



■ Hemorragia gastrointestinal

Hemorragia variceal

Ángel Andrés Reyes Dorantes

Hospital del Estado Mayor Presidencial. México, D.F.

A continuación se resumen los conceptos con mayor sustento científico y de utilidad práctica para el tratamiento de los pacientes con hemorragia del tubo digestivo de origen varicoso en el año 2010.

La evolución natural indica que 7% de los pacientes con cirrosis e hipertensión portal sin várices las desarrolla en el lapso de un año. De los pacientes que ya tienen várices, 15% presenta un sangrado por esa causa. De los sujetos que ya han presentado un sangrado variceal, 60% vuelve a sangrar si no recibe tratamiento profiláctico secundario con un riesgo de mortalidad de 20% a 35%.¹

El riesgo de hemorragia variceal disminuye significativamente si se reduce la presión portal por debajo de 12 mmHg o más del 20% de la basal.² Esto se puede lograr con fármacos, aplicación de cortocircuitos transhepáticos portosistémicos (TIPS) o medidas quirúrgicas. Los tratamientos endoscópicos tienen acción local pero no modifican la presión portal.

La endoscopia es el mejor método para el diagnóstico y la estratificación del paciente en cuanto al tamaño de las várices y su riesgo de sangrado (índice NIEC, *North Italian Endoscopic Club*).³ Se ha propuesto la endoscopia con una cápsula modificada para el diagnóstico y estratificación, pero la experiencia inicial sugiere un porcentaje muy alto de falsos negativos (22%).⁴

El empleo de bloqueadores beta no selectivos no previene el desarrollo de las várices esofágicas y los pacientes que los consumen presentan efectos colaterales inconvenientes para su calidad de vida, por lo que en la actualidad no se recomiendan para este fin.⁵

En los pacientes que ya tienen várices, se logra un efecto de profilaxis primaria para evitar el

primer sangrado con el uso de ligaduras endoscópicas o bloqueadores beta no selectivos (propranolol, nadolol, timolol) en un porcentaje más o menos semejante. En un estudio se informó que los pacientes prefieren la ligadura endoscópica a los bloqueadores beta (61% vs. 39%) debido a los efectos colaterales que éstos producen.⁶

La administración del carvedilol, un bloqueador beta con efecto vasoconstrictor concomitante, ha mostrado resultados alentadores para controlar la hipertensión portal⁷ y se esperan estudios controlados de asignación aleatoria que lo comparen con los bloqueadores beta no selectivos convencionales.

Cuando un paciente presenta una hemorragia variceal activa, las guías vigentes recomiendan los siguientes pasos:^{8,9}

Reanimación con volumen. En este aspecto, se ha señalado que una transfusión cautelosa (conservación de la hemoglobina en unos 7 g/dL en lugar de alcanzar un promedio de 9 g/dL) mejora el resultado en términos de la morbimortalidad.¹⁰

Se considera muy sólida la evidencia que respalda el uso de antibióticos profilácticos en los pacientes que presentan sangrado variceal con efecto en las tasas de infección y mortalidad¹¹ y las de resangrado.¹² En un estudio español se notificó la superioridad de la administración de la ceftriaxona intravenosa contra la norfloxacina por vía oral, pero en el mismo estudio se registró una tasa muy elevada de resistencia a las quinolonas en el medio de sus autores.¹³

Realizar una endoscopia dentro de las primeras 12 horas posteriores al episodio de sangrado para efectuar la ligadura de las várices, o en su defecto escleroterapia, cuando la hemorragia proviene de várices esofágicas.

Cuando el sangrado tiene su origen en las vrices del fondo gástrico, el método que ha mostrado los mejores resultados es la obliteración de las vrices con cianoacrilato, con tasas de control de la hemorragia activa de 88% a 100%.^{14,15} Se ha comunicado la experiencia inicial con la inyección del cianoacrilato guiada por ultrasonografía endoscópica con resultados que muestran la factibilidad, seguridad y eficacia del método, con la probable disminución del riesgo de embolización a otros órganos.^{16,17} Como alternativa del cianoacrilato se ha intentado la inyección de trombina.¹⁸ También existe un informe reciente de un caso del control de la hemorragia de vrices del fondo gástrico con la utilización de la inyección de un extracto de plantas medicinales.¹⁹ En un estudio en vías de publicación se obtuvo evidencia de que el tratamiento de las vrices gástricas y esofágicas en la misma sesión es seguro y con resultados semejantes a los del tratamiento en dos sesiones.²⁰

En caso de fracaso para controlar el sangrado con los métodos endoscópicos se puede recurrir a los TIPS como un método de rescate,²¹ aunque también pueden emplearse de forma inicial si no está disponible el tratamiento endoscópico. Por lo regular se ha usado una sonda de balones para contener el sangrado mientras el paciente se somete a TIPS o en tanto se efectúa un segundo intento endoscópico. Se ha informado el empleo de una prótesis metálica autoexpansible cubierta como método de compresión sobre las vrices para detener el sangrado y ha mostrado eficacia y seguridad.^{22,23}

La publicación de los resultados de dos meta-análisis recientes, a pesar de ciertas deficiencias inherentes a su metodología debido a la gran variabilidad que presentan los estudios, parecen sugerir y sustentar la actual guía clínica según la cual el mejor método de profilaxis secundaria para prevenir un re-sangrado es la combinación de ligaduras endoscópicas y bloqueadores beta no selectivos,^{24,25} con resultados superiores a los obtenidos con el uso de ligaduras o fármacos solos: riesgo de re-sangrado sin profilaxis secundaria de 60% y riesgo de resangrado con uso único de ligadura o fármacos de casi 40%. Con el tratamiento combinado el riesgo desciende a 18%.

Referencias

- D'Amico G, Garcia-Tsao G, Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: a systematic review of 118 studies. *J Hepatol* 2006;44:217-31.
- D'Amico G, Garcia-Pagan JC, Luca A, et al. Hepatic vein pressure gradient reduction and prevention of variceal bleeding in cirrhosis: a systematic review. *Gastroenterology* 2006;131:1611-24.
- Merkel C, Zoli M, Siringo S, et al. Prognostic indicators for risk of first variceal bleeding in cirrhosis: a multicenter study in 711 patients to validate and improve the North Italian Endoscopic Club (NIEC) index. *Am J Gastroenterol* 2000;95:2915-20.
- Franchis, Eisen GM, Laine L, et al. Esophageal capsule endoscopy for screening and surveillance of esophageal varices in patients with portal hypertension. *Hepatology* 2008;47:1595-1603.
- Grozmann RJ, Garcia-Tsao G, Bosch J, et al. Beta-blockers to prevent gastroesophageal varices in patients with cirrhosis. *N Engl J Med* 2005;353:2254-61.
- Longrace AV, Imaeda A, Garcia-Tsao G, Fraenkel L. A pilot project examining the predicted preferences of patients and physicians in the primary prophylaxis of variceal hemorrhage. *Hepatology* 2008;47:169-176.
- Hobolth L, Møller S, Grønbaek H, et al. Carvedilol or propranolol in portal hypertension? A randomized clinical trial. *J Hepatol* 2010;52(Suppl 1):S73-S74.
- Franchis R. Evolving consensus in portal hypertension. Report of the Baveno IV consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. *J Hepatol* 2005;43:167-76.
- Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, et al. **AASLD/ACG Guidelines. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis.** *Hepatology* 2007;46:922-938.
- Colomo A, Hernandez-Gea V, Muñoz-Diaz E, et al. Transfusion strategies in patients with cirrhosis and acute gastrointestinal bleeding. *Hepatology* 2008;48(Suppl 1): A232.
- Bernard B, Grangé JD, Khac EN, Amiot X, Opolon P, Poynard T. Antibiotic prophylaxis for the prevention of bacterial infections in cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding: a meta-analysis. *Hepatology* 1999;29:1655-1661.
- Hou M, Lin HC, Liu TT, et al. Antibiotic prophylaxis after endoscopic therapy prevents rebleeding in acute variceal hemorrhage: a randomized trial. *Hepatology* 2004;39:746-753.
- Fernandez J, Ruiz del Arbol L, Gomez C, et al. Norfloxacin vs. ceftriaxone in the prophylaxis of infections in patients with advanced cirrhosis and hemorrhage. *Gastroenterology* 2006;131:1049.
- Fry LC, Neumann H, Olano C, Malfertheiner P, Mönkemüller K. Efficacy, complications and clinical outcomes of endoscopic sclerotherapy with N-butyl-2-cyanoacrylate for bleeding gastric varices. *Dig Dis* 2008;26:300-3.
- Seewald S, Ang TL, Imazu H, et al. A standardized injection technique and regimen ensures success and safety of N-butyl-2-cyanoacrylate injection for the treatment of gastric fundal varices (with videos). *Gastrointest Endosc* 2008;68:447-54.
- Romero-Castro R, Pellicer-Bautista FJ, Jimenez-Saenz M, et al. EUS-guided injection of cyanoacrylate in perforating feeding veins in gastric varices: results in 5 cases. *Gastrointest Endosc* 2007;66:402-7.
- Kim J, Shah JN, Marson F, Desimio T, Binmoeller KF. EUS-Guided treatment of gastric varices with combined intravariceal coiling and cyanoacrylate glue injection. *Gastrointest Endosc* 2010;71:Abst.T1457.
- Ramesh J, Limdi JK, Sharma V, et al. The use of thrombin injections in the management of bleeding gastric varices: a single-center experience. *Gastrointest Endosc* 2008;68:877-82.
- Tuncer I, Doganay L, Ozturk O. Instant control of fundal variceal bleeding with a folkloric medicinal plant extract: ankaferd blood stopper. *Gastrointest Endosc* 2010;71:873-875.
- Chang C, Ming-Chih H, Han-Chieh L, et al. The safety and probable therapeutic effect of routine use of antibiotics and simultaneously treating bleeding gastric varices by using endoscopic cyanoacrylate injection and concomitant esophageal varices with banding ligation: a pilot study. *Gastrointest Endosc* 2010. En prensa.
- Tripathi D, Therapondos G, Jackson E, et al. The role of the transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt (TIPSS) in the management of bleeding gastric varices: clinical and haemodynamic correlations. *Gut* 2002;51:270-4.
- Hubman R, Bodlaj G, Czompo M, et al. The use of self-expanding metal stents to treat acute esophageal variceal bleeding. *Endoscopy* 2006;38:896-901.
- Dechene A, Fouly A, Maldonado E, et al. The bleeding stopped - What now? Self-Expanding Metal Stents (SEMS) in refractory variceal bleeding and as part of combination therapy. *Gastrointest Endosc* 2010;71:Abst.S1510.
- Ravipati M, Katragadda S, Swaminathan PD, et al. Pharmacotherapy plus endoscopic intervention is more effective than pharmacotherapy or endoscopy alone in the secondary prevention of esophageal variceal bleeding: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Gastrointest Endosc* 2009;70:658-64.
- Gonzalez R, Zamora J, Gomez-Camarero J, et al. Meta-analysis: combination endoscopic and drug therapy to prevent variceal rebleeding in cirrhosis. *Ann Intern Med* 2008;149:109-22.