

Conducta a seguir frente a un sangramiento masivo gastrointestinal superior

Por el DR. CARLOS BLATTNER ESCARRÁ***

INTRODUCCION

Un paciente con sangramiento masivo gastrointestinal superior conlleva a una verdadera emergencia médica frente a la cual el internista y el especialista tienen que actuar con serenidad y prontitud si quieren salvar la vida del enfermo.

Existe numerosa literatura sobre este tema con sugerencias respecto a las distintas medidas a tomar, sin embargo, la mortalidad referente al tratamiento médico y quirúrgico del sangramiento masivo gastrointestinal superior, se mantiene alta.

Todo lo que se leerá en este trabajo ha sido revisado por distintos autores, considerándonos satisfechos si de él, se desprende una manera práctica de tratar estos casos, esquematizando una conducta de todos conocida pero que, por la tensión de un momento de urgencia, se pasan por alto detalles que bien organizados resultarán en el diagnóstico y terapéutica apropiada; la salvación del enfermo.

Es importante conocer lo que se denomina hemorragia masiva. Se considera que hay sangramiento masivo gastrointestinal superior cuando la pérdida rápida estimada de sangre es más de 1,000 cc.

Esta pérdida rápida de sangre se traduce por shock, pérdida del conocimiento, hipotensión en decúbito y ortostático, caída de hematocrito a 28, caída del conteo globular a 3 millones y de la hemoglobina a 8.5% con pérdida del 30% del volumen circulante.

Las causas más frecuentes que producen este cuadro de acuerdo con Welch, Alien, Donaldson, son las siguientes:

1. Ulcera, duodenal.....	38 %
2. Várices esofágicas.....	32 %
3. Ulcera gástrica.....	10 %
4. Causas indeterminadas	7 %
5. Gastritis hemorrágica	5 %
6. Tumores gástricos	3 %
7. Hernia diafragmática	3 %
8. Ulcera anastomótica.....	1 %
9. Ulcera esofágica	1 %
10. Tumores del duodeno	0.2%

Causas menos frecuentes: los tumores benignos y malignos del esófago, el síndrome de Mallory Weiss, los traumatismos del esófago, la duodenitis hemorrágica, los divertículos del duodeno, los divertículos del estómago, cuerpos extraños del estómago, crisis gástrica de la tabes, tuberculosis y sífilis gástrica, púrpura, policitemia y hemofilia, la enfermedad de Rendú Osler, la enfermedad de Hodgkin, la enfermedad de Weill, el aneurisma de la aorta abierto en tercera porción del duodeno y muchas otras, todas ellas descritas en los libros clásicos de texto.

Frente a un paciente que sangra abundantemente con hematemesis y/o melena, primeramente, el médico debe tomar medidas generales tendientes a combatir el shock.

Se le pasará inmediatamente plasma o suero salino, mientras se toman muestras de sangre para grupo sanguíneo Rh, realizando prueba cruzada. Se debe continuar con el plasma o con el suero salino si hay demora en traer la sangre por dificultad del grupo sanguíneo u otros obstáculos imprevistos pudiendo utilizarse Nor-epinefrina en estos casos. Se debe recurrir a la disección de la vena si los vasos están colapsados. Una vez con la sangre apropiada, si el paciente está en shock o cayendo en él, dejar correr libremente la sangre, dejando abierto el goteo o pasar la sangre a presión; así se transfundirán 1,500 cc. de sangre total para tratar de mantener la tensión arterial por encima de 100 Mlms de mercurio.

Si se trata de un paciente de mayor edad o cardíopata o no está en shock, se debe mantener el goteo a razón de 40 u 80 gotas por minuto para evitar el edema pulmonar agudo. Sedar al paciente si éste no está en shock, administrándole fenobarbital sódico o hidrato de cloral. Evitaremos utilizar la morfina y meperidina por producir espasmos del tracto gastrointestinal.

Debemos recordar que la intranquilidad del paciente puede ser debida a que la hemorragia continúa y a la anoxemia. Se harán determinaciones de la hemoglobina y del hematocrito cada 8 horas, manteniendo el hematocrito por encima de 30 y la hemoglobina por encima de

50 gramos % Hay que tener en cuenta que el hematocrito no se altera al principio o sea en la primera o segunda hora después de la hemorragia, debido a hemoconcentración, necesitando de 6 a 10 horas para que por dilución se hagan ostensibles cambios en el mismo, traductores de la anemia por la hemorragia.

Determinar la urea sanguínea cada 24 horas. La elevación del nitrógeno ureico es usual después de una hemorragia del tracto gastrointestinal superior, siendo debido a la absorción de productos procedentes de la digestión de las proteínas sanguínea, pudiendo deberse también a lesión renal secundaria al shock.

La elevación mantenida de la urea en estos casos, administrándose sangre y electrolitos suficientes, es índice de que el sangramiento continúa.

Es importante tomar y anotar la tensión arterial y el pulso cada 3 horas, medir la diuresis y observar el color de las deposiciones.

Se debe mantener además del aporte de sangre con las transfusiones 3.000 cc. de sueros de los cuales 2 deben ser de solución salina para mantener buena diuresis y evitar la elevación de la urea por deshidratación y desequilibrio electrolítico.

Una vez tomadas las medidas generales, ya el paciente mejorado, surgen dos condiciones:

1. Se trata de un paciente conocido, paciente al cual se le ha diagnosticado y quizás tratado anteriormente, la patología causante del sangramiento que actualmente presenta.
2. Se trata de un paciente que vemos por primera vez en el cual hay que diagnosticar la causa del sangramiento.

En el primer caso consideraremos las causas más frecuentes del sangramiento

gastrointestinal superior, o sea: úlcera péptica, várices esofágicas.

Si se trata de un paciente portador de una úlcera péptica sangrante, después que pasa el período inicial de náuseas y vómitos, en el que no se administrará nada por la boca, se comenzará a ofrecerle 4 onzas de leche cada 2 horas, añadiendo antiácidos cada ocho horas. Cuando se utilicen los antiácidos, hay que recordar el posible efecto constipante de los mismos, el cual puede enmascarar la hemorragia a repetición al no producirse la melena delatora. A tres tomas de leche en el período comprendido de 24 horas se le puede agregar una cucharada de Gelfoam, añadiéndole además cada 8 horas un bulbo de trombina tópica de 5,000 unidades disuelto en una solución buffer. Después de las primeras 24 horas, la leche se aumentará progresivamente administrando 6 u 8 onzas cada 2 horas, añadiendo gelatina y huevo crudo 2 veces en 24 horas. Se siguen administrando antiácidos y pueden añadirse antiespasmódicos. Se indicarán enemas evacuantes de agua tibia para eliminar el residuo de sangre.

Cuándo se debe indicar intervención quirúrgica en un caso de úlcera péptica sangrante:

1. Si el sangramiento es muy masivo: se pasa sangre en abundancia y se lleva al salón sin demora.
2. Si con 500 gramos de sangre transfundida cada 6 horas en 24 horas no se logra mantener la presión arterial por encima de 100, es señal de que está comprometido un vaso de grueso calibre y la hemorragia no se detendrá por lo que el paciente debe ser intervenido sin más demora.
3. Si se trata de un paciente mayor de 50 años en el que se comprende

al tomar la tensión arterial y el pulso cada 2 horas, al determinar el hematocrito, el hemograma y la hemoglobina cada 8 horas y la urea, que sigue el sangramiento, no se debe esperar más e indicar la operación en las primeras 24 horas- Tomamos esta determinación en estos casos debido a que en los pacientes mayores de 50 años, la incidencia de la arteriosclerosis es mayor, impidiendo la contracción del vaso sangrante y la buena formación de coágulos.

4. Si el paciente es menor de 50 años, se puede esperar 48 horas con tratamiento médico, pero si al cabo de las mismas se comprueba que sigue sangrando se debe intervenir quirúrgicamente.

Si se trata de un sangramiento por várices esofágicas se procederá a pasar la sonda de halón de Sengstaken-Blake mere. Es importante estar transfundiendo sangre cuando se utilice la sonda pues la hemateinosis puede aumentar al pasar la misma, ya que, esta maniobra siempre traumatiza las várices esofágicas. Además de las transfusiones de sangre necesarias, se añadirán 3,000 cc. de Dextrosa al 10% en agua con 1 gramo de tetraciclina distribuido en dos de los sueros añadiendo 3 ampulas de Pitresín a 500 cc. de los 3 litros de suero. El Pitresín disminuye la hipertensión portal por ser un poderoso vasoconstrictor arteriolar mesentérico, disminuyendo el aporte de sangre a la vena porta. Se indicarán enemas evacuantes cada 12 horas y se administrará parenteralmente Vitamina K, Complejo B, Extracto Hepático y Vitamina C. Una vez anclada bien la sonda, se procederá a hacer un buen lavado gástrico, el cual nos indicará al no aspirar más sangre fresca, que la sonda ha cumplido su misión al colapsar las várices esofágicas y detener

el sangramiento. Así se mantiene la sonda enclavada por 24 horas, manteniendo una buena presión en el balón esofágico; presión que debe oscilar entre 25, 30 a 35 Mlm. de mercurio, aumentando y disminuyendo con los movimientos respiratorios y con la tos. Es importante la vigilancia por personal adiestrado de la sonda, ya que la mayoría de los fracasos con la misma son debidos a la mala vigilancia de la sonda o a la poca habilidad del personal, dejando caer la presión del balón esofágico, no colapsándose las várices adecuadamente, continuando el sangramiento. A las 24 horas se soltará la sonda dejándola así durante una hora para evitar necrosis de la mucosa, volviendo a anclarla al final de la hora. Si a las 24 horas el estado general del paciente ha mejorado, se comenzará a alimentarlo, pasando por el tubo intermedio de la sonda, que se utilizará también para la aspiración gástrica, 6 onzas de leche alternando con jugo de naranja cada 4 horas. Parenterahíente, se mantendrá una hidratación con 2,000 cc- de Dextrosa al 10% en agua con 1 gramo de tetraciclina distribuido en los 2 sueros y 3 ampulas de Pitresín en 500 cc. de los 2 litros de sueros, añadiendo Complejo Vitamínico y Extracto Hepático y se indicarán enemas evacuantes, añadiendo la sangre que sea necesaria por las determinaciones del hemograma y hematocrito cada 8 horas.

Si el paciente está en coma hepático se seguirán todas las medidas antes señaladas administrando solamente a través de la sonda 6 onzas de jugo de naranja con 2 cucharada de glucosa, cada 4 horas. A las 48 horas se soltará la sonda, quitándole la presión al balón gástrico y al esofágico pero la misma no se retirará. Se continúa con las medidas anteriores manteniéndose la sonda suelta, pero en sitio 48 horas, al cabo de las

cuales se retira la sonda definitivamente, aumentándose progresivamente la alimentación del enfermo, consistente en leche y jugo añadiéndose' caldo desgrasado.

Después de las primeras 48 horas de un sangramiento producido por várices esofágicas, el cual se ha tratado pasando la sonda de balón el internista, se ve, ante estas dos situaciones:

1. Que el sangramiento se halla controlado.
2. Que el paciente vuelve a sangrar.

En el primer caso o sea cuando la sonda de balón ha parado el sangramiento, nuestra conducta es la siguiente:

Si se trata de un enfermo con hipertensión portal extrahepática por trombosis o degeneración cavernomatosa de 'a porta, etc. en que no juega papel dentro del cuadro la insuficiencia hepática, debe de prepararse durante una semana, no más, e indicar la intervención quirúrgica para realizar derivación espleno renal previa espleno portografía el mismo día de la operación.

Si es un paciente *cirrótico* se presentarán tres modalidades:

- a) *Cirrótico sin insuficiencia hepática:* Buen riesgo quirúrgico. Mortalidad de 0 a 5%. Se trata de un cirrótico compensado, la enfermedad es poco perceptible clínicamente, la bilirrubina está por debajo de 2 Mlg., las pruebas funcionales hepáticas son negativas, la prueba de bromo es menor del 10%, la serina está por encima de 3 gramos; se le prepara preoperatoriamente durante 2 semanas y después de valoración minuciosa se indica realizar derivación portocava.
- b) *Cirrótico con insuficiencia hepática moderada:* Mortalidad del 2 al 10%. Bilirrubina por debajo de 3 Mlgs., serina por

encima de 3 gramos, ascitis pero que responde al tratamiento o sea es controlable, ictericia ausente o muy ligera, prueba de bromosulfaleína con una retención mayor del 10%, tiempo de protrombina mayor de 4 segundos. Estos casos representan un riesgo quirúrgico moderado, se esperan 2 semanas y se indica ligadura de várices y 6 meses más tarde indicaremos derivación portocava aprovechando esos seis meses para preparar

lo mejor posible al paciente, evitando que el stress quirúrgico aumente la insuficiencia hepática-

el *Cirrótico con insuficiencia hepática avanzada.*

Generalmente se trata de cirróticos en la última etapa con ictericia persistente, con ascitis incontrolable por el tratamiento médico, bilirrubina por encima de 1.5 Mlgs., serina por debajo de 3 gramos, Hanger con tres o cuatro cruces. En estos casos la mortalidad por tratamiento quirúrgico es elevada (3 a 50%) no debiéndose operar los mismos, aplicando en ellos medidas médicas.

En el segundo caso, si el paciente a las 48 horas después de soltar la sonda, vuelve a sangrar, lo que se determinará al aspirar el contenido gástrico y observar la salida de sangre fresca y por la toma del pulso, tensión arterial y las determinaciones del hemograma, hematocrito y urea, se volverá a anclar la sonda nuevamente procediéndose de la siguiente manera:

- a) Si la causa del sangramiento por las várices es hipertensión portal extra-hepática, se manda al paciente al salón con la sonda enclavada para realizar ligadura de las várices esofágicas y posteriormente se determinará si se realiza o no derivación esplenorrenal. Si se trata de un cirrótico sin insuficiencia

hepática se ligarán las várices de urgencia y 6 meses después de una preparación rigurosa se indicará la operación derivativa o sea portocava. Si la insuficiencia hepática es moderada, se anclará la sonda 2 días más para colocarlo en las mejores condiciones posibles, soltándose la sonda entonces. Si sigue sangrando se indicará ligadura de várices de urgencia y 6 meses después derivación portocava o esplenorrenal.

Si se trata de un cirrótico con insuficiencia hepática marcada, solamente se podrá tratar médicamente, anclando la sonda y soltándola alternativamente y siguiendo las otras medidas antes señaladas.

Actualmente se está empleando la hipotermia para tratar las hemorragias masivas gastrointestinales superiores producidas por ulcus péptico, várices esofágicas, gastritis, neoplasias de estómago, etc. Con la hipotermia se consiguen temperaturas bajas, pero siempre por encima de 0 en un tiempo de 12 a 48 horas. Actúa disminuyendo el flujo sanguíneo en un 66% y la secreción ácida en un 75%. El aparato consiste en un sistema móvil que incluye una unidad de enfriamiento, recipiente y una bomba impelente de agua capaz de mandar por un catéter de 350 a 500 mi. por minuto. El tubo de salida está constituido por un catéter plástico. Además, consta de un balón que recibe el líquido frío, balón que se adapta al estómago en caso de patología gástrica y al esófago en caso de patología esofágica. Estudios posteriores determinarán en un futuro la utilidad o no de este método en estos casos de urgencia-

Hasta ahora habíamos analizado la primera situación o sea de un caso co

nocido que vemos sangrando pero en la segunda condición o sea un caso que nos llegue con un sangramiento gastrointestinal superior que veamos por primera vez, tendremos que realizar el diagnóstico para iniciar la terapéutica apropiada.

El cuadro clínico reuniendo los antecedentes y el examen físico son de suma importancia en estos casos; así el dolor anterior al sangramiento con ritmo ulceroso nos hará pensar en úlcera péptica; ingestión de sustancia cáustica o irritantes medicamentosos por ejemplo, nos inclinarán a pensar en una gastritis o duodenitis hemorrágica. Episodios anteriores de ictericia o ascitis o la ingestión de bebidas alcohólicas rutinariamente nos harán pensar en una cirrosis hepática ocasionando hipertensión portal intrahepática y la misma ser causante del sangramiento por várices esofágicas.

La edad del paciente es también de importancia; de todos es conocido que la cirrosis se inicia más frecuentemente después de la cuarta y quinta década de la vida, aunque, desde luego, hay excepciones mientras que la hipertensión portal extrahepática es propia la mayoría de las veces de los niños y adolescentes.

Los antecedentes de onfalitis, infección bacteriana severa durante la infancia, proceso abdominal inflamatorio, dolor epigástrico no diagnosticado asociado a fiebre, traumatismo abdominal nos harán pensar en una posible hipertensión portal de tipo extrahepático por trombosis portal o degeneración cavernomatosa de la porta.

El examen físico es también de gran utilidad así la existencia de ictericia, ascitis, arañas vasculares, eritema palmar, hepatoesplenomegalia, harán pensar en un proceso cirrótico causante de la hipertensión portal intrahepática.

Hay que recordar que la esplenomegalia se observa en la hipertensión portal extrahepática pero el bazo en ésta, es de mayor tamaño generalmente que la cirrosis.

Se harán ordenadamente investigaciones complementarias encaminadas a llegar a un diagnóstico que pautará la conducta posterior a seguir:

- a) Radiografías de esófago, estómago y duodeno, se realizarán tan pronto como el paciente haya salido del shock y previo lavado gástrico. El estudio radiográfico del esófago debe realizarse en capa delgada para detectar pequeñas várices.
- b) Prueba de bromosulfaleína. Positiva de cirrosis cuando hay una retención mayor de un 15% en ausencia en el momento de realizarla de: fiebre, ictericia o shock que pueden modificarla.
- c) Determinación del amoníaco sanguíneo por el test cualitativo de Me Dermotts positivo de insuficiencia hepática cuando el nivel del amoníaco es mayor de 150 microgramos por 100 ml. Esta prueba es de difícil técnica teniendo que utilizar solamente a veces la prueba de bromosulfaleína.
- d) Hemograma. En la úlcera sangrante se observa generalmente una leucocitosis de 10 a 20,000 a predominio de polimorfos nucleares con desviación a la izquierda que se normaliza en 3 ó 4 días. La causa de esta leucocitosis es desconocida. La leucocitosis no se observa en el sangramiento por várices esofágicas debido a cirrosis hepática.
- e) El conteo de plaquetas aumenta a la hora en la hemorragia por úlcera péptica; mientras que la plaquet-

penia es la regla en las cirrosis hepática traduciendo un hiperesplenismo.

- f) Sonda de balón de Sengstaken-Blake mere. El uso de esta sonda es de valor diagnóstico cuando las radiografías de esófago, estómago y duodeno son negativas y la prueba de bromo da una retención dudosa o sea de 8 a 10%. En estos casos se procederá a pasar la sonda y después de anclada e insuflar el balón esofágico, se procederá a realizar un buen lavado gástrico aspirando toda la sangre que está contenida en el estómago. Hay que recordar que a veces es tan grande la cantidad de sangre, que este lavado se prolonga por bastante tiempo, pero si son várices las que sangran poco a poco el color del material aspirado por la jeringuilla va cambiando de rojo vivo a rojo oscuro, agua de lavado de carne hasta que se aspira casi un líquido claro indicando que la sonda ha actuado colapsando las várices sangrantes. Si por el contrario es patología gástrica o duodenal la causante de la hemorragia, el sangramiento continúa, traduciéndose por aspiración de sangre fresca o porque existan várices en el fundus gástrico que permanezcan sangrando por fuera de la circunferencia del balón gástrico que no las ha podido colapsar. En este caso se insuflará el balón gástrico con 200 a 250 cc. para que aumente su diámetro y colapse esos vasos. El sangramiento puede continuar por una condición que se presenta algunas veces y que hay que tenerla presente. Cuando el balón se ancla, el diafragma entra en espasmo, en algunas ocasiones al relajarse 1 ó 2 horas después se elevará a un nivel más alto, desplazando la

unión cardioesofágica hacia arriba con el consiguiente desplazamiento del balón, que deja actual propiamente.

Algunos autores recomiendan realizar de urgencia esofagoscopia y gastroscopia reportando buenos resultados con diagnóstico positivo. Opinamos que estas investigaciones son de utilidad fuera del cuadro agudo en donde el sangramiento profuso es difícil que permita imagen diagnóstica.

Se ha empleado la punción esplénica transtorácica con determinación de presión. Si la presión está por encima de 300 cc. de agua, el sangramiento es muy probable que sea debido a várices esofágicas.

Prueba de fluoresceína para determinar el sitio del sangramiento:

En esta prueba el paciente ingiere una cinta de algodón doble con señales radiopacas a intervalos regulares y un dedal de mercurio en el extremo inferior para facilitar su paso a través del píloro. El progreso de la cinta se observa por medio del fluoroscopio. Una vez que alcanza una posición satisfactoria en las vías gastrointestinales superiores, se toma una radiografía de abdomen para determinar la localización de las señales radiopacas. Sin cambiar la posición del paciente, se inyecta fluoresceína por vía intravenosa; a los cinco minutos se extrae la cinta y se examina bajo la luz ultravioleta para observar la fluorescencia. La altura de la hemorragia se determina por la distancia entre el punto de fluorescencia y el extremo inferior de la cinta.

De todo lo anteriormente expuesto, se puede concluir que la conducta a seguir frente a un sangramiento masivo gastrointestinal superior, descansa en los siguientes postulados.

1. Serenidad y buen juicio del internista. hábil.
2. Estrecha colaboración con el cirujano. Si se cumplen estos postulados, veremos
Este binomio internista-cirujano, es en la mayoría de los casos un resultado
imprescindible en estos casos. positivo.
3. Personal de enfermería adiestrado y

B I B L I O G R A F I A

1. —Henry L. *flockus*: Gastroenterology, Volume I, W. B. Saunders Company, Philadelphia and London, 1963.
2. —Henry Y. *Horkins*, Lloyd M. *Nyhus*: Surgery of the Stomach and Duodenum, Little, Brown and Company, Boston, 1962.
3. *Husch Robert Leebowitz*, Louis M. *Rousselot*: Bleeding Esophageal Varices. Portal Hipertensión, Charles C. Tilomas Publishers, Springfield, 111., 1959.