lo normal

Apoyo adecuado en el hogar  
Entendimiento adecuado de los signos de alarma y reconsulta  
Acceso rápido a los servicios de salud  
Posibilidad de seguimiento en 24 horas

Encajar a los pacientes de bajo, moderado y alto riesgo es un poco más complicado. Históricamente, casi todos los pacientes con sangrado significativo eran admitidos en el hospital. Estudios recientes muestran que combinar la clínica con los hallazgos endoscópicos proveen criterios acertados para predecir el riesgo de resangrado y muerte en los pacientes con SDA (11). Así, estos criterios se han utilizado para diferenciar a los pacientes con bajo riesgo y que pueden ser despachados a casa de los de moderado y alto riesgo, quienes necesitarán tratamiento intrahospitalario. La estratificación del riesgo en los pacientes con SDB no está bien establecida, y casi todos los pacientes con sangrado significativo se admiten. La tabla 1 presenta una herramienta inicial para la estratificación de pacientes con sangrado digestivo alto y bajo. Al combinar los hallazgos clínicos con los endoscópicos se obtiene una estratificación final (tabla 2) para decidir la disposición del paciente (egreso o internamiento) y su tratamiento. Los pacientes con evidencia de sangrado gastrointestinal deberán ser sometidos a endoscopia tan pronto sea posible



Tabla 1. Estratificación inicial del riesgo en el servicio de urgencias en pacientes con SD

Riesgo bajo	Riesgo Moderado	Riesgo elevado
Edad < 60	Edad > 60	Edad > 60
PAS inicial $\geq$ 100 mm Hg	PAS inicial <100 mm Hg	PAS persistente <100 mm Hg
Signos vitales normales durante 1 hora	Taquicardia moderada durante 1 hora	Taquicardia persistente de moderada a grave
No hay necesidad de transfusión	Transfusión de <4 unidades	Transfusión >4 unidades
No hay comorbilidad activa importante	Comorbilidad estable importante	Comorbilidad inestable importante
No hay enfermedad hepática	Enfermedad hepática leve, TP normal o casi normal	Enfermedad hepática descompensada (coagulopatía, ascitis, encefalopatía)
No hay rasgos clínicos sugestivos de riesgo moderado o elevado	No hay rasgos clínicos sugestivos de riesgo elevado	
De Lindenauer GF, et al: Acute gastrointestinal bleeding. En Wachter RM. Goldman L: Hospital medicine. Filadelfia, 2000, Lippincott Williams & Wilkins.		

Cuadro 2. Estratificación final del riesgo para los pacientes con hemorragia digestiva alta después de la realización de la endoscopia

Estratificación del riesgo clínico			
Endoscopia	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo elevado
Riesgo bajo	Alta inmediatamente	Hospitalización en planta durante 24 horas	Monitorización estricta durante 24 horas; hospitalización $\geq$ 48 horas
Riesgo moderado	Estancia de 24 horas en el hospital	Hospitalización en planta durante 24-48 horas	Monitorización estricta durante 24 horas; hospitalización $\geq$ 48 horas
Riesgo elevado	Monitorización estricta durante 24 horas; hospitalización durante 48-72 horas	Monitorización estricta durante 24 horas; hospitalización durante 48-72 horas	Monitorización estricta durante y hospitalización durante $\geq$ 72 horas
De Lindenauer GF, et al: Acute gastrointestinal bleeding. En Wachter RM. Goldman L: Hospital medicine. Filadelfia, 2000, Lippincott Williams & Wilkins.			

para su estratificación final. Si la endoscopia no está disponible inmediatamente, los pacientes con bajo riesgo se deberán dejar en sala de observación hasta que ésta lo esté. Los pacientes con riesgo moderado por clínica deberán ser admitidos a piso, a una unidad de cuidados intermedios o a la unidad de cuidados intensivos (UCI) según sea el caso individual o a los recursos con que se cuenten en la institución. Los pacientes con alto riesgo deberán ser admitidos en la UCI. El tiempo para la endoscopia dependerá de la agudeza del paciente, la necesidad de tratamiento urgente, la necesidad de determinar el lugar de internamiento y la necesidad de disminuir el tiempo de estadía. Los pacientes con SDB en los cuales no es claro el sangrado por hemorroides, fisuras o proctitis, deberán ser admitidos para evaluación intrahospitalaria. Los de bajo riesgo podrán ser admitidos a piso y programarse para estudios como la colonoscopia o un estudio de medicina nuclear (estudio con glóbulos rojos marcados). Los pacientes con alto riesgo deberán ser monitorizados en la UCI y se deberá considerar la angiografía para identificar el sitio de sangrado. Los pacientes con riesgo moderado deben ser individualizados para determinar el mejor sitio de estadía (piso, cuidados intermedios o UCI) y el mejor estudio diagnóstico (estudio nuclear o angiografía). Una interconsulta con cirugía se pedirá

si se sospecha que se necesitarán más de 2 unidades de sangre luego de la reanimación inicial o si hay alguna razón que haga sospechar la necesidad de un procedimiento mayor. En general, a mayor edad más agresivo el manejo quirúrgico. Los pacientes con historia de várices, persistencia de ortostatismo o sangre rojo viva significativa son más propensos a requerir manejo quirúrgico que aquellos sin estos hallazgos. Los pacientes con antecedente de cirugía de la aorta abdominal y que ingresan al SEM deberán recibir interconsulta rápida con cirugía vascular, debido a la posibilidad de una fístula aortoentérica.

## RESUMEN

La importancia del sangrado digestivo (SD) aumenta día con día en el servicio de emergencias (SEM) de clínicas y hospitales. Los métodos diagnósticos de esta patología crecen y se desarrollan incluso de forma más rápida que lo que lo hacen las modalidades terapéuticas. La aproximación del SD depende del sitio de la hemorragia y de la intensidad de la hemorragia. Así, el ligamento de Treitz (en la cuarta porción del duodeno) define los límites para dividir el SD en alto o bajo. Es fácilmente reconocible con la hematemesis y la melena, o puede esconderse bajo presentaciones más sutiles como el mareo, la debilidad y el

síncope. La resucitación y el tratamiento tempranos de la causa del sangrado son indispensables para una buena evolución en los pacientes con SD.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abralles JG, et al. Current management of portal hypertension. *J Hepatol.* 2003; 38:554-68.
2. Baradarian R, et al. Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality. *Am J Gastroenterol.* 2004 Apr;99(4):619-22.
3. Barkun A, et al. High-dose intravenous proton pump inhibition following endoscopic therapy in the acute management of patients with bleeding peptic ulcers in the USA and Canada: a cost-effectiveness analysis. *Ailment Pharmacol Ther.* 2004 Mar 1;19(5):591-600.
4. Cooper G, et al. Early endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage: associations with recurrent bleeding, surgery, and length of hospital stay. *Gastrointest Endosc.* 1999 Feb;49(2):145-52.
5. D'Arnico G, et al. Emergency sclerotherapy versus vasoactive drugs for variceal bleeding in cirrhosis: a Cochrane meta-analysis. *Gastroenterology.* 2003;124:1277-91.
6. D'Arnico G, de Francis R, a Cooperative Study Group. Upper digestive bleeding in cirrhosis. Post-therapeutic outcome and prognostic indicators. *Hepatology.* 2003; 38:599-612.
7. De Francis R. Updating consensus in portal hypertension: report of the Baveno III Consensus Workshop on methodology and therapeutic strategies in portal hypertension. *J Hepatol.* 2003; 38: 554-68.
8. Joan Genesca. Hemorragia digestiva variceal. *GH Continuada.* 2005; 4:105.
9. Kahi C, Francois F, et al. Improved patient survival after acute variceal bleeding: a multicenter, cohort study. *Am J Gastroenrol.* 2003; 98:653-9.
10. Lau J, et al. Endoscopic retreatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med.* 1999 Mar 11; 340(10):751-6.
11. Longstreth G, et al. Successful outpatient management of acute upper gastrointestinal hemorrhage: use of practice guidelines in a large patient series. *Gastrointest Endosc.* 1998 Mar;47(3):219-22.
12. Marx et al. *Rosen's Medicina de Emergencias: Concepts and Clinical Practice*, 5 edición editorial Mosby, 2002.
13. Primrose, J. Blind total gastrectomy for massive bleeding from the stomach. *Br J Surg.* 1986 Nov;73(11):920-2.
14. Sabed Za, et al. Endoscopic retreatment after successful initial hemostasis prevents ulcer rebleeding: a prospective randomized trial. *Endoscopy.* 1996, Mar;28(3):288-94.