

ACTUALIZACIÓN

HEMORRAGIA DE VÍAS DIGESTIVAS ALTAS

Simón D. Ovalles R¹, Elizabeth Ríos C²

1. Departamento de Medicina Crítica, Clínica San Pedro Claver, ISS; Docente Adscrito Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
2. Departamento de Medicina Interna, Clínica Carlos Lleras Restrepo, ISS, Docente Ocasional Departamento de Medicina Interna, Universidad Nacional de Colombia.

* Correspondencia: simonovalles@hotmail.com

Resumen

La hemorragia aguda de vías digestivas altas es una de las emergencias más frecuentes en los servicios de urgencias. Su mortalidad promedio es del 10%. La etiología más común continúa siendo la úlcera péptica, representando casi la mitad de los casos. La restauración del volumen intravascular y la estabilización de la presión arterial son la primera prioridad del manejo más que identificar la causa del sangrado. En un 70-80% de los casos el sangrado se detiene espontáneamente. La endoscopia debe realizarse luego de la reanimación inicial y lograda la estabilidad, en diversas técnicas de hemostasis endoscópica. Respecto al tratamiento farmacológico, no hay datos convincentes para soportar el uso de antagonistas de receptores H₂. Aunque algunos resultados son contradictorios, los inhibidores de la bomba de protones han demostrado su utilidad, sin embargo un beneficio claro en la mortalidad no se ha demostrado.

Los beta-bloqueadores disminuyen la tasa de resangrado por várices esofágicas. Los pacientes con resangrado después de una fase inicial de estabilización requieren una nueva endoscopia para confirmarlo y tratarlo, en caso fallido deben ser llevados a cirugía.

Se revisan los aspectos relacionados al diagnóstico, pronóstico y tratamiento, este último según grados de evidencia y se propone un algoritmo de diagnóstico y toma de decisiones.

Palabras clave. Hemorragia gastrointestinal, endoscopia, úlcera péptica hemorrágica.

Summary

Acute upper gastrointestinal bleeding is one of the most common emergencies, its mortality rate remains at about 10%. The commonest cause is peptic ulcer in a half of all cases.

More important than identifying the cause of bleeding is the stabilization of arterial pressure and the restoration of intra-vascular volume, 70 to 80% of the cases have self limiting bleeding.

The endoscopy should be done after achieving stabilization and initial reanimation. Regarding to pharmacological treatment, there is no convincing data to support the use of H₂ receptor antagonists. With conflicting results, the protons pump inhibitors have demonstrated its usefulness, although a clear benefit in the mortality has not been proven. Beta-blockers reduce the rate of rebleeding due to esophageal varices.

The aspects related to diagnosis, prognosis and treatment are reviewed. The latter, based on degrees of evidence. A diagnostic algorithm is proposed and decision-making is based on Clinical Practice Guidelines.

Key words. Gastrointestinal hemorrhage, endoscopy, peptic ulcer hemorrhage.

Introducción

La hemorragia de vías digestivas altas es la emergencia más frecuente en gastroenterología. Su incidencia es de 50 a 150 casos por 100.000 habitantes por año en el Reino Unido (1), en Estados Unidos causa 300.000 hospitalizaciones anuales (2), esta incidencia es más alta en zonas económicamente deprimidas (3). La mortalidad ha permanecido estable durante los últimos 40 años, promediando 10% (2,3,4), es mayor en los pacientes ancianos con comorbilidades, no siendo claro aún si está influida por el mayor uso de anti inflamatorios no esteroideos (AINES) (1). Se reportan menores tasas de mortalidad con el manejo en unidades especializadas por la adherencia a protocolos y guías de manejo (5,6).

Tabla 1. *Causas de hemorragia de vías digestivas altas. Adaptado de referencias 1,3,7*

Úlcera péptica	40%
Erosiones gastroduodenales	10%
Esofagitis	10%
Várices	7%
Mallory Weiss	5%
Malformaciones vasculares	4%
Neoplasias	1%
Otras	5%
No conocida	20%

Definiciones

Hematemesis: vómito de sangre roja fresca.

Cuncho de café: vómito de sangre parcialmente digerido y negra.

Melenas: deposiciones negras.

Hematoquexia: salida de sangre roja por el recto, generalmente por sangrado bajo pero ocasionalmente secundaria a sangrado masivo digestivo alto.

Resangrado: hematemesis o melenas asociados a shock (pulso mayor de 100 latidos por minuto, PA sistólica menor de 100 mm Hg), caída de la presión venosa central (PVC) mayor de 5 mm Hg o disminución de la hemoglobina mayor de 2 g /dl en 24 horas. Siempre debe confirmarse con endoscopia. (1).

Grados de recomendación: según los niveles de evidencia por la aproximación crítica a la literatura. Grado A, derivada de meta-análisis o un estudio aleatorizado controlado grande; grado B, derivada de estudios de cohortes no aleatorizados de alta calidad que no recibieron terapia o series de casos de alta calidad; grado C, opiniones de expertos (1).

Tabla 2. Factores de riesgo para muerte después de la admisión hospitalaria. Adaptada de referencias 1,3,8

Edad avanzada
Shock
Comorbilidad (especialmente hepática, renal, cáncer)
Diagnóstico (peor pronóstico para el cáncer)
Hallazgos endoscópicos (sangrado activo de úlcera péptica, vaso visible no sangrante, várices grandes con manchas rojas)
Resangrado (incrementa la mortalidad 10 veces)

Tabla 3. Laboratorios necesarios al ingreso. Adaptado de referencias 1,3

Concentración de hemoglobina: puede ser normal en la fase aguda hasta que ocurre la hemodilución
Electrolitos y nitrogenados: la elevación del nitrógeno ureico (BUN) sugiere sangrado severo
Pruebas cruzadas para transfusión
Pruebas de función hepática incluyendo tiempo de protrombina

Etiología

La causa se identifica en un 80% de los casos (1), la tabla 1 muestra las principales etiologías promediadas. La fístula aortoduodenal debe considerarse en los pacientes con sangrado profuso y antecedente de cirugía de aneurisma aórtico (3).

Evaluación inicial

Los pacientes que se presentan con hematemesis generalmente tienen sangrado más severo que los que se presentan con melenas solamente (3). Todos los pacientes requieren evaluación urgente y manejo en salas generales, unidades especializadas o unidad de cuidados intensivos según la ponderación de riesgo a su ingreso (Tabla 2).

La mortalidad es muy baja en menores de 40 años. Los pacientes hospitalizados por otra enfermedad grave que desarrollan hemorragia digestiva alta tienen un incremento de su mortalidad cercana al 30% (1,3).

La historia clínica debe ser detallada en consignar los datos de importancia pronóstica, los eventos nuevos y los procedimientos diagnósticos y de tratamiento. Debe realizarse una serie de estudios de laboratorio en todos los pacientes admitidos (Tabla 3).

La institución debe contar con los siguientes requerimientos: banco de sangre las 24 horas del día y mantener una reserva de sangre O Rh negativo para su uso en caso necesario, facilidades para la realización de procedimientos endoscópicos; ningún estudio ha demostrado que la endoscopia diagnóstica reduzca la mortalidad, pero la identificación clara de la causa ayuda en el manejo y el pronóstico es mejor en los casos de sangrado severo con la endoscopia terapéutica (1). A la mayoría de pacientes se les puede realizar endoscopia electiva en forma segura generalmente la mañana siguiente a su admisión, pero una minoría requiere endoscopia de urgencia en horas no usuales por lo que es requisito poder realizarla 24 horas al día, siete días a la semana

por un equipo médico calificado en medidas diagnósticas y terapéuticas (1).

Tratamiento

En un 70-80% de los casos el sangrado se detiene espontáneamente (2,9,10).

Reanimación

La reanimación puede iniciarse prehospitalariamente por paramédicos. La restauración del volumen intravascular y la estabilización de la presión arterial (PA) son la primera prioridad más que identificar la causa del sangrado (1,2,3).

Las metas de la reanimación sugeridas son presión arterial media mayor de 60 mm Hg, diuresis mayor de 30 cc/hora y PVC entre 5-10 mm Hg (1). Después de la reanimación inicial se procede a evaluar la severidad del sangrado.

Evaluación de la severidad del sangrado

Leve-Moderado. Pulso y PA normales, hemoglobina mayor de 10 g/dl, no comorbilidades y edad menor de 60 años. Esos pacientes son admitidos a salas generales, puede permitírseles ingerir líquidos. La frecuencia cardíaca (FC), PA y la diuresis se monitorizan horariamente. La endoscopia se realiza en forma electiva, incluso en pacientes de muy bajo riesgo puede darse salida sin su realización.

Severo. Edad mayor de 60 años, pulso mayor de 100 latidos por minuto, PA sistólica menor de 100 mm Hg, hemoglobina menor de 10 g/dl, comorbilidades. Debe colocarse una sonda vesical y monitorizar la diuresis cada hora, igualmente la FC y la PA. Si existe cardiopatía de base puede ser razonable la inserción de un ca-

Tabla 4. *Tratamiento endoscópico para el sangrado digestivo alto. Adaptada de Referencia 3*

Térmico: Sonda de calor, electrocoagulación multipolar

Inyección: Adrenalina, esclerosantes (etanolamina, polidocanol), alcohol, procoagulantes

Mecánico: bandas, clips, suturas

Combinaciones

téter venoso central para monitoría de PVC. Una vez estabilizado hemodinámicamente debe ser llevado a endoscopia. (1)

Transfusión

Las indicaciones de transfusión de glóbulos rojos empaquetados (GRE), son sangrado extremo, es decir hematemesis con shock y cuando la hemoglobina es menor de 10 g/dl, individualizando la decisión en pacientes conocidos con anemia crónica (1).

Endoscopia

La endoscopia debe realizarse luego de la reanimación inicial y lograda la estabilidad pero esto último no siempre es posible en los casos de sangrado severo, en dichos casos debe considerarse la intubación orotraqueal previa con el objetivo de prevenir la aspiración pulmonar (1). Siendo la endoscopia el procedimiento diagnóstico de elección, bajo ciertos contextos y sobre análisis de cada caso pueden realizarse otro tipo de investigaciones diagnósticas como los estudios con radionúclidos y la arteriografía, sobre todo en casos de sangrado rápido y masivo cuando la endoscopia no ha logrado determinar el sitio de origen del sangrado, sangrado del intestino delgado y sangrados intermitentes sin localización de la fuente (10). La tabla 4 muestra las terapias endoscópicas más usadas.

A continuación se describen las indicaciones de

la hemostasis endoscópica para las causas más frecuentes de hemorragia digestiva alta.

Úlcera péptica. Grado A en úlceras con estigmas mayores de hemorragia reciente (sangrado activo, vaso visible no sangrante, coágulo adherido). Un meta-análisis mostró que la terapia endoscópica reduce el resangrado, la necesidad de intervención quirúrgica y la mortalidad en estos pacientes (1,11).

Pacientes cuya endoscopia muestra un nicho limpio, manchas rojas o negras son de muy buen pronóstico con manejo conservador y no requieren tratamiento endoscópico (1).

Várices esofágicas: grado A para la ligadura con banda, disminuyendo resangrado y mortalidad, soportado por meta-análisis (12,13).

Mallory Weiss: generalmente el sangrado se detiene en forma espontánea, en determinadas ocasiones se requiere manejo endoscópico, la recomendación es grado C (1).

Malformaciones vasculares: la teleangiectasia y la ectasia vascular antral son las más comunes, recomendación grado B para la terapia con calor (1).

La terapia endoscópica es efectiva en lograr la hemostasis en más del 90% de los casos (14).

Farmacoterapia

Supresión ácida: el razonamiento para su uso descansa en la estabilidad del coágulo a determinado pH; un pH mayor de 6 es necesario para la agregación plaquetaria, un valor menor desencadena la lisis (1). No hay datos convincentes para soportar el uso de antagonistas de receptores H_2 en la hemorragia aguda digestiva alta, no reducen el número de transfusiones, el

resangrado o la necesidad de cirugía (1,15,16).

Aunque algunos resultados son conflictivos, los inhibidores de bomba de protones han demostrado su utilidad en la hemorragia aguda (disminución del sangrado, requerimientos de GRE y estancia hospitalaria) y en la prevención del resangrado una vez efectuada la hemostasis endoscópica. Sin embargo no se ha demostrado un beneficio claro en la mortalidad. Dichos estudios reportan dosificaciones variadas, siendo las más frecuentemente utilizadas: omeprazol vía oral 40 mg cada 12 horas por cinco días y omeprazol intravenoso 80 mg en bolo, seguido de 8 mg/hora por 72 horas, luego 20 mg/día vía oral por 18-56 días (17-20); la recomendación para su uso es grado B (1).

Somatostatina: suprime la secreción ácida y disminuye el flujo sanguíneo esplácnico por lo que teóricamente puede servir como agente hemostático. Existe un meta-análisis que soporta su uso (21), sin embargo ha recibido fuertes críticas por la pobre calidad de los estudios incluidos y al momento no hay datos suficientes para indicar su uso rutinario (1).

Antifibrinolíticos: un meta-análisis aunque no mostró disminución del resangrado delineó una tendencia a menos intervenciones quirúrgicas y menor mortalidad (22), se necesitan más estudios para recomendaciones concretas respecto a su uso rutinario (1).

Beta-bloqueadores: en pacientes con sangrado por várices esofágicas su uso disminuye la tasa de resangrado, recomendación grado A (23).

Manejo post-endoscopia

Pacientes que mantienen la estabilidad hemodinámica por seis horas que hayan recibido o no tratamiento endoscópico pueden iniciar

Tabla 5. Indicaciones de manejo quirúrgico. Adaptada de referencias 1,3**Sangrado activo sin que se logre la hemostasis endoscópica**

Sangrado profuso que impide la visualización y tratamiento
Sangrado que continua a pesar del tratamiento endoscópico

Resangrado probado por endoscopia a pesar de tratamiento endoscópico técnicamente exitoso

Pacientes de bajo riesgo, después de dos intentos fallidos de tratamiento endoscópico
Pacientes de alto riesgo, después de un intento fallido

Várices esofágicas

Muy raramente realizada por la mortalidad inaceptablemente alta

líquidos orales y una dieta blanda, el ayuno prolongado no es necesario (1).

Debe repetirse la endoscopia en los casos de resangrado y si hay duda del éxito de la terapia endoscópica inicial, sin embargo no se recomienda la endoscopia de rutina en los pacientes con tratamiento endoscópico inicial (1).

Resangrado y hemorragia no controlada

Los pacientes con resangrado después de una fase inicial de estabilización requieren una nueva endoscopia para confirmarlo, si los estigmas de sangrado persisten se debe realizar un nuevo intento de manejo endoscópico (1). Un estudio demostró que los pacientes con resangrado tratados endoscópicamente tienen un pronóstico similar a los que son llevados a cirugía urgente sin realización de una nueva endoscopia (24), siendo una recomendación grado A. El manejo subsecuente cae en decisiones de juicio clínico y lógica situacional, tomando en cuenta cada caso y sus características, edad, comorbilidades y hallazgos endoscópicos (1).

Cirugía

El sangrado que no puede ser detenido con ma-

nejo endoscópico es una clara indicación de manejo quirúrgico (1). La tabla 5 expone las indicaciones de dicho manejo. La mortalidad de la cirugía de urgencia por úlcera péptica sangran- te correlaciona con el APACHE II preoperatorio (25).

Seguimiento

Los pacientes que han sangrado por úlceras deben erradicar el *Helicobacter pylori* y la literatura reporta que en esta circunstancia el resangrado es muy raro, recomendación grado A (1,26). En sangrado asociado a uso de AINES y aspirina, estos deben ser suspendidos y recibir inhibidores de bomba de protones, existiendo controversia para la erradicación o no del *H. pylori*, recomendación grado C (1). Si el paciente requiere seguir usando AINES (hay reportes que sugieren al ibuprofeno como el menos lesivo), debe ser asociado a inhibidor de bomba de protones, recomendación grado A (1,27,28). Los AINES específicos de ciclooxigenasa 2 pueden considerarse (1).

Los pacientes con sangrado por úlcera gástrica deben tener una nueva endoscopia a las seis semanas del alta para confirmar la cicatrización y descartar malignidad, durante ese período deben recibir inhibidores de bomba de protones, recomendación grado C (1).

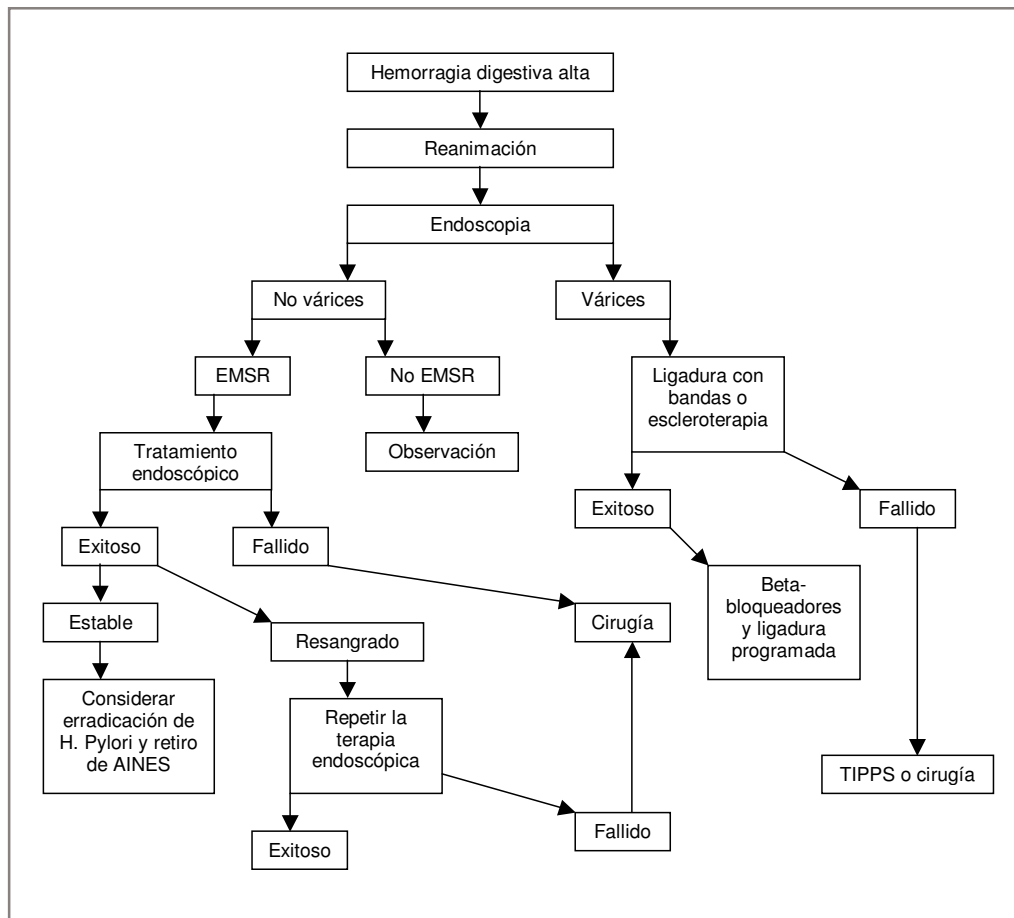


Figura 1. Algoritmo de manejo de la hemorragia aguda de vías digestivas altas. EMSR: estigmas mayores de sangrado reciente; TIPPS: cortocircuito porto-sistémico transyugular intrahepático.

Algoritmo

Basado y adaptado de la literatura revisada (1,3) se propone el siguiente algoritmo de manejo para la hemorragia aguda de vías digestivas altas. Figura 1.

Referencias

1. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee. Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage: Guidelines. *Gut* 2002; 51 (Suppl IV): IV1-IV6
2. Conrad SA. Acute upper gastrointestinal bleeding in critically ill patients: Causes and treatment modalities. *Crit Care Med* 2002; 30: S365-S368
3. Dallal HJ, Palmer KR. ABC of the upper gastroin-

testinal tract: Upper gastrointestinal haemorrhage. *BMJ* 2001; 323: 1115-17

4. Kankaria AG, Fleischer DE. The critical care management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Crit Care Clin* 1995; 11: 347-68
5. Holman RAE, Davis M, Gough KR. Value of centralized approach in the management of haematemesis and melaena; experience in a district general hospital. *Gut* 1990; 31: 504-8
6. Sanderson JD, Taylor RFH, Pugh S, et al. Specialised gastrointestinal units for the management of upper gastrointestinal bleeding. *Postgrad Med J* 1990; 66: 654-6
7. Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, et al. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom. *BMJ* 1995; 311: 222-6
8. Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, et al. risk assessment following acute gastrointestinal haemorrha-

- ge. *Gut* 1996; 38: 316-21
9. Consensus Development Conference: Therapeutic endoscopy and bleeding ulcers. *JAMA* 1989; 262: 1369-72
 10. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria for hematemesis. *Radiology* 2000; 215 (Suppl): 113-19
 11. **Cook DJ, Gayatt GH, Salena BJ, et al.** Endoscopic therapy for acute non-variceal haemorrhage: a meta-analysis. *Gastroenterology* 1992; 102: 139-48
 12. **Laine L, Cook D.** Endoscopic ligation compared with sclerotherapy for treatment of esophageal variceal bleeding. *Ann Intern Med* 1995; 123: 280-87
 13. **Jalan R, Hayes PC.** UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. *Gut* 2000; 46: (supp 3-4)1-15
 14. **Van Dam J, Brugge WR.** Endoscopy of the upper gastrointestinal tract. *N Engl J Med* 1999; 341: 1738-48
 15. **Barer D, Ogilvie A, Henry D, et al.** Cimetidine and tranexamic acid in the treatment of acute upper gastrointestinal-tract bleeding. *N Engl J Med* 1983; 308: 1571-75
 16. **Walt RP, Cottrell J, Mann SG, et al.** Continuous intravenous famotidine for haemorrhage from peptic ulcer. *Lancet* 1992; 340: 143-7
 17. **Daneshmend TK, Hawkey CJ, Langman MJS, et al.** Omeprazole versus placebo for acute upper gastrointestinal bleeding: Randomised double-blind controlled trial. *BMJ* 1992; 304: 143-7
 18. **Khuroo MS, Yattoo GN, Javid G, et al.** A comparison of omeprazole and placebo for bleeding peptic ulcer. *N Engl J Med* 1997; 336: 1054-58
 19. **Schaffalitzky de Muckadell OB, Havelund T, Harling H, et al.** Effect of omeprazole on the outcome of endoscopically treated bleeding peptic ulcers. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32: 320-27
 20. **Lau JY, Sung JJ, Lee KKC, et al.** Effect of intravenous omeprazole on recurrent bleeding after endoscopic treatment of bleeding peptic ulcers. *N Engl J Med* 2000; 343: 310-16
 21. **Hasselgren G, Lind T, Lundell L, et al.** Continuous intravenous infusion omeprazole in elderly patients with peptic ulcer bleeding; results of a placebo controlled multicentre study. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32: 328-33
 22. **Henry DA, O'Connell DL.** Effect of fibrinolytic inhibitors on mortality from upper gastrointestinal haemorrhage. *BMJ* 1989; 298: 1142-46
 23. **D'amico G, Pagliaro L, Bosch J.** The treatment of portal hypertension: a meta-analytic review. *Hepatology* 1995; 22: 332-54
 24. **Lau JYW, Sung JJY, Lam T, et al.** Endoscopic re-treatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med* 1999; 340: 751-56
 25. **Scheim M, Gecalter G.** Apache II score in massive upper gastrointestinal haemorrhage from peptic ulcer: prognostic value and potential clinical applications. *Br J Surg* 1989; 76: 733-36
 26. **Santander G, Gravalos RG.** Anti-microbial therapy for *Helicobacter pylori* infection versus longterm maintenance anti-secretory treatment in the prevention of recurrent haemorrhage from peptic ulcer: prospective non-randomised trial of 125 patients. *Am J Gastroenterol* 1996; 91: 1549-52
 27. **Langman MJS, Morgan L, Worrall A.** Use of anti-inflammatory drugs by patients admission with small or large bowel perforations and haemorrhage. *BMJ* 1985; 290: 347-49
 28. **Oddsson E, Gudjonsson J, Thjodleifsson B.** Comparison between ranitidine and omeprazole for protection against gastrointestinal damage caused by Naproxen. *Scand J Gastroenterol* 1992; 27: 1045-48