

CAPITULO III

TRATAMIENTO DEL SANGRAMIENTO

Las acciones terapéuticas dirigidas a detener la hemorragia de las várices esófago-gástricas deben ser enérgicas, sin titubeos, y ante la duda de si se trata o no de un sangramiento de este tipo debe tratarse como tal. Recordar que el 50% de los pacientes puede morir en el curso del primer sangramiento y que la tardanza en solucionar el mismo, en la medida que avanza el tiempo, aumenta la mortalidad, que es de un 40% a las 48 horas.

El tratamiento esta dirigido a cuatro direcciones:

1. Tratar el shock hipovolémico
2. Detener el sangramiento
3. Medidas de sostén
4. Profilaxis temprana del fallo hepático

1. Tratar el shock

Se considera innecesario profundizar en este tema, aunque es imprescindible enfatizar algunos aspectos.

- Tomar dos vías venosas, al inicio periféricas, pero luego, por lo menos una de ellas profunda.
- Obtener de inicio muestra de sangre periférica para laboratorio, investigar:
 - . Grupo sanguíneo y factor
 - . HB y Hto.
 - . Coagulograma mínimo (que incluya T. de Protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activada)
 - . Gasometría e ionograma
- Realizar electrocardiograma
- Hacer rayos X de tórax con portátil (una vez estabilizado)
- Si es posible, colocar catéter de Swan Ganz en arteria pulmonar, para medir presión en cuña.

- Medir diuresis minuto y horaria (sonda de Foley en vejiga)
- Iniciar de inmediato la reposición de volemia. Puede comenzarse con Ringer lactato o solución salina hasta tanto llegue la sangre.
- Utilizar idealmente, sangre recién extraída, por ser rica en factores. Aporta los factores VII, IX, X y protrombina.

En caso de no disponer por las disposiciones actuales con las transfusiones por el control del VIH, entonces se suplirá como mínimo, con dos unidades de plaquetas y una de plasma congelado por cada cinco unidades de sangre de banco y/o glóbulos lavados que se transfundan.

- Tener no menos de 4 litros de sangre para 24 horas y un promedio de 11 L para todo el ingreso.
- Proporcionar en caso de hipoprotrombinemia severa, de 2 a 3 unidades de plasma fresco congelado en 3 horas y vitamina K de 10 a 25 mg IM/EV (K₁ ó K₂)

Respuesta a la perfusión.

- Recuperación de TA 100 mg Hg
- PVC normal
- Diuresis 50 ml hora
- Buena perfusión periférica (pulso capilar)
- Conciencia
- Ht 30-35 vol

2. Detener el sangramiento

Se obtiene por varios métodos:

- Uso de la sonda de balón (el más universal)
- Administración de Vasopresina o análogo
- Esclerosis de las várices
- Embolización.
- Ligadura endoscópica de las várices
- Otros métodos no quirúrgicos
- La cirugía de emergencia/urgencia

Las tres primeras y sus combinaciones son las más utilizadas.

.Uso de la sonda de balón

El taponamiento neumático fue planteado en 1930 por Westphal. En ese mismo año Sengstaken y Blakemore introducen su sonda de doble balón con 3 tomas, que aunque es combatida por algunos autores, es la más utilizada en la actualidad, ya que colocada con una técnica adecuada y sometida a vigilancia estrecha, logra detener de inicio casi del 90 al 100% de los sangramientos por várices esófago-gástricas siendo el método de elección aunque adolece de ser molesto y desagradable para el paciente y complicada su colocación.

Veamos algunos detalles de la técnica.

Como se sabe, esta es una sonda de tres canales y doble balón que permite a la vez que se bloquear el flujo venoso de las várices por compresión, hacer lavado gástrico y pasar medicamentos.

Deben anesthesiarse las fosas nasales y la faringe; lubricar la sonda, escoger la fosa nasal más viable y con suavidad, pero con presión mantenida, hacerla progresar dándole giros al paso por el orificio de la nariz lo que permite a los balones enrollarse en espiral y pasar más cómodamente. Mientras se habla con el paciente y se le va explicando al tiempo que se juega con la respiración, una vez que pasa el anillo esofágico superior, ya pasa sin problemas hasta el estómago. Después de comprobar el sangramiento con jeringuilla, (en ocasiones sale espontáneamente a presión la sangre) se procede a llenar el balón gástrico (previamente se han comprobados ambos balones) con 200 ml de una solución que puede ser salina o dextrosa al 5%, la cual se tiñó con azul de metileno (para detectar su ruptura) y se mezcló con contraste yodado para su control radiológico.

Una vez el balón lleno, se tracciona con suavidad hasta notar resistencia y de inmediato se le coloca la tracción con un sistema de rondanas y un peso de 1 a 1.5 lbs. Muchos solo usan el balón gástrico, otros llenan el del esófago, al que pasan 40 a 60 ml de líquido similar que obtiene una presión de 20 a 25 mm de

mercurio (yo uso solo el gástrico). La sonda debe estar in situ y se retirará el peso cada 6 u 8 horas, durante unos minutos. Para permitir la revascularización de la mucosa, vigilando si se produce un resangramiento, si esto sucede, deberá colocarse la tracción de forma suave y decidir una técnica alternativa; **nunca se debe dejar más de 36 horas, preferiblemente 24 y dejar un margen para no vaciar los balones nunca al final de la tarde o en la noche, hacerlo en las primeras horas de la mañana. Si se detiene el sangramiento se vaciarán los balones.**

Una vez vaciados los balones, se mantendrá la sonda en su posición y solo se retirará 24 horas después de cesar el sangramiento, dando para ello una cucharadita (5 ml) de aceite mineral al paciente y haciendo una rotación de 360 grados a la sonda que le permita despegarse con suavidad de la mucosa y luego retirarla con delicadeza; haciendo giros mientras se retira.

Si se produce al vaciar el balón un resangramiento, se llenará de nuevo y se decidirá la conducta terapéutica a seguir. Una de las complicaciones del balón es el paso del balón gástrico al esófago por manipulaciones bruscas con la tracción (dejar caer el peso de tracción) que produce un dolor precordial intenso, sensación inminente de muerte y puede llegar al paro cardíaco vagal. De ahí que se deba tener unas tijeras a mano, (sobre la mesa de noche) para cortar los tubos que sirven para llenar los balones y de esa forma no perder tiempo en su descompresión.

Existen otras complicaciones, tales como la necrosis gástrica y esofágica, por permanencia prolongada del balón con tracción que lleva al paciente a una mediastinitis y a la muerte; también son complicaciones la obstrucción respiratoria; la broncoaspiración (de ahí el diseño de la sonda de Minnesota que aspira el esófago por encima del balón esofágico), así como la estenosis esofago-gástrica tardía.

Por todas las complicaciones la técnica de la sonda de balón tiene sus detractores, entre ellos Kristiansen.

Existen otros tipos de sondas: Linton, Nachlas, Pitcher y la ya mencionada Minnesota que varían en los balones y el número de tomas o canales.

.Administración de Vasopresina ó análogos

La vasopresina se preconiza y sigue siendo utilizada de forma universal como único método para detener el sangramiento como paso previo a la esclerosis o la cirugía de urgencia. Conocida en el mercado como Pitresina reduce la presión portal por disminución de la resistencia vascular portal y del flujo sanguíneo esplácnico. Además, disminuye el flujo transvaricoso por contracción de la musculatura esofágica.

Una infusión continua del medicamento disminuye la presión en cuña hepática en el 29% y detiene la hemorragia, según los reportes, entre el 50 y el 86%. Debe retirarse de forma gradual.

Se obtiene del hipotálamo bovino. Es un inhibidor marcado de la secreción de somatotrofina, que actúa en el sangramiento por reducción del flujo sanguíneo esplácnico regional y la presión portal en una forma altamente selectiva, cuando se infunde por vía endovenosa a razón de 7.5 microgramos por minuto 250-500 g/h - bolos 50 a 250 ug que se pueden repetir; además de ser un fuerte inhibidor de la acidez gástrica. La infusión endovenosa es tan efectiva como la intrarterial, sin los peligros y complicaciones descritas en esta; se ha perfundido directamente en arteria mesentérica y gástrica, y puede producir infarto intestinal, por lo que necesita vigilancia estrecha y especializada.

En estudios realizados se asocia la vasopresina a vasodilatadores o antagonistas que no alteran su acción portal como el isoproterenol, la nitroglicerina y el nitroprusiato. Este último es el de mejor elección por ser de vida corta. Con esta asociación se evita el daño celular y se mantiene una baja presión portal.

Posología: Se usan 20 unidades de Vasopresina sintética en 500 mL de dextrosa al 5%, y se pasan en 20 minutos 0,4 a 0,88 uds x min, puede repetirse en 2 ó 3 ocasiones. Hay quienes usan una infusión continua, asociada al nitroprusiato que se pasará microgramo por kilogramo de peso por minuto al inicio y se aumenta 1 ug/Kg/min cada 5 minutos, hasta que la TA retoma los límites normales.

También se utiliza la Lysina 8 - Vasopresina (triglicil-lisina-vasopresina), 2 mg cada 4 a 6 horas (0,2 a 0,4 mg/min). Con acción vasomotora más prolongada que la vasopresina y menos efectos colaterales (6 a 10 horas).

Es preciso recordar que estos medicamentos pueden producir isquemia hepática e intestinal, con calambres abdominales, arritmia e infarto del miocardio. Su extravasación puede producir necrosis; incrementa la TA y reduce la frecuencia cardíaca. La hiponatremia es consecuencia de una excesiva actividad antiurética. No debe administrarse en el curso del shock o en pacientes con isquemia miocárdica.

.Nitroglicerina Sublingual, dérmica, endovenosa.

.Somatostatina

Hay algunos autores que han reportado el uso de la somatostatina; tetradecapéptido sintetizado en 1973 por Brazeau inhibidor de la producción de ácido gástrico.

También se han reportado resultados similares con la glucopresina.

.Propanolol

El propanolol se ha utilizado en pacientes con sangramiento por várices esofágicas; pero en realidad se reporta como profiláctico del resangramiento. Villeneuve en un estudio a ciegas de pacientes con sangramiento por várices, aplicó propanolol y un placebo y no encontró diferencias entre uno y otro.

.Nadolol

A dosis máxima

Fármacos que disminuyen la presión portal

Vasoconstrictores

- Vasopresina
- Triglicil-vasopresina
- Somatostatina
- Propranolol y otros
β bloqueadores
- Metoxamina

Vasodilatadores

- Nitroglicerina
- Dinitrato de Isosorbide
- 5 Mononitrato de isosorbide
- Cloridina
- Katanserina
- Prazosina
- Saralasin

.Esclerosis de las várices

Sugerimos que se analice el Capítulo IV sobre esclerosis.

Es necesario recordar que lo ideal es hacer la endoscopia en las 3 primeras horas y se decide seguir esta conducta, se puede esclerosar desde el inicio. El autor del presente trabajo considera que cuanto antes se haga, mejor.

.Embolización

Hay autores que reportan con éxito la detención del sangramiento con la embolización selectiva, ya sea de las arterias del complejo gastroesplénico, como de las venas.

Unos utilizan la vía transhepática transyugular y otros, como Del Gercio, por microlaparotomía con radiología intervencionista, toman una afluyente de la mesentérica superior como vía.

La técnica de embolización está basada en el método de Seldinger y se emplean con distintos elementos:

- Bobinas de Gianturco de 3 mm (espirales de acero) y de 5 a 8 mm
- Spongel (espuma de gelatina)
- Coágulos de sangre autógena
- Trombina

- Sulfato de Tetradecil sódico
- Clips de metal
- Polímeros sintéticos (isobutilciano acrilato)
- Polivinil alcohol

La aplicación de la técnica dura de 2 a 5 horas, pero se reporta un control del sangramiento en el 80% de los casos. No obstante, se produce un resangramiento del 65% en los próximos 5 a 6 meses. Entre las complicaciones está la trombosis portal que impediría un trasplante hepático o la derivación que utiliza este vaso. Además, puede aumentar la circulación hepatofuga y comprometer más la función hepática. Por todo ello sus autores la recomiendan solo en casos de mal pronóstico. En estudios aleatorios con falsa y verdadera escleroterapia, esta última mostró sus ventajas.

Esta técnica está aún por desarrollarse clínicamente, **en el caso de pacientes clasificados de Child C., se beneficiaría más de un trasplante hepático.** También es muy discutida su aplicación en ancianos de forma profiláctica, ya que una vez que sangran su pronóstico es sombrío.

.Shunt intrahepático con prótesis. TIPSS (Transyugular intrahepatic portosystemic Stent shunt)

Por vía trasjugulohepática se logra pasar una prótesis estableciendo un shunt potocava intrahepático que produce un descenso de la presión en el sistema porta, pero que tiene el inconveniente de que pierde su permeabilidad con mucho más frecuencia que los otros tipos de shunt. No obstante es un método útil en el sangramiento en pacientes de alto riesgo (Child C) y ancianos y en manos expertas utilizando ultrasonido e intensificador de imágenes.

En caso de trasplante la operación transcurre con menos complicaciones. La supervivencia al año depende del estado del hígado, en grupos Child A1 100% en Child B sólo el 51%.

.Ligadura endoscópica de las várices.

La técnica de referencia ha sido descrita por Greg Van Stiegman en Denver, Colorado. Se basa en acoplar dos cilindros al extremo de un endoscopio, telescopiados uno sobre el otro. El interno se desplaza sobre el externo cuando se tracciona con un pequeño hilo metálico que va por el canal de biopsia del endoscopio. El cilindro interno sobresale y tiene un anillo de caucho, montado a tensión; se acerca el endoscopio al paquete varicoso que sangra y se coapta sobre él aspirando y al traccionar el cilindro interior, el externo empuja la liga sobre el cuello de la várix y detiene el sangramiento. Posteriormente se necrosa y fibrosa. Este autor obtiene el 94% de éxito. Ha sido aplicado con éxito en edades tempranas como niños de 8 meses. Se ha utilizado un lazo desprendible, con mejor resultado según sus autores (Yoshida) que la liga.

.Otros métodos

Existen reportes de los siguientes métodos:

- Uso de Metoclopramida; 20 mg EV en la crisis
- Lavado con solución salina helada del estómago (30% deja de sangrar)
- Uso de Levofed intraperitoneal e intragástrico
- Administración de sangre fresca y Vitamina K solamente

-Uso de bloqueadores H₂ tales como:

Cimetidina, Ranitidina, la Famotidina (Pepcio), que es una nueva histamina, antagonista de los receptores H₂ que puede administrarse por vía oral o endovenosa. Las dosis son de 20 mg EV., comienza la acción a la hora y se mantiene hasta las 12 horas, de ahí que se recomiende 20 mg c/12horas, y más recientemente el Omeprazol, el cual actúa inhibiendo la bomba de Hidrogeniones en la célula parietal gástrica. Así reduce la secreción ácida gástrica a través de un mecanismo de acción único. Dosis única al día 20 mg.

3.-Medidas de sostén:

Existen servicios donde solo se usan medidas de reposición de sangre e hidratación fundamentalmente, sin otros métodos terapéuticos y permitiendo que los mecanismos homeostáticos jueguen su papel y se detenga el sangramiento.

Es necesario recordar que debe iniciarse la profilaxis del coma hepatoamoniaco mediante:

-Enemas salinos cada 4 ó 6 horas

-Catárticos (sulfato de magnesio 33%)

-Neomicina 1.5 Gm cada 6 horas

-Lactulosa 60 a 120 ml al día, en varias dosis una vez cesa la hemorragia.