



## Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en pacientes con hemorragia digestiva alta

### Interdisciplinarity and trans-disciplinarity in patients with upper gastrointestinal bleeding

Alicia Yanes Cicard<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9655-2250>

Ludmila Martínez Leyva<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4333-4030>

Geidy Arias Sánchez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3174-4152>

Wilfredo Satiesteban Pupo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2503-8550>

Mariela Figueroa Mendoza<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6304-7963>

Lilia Martínez Garrido<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8066-985X>

Adriana Yllodo Cristo<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1490-0216>

<sup>1</sup>Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Militar “Dr. Luis Díaz Soto”. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [ludmila@infomed.sld.cu](mailto:ludmila@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

La interdisciplinariedad y transdisciplinariedad se refieren a la habilidad para combinar varias disciplinas y ampliar las ventajas que cada una ofrece. Un ejemplo lo constituye la conducta a seguir en los hospitales, ante un paciente con hemorragia digestiva alta, la cual requiere una atención de urgencia que involucra a varias especialidades. Con el objetivo de describir la influencia de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta se realiza un



análisis de los puntos claves en la conducta ante pacientes con hemorragia digestiva alta y el vínculo que se establece entre las especialidades involucradas. El equipo de atención de emergencias y urgencias debe centrar su atención en la estabilización hemodinámica del paciente. El médico intensivista está involucrado desde la llegada del paciente, para lograr su estabilización definitiva o transitoria y poder realizar la hemostasia endoscópica o quirúrgica. La cirugía urgente estará indicada si la hemorragia es masiva, no controlable por los gastroenterólogos o si fracasa un segundo tratamiento endoscópico. La conducta ante un paciente con hemorragia digestiva alta es interdisciplinaria y transdisciplinaria. Involucra a varias disciplinas como gastroenterología, cirugía, anestesiología, medicina intensiva, laboratorio clínico y banco de sangre. Ninguna especialidad es superior a otra y el objetivo final es lograr la estabilización hemodinámica del enfermo, controlar la hemorragia y restablecer su estado de salud. La interdisciplinaria y la transdisciplinaria han creado un nuevo paradigma en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta.

**Palabras clave:** hemorragia gastrointestinal; grupo de atención multidisciplinaria; endoscopia del sistema digestivo.

## ABSTRACT

Interdisciplinarity and trans-disciplinarity refer to the ability to combine various disciplines and extend the advantages that each offer. An example is the behavior to be followed in hospitals when faced with a patient with upper gastrointestinal bleeding, which requires emergency care involving several specialties. With the aim of describing the influence of interdisciplinarity and trans-disciplinarity in the diagnosis and treatment of upper gastrointestinal bleeding, an analysis is made of the key points in the conduct of patients with upper gastrointestinal bleeding and the link established between the specialties involved. The emergency and urgent care team should focus their attention on the hemodynamic stabilization of the patient. The intensivist is involved from the patient's arrival, to achieve definitive or transient stabilization and to be able to perform endoscopic or surgical hemostasis. Urgent surgery will be indicated if the hemorrhage is massive, uncontrollable by gastroenterologists or if a second endoscopic treatment fails. The management of a patient with upper gastrointestinal bleeding is interdisciplinaria and transdisciplinaria. It involves several disciplines such as Gastroenterology, Surgery, Anesthesiology,



Intensive Care Medicine, Clinical Laboratory and Blood Bank. No one specialty is superior to another and the ultimate goal is to achieve hemodynamic stabilization of the patient, control bleeding and restore the patient's state of health. Interdisciplinarity and trans-disciplinarity have created a new paradigm in the diagnosis and treatment of upper gastrointestinal bleeding.

**Keywords:** gastrointestinal bleeding; patient care team; endoscopy, digestive system.

Recibido: 11/03/2023

Aprobado: 22/07/2023

## INTRODUCCIÓN

En la transdisciplinaria, una forma específica de interdisciplinaria, los límites entre las disciplinas trascienden el conocimiento y se integran las perspectivas desde diferentes disciplinas científicas.<sup>(1)</sup> Un ejemplo lo constituye la conducta ante la hemorragia digestiva alta.

La hemorragia digestiva alta puede ser una causa de elevada morbimortalidad si no se adoptan las medidas encaminadas para la estabilización del paciente, el diagnóstico y tratamiento precoz. Es la emergencia médica gastroenterológica más frecuente, con una prevalencia de 150 por 100 000 adultos por año y una mortalidad entre 10 a 20 %.<sup>(2)</sup> Cifras similares han sido reportadas en Perú.<sup>(3)</sup> Esta entidad es un problema frecuente en el mundo y es considerada como causa mayor de morbilidad y mortalidad en todos los grupos etarios. Se estima que en los países occidentales la incidencia varía de 50 a 150 por cada 100 000 habitantes.<sup>(4)</sup>

En Cuba, la morbilidad por hemorragia digestiva alta ha permanecido elevada durante la última década, al estar entre las primeras causas de ingreso en los servicios de cirugía general, con una mortalidad hospitalaria que oscila entre el 4 y el 10 % de los casos. El sexo masculino es el más afectado. Se reporta una elevada incidencia en pacientes mayores de 60 años.<sup>(5)</sup>



En el Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”, se realizan anualmente, alrededor de 300 endoscopías de urgencia, para el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta, lo que implica un importante número de ingresos en el área de pacientes críticos en urgencias y en la unidad de cuidados intensivos. En la atención médica de estos pacientes se involucran cirujanos, intensivistas, anestesiólogos y gastroenterólogos; además de otras especialidades, como laboratorio clínico, banco de sangre, así como las unidades de aseguramiento logístico.

Como las instituciones donde reciben atención médica los pacientes con hemorragia digestiva alta son escenarios docentes, la educación en el trabajo también forma parte de esta conducta interdisciplinaria y transdisciplinaria.<sup>(6)</sup> El desarrollo de las condiciones para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias y transdisciplinarias en las actividades de educación en el trabajo, es de gran importancia en las ciencias médicas.<sup>(7)</sup>

Por eso, cuando se involucran todas las especialidades para tratar al paciente que presenta hemorragia digestiva alta los médicos integran sus conocimientos, trascienden las fronteras de su especialidad y esto les permite tratar de manera integral al enfermo, lo que repercute de manera más favorable en su recuperación.

El trabajo interdisciplinario, en el cual se plantea explorar los bordes en los que se entrecruzan los espacios del conocimiento de 2 o más disciplinas, es un inicio del entrenamiento y aprendizaje para tratar al paciente con hemorragia digestiva alta. La interdisciplinaria implica la colaboración entre clínicos, intensivistas, cirujanos, gastroenterólogos y personal del laboratorio clínico para organizar la metodología y forma de abordar la hemorragia digestiva alta.<sup>(8)</sup> Esta colaboración interdisciplinaria representa una apertura al conocimiento. De ahí que el objetivo de este trabajo es describir la influencia de la intertransdisciplinaria y la transdisciplinaria en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta.

## DESARROLLO

La interdisciplinaria como el conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, constituye el objeto esencial del abordaje del paciente con hemorragia digestiva alta,<sup>(6)</sup> que es un motivo



frecuente de consulta en urgencia con elevada morbimortalidad. Puede presentarse como hematemesis o en forma de melena.<sup>(9,10,11)</sup> La hemorragia grave puede ocasionar un tránsito acelerado y manifestarse en forma de hematoquecia, con inestabilidad hemodinámica. Otros síntomas secundarios a la hipovolemia pueden ser palidez, diaforesis, hipotensión o, incluso, podría presentarse en forma de síncope, choque, angina o disnea, que pueden anteceder a la exteriorización de la hemorragia.<sup>(9)</sup>

Las 2 causas más frecuentes de hemorragia digestiva alta son la úlcera péptica y la secundaria a hipertensión portal, las cuales representan el 50 y 25 % de los ingresos, respectivamente.<sup>(4,11)</sup> La hemorragia gastrointestinal por úlcera péptica es una de las urgencias digestivas más frecuentes<sup>(4)</sup> y el tratamiento con fármacos inhibidores de la bomba de protones (IBP) constituye la terapia médica de elección, ya que disminuye el riesgo de recidiva hemorrágica debido a la potente inhibición de la secreción ácida que produce su administración.<sup>(12)</sup>

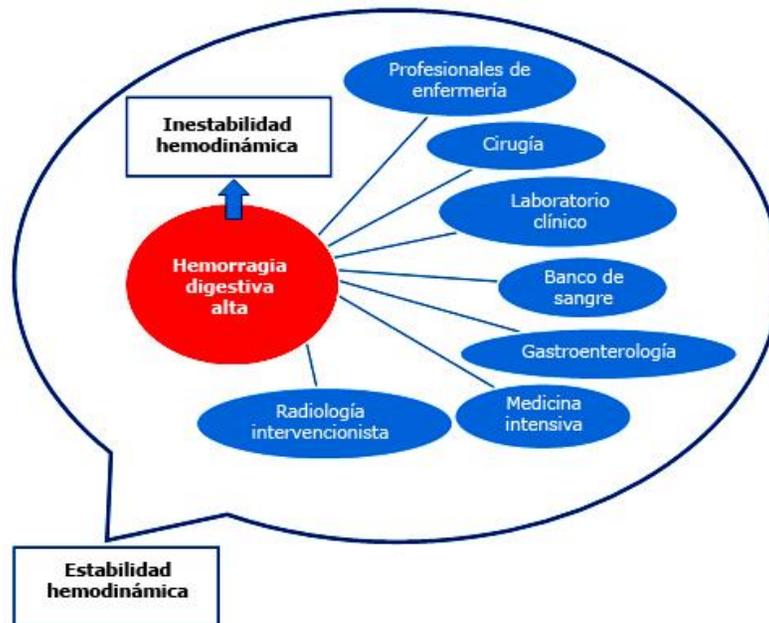
Otras causas menos frecuentes son: lesiones agudas de la mucosa gástrica, angiodisplasias, síndrome de Mallory Weiss, tumores benignos o malignos de esófago, de estómago o duodeno, lesión de Dieulafoy, esofagitis hemorrágicas (péptica, infecciosa), úlcera esofágica (idiopática, péptica, viral), duodenitis hemorrágica, fístula aortoentérica, pólipos (gástricos, duodenales o esofágicos), tratamiento anticoagulante (hematomas intramurales), hemobilia (en ocasiones, como complicación de una biopsia hepática), hemorragia pospilotomía (generalmente autolimitada) y pseudoquiste pancreático perforado al estómago.<sup>(4,11)</sup> Las hemorragias debidas a enfermedades hematológicas son menos frecuentes. Se plantea que entre el 5 y 8 % de los ingresos por hemorragia digestiva alta no se logra hallar la causa de la hemorragia.<sup>(4,11)</sup>

En los últimos años, son varias las causas que han propiciado la incidencia de esta enfermedad. El aumento del uso de algunos fármacos, como los antiinflamatorios no esteroideos y los inhibidores selectivos de la receptación de la serotonina, el sexo masculino y la cirrosis han incrementado la prevalencia de la hemorragia digestiva alta; mientras que los IBP y los fármacos orientados a erradicar la infección por *Helicobacter pylori* la redujeron.<sup>(4,13)</sup>

La transdisciplinariedad, por la unidad que implica entre diversas disciplinas,<sup>(6)</sup> permite un mejor diagnóstico y tratamiento en la hemorragia digestiva alta. Este tipo de relación de conocimientos presenta objetivos comunes, coordinados hacia una finalidad común: la recuperación del enfermo.



Se han producido avances en el enfoque de la hemorragia digestiva alta que han permitido disminuir la recidiva y la mortalidad.<sup>(14)</sup> Se recomienda la aplicación de protocolos específicos, de manera interdisciplinaria (como se muestra en la figura 1), con equipos formados por especialistas en urgencias, gastroenterólogos, cirujanos, radiólogos intervencionistas, especialistas en cuidados intensivos y profesionales de enfermería,<sup>(15)</sup> que centrarán su actuación en la estabilización hemodinámica del paciente, en función de la gravedad de la hemorragia, con la intención de aplicar los tratamientos eficaces.<sup>(16)</sup>



**Fig. 1-** Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la hemorragia digestiva alta.

La hemorragia digestiva alta genera unidad en los sistemas, procesos y equipos de salud, lo cual favorece la organización y elaboración de protocolos de atención médica desde una perspectiva transdisciplinaria.<sup>(8)</sup> Para comprender la dimensión del problema que representa esta urgencia médica es necesario conocer e identificar los principales, signos, síntomas, complicaciones y secuelas relacionados con la hemorragia digestiva alta. Esta amplia gama de signos, síntomas y complicaciones fundamenta la necesidad de conformar equipos de evaluación.<sup>(8)</sup>



El enfoque inicial ante un paciente con hemorragia digestiva alta debe combinar una estimación de la intensidad del sangrado, basada en la anamnesis y exploración física, con el proceso de reanimación si fuese necesario. Se debe medir la tensión arterial y la frecuencia cardíaca del paciente. Si no está hipotenso deben observarse los cambios de presión y pulso con los cambios ortostáticos.<sup>(17)</sup>

En la recepción del enfermo la enfermera desempeña un rol fundamental, pues debe monitorizar los signos vitales y vigilar los signos de choque hipovolémico. Al personal de enfermería también le corresponde: canalizar una segunda vía venosa periférica por posible transfusión sanguínea y administración de líquidos en grandes cantidades; observar las características de las deposiciones y reportar al médico; colocar la sonda vesical, si fuese necesario; realizar enemas evacuantes según prescripción médica para evitar la encefalopatía hepatoamoniaca; valorar la evolución del paciente, si aparecen signos de nuevos episodios de hemorragia informará de inmediato al médico; preparar al paciente para la realización de procedimientos endoscópicos.<sup>(16)</sup>

El médico responsable será el especialista en cirugía y realizará el ingreso en la sala de observaciones o en la unidad de cuidados intensivos especiales si cumple los criterios de alto riesgo. Se deben priorizar las medidas de estabilización hemodinámica, con monitorización de las constantes vitales para detectar de manera precoz los signos de hipovolemia, momento en el cual es fundamental el papel del médico intensivista. La anamnesis y la exploración física meticulosas permitirán identificar factores de riesgo y sospechar la etiología más probable: consumo de antiinflamatorios no esteroideos, ácido acetilsalicílico, anticoagulantes, alcohol, hepatopatía conocida. La exploración física debe ser completa e incluir un tacto rectal.<sup>(9)</sup>

La acción terapéutica en la hemorragia digestiva alta se aplica de manera distinta en cada individuo. Se debe tener en cuenta el empleo de los IBP, la accesibilidad a la terapia en los centros de cuidados intensivos y la disponibilidad de terapias endoscópicas alternativas. Por lo tanto, es imprescindible contar con estudios clínicos y analíticos que den a conocer una estimación aproximada del riesgo de volver a sangrar, para lograr que en los pacientes con hemorragias masivas se realicen las intervenciones endoscópicas o quirúrgicas necesarias.<sup>(18)</sup>

Existen diferentes escalas para valorar el riesgo antes de la realización de una endoscopia. Dentro de las más usadas se encuentra la de Rockall preendoscópico y la de Glasgow-Blatchford.<sup>(19)</sup>



Además, deberán realizarse exámenes, que implican la intervención de otras disciplinas como el técnico de electrocardiograma, de laboratorio clínico y el banco de sangre para la corrección de la anemia y los trastornos de la coagulación. Se indicarán estudios hematológicos, dentro de ellos: el hemograma, hematocrito, grupo sanguíneo, factor Resius y coagulograma con tiempo de protrombina; química sanguínea, dentro de lo que se incluye la glucemia, creatinina y urea; pruebas funcionales hepáticas, como son la alanino aminotransferasa y la aspartato aminotransferasa. En cuanto al hematocrito, no es parámetro para evaluar las pérdidas iniciales, debido a la hemoconcentración, por lo que su valor real se alcanza en 24–72 horas, por la hemodilución de los líquidos que provienen del espacio extravascular y la reposición de líquidos intravenosos.<sup>(20)</sup>

Existen indicaciones de transfusión en dependencia de varios factores dentro de los cuales se encuentran:

- Presencia de comorbilidad de base.
- Grado de repercusión hemodinámica del paciente.
- Riesgo de recidiva.
- Existencia de sangrado activo.

Si estos factores están ausentes, las guías internacionales recomiendan indicar transfusión con una cifra de hemoglobina menor de 7 gramos, para mantener cifras entre 80 y 90 g/L. Si se trata de un paciente de edad avanzada, con hemorragia activa o antecedentes patológicos personales de enfermedad cardiovascular con peor tolerancia a la anemia, se recomienda mantener cifras de hemoglobina entre 9 y 10 g/L.<sup>(21,22)</sup>

La transfusión se realizará tan pronto como sea posible ante una hemorragia masiva o persistente. Es conveniente realizar la transfusión tras la realización de pruebas cruzadas. Pero si esto no es posible se transfundirá sangre total isogrupo. En aquellos pacientes sin sangrado activo y con un hematocrito superior al 25 % se transfundirá en función de la tolerancia de la anemia por el enfermo. Es importante no transfundir la sangre en una vía por la que entre suero glucosado ya que la glucosa favorece la lisis de los hematíes. Se empleará plasma fresco congelado ante defectos graves de la coagulación o en pacientes politransfundidos así como plaquetas ante trombocitopenias inferiores a 50 000 plaquetas/ mm<sup>3</sup>.<sup>(17,21)</sup> Se



recomienda el empleo de IBP administrados inicialmente por vía endovenosa con bolo de inicio de 80 mg, seguido de bomba de perfusión continua a dosis de 200 mg cada 24 horas durante 72 horas.<sup>(12,23)</sup>

En general el tratamiento de la hemorragia digestiva alta se basa en: reanimación y cuidados generales, tratamiento farmacológico y endoscopia.<sup>(20)</sup> La endoscopia digestiva alta debe realizarse tras la estabilización hemodinámica del paciente y en óptimas condiciones de seguridad y confort para el paciente.<sup>(16,20)</sup>

Debe disponerse de una infraestructura y tecnología adecuada, material apropiado para la realización de la terapéutica endoscópica y de sus posibles complicaciones, así como de monitores para la vigilancia y control hemodinámico del paciente y sobretodo de personal entrenado. La enfermera dará soporte al endoscopista y otra persona (enfermera, anestesista u otro médico) atenderá la administración de la sedación y el estado hemodinámico del paciente.<sup>(14,16)</sup>

La endoscopia digestiva alta permite valorar la actividad de la hemorragia, estimar el riesgo de recidiva y aplicar, si es preciso, el tratamiento endoscópico. Es conocido que aproximadamente entre el 30-50 % de las lesiones presentan signos endoscópicos de alto riesgo de persistencia o recidiva hemorrágica: sangrado activo, vaso visible y coágulo adherido y, por tanto, son susceptibles de tratamiento endoscópico. Por el contrario, las lesiones con fondo limpio o con manchas de hematina presentan un bajo riesgo de recidiva y no deben ser tratadas endoscópicamente. Los hallazgos endoscópicos se relacionan con el riesgo de recidiva hemorrágica, para lo que se utiliza la clasificación de Forrest (tabla 1).<sup>(2,9,16)</sup>



**Tabla 1** - Clasificación de Forrest y riesgo de recidiva de sangrado

Forrest	Descripción endoscópica	Riesgo de recidiva
Sangrado activo		
Ia	Sangrado en chorro	90 %
Ib	Sangrado babeante	55 %
Sangrado reciente		
IIa	Vaso visible no sangrante	43 %
IIb	Coágulo adherido	22 %
IIc	Restos de hematina	7 %
Ausencia de estigmas de sangrado		
III	Lesión limpia	2 %

Si existe inestabilidad hemodinámica, juega un rol fundamental el médico intensivista quien debe estar involucrado desde la llegada del paciente al centro, para lograr con los medios que estén a su alcance la estabilidad hemodinámica definitiva o transitoria, para que se realice la hemostasia endoscópica o quirúrgica.

Se debe diferir la endoscopia si hay sospecha de perforación, cirugía gastrointestinal reciente o síndrome coronario agudo. La endoscopia en pacientes con inestabilidad hemodinámica o con niveles supratherapéuticos de anticoagulación comporta un alto riesgo de morbilidad y mortalidad y debe diferirse hasta que se haya estabilizado el paciente, esta debe realizarse siempre bajo supervisión de un anestesiólogo o intensivista y bajo medidas de reanimación y vigilancia intensiva.<sup>(14)</sup>

La terapia endoscópica es una técnica bien establecida y efectiva para detener la hemorragia del tracto gastrointestinal, incluye técnicas como la terapia de inyección, ablación térmica y la aplicación de dispositivos mecánicos. Aunque estas modalidades por lo general son efectivas para controlar la hemorragia gastrointestinal, tienen un rango de fallo y la hemostasia exitosa puede ser difícil de lograr debido a las características de la lesión: sangramiento a chorro, vasos de gran tamaño, ubicación y acceso difícil, lo que puede requerir de otro tipo de terapias quirúrgicas o radiológicas.<sup>(14)</sup>

Se han desarrollado dispositivos hemostáticos endoscópicos y adaptaciones de las técnicas y tecnologías existentes. De esta forma han surgido modalidades alternativas para el control primario de la hemorragia



(que también son útiles cuando esta es refractaria o no es susceptible a la terapia estándar), las cuales se citan a continuación:

- La angioterapia guiada por ecoendoscopia.
- Los agentes hemostáticos tópicos (aerosoles criogénicos y el Hemospray).<sup>(24)</sup>
- Los dispositivos para cierre mecánico (Sobreclip OVESCO).<sup>(14)</sup>

El uso de las nuevas técnicas endoscópicas en el tratamiento de la hemorragia digestiva alta no varicosa debe ser circunscrita a situaciones concretas. Así, el empleo del Hemospray estará indicado en el sangrado difuso tipo exudado, lesiones con difícil localización en las que no se puede aplicar la técnica habitual y como tratamiento paliativo en el sangramiento por cáncer gástrico. El sobreclip OVESCO en el caso del tratamiento hemostático, debe utilizarse en el control de las hemorragias de difícil control y tras fracaso de la terapia endoscópica.<sup>(14)</sup>

La terapéutica endoscópica indicada en el sangrado varicoso es la ligadura con bandas elásticas en caso de várices esofágicas y gástricas tipo 1 (se extienden menos de 5 cm por la curvatura menor). Las várices gástricas tipo 2 (se extienden al *fundus*) deben tratarse mediante inyección de cianoacrilato.<sup>(9)</sup>

Ante la recidiva hemorrágica se realiza un segundo tratamiento endoscópico; si fracasa, se recomienda la embolización arterial transcatóter, como terapia de rescate ante el resangrado y una alternativa al tratamiento quirúrgico de esta complicación.<sup>(2,16)</sup> Para el empleo de esta técnica es determinante el papel de los imagenólogos, quienes deben contar con un equipo multidisciplinario capacitado. En aquellos centros que no dispongan de radiología intervencionista, se puede optar por el tratamiento quirúrgico o el traslado del paciente a un centro que disponga de servicio especializado de radiología intervencionista. En general, la cirugía está indicada en casos de:<sup>(23)</sup>

- Hemorragia masiva: cuando se requiere la transfusión de más de 2000 mL de hemoderivados en las primeras 24 horas.
- Choque refractario a pesar de medidas de reposición de volumen correctas y de tratamiento endoscópico.



- Hemorragia persistente, refractaria al tratamiento endoscópico: es aquella que continúa más allá de las 48 horas, a pesar del tratamiento endoscópico.
- Hemorragia recidivante, refractaria al tratamiento endoscópico: recidiva tras 48 horas y es refractaria al tratamiento endoscópico.
- Hemorragia complicada: coexiste con obstrucción o perforación.

Previo al tratamiento quirúrgico el cirujano general realiza el anuncio operatorio, paso a través del cual se prepara el anestesiólogo. En este caso se ve evidenciada la participación interdisciplinaria de la anestesiología, la enfermería, el laboratorio clínico, el banco de sangre y, en el postoperatorio, el intensivista y los cuidados de enfermería.

La hemorragia digestiva alta es una urgencia médica frecuente. Los adelantos en la endoscopia terapéutica y en la atención en unidades especializadas e interdisciplinarias, han permitido disminuir su recurrencia, así como la necesidad de transfundir, operar y prolongar la estadía hospitalaria.<sup>(25)</sup>

La planeación estratégica para la atención de pacientes con hemorragia digestiva alta contempla de manera obligada la participación de médicos y personal de las diferentes áreas de la medicina, lo que permitirá implementar oportunamente estrategias terapéuticas para conservar o mejorar el estado de salud y la calidad de vida de estos enfermos y promover la reincorporación socio laboral del paciente con el mejor estado de bienestar desde una perspectiva biopsicosocial.<sup>(8)</sup> En todo este proceso se implicarán, de manera armónica e interdisciplinaria, médicos de diferentes especialidades, así como el personal de laboratorio clínico, del banco de sangre y las enfermeras.

La principal complicación de la hemorragia digestiva alta es la inestabilidad hemodinámica del enfermo, que puede causarle la muerte. Por esta razón, la prioridad es corregir las pérdidas de fluidos y restablecer la estabilidad hemodinámica. En este punto es de extraordinario valor el papel que desempeña el médico de asistencia y el intensivista, quienes iniciarán la reposición de volemia con soluciones cristaloides, que se debe complementar con oxígeno y la transfusión de concentrados de glóbulos.<sup>(23)</sup>

El gastroenterólogo, después de la estabilización hemodinámica, realizará la endoscopia digestiva alta temprana (a las 24 horas de ingresado el paciente), la cual asegura la identificación precisa del sitio de sangrado, facilita la estratificación del riesgo de resangrado basado en estigmas endoscópicos. En los



pacientes con síndrome coronario agudo (por estar considerados como de alto riesgo) el estudio endoscópico se podrá diferir hasta que mejore su condición clínica.<sup>(23)</sup> En este punto los cardiólogos realizarán todos los procedimientos clínicos y terapéuticos que sean necesarios para estabilizar la condición cardiovascular del enfermo.

La endoscopia digestiva alta muy temprana (realizada entre las 2 y 12 horas de ingreso del paciente) no ha demostrado ningún beneficio adicional en comparación con la endoscopia digestiva alta temprana). El estudio muy temprano tiene una alta probabilidad de repetición porque se ve afectado por la presencia de sangre o coágulos que impiden la adecuada visualización de la mucosa.<sup>(23)</sup>

Cuando existe recidiva de la hemorragia está indicada una segunda gastroscopia y tratamiento endoscópico repetido, el cual es igual de eficaz que la cirugía y tiene menor mortalidad. Si fracasa o no es posible un segundo tratamiento endoscópico, será decisiva la radiología intervencionista con la angiografía con embolización selectiva. Esta técnica es efectiva y presenta menos efectos adversos que la cirugía; está especialmente indicada en pacientes de alto riesgo quirúrgico. Si no es posible o tampoco se controla la hemorragia, la alternativa final es la cirugía.<sup>(23)</sup>

El pronóstico de la hemorragia digestiva alta ha mejorado debido a:<sup>(26)</sup>

- Los tratamientos médicos con IBP, vasoconstrictores, antiinflamatorios no esteroideos selectivos y otros fármacos que ayudan a controlar la hemorragia.
- Los procedimientos quirúrgicos: la endoscopia digestiva alta es la prueba diagnóstica y terapéutica de referencia.
- La aplicación de escalas validadas.

La conducta ante la hemorragia digestiva es inter y transdisciplinaria e involucra a varias disciplinas como la gastroenterología, la cirugía, la anestesiología, la medicina intensiva, el laboratorio clínico y el banco de sangre. Ninguna especialidad es superior a otra y el objetivo final es lograr la estabilización hemodinámica del enfermo y restablecer o mejorar su estado de salud. La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad han creado un nuevo paradigma en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Henao Villa CF, García Arango DA, Aguirre Mesa ED, González García A, Bracho Aconcha R, Solorzano Movilla JG et al. Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la formación para la investigación en ingeniería. *Revista Lasallista de Investigación*. 2017 [acceso: 02/02/2022]; 14(1):179-97. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69551301017>
2. Cuartas Agudelo YS, Martínez Sánchez LM. Aspectos clínicos y etiológicos de la hemorragia digestiva alta y sus escalas de evaluación. *Médicas UIS*. 2020 [acceso: 02/02/2022]; 33(3): 9-20. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/11820>
3. Vásquez Quiroga J, Taype Rondan A, Zafra Tanaka JH, Arcana López E, Cervera-Caballero L, Contreras Turin J et al. Guía de práctica clínica para la evaluación y el manejo de la hemorragia digestiva alta en el Seguro Social del Perú (EsSalud). *Rev. Gastroenterol. Perú*. 2018 [acceso: 24/07/2022]; 38(1):89-102. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292018000100015&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292018000100015&lng=es)
4. Guzmán Guzmán JD, Dávila Bedoya ES, Palomeque Quevedo WF. Tratamiento del sangrado digestivo alto. *Protocolo médico. Cambios rev méd*; 2018 [acceso: 12/02/2023]; 17(2):95-104. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005258/revista\\_cambios\\_julio\\_2018\\_pag\\_95-104.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005258/revista_cambios_julio_2018_pag_95-104.pdf)
5. Mato Ramos YA, Ramos Rodríguez AO, Fernández Delgado S, Hernández Arzola Y, González Crespo N. Efectividad del tratamiento con ácido tranexámico en la hemorragia digestiva alta. *Rev Cubana Cir*. 2020 [acceso: 24/07/2022]; 59(2): e956. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932020000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932020000200005&lng=es)
6. Díaz Quiñones J, Valdés Gómez M, Boullosa Torrecilla A. El trabajo interdisciplinario en la carrera de medicina: consideraciones teóricas y metodológicas. *Medisur*. 2016 [acceso: 03/06/2023]; 14(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3214>
7. Trujillo Sainz ZC, Díaz Pacheco C, Travieso Pérez M, Henríquez Trujillo D, Díaz Friol MS. La transdisciplinariedad en el trabajo de los colectivos docentes del área clínica en Estomatología. *Rev*



Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 02/02/2022]; 24(5): e4343. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2020/rcm205p.pdf>

8. Vargas Madrazo E; Ruiz Cervantes E; Houbron E; RojasMolina J; Pineda López M; Sánchez Velásquez L. Estrategia sistémica para conformar colectivos colaborativos inter-transdisciplinarios: conocimiento al servicio de la sociedad. Telos. 2022 [acceso: 02/02/2022]; 24 (2): 344-369. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/993/99371994010/html/>

9. Bocos JM, Rayado GG, Mallada GH. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la hemorragia digestiva alta en urgencias. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2020 [acceso: 01/02/2020]; 13(3):158-62. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220300354>

10. Chuecas Jofre JA, Torres T, Cabezas G, Lara Hernán dez B.. Hemorragia digestiva alta. Rev de Cien Méd. 2019 [acceso: 02/02/2022]; 44(3): 24-34. Disponible en:

<https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1356>

11. Cabrera Linares AR, Hernández González F, Fernández González M, Sánchez Águila M, Torres Mariño E, Hernández Guardarrama Y. Características clínico epidemiológicas de los adultos mayores ingresados por hemorragia digestiva alta en el Hospital General de Ciego de Ávila. MEDICIEGO. 2018 [acceso: 12/02/2022]; 24 (1): 10-17. Disponible en:

<https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/830/1202>

12. Causada Calo N, Angriman F, Mahler Spinelli MA, Durán S, Manazzoni D, González Sueyro R et al. Anticoagulación luego de una hemorragia por úlcera péptica: riesgos de trombosis, mortalidad y sangrado recurrente. Acta Gastroenterol Latinoam. 2020 [acceso: 12/02/2023]; 50(1): 20-27.

Disponible en: <https://actagastro.org/anticoagulacion-luego-de-una-hemorragia-por-ulcera-peptica-riesgos-de-trombosis-mortalidad-y-sangrado-recurrente/>

13. González Sosa G, Piñol Jiménez F. Etiopatogenia de la hemorragia digestiva alta no variceal, respuesta inflamatoria y *Helicobacter pylori*. Rev. Med. Electrón. 2018 [acceso: 12/02/2023]; 40(1): 159-171. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000100016&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100016&lng=es)

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



14. Martínez G, Figueroa P, Toro J, García C, Csentes A. Conducta actual frente la hemorragia digestiva alta: Desde el diagnóstico al tratamiento. Rev. cir. 2021 [acceso: 12/02/2023]; 73(6): 728-743. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-45492021000600728&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492021000600728&lng=es)
15. Moreira Barinaga OM, Rodríguez Fernández Z, Manzano Horta E, Rodríguez Hung S, Nazario Dols AM, Martínez Pinillo IM. Conocimientos vigentes en torno a la hemorragia digestiva alta varicosa. Rev Cub Med Mil. 2018 [acceso: 12/02/2023]; 47(3): 1-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572018000300014&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572018000300014&lng=pt)
16. Vanterpoll Héctor M, Avalos García R, Mosquera Somasa L, Morales Díaz M, Corrales Alonso S. Tratamiento endoscópico del sangrado digestivo alto por úlcera péptica. Revista Médica Electrónica. 2019 [acceso: 25/07/2022]; 41 (5): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3337>
17. Acevedo Cabrera JJ. Experiencia actual en hemorragia digestiva alta en el Hospital Regional “General Ignacio Zaragoza” del ISSSTE. Endoscopia. 2020 [acceso: 25/07/2022]; 32(2): 322-335. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2444-64832020000600322&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832020000600322&lng=es)
18. Cárdenas Martínez CA, Cárdenas Dávalos JC, Troncoso Bombón DP. Sangrado digestivo alto: Una revisión bibliográfica. Pol Con. 2021 [acceso: 02/02/2022]; 6(1): 856-70. Disponible en: <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
19. Infante Velázquez M, Roselló Ortega R, Ramos Contreras JY, Rodríguez Álvarez D, Guisado Reyes Y, García Vega ME. Escala de Blatchford modificada en la hemorragia digestiva alta no varicosa. Rev Cub Med Mil. 2015 [acceso: 25/07/2022]; 44(2): 179-186. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572015000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572015000200006&lng=es)
20. Cobiellas Rodríguez R, López Milián C, López Morales N. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018 [acceso: 12/02/2023]; 43 (3): 1-10 Disponible en: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1290>



21. Lau L, Cantado J. Tratamiento de la hemorragia digestiva alta en 2020: Nuevas técnicas y resultados. *Digestive Endoscopy*. 2020 [acceso: 12/02/2023]; 33 (1): 83-94. Disponible en: [https://smiba.org.ar/curso\\_medico\\_especialista/lecturas\\_2022/Tratamiento%20de%20la%20hemorragia%20digestiva%20alta%20en%202020.pdf](https://smiba.org.ar/curso_medico_especialista/lecturas_2022/Tratamiento%20de%20la%20hemorragia%20digestiva%20alta%20en%202020.pdf)
22. García Iglesias P, Botargues J, Feu Caballé F, Villanueva Sánchez C, Calvet Calvo X, Brullet Benedi E, et al. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. 2017 [acceso: 02/02/2022]; 40(5): 363-74. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-pdf-S0210570516301959>
23. Guzmán JD, Palomeque WF. Tratamiento del Sangrado Digestivo Alto. Protocolo médico. Quito. Unidad Técnica de Gastroenterología del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. *Cambios Rev. Méd.* 2018 [acceso: 02/02/2022]; 17(2): 95-104. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005258/revista\\_cambios\\_julio\\_2018\\_pag\\_95-104.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1005258/revista_cambios_julio_2018_pag_95-104.pdf)
24. Aguilar Urbano VM. Avances en el tratamiento endoscópico de la hemorragia digestiva alta no varicosa. *RAPD*. 2015 [acceso: 02/02/2022]; 38 (1): 20-28. Disponible en: <https://www.sapd.es/rapd/2015/38/1/02>
25. Díaz MI, Masi1 AL, Adorno C, Prieto I. Caracterización endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta en el servicio de Endoscopía Digestiva, Hospital Nacional de Itauguá, período 2020. *Cir Parag.* 2021 [acceso: 19/10/2022]; 45 (2): 8-12. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-04202021000200008&lng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202021000200008&lng=es)
26. Martínez S, Figueroa N, Toro P, García C, Csendes J. Conducta actual frente la hemorragia digestiva alta: Desde el diagnóstico al tratamiento. *Rev Cir.* 2021 [acceso: 29/04/2023]; 73(6): 728-743. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-45492021000600728&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492021000600728&lng=es)

## Conflictos de interés

Los autores plantean que no existen conflictos de interés.