

Tratamiento endoscópico de las hemorragias digestivas altas

J. M. Garijo Forcada

La endoscopia de urgencia es el método aceptado para establecer el diagnóstico etiológico de las HDA y su rentabilidad se cifra en el 90-95%.

La HDA es una de las urgencias más frecuentes y graves en los países occidentales y es responsable en nuestro medio del 3% de los ingresos hospitalarios.

En un principio la información diagnóstica y pronóstica de las HDA sería como una guía de selección de los casos de riesgo elevado que precisaban ser sometidos a Cirugía.

Sin embargo, el rendimiento diagnóstico no se vio acompañado de una reducción de la mortalidad en las HDA, llegándose incluso a cuestionar su utilidad.

El progreso de la endoscopia ha permitido desarrollar un sinnúmero de modalidades terapéuticas para las HDA que consiguen una lenta reducción de la mortalidad.

Modalidades de tratamiento endoscópico de las HDA

1. Medidas tóxicas:

— Con sustancias que se aplican sobre la lesión sangrante con fines hemostáticos.

— Son de poca eficacia real, aunque no tienen efectos secundarios y es posible su aplicación en lesiones difusas.

A) *Adhesivos tisulares*: Son sustancias con capacidad de polimerizar con rapidez al contactar con los tejidos.

El primer ensayo clínico efectuado fue con un análogo del cianocrilato.

B) *Colágeno*: La introducción de una sal ácida de colágeno bovino para el tto. se basó en la probada capacidad hemostática en la práctica quirúrgica.

La experiencia es reducida y es difícil su aplicación.

C) *Factores de coagulación*: Se persigue la rápida formación de un trombo, sobre la lesión sangrante, mediante lavado con una mezcla de trombina y fibrinógenos.

La experiencia es limitada y no detiene hemorragias arteriales activas.

D) *Taponamiento ferroquinético*: Inyección de polvo de hierro y trombina sobre la lesión sangrante y se mantiene en esta posición con un electroimán externo.

2. Medidas mecánicas:

Son de gran dificultad en su uso.

A) *Hemoclips*: Se colocan clips o pinzas hemostáticas que se aplican a través del endoscopio.

Es interesante si la lesión es arterial y existe elevada tasa de recidiva hemorrágica a consecuencia de la movilización de los clips.

B) *Bandas elásticas*: Se utilizan para las varices y algunas lesiones vasculares.

C) *Suturas*: Por el momento es experimental.

D) *Compresión con balón de lesiones duodenales*: Los resultados son poco alentadores.

3. Medidas térmicas:

El calor es un agente físico que puede ser utilizado para la obtención de la hemostasia, produce edema y muerte celular, retracción del colágeno, contracción vascular y en consecuen-

cia obliteración vascular.

A) *Electrocoagulación monopolar*: Es la primera medida térmica utilizada.

La corriente fluye de un electrodo activo hacia un electrodo pasivo o placa metálica externa que se coloca en contacto con el paciente, puede provocar necrosis transmural o adherencia. Hay múltiples estudios que indican su eficacia.

B) *Electrocoagulación bipolar*: Los dos electrodos se encuentran en el extremo distal del catéter introducido por el canal operativo al activar la corriente, fluyendo ésta entre los dos electrodos, limitando la lesión tisular. Los resultados son discordantes y es de amplia utilización.

C) *Sonda de calor (Heater Probe)*: Es un cilindro hueco de aluminio recubierto por teflón que puede ser calentado a 100°. Aplica calor y presión. Obtiene menor lesión tisular y no produce adherencias.

D) *Láser*: Convierte en calor la energía luminosa emitida por el generador de láser.

El láser argón penetra sólo 1 mm en profundidad, su precio es alto y es menos potente que el ND: Yag. Es de segunda fila.

El Yag láser, un 10% de su energía llega a los 4 mm de profundidad, tiene alta eficiencia en el control de las HDA, es poco peligroso, es un sistema caro y es el sistema térmico de mayor experiencia.

4. Inyecciones de sustancias:

Es de gran desarrollo. Se puede utilizar el etanol al 98% o el suero salino hipertónico o la adrenalina al 1/10.000 o el polidocanol al 1 y 2%. También se utiliza el oleato de etanolamina al 5%, el morruato sódico, la dextrosa el 5%, el cianoacrilato, el agua destilada y el tetradeceyl sulfato sódico.

Aspectos técnicos del tratamiento de las HDA no varicosas

1. Selección de pacientes:

Se utiliza en lesiones sangrantes por:

- a) Úlcera gástrica y duodenal.
- b) Tumores benignos o malignos.
- c) Lesiones agudas de mucosas.
- d) Malformaciones vasculares.

Es difícil hacer la selección adecuada ya que

un 85% de las HDA cesan espontáneamente. Se debe realizar terapéutica endoscópica sólo cuando exista sangrado arterial o un vaso visible fresco.

2. Selección del método terapéutico:

En función de las disponibilidades y experiencia del endoscopista.

Los métodos térmicos se usarán para las malformaciones vasculares y las inyecciones de sustancias para el resto; siempre tener en cuenta que la arteria nutricia puede proceder de cualquiera de los cuatro puntos cardinales.

3. Inyecciones de sustancia:

Aplicar en punto sangrante y alrededores. Reduce la frecuencia de recidivas hemorrágicas, la necesidad de intervenciones quirúrgicas, la necesidad de sangre transfundida y el tiempo de hospitalización. Presenta escasas complicaciones, es de fácil disponibilidad y fácil la repetición en caso de resangrado.

Se puede hacer en cualquier punto de nuestro hospital y es de gran eficacia hemostática. SOEHENDRA utiliza de 1 a 10 cc de adrenalina al 1:10000 y de 3 a 5 ml de polidocanol al 1%.

4. Medidas térmicas:

En función de la intensidad del calor, de la capacidad de penetración en profundidad, de la dispersión calorífica y del contacto tisular.

La electrocoagulación monopolar es un método de calor puro y debe ser aplicado alrededor del vaso de la úlcera.

El bicap y la sonda de calor actúan por calor y compresión taponando y comprimiendo el vaso sangrante; se coagulan vasos de hasta 2 mm. El Yag láser, aplicando los haces alrededor del vaso arterial, por encima de 1 mm de diámetro. La fotocoagulación es incapaz de ocluir el vaso. El tto. se debe dar siempre en el borde de la lesión. Si es frontal vale cualquier método. Si no lo es, usar un método de contacto.

5. Complicaciones:

Perforación es la más habitual y se acepta una incidencia menor de 1-2%. La perforación es menos frecuente con el electrodo monopolar.

Las hemorragias suceden hasta en 1/3 de los casos cuando se aplican medidas térmicas.

Hemorragia digestiva alta por varices esofágicas

La HDVE es uno de los cuadros clínicos más dramáticos y angustiosos que puede sufrir un paciente y es el cuadro más grave de todos los que atiende el endoscopista digestivo.

La incidencia de la HDVE es la misma que la debida a úlcera duodenal. Más del 90% de los casos de hipertensión portal están ocasionados por enfermedades hepáticas crónicas.

La esclerosis de varices fue iniciada por los otorrinolaringólogos CRANFORD y FREULKNER ya en 1939 y recuperada en las dos últimas décadas por los endoscopistas digestivos.

La terapéutica endoscópica más antigua es la inyección de sustancias en la pared esofágica, para conseguir una fibroesclerosis de los tejidos y/o la obliteración de las varices, es decir, la escleroterapia de varices (EV).

Otros tratamientos endoscópicos de la HDVE como son el láser, la coagulación, ligaduras y bandas elásticas no tienen ni la difusión ni la aceptación que presentan la EV.

La EV pretende evitar la hemorragia aguda y el resangrado.

Ventajas

No deteriora la función hepatocelular, puede aplicarse varias veces, es de aprendizaje fácil, es muy barata, no impide cirugía derivativa, ni trasplante posterior. Suele tener buenos resultados y no ha sido superada por otras técnicas.

Indicaciones de la EV

Control de la HDA por varices esofágicas y cardiales, es poco eficaz en varices gástricas. Es técnica interesante si las varices gástricas son pseudotumorales.

La EV se utiliza en el sangrado activo y de forma diferida. Se prefiere la urgencia diferida por la urgencia de sangrado.

La EV de urgencia en sangrado activo consigue el cese de la hemorragia en más del 90%, posteriormente se debe prevenir la recidiva con sesiones programadas de esclerosis.

El objetivo de la EV es conseguir la desaparición de las varices o la disminución significativa del calibre. No está indicada la esclerosis profiláctica.

Material necesario

Endoscopios flexibles de visión frontal. Se usa a veces el sobretubo con ventana distal y globo de compresión acoplado. La opinión actual es la técnica de manos libres, usando sólo el endoscopio y la aguja de esclerosis. No comprimir las varices, ya que impide la actuación de la sustancia esclerosante.

Se usarán catéteres-aguja de un calibre adecuado y con una protrusión de la aguja de unos 3-4 mm. Las agujas pueden ser de un solo uso o reesterilizadas con óxido de etileno.

Las sustancias esclerosantes son morruato sódico, alcohol absoluto, etoxiesclerol, oleato de etanolamina y tetradecyl sulfato sódico. Los más utilizados son el oleato de etanolamina al 5% para inyección intravaricosa y el polidocanol al 1-2% como paravaricosa.

Entre un 30 y un 40% no se consigue la inyección en el lugar deseado. Más de un tercio de las punciones o se quedan cortas o sobrepasan la vena o puncionan en paralelo a la vena (en inyecciones varicosas).

En inyecciones paravaricosas, los resultados son parecidos; es prudente hacer profilaxis antibiótica.

El manejo de la aguja es fácil, se debe tener un mínimo de precauciones; la aguja debe estar guardada dentro de la funda o dentro del canal de biopsia para evitar desgarros.

En cuanto al volumen de la sustancia a inyectar, se manejan cifras de 2 a 4 ml de sustancia por punción y de 20 a 30 ml por sesión en las primeras sesiones, que en sucesivas se reducen a la mitad.

El área a tratar son las varices en los últimos centímetros del esófago.

En cuanto a la táctica, es inyectar sobre todo en las primeras sesiones justo por encima de la unión esofagogástrica, con 3-4 inyecciones circunferenciales. Se deben repetir retirando el endoscopio de 2 a 4 cm. Si se ve el punto de la rotura varicosa, lo ideal es iniciar las inyec-

ciones sobre esa variz, en su zona inmediatamente distal. Hay buenos resultados en varices infracardiales y peor en varices fúndicas.

En las varices fúndicas hay buenos resultados con la inyección de adhesivos derivados del cianoacrilato, como hystoacril o bucrylato; aunque la técnica es engorrosa y con riesgos para el propio endoscopio. En general se consigue el cese de la hemorragia en el 93,5%. No hay diferencias entre esclerosante intravaricoso y paravaricoso.

La recidiva hemorrágica precoz es menos frecuente con la EV que con otras modalidades de tto. no quirúrgico de las HDAE. Con tto. médico, vasopresina, somatostatina, taponamiento, el índice de recidiva alcanza el 50% en las dos primeras semanas. Con la EV la recidiva oscila del 10 al 30% y de esas recidivas el 50% lo hace en la primera semana; entonces se hará una segunda sesión urgente y en caso de fracasar se valorarán otras alternativas. En la prevención de la recidiva a largo plazo, la EV es más eficaz que cualquier otra modalidad terapéutica.

Tras un mes de tto. endoscópico (3-4 sesiones) se forma la fibrosis de la pared y la trombosis venosa. Menos del 12% de los pacientes que recibieron 4 sesiones resangraron, y entre los que sangraron, el episodio fue menos grave.

Programa de sesiones

Emplear la de urgencias y dos más en un plazo de 10-15 días; posteriormente, una sesión

cada 3-6 semanas hasta la desaparición de los cordones varicosos. Una vez conseguida la erradicación varicosa, control cada 6-12 meses. Según estudios metaanalíticos, hay un claro aumento de la supervivencia con la EV. La escleroterapia profiláctica no se recomienda, ya que sólo sangran entre el 40-60% de los pacientes con hepatopatía crónica y varices.

Las complicaciones pueden ser leves, como fiebre, dolor torácico, atelectasias, derrame pleural, úlceras, disfagia pasajera, pseudodivertículos y estenosis esofágica dilatada.

Las complicaciones graves de la EV son la hemorragia, perforación, empiema, sepsis, neumonía, neumotórax, estenosis severa y fístula esofagobronquial.

La mortalidad atribuida a la técnica de EV oscila entre el 1 y el 4%.

Ligadura endoscópica de las varices

Es una técnica en auge que se realiza con bandas elásticas, cuyos resultados no son superiores a la EV, es más molesta y es más difícil su manejo en urgencias. ◀

J. M. Garijo Forcada, Jefe Servicio Medicina Interna. Hospital «San Agustín», Linares.

