**Cuestionario sobre Hemorragia Digestiva.** PREGUNTAS Y EVIDENCIAS EN EL ABORDAJE DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NO VARICOSA

 La hemorragia digestiva alta es aquella cuyo origen se sitúa por encima del Ángulo de Treitz. Es una emergencia médica a la que frecuentemente se enfrentan tanto médicos de urgencias como internistas. Desde el punto de vista de la etiología distinguimos dos grupos: las originadas por varices gastroesofágicas y las “no varicosas”. Dentro del grupo de las “no varicosas” la causa más frecuente es la úlcera péptica, que supone hasta un 70% del total. La mortalidad del cuadro sigue hoy en día siendo importante, a pesar de los avances en manejo en identificación de los factores de riesgo; además son múltiples las controversias que rodean a determinados temas en torno a la hemorragia digestiva alta. - Todo ello es la motivación de este trabajo, con el que intentaremos responder a ciertas cuestiones acerca del manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa, en especial algunas sobre el manejo farmacológico con inhibidores de la bomba de protones, para lo cual hemos revisado la evidencia disponible en las bases de datos Uptodate, Pubmed, Cochrane lybrary plus, E-medicine, Trypdatabase plus y Bandolier.

 ¿CUÁNDO ESTÁ INDICADO EL SOPORTE HEMOTERÁPICO?

 - Shock: definido como descenso de TAS de al menos 40 mmHg por debajo de la basal, FC > 100 mmHg, diuresis <30 ml/h; en esa situación está indicada la transfusión. Según el estado clínico se puede esperar a cruzar la sangre o se debe transfundir 0 negativo. - Por debajo de 7 mg/dL de hemoglobina el pronóstico es peor y está indicada la transfusión, teniendo en cuenta que además estamos hablando de pérdidas rápidas. Entre 7 y 9 mg/dL la oxigenación de los tejidos es suficiente, sólamente se transfundirá si hay riesgo de isquemia cerebral o miocárdica, o bien insuficiencia cardiaca o respiratoria. La decisión debe ser siempre individualizada en base a las condiciones del paciente. - Sangrado activo en endoscopia.

 ¿ESTÁ INDICADO EL SONDAJE NASOGÁSTRICO?

 - Se ha comprobado que la implantación, sólo en el momento inicial, de una sonda nasogástrica, tiene dos ventajas fundamentales: una en cuanto al pronóstico, ya que la presencia de sangre en el aspirado es un factor de mal pronóstico clínico; y la otra es técnica, ya que permite que el campo esté más limpio para la endoscopia ( Evidencia II-3).

 ¿CUÁL ES EL MEJOR TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ?

 - Todos los metaanálisis publicados al respecto hasta la fecha coinciden en que el mejor tratamiento son los inhibidores de la bomba de protones (IBP), por encima de otros tratamientos disponibles como son los anti-H2, o la Somatostatina . No se ha podido demostrar de momento la superioridad de ningún IBP sobre los demás, entendiéndose por lo tanto que el beneficio de estos es un efecto de clase.

 ¿EXISTE UNA DOSIS O VÍA DE ADMINISTRACIÓN QUE HAYA DEMOSTRADO ALGÚN BENEFICIO SOBRE LAS DEMÁS?

 - Los diferentes ensayos de tratamiento con IBP emplearon diversos regímenes, entre ellos dosis altas por vía oral, dosis altas por vía intravenosa y dosis menores o en bolos cada 8 horas. - Los estudios no han conseguido encontrar diferencias estadísticamente significativas entre diferentes dosis ni vías de administración. No obstante se le ponen dos objeciones a esta afirmación: la primera es que se ha visto que ninguno de esos estudios tenía suficiente potencia estadística para detectar dichas diferencias; la segunda se basa en la plausibilidad biológica, ya que se sabe que el mejor control de la hemorragia se da cuando durante más horas del día conseguimos mantener el pH intragástrico por encima de 6, y como mejor se consigue ese objetivo es con Omeprazol en forma de bolo inicial de 80 mg i.v. seguido de perfusión continua a 8 mg/h (Evidencia I). Es aceptado por lo tanto que esta es la mejor forma de administración. Se sabe asimismo que esa pauta de perfusión continua, al contrario que en el caso de los anti-H2, no induce tolerancia.

 ¿EL TRATAMIENTO CON IBP DISMINUYE EL RESANGRADO?

 - El metaanálisis de Bardou y colaboradores (2003) puso de manifiesto que el tratamiento con altas dosis de IBP, tras la terapia endoscópica, llevaba a una reducción significativa en la tasa de resangrado comparado con placebo, anti-H2 solos, o en combinación con somatostatina. - Está demostrado que los IBP mejoran el pronóstico de la hemorragia digestiva alta no varicosa a través de una reducción en los episodios de resangrado.

 ¿DISMINUYEN LOS IBP LA NECESIDAD DE CIRUGÍA?

- Desde los primeros trabajos de Barkun y sus colaboradores en 2001, quedó prácticamente confirmado que la terapia con IBP reducía las tasas de resangrado y la necesidad de cirugía, sobre todo cuando se trataba de pacientes clasificados clínica o endoscópicamente como de alto riesgo.

 ¿DISMINUYEN LOS IBP MORTALIDAD RELACIONADA?

- No se han evidenciado en general diferencias estadísticamente significativas en cuanto a mortalidad global frente a placebo, anti-H2 u otros regímenes. Se cree que en esto podría influír la inclusión casi sistemática en todos los estudios de pacientes con elevada comorbilidad, lo cual empeora mucho el pronóstico. Sólo se ha visto diferencia significativa en cuanto a menor mortalidad, en el caso de estudios que incluyen a pacientes con alto riesgo endoscópico (esto es, sangrado activo o vaso visible no sangrante). El metaanálisis de Khuroo en 2005 analizaba mortalidad global, mortalidad no relacionada con úlcera, y mortalidad por complicaciones en relación con la úlcera; sólo halló reducción significativa de la mortalidad directamente relacionada con la úlcera.

¿ESTÁ INDICADO INICIAR TRATAMIENTO MÉDICO EMPÍRICO PREVIO A LA ENDOSCOPIA?

 - El metaanálisis de Dorward de 2006 no encontró diferencias significativas en cuanto a resangrado, necesidad de cirugía o mortalidad, entre el inicio de IBP antes o después de la endoscopia. No obstante demostró reducción muy significativa de la tasa de pacientes con signos de hemorragia en la endoscopia inicial, lo cual, una vez más apelando a la plausibilidad biológica, nos parece decisivo de cara al pronóstico. - Un estudio de Lau en 2005, consiguió también demostrar que el uso de IBP antes de la endoscopia reducía los signos de hemorragia en la endoscopia y con ello la necesidad de un ulterior tratamiento endoscópico. - Se ha demostrado asimismo, con diferentes estudios, que la asociación de ambos tratamientos mejora la supervivencia.

 ¿EN QUÉ MOMENTO SE DEBE PRACTICAR LA ENDOSCOPIA DIAGNÓSTICA?

 - La endoscopia dentro de las primeras 24 horas permite clasificar a los pacientes como de alto o bajo riesgo, y eso a su vez permite el alta precoz y segura de los pacientes clasificados como de bajo riesgo (Evidencia I). Mejora el pronóstico de pacientes clasificados como de alto riesgo (Evidencia II-2). Y reduce la utilización de recursos (Evidencia I).

 ¿CUÁNDO ESTÁ INDICADA LA ENDOSCOPIA DE CONTROL?

- En general no está justificado realizar endoscopia de control, salvo en el caso de que en la endoscopia inicial se hayan dado dificultades técnicas (Evidencia I). - Un metaanálisis de Marmo en 2003 observó que la endoscopia de control con retratamiento reducía el riesgo de recurrencia del sangrado pero no reducía significativamente la necesidad de cirugía ni la mortalidad. - Se ha visto también que la endoscopia de control se asocia a mayor gasto y complicaciones relacionadas con el retratamiento.

**1. En relación con la infección por Helicobacter pylori, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?**

a. La infección por Helicobacter, frecuentemente, es asintomática.

b. No se relaciona con el cuadro tradicional de dolor abdominal recurrente (funcional).

c. Se ha asociado a anemia ferropénica refractaria.

d. Más del 90% de las úlceras duodenales del niño se asocian a este germen.

e. El método diagnóstico de elección es el test del aliento con urea marcada.

Respuesta correcta: e. El método diagnóstico de elección es el test del aliento con urea marcada. Esta afirmación es falsa. El método diagnóstico de elección es la endoscopia digestiva, ya que no solo permite diagnosticar la enfermedad sino determinar si es responsable de la clínica. Solo en determinados casos, se admite el test de la urea como método diagnóstico exclusivo, como por ejemplo, en el control de erradicación. La infección por Helicobacter solo produce sintomatología en aproximadamente un 20-30% de las personas infectadas y el 90% de los niños con úlcera duodenal están colonizados por el germen. Está demostrada su asociación con anemia ferropénica refractaria a tratamiento con hierro y la ausencia de la misma con el dolor abdominal funcional.

**2. Respecto al tratamiento de la infección por Helicobacter:**

a. La detección de Helicobacter en un paciente conlleva la necesidad de iniciar tratamiento.

b. El tratamiento de elección es triple terapia con inhibidores de la bomba de protones (IBP) y dos antibióticos (amoxicilina y/o claritromicina y/o metronidazol).

c. El tratamiento de elección es la cuádruple terapia con IBP y tres antibióticos.

d. En ocasiones, puede estar indicada la terapia doble.

e. La terapia secuencial consiste en dos ciclos completos de triple terapia, alternando los antibióticos utilizados.

Respuesta correcta: b. No está indicado tratar de forma indiscriminada a los pacientes infectados por Helicobacter, por ejemplo, si están asintomáticos. El tratamiento de elección es con inhibidores de la bomba de protones (IBP) y con dos antibióticos (entre amoxicilina, metronidazol y claritromicina). La cuádruple terapia quedaría reservada para casos refractarios a los tratamientos de primera línea. No está indicado, en ningún caso, la doble terapia, debido al alto índice de fracaso. La terapia secuencial consiste en un ciclo de doble terapia de 5 días, seguido de otros cinco con tres fármacos.

**3. En la gastritis “atrófica” es FALSO que:**

a. Se produce con frecuencia asociada a enfermedades autoinmunes.

b. En el cuadro denominado anemia perniciosa, se produce déficit de vitamina B12 por falta de factor intrínseco.

c. Para disminuir la intensidad de la lesión de la mucosa gástrica, es aconsejable el inicio de antisecretor gástrico (IBP).

d. Se trata de una entidad con riesgo potencial de malignización.

e. A veces se asocia a infección por Helicobacter pylori.

Respuesta correcta: c. Las dos primeras afirmaciones son correctas. La gastritis atrófica se acompaña de aclorhidria, por lo que no está indicado el tratamiento antisecretor. Existe un riesgo potencial de malignización, lo que obliga a una vigilancia periódica. Se asocia, en ocasiones, a la infección por Helicobacter en el adulto.

**4. En la hemorragia digestiva alta:**

a. La causa más frecuente de hematemesis en el neonato, es la enfermedad hemorrágica del recién nacido.

b. La prueba diagnóstica más útil es la ecografía abdominal.

c. La manifestación clínica es la hematemesis.

d. Se define hemorragia digestiva alta a aquella que se produce en esófago y/o estómago.

e. La colocación de una sonda nasogástrica permite, en ocasiones, diagnosticar la actividad del sangrado y su origen.

Respuesta correcta: e. La causa más frecuente de hematemesis en el recién nacido es la deglución de sangre materna. La prueba diagnóstica más útil es la endoscopia digestiva, la ecografía puede servir de apoyo en determinadas patologías, pero contribuye poco a determinar el origen del sangrado. La hematemesis es una de las manifestaciones de sangrado digestivo alto, pero no la única, ya que puede expresarse como melenas o sangrado oculto. La hemorragia digestiva alta es la que se produce en el tramo que va hasta el ángulo de Treitz, lo cual incluye el duodeno. La colocación de una sonda nasogástrica permite, a veces, diagnosticar el origen del sangrado si es gástrico y activo, aunque no si es duodenal o inactivo.

**5. Señalar la respuesta CORRECTA:**

a. La prueba más específica para detectar hemorragias ocultas en heces es el test del guayacol.

b. El método diagnóstico de elección en la enterocolitis necrosante es la rectoscopia.

c. Los pólipos juveniles solitarios, son causa frecuente de sangrado y tienen potencial capacidad de malignización, por lo que deben ser resecados y el paciente sometido a controles periódicos.

d. La emisión de heces negras (melenas) indica que la hemorragia se ha producido con seguridad por encima del ángulo de Treitz.

e. La proctocolitis alérgica es una causa frecuente de sangrado en el lactante.

Respuesta correcta: e. La prueba más específica para detectar hemorragias ocultas son las pruebas inmunohistoquímicas que detectan hemoglobina humana. El guayacol tiene bastantes falsos positivos. La rectoscopia está contraindicada en la enterocolitis necrosante, por aumentar el riesgo de perforación. El diagnóstico se hace por la clínica, los hallazgos analíticos y con el apoyo de la radiología. Los pólipos juveniles aislados son benignos y no precisan atención especial, a diferencia de los pólipos adenomatosos. La emisión de melenas habitualmente suele corresponder a sangrados altos, pero, a veces proceden del intestino delgado, sobre todo si el tránsito está enlentecido. La proctocolitis alérgica es un cuadro benigno y, frecuentemente, causa del sangrado en el lactante.

**6- La indicación para el uso de la sonda Sengstaken-Blakemore:**

1. Hemorragia digestiva por úlcera duodenal
2. Hemorragia digestiva por úlcera gástrica
3. Gastritis crónica erosiva
4. Várices esofágicas sangrantes \*
5. Síndrome de Mallory-Weiss

**7- Varón de 50 años de edad, alcohólico crónico; presenta hematemesis masiva y melena. Pulso: 120 por minuto, PA: 80/60 mmHg, palidez marcada, abdomen en batracio, circulación colateral. La causa más**

**probable del sangrado es:**

1. Cáncer gástrico
2. Várices esofágicas \*
3. Gastritis erosivas
4. Cáncer de páncreas
5. Úlcera gástrica

**8- Mujer de 35 años de edad, sin antecedentes de enfermedad digestiva previa ni ingesta de alcohol ni AINEs. En el curso de un cuadro de naúseas y vómitos intensos presenta sangre rutilante. El diagnóstico más probable es:**

1. Síndrome de Mallory Weiss
2. Gastritis erosiva aguda \*
3. Úlcera péptica sangrante
4. Neoplasia gástrica
5. Várices esofágicas

**9- Paciente de 48 años con cirrosis hepática y circulación colateral. Acude por hematemesis grave. ¿Cuál de los siguientes fármacos elige como primera opción terapéutica?**

1. Somatostatina \*
2. Omeprazol
3. Vasopresina
4. Ranitidina
5. Sucralfato

**10- Varón de 46 años de edad, que acude a por lipotimia posterior a hematemesis y melena de aproximadamente 800 mL. Al examen físico: taquicardia, palidez, hipotensión y sudoración profusa. Hematocrito: 18%. ¿Cuál es la indicación inmediata más adecuada?**

1. Endoscopía alta
2. Venoclisis con solución salina a chorro \*
3. Transfusión sanguínea
4. Dosificacion de tiempo de protrombina
5. Radiografía de esófago, estómago y duodeno

**11- Varón de 45 años con hematoquezia. Examen PA 90/60 mmHg, FC 110x, palidez de piel y mucosas. Hb 7 mg/dl. A la colonoscopia le diagnostican poliposis de colon. ¿Cuál es el tratamiento inicial?**

1. Administración de sangre total
2. Colectomía
3. Colonoscopia periódica.
4. Transfusión de plasma.
5. Fluidoterapia y transfusión de paquete globular. \*

**12- Paciente previamente sano, que acude al hospital por hemorragia rectal masiva, el diagnóstico más probable es:**

1. Enfermedad diverticular de colon \*
2. Cáncer de colon derecho
3. Enfermedad inflamatoria intestinal
4. Ulcera péptica
5. Diverticulitis

**13- En relación a la sonda de Sengstaken - Blakemore:**

1. Es un tipo de sonda vesical para prostáticos
2. Se utiliza para comprimir várices esofágicas sangrantes \*
3. Sirve para alimentación yeyunal
4. Mide la presión de la aurícula derecha
5. Es una sonda intestinal que se utiliza en cuadros de obstrucción intestinal

**14- En una hipertensión portal encontramos comúnmente:**

1. Varices esofágicas y ascitis \*
2. Hepatomegalia
3. Hemorragia digestiva
4. Varices esofágicas
5. Ascitis