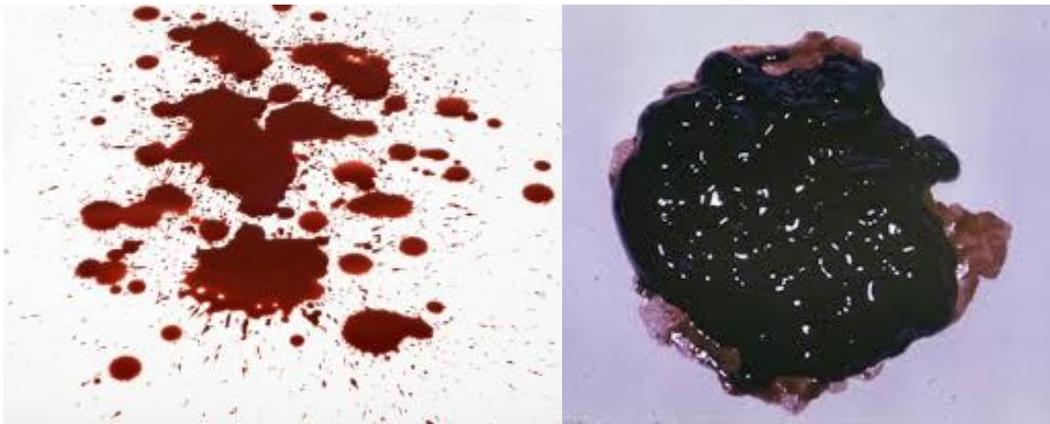


# [Hemorragia Digestiva Alta]



## [Módulo Digestivo Infantil]

**Autores:**

**Fernando Clemente, Óscar Manrique y Gema Mira-Perceval Juan**

Fecha de elaboración: Noviembre 2015

Fecha de consenso e implementación: Diciembre 2015

Fecha prevista de revisión: Diciembre 2017

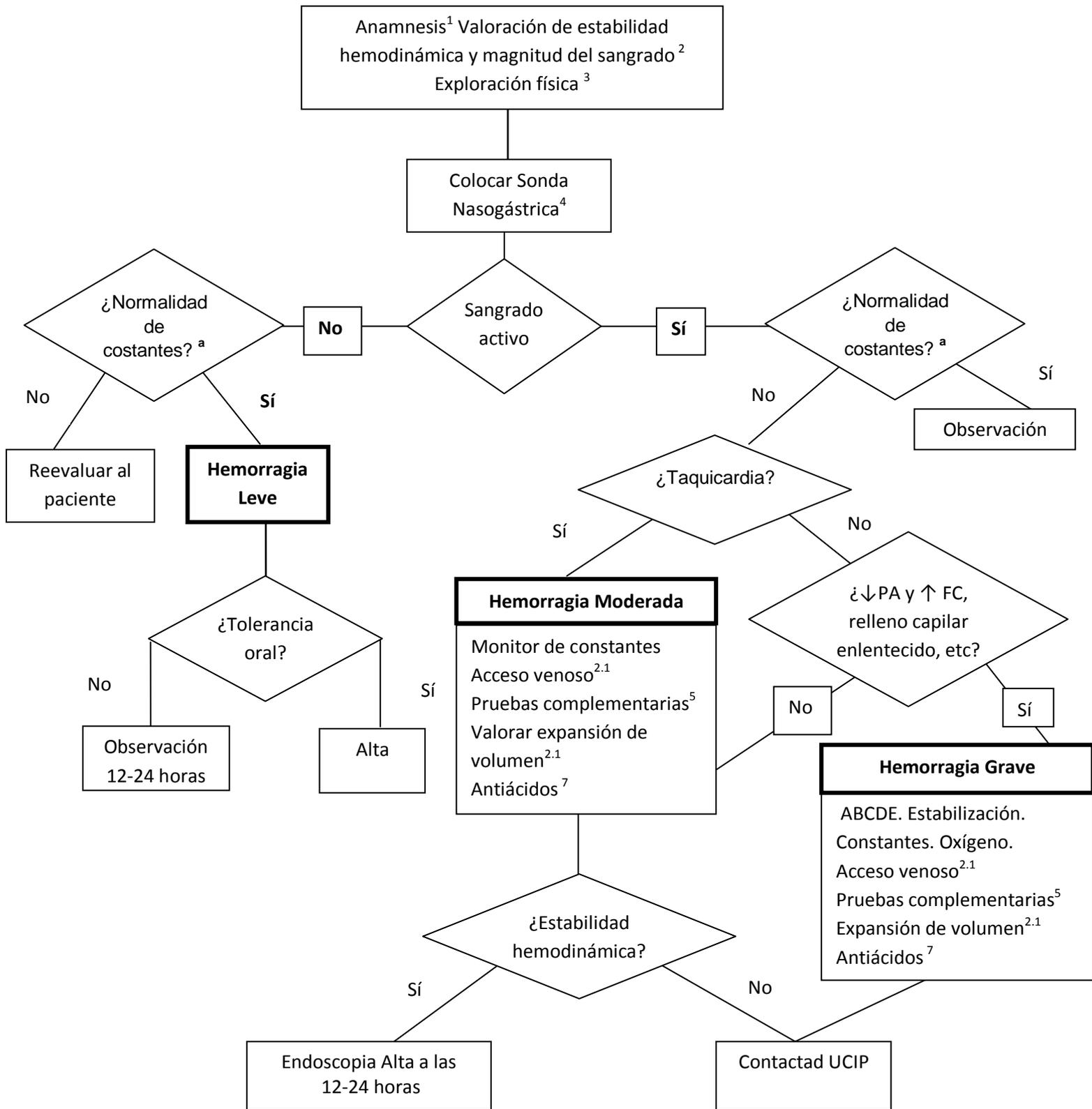
Nivel de aplicación: R1



La hemorragia digestiva alta (HDA) en el paciente pediátrico, es una entidad poco frecuente. Provoca mucha alarma en el entorno del paciente, sin embargo, en la mayoría de los casos, cursa sin consecuencias graves.

Entendemos por HDA, toda aquel sangrado cuyo origen se encuentra por encima del ángulo de Treitz. El sangrado puede presentarse de forma continua o intermitente. Ante un cuadro clínico de estas características, se debe evaluar siempre la magnitud de las pérdidas y de las consecuencias hemodinámicas. Además, se debe identificar el origen y la etiología del sangrado. En caso de que el cuadro no sea autolimitado, se debe valorar el tratamiento más efectivo que impida el sangrado continuado, cuya solución definitiva puede ser médica o quirúrgica.

El ALGORITMO presentado ha sido consensuado con el servicio de Pediatría del Hospital General Universitario de Alicante. Está basado en la revisión de literatura médica.



## 1) Anamnesis:

Fundamental preguntar por **causas de falsas hematemesis**: alimentos ingeridos: espinacas, remolacha, tinta de cefalópodos, morcilla, dulces como regaliz o chocolate negro, diversos aditivos y colorantes alimentarios, refrescos y fármacos como el bismuto, rifampicina, ampicilina, carbón activado, hierro etc. **Causas extradigestivas**: boca (aftas, amigdalitis, gingivitis, traumatismo dental o mucoso) o mucosa nasal (epistaxis). **Antecedentes familiares** de enfermedades hereditarias que cursen con sangrado digestivo. **Antecedentes personales**: antecedentes de enfermedad digestiva o hepática aguda o crónica.

## 2) Valoración de estabilidad hemodinámica y magnitud del sangrado.

Realizar a la llegada del paciente una aproximación de la gravedad mediante el triángulo de evaluación pediátrica; valorando la apariencia, la respiración y circulación, además de la toma de constantes.

Si el paciente atendido presenta inestabilidad hemodinámica, deterioro neurológico (agitación, GCS <8, deterioro del nivel de conciencia), dificultad respiratoria y sangrado continuo, signos de hemorragia grave (> 20% de pérdida de volumen de sangre), vómitos recurrentes, ES PRIORITARIO LLEVAR A CABO PROTECCIÓN DE LA VÍA AÉREA.

En los niños **la taquicardia ajustada por edad es el indicador más sensible de la pérdida severa de sangre**, mientras que la presión arterial puede mantenerse inicialmente por la vasoconstricción. La hipotensión y el relleno capilar retardado indican la necesidad de una intervención inmediata ya que estos son signos de hipovolemia severa (> 25% de pérdida de sangre) y preceden al colapso.

El Colegio Americano de Cirujanos ha clasificado la pérdida sanguínea en cuatro grupos, que tienen características especiales e implicaciones en el tratamiento.

### Grados de Shock Hemorrágico definidos por el Colegio Americano de Cirujanos

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Grado I</b>  | <b>Manejo Hemorragia moderada</b>              | <b>Grado III</b>   |
| Pérdida sanguínea < 15%<br>PA normal<br>Incremento del pulso en 10-20%<br>Relleno capilar conservado  |  | Pérdida sanguínea 30-35 %<br>Signos de la clase II<br>Diuresis < 1ml/kg/hora |
| <b>Grado II</b>   | <b>Restitución de líquidos. Contactad UCIP</b> | <b>Grado IV</b>  |
| Pérdida sanguínea 20-25%<br>Taquicardia > 150 puls./min<br>Taquipnea 35-40 respiraciones/min<br>Relleno capilar prolongado<br>Disminución de la PA<br>Hipotensión ortostática<br>Diuresis > 1ml/kg/hora |  | Pérdida sanguínea 40-50 %<br>Pulso no palpable<br>Paciente comatoso          |

a) En la siguiente tabla se especifican valores de FC, TA según edad:

| Edad  | Fc normal | media | Taq. Mod.  | TA diast (p10) | TA sist (p10) | Relleno cap.  |
|---|-----------|-------|------------|----------------|---------------|---------------|
| 1-2m  | 120-180   | 149   | <b>179</b> | <b>35</b>      | <b>65</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 3-5m  | 106-186   | 141   | <b>169</b> | <b>40</b>      | <b>75</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 6-11m   | 109-169   | 134   | <b>161</b> | <b>45</b>      | <b>80</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 1-2a  | 89-151    | 119   | <b>143</b> | <b>45</b>      | <b>80</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 3-4a  | 73-137    | 108   | <b>130</b> | <b>45</b>      | <b>85</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 5-7a  | 65-133    | 100   | <b>120</b> | <b>50</b>      | <b>90</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 8-11a   | 62-130    | 91    | <b>109</b> | <b>55</b>      | <b>90</b>     | > <b>3sg.</b> |
| 12-15a  | 60-120    | 85    | <b>102</b> | <b>60</b>      | <b>95</b>     | > <b>3sg.</b> |
| <b>Hipovolemia moderada taquicardia.</b>                                |           |       |            |                |               |               |
| <b>Hipovolemia severa Hipotension taquicardia y relleno enlentecido</b> |           |       |            |                |               |               |

### 2.1) Si inestabilidad hemodinámica ante situación de shock hipovolémico:

- Contactad con Unidad de Cuidados Intensivos
- Mantener la vía aérea permeable.
- Administrar O2 y valorar intubación si compromiso de la vía aérea.
- Monitorización de constantes
- Acceso venoso periférico lo antes posible, si no se puede, canalizar vía intraósea para aquellos que estén hipotensos. Acceso venoso central en shock refractario a fluidos.
- Reemplazar las pérdidas de líquido y evitar nuevas pérdidas. No tratamiento vasoactivo. Administrar SSF 20 ml/kg en 5-20 min.
- Si hemorragia aguda con datos de hipovolemia, transfundir concentrado de hematíes a 10 ml/kg.

### 3) Exploración física:

- Aspecto general del paciente (coloración, lesiones cutáneas)
- Exploración otorrinolaringológica.
- Exploración abdominal, perianal y anorrectal. Tacto rectal.
- Examen en fresco de heces o contenido del vómito. Características de la sangre.

*El contacto más o menos prolongado de la sangre con el jugo gástrico o el contenido intestinal origina la reducción de la hemoglobina a hematina, responsable, esta última, de un color oscuro de la sangre eliminada (a veces en "posos de café")*

### 4) Sonda nasogástrica:

Sondaremos a todo paciente para valorar la persistencia de actividad hemorrágica, así como la cantidad y la continuidad del sangrado si éste es activo. La sonda permanecerá abierta a bolsa. **No realizar lavado a través de la sonda.** Indicado únicamente previo a la realización de endoscopia para dejar el campo libre de restos hemáticos. No realizar en lactantes y no llevarla a cabo con soluciones de lavado frías.

## 5) Pruebas complementarias

En función de la situación clínica, preferentemente en cuadros clínicos compatibles con hemorragias moderadas y graves realizar:

- Hemograma completo, pruebas de coagulación, bioquímica con función hepática, iones, urea y creatinina sérica. Tened en cuenta, que la hemoglobina tarda en descender 12-24 horas.
- Determinación de la relación de nitrógeno ureico en sangre (BUN)/creatinina.

Si la relación > 30: HDA. Si < 30: HDB

$$BUN = \frac{\text{Urea} \left(\frac{\text{mg}}{\text{dl}}\right)}{2,14} \times 0,466$$

Creatinina sérica

- Pruebas de imagen si sospecha clínica:
  - Radiografías simples: cuerpo extraño, obstrucción intestinal o perforación.
  - Ecografía abdominal: esplenomegalia e hipertensión portal.
- Solicitar pruebas cruzadas si procede la espera o demandar sangre O negativa.

## 6) Endoscopia superior

Modalidad diagnóstica de elección que precisa de la estabilidad hemodinámica del paciente. Permite la identificación de la fuente de sangrado, la estratificación de riesgo con respecto a la probabilidad de sangrado continuo y la intervención terapéutica. La endoscopia es generalmente exitosa en el tratamiento de sangrado activo.

## 7) Antiácidos:

Existen evidencias que indican que el ácido gástrico y la pepsina alteran el mecanismo normal de formación del coágulo en la lesión sangrante y aceleran el proceso de fibrinólisis, es por ello que se utilizan los medicamentos supresores de la secreción, para optimizar los mecanismos hemostáticos sobre la lesión.

- **Omeprazol:** inicialmente administrar 2 mg/kg iv (máx 80 mg) a pasar en 15 minutos en SSF. Pauta de mantenimiento 1 mg/kg/dosis cada 12-8 horas iv.

*En paciente pediátrico, el uso de omeprazol en perfusión continua no ha demostrado su beneficio frente a su administración a dosis discontinuas*

- **Ranitidina:** 1,5 mg/kg iv tres veces al día en menores de 6 meses

## Anexo

### 1. Etiología por edad:

#### Recién nacido

- Sangre materna deglutida
- Enfermedad hemorrágica del RN. Déficit de vitamina K
- Úlceras de estrés
- Anomalías congénitas. Duplicación intestinal o anomalías vasculares
- Coagulopatía: por infección, insuficiencia hepática o deficiencia congénita de factor de coagulación
- Intolerancia a la proteína de la leche de vaca

#### Lactante y preescolar

- Desgarro de Mallory-Weiss tras cuadro de vómitos
- Úlceras y gastritis
- Esofagitis: por ERGE, vómitos recurrentes o ingestión de cáustica
- Estenosis pilórica
- Varices esofágicas
- Cuerpo extraño esofágico o gastrointestinal
- Menos comunes: hemangiomas, lesión de Dieulafoy, fístulas aortoesofágicas, Telangectasia hemorrágica hereditaria (Sdr. Rendu-Osler-Weber), Sdr. Kasabach-Merrit, quistes de duplicación, parásitos, vasculitis, pólipos gástricos, mastocitosis sistémica

#### Escolares y adolescentes

- Síndrome de Mallory-Weiss
- Úlceras pépticas
- Úlcera por estrés
- Esofagitis, Gastritis
- Cuerpo extraño
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Varices esofágicas
- Malformación vascular
- Hemofilia

## Bibliografía

1. Calabuig. M. Hemorragia digestiva alta: protocolo diagnóstico-terapéutico. An Esp Pediatr 2002;57:466-79
2. Villa. X. Approach to upper gastrointestinal bleeding in children. UpToDate. (Edición electrónica). 2013. Disponible: <http://www.uptodate.com/contents/approach-to-upper-gastrointestinal-bleeding-in-children>
3. Colle. I, Wilmer. A, Le Moine. O, Debruyne. R, Delwaide. J, Dhondt. E. Upper gastrointestinal tract bleeding management: Belgian guidelines for adults and children. Acta Gastroenterol Belg. 2011; 74:45-66