

# Hemorragia digestiva alta: no siempre es clínicamente evidente en urgencias

F. J. Montero Pérez, B. Gosálbez Pequeño

SERVICIO DE URGENCIAS. HOSPITAL UNIVERSITARIO "REINA SOFÍA". CÓRDOBA.

## RESUMEN

**O**bjetivos: Analizar la presencia o ausencia en el momento de la consulta en un Servicio de Urgencias de determinadas características clínico-analíticas de pacientes con hemorragia digestiva alta. Establecer la proporción de casos en los que los vómitos hemáticos y/o las melenas no pueden ser objetivadas en el momento del ingreso y analizar posibles diferencias entre estos casos y aquellos con HDA clínicamente evidente. **Métodos:** Estudio transversal analítico realizado en el Servicio de Urgencias de un hospital regional, donde ingresan todos los pacientes con HDA del área sanitaria de la zona de estudio. Cumplimentación de un cuestionario de recogida de datos sobre las variables objeto de análisis. Se incluyeron 734 pacientes mayores de 14 años que ingresaron consecutivamente, durante el período de un año, con el diagnóstico de hemorragia digestiva alta. Los pacientes fueron encuadrados en dos grupos diagnósticos: hemorragia digestiva alta inicialmente evidente (HDA-IE) y hemorragia digestiva alta inicialmente no evidente (HDA-INE). **Resultados:** La melena fue el motivo de consulta más frecuente (49,3%), siendo la hematemesis el síntoma que con mayor precocidad indujo a la consulta ( $p < 0,001$ ). En un 21% de casos no se pudo demostrar al ingreso la presencia de vómitos hemáticos ni de melenas. Los datos de laboratorio al ingreso mostraron elevación de la urea plasmática en el 61 % de casos, un valor hematocrito menor de 30% en el 32% de pacientes y hemoglobina menor de 10 g/dl en el 34,5 %. La elevación de la urea plasmática fue mayor ( $p < 0,001$ ) y más frecuente (65,6% frente a 43,8%) en el grupo HDA-IE ( $p < 0,001$ ). Los valores medios de hematocrito y de hemoglobina fueron significativamente mayores en el grupo HDA-INE que en el grupo HDA-IE. En 202 casos (27,5%) la analítica al ingreso fue normal y en 60 de estos pacientes (8,2% del total) tampoco hubo evidencia clínica de HDA en el momento de su consulta al Servicio de Urgencias. No hubo diferencias significativas entre la mortalidad de ambos grupos. **Conclusiones:** Las manifestaciones clínicas de la hemorragia digestiva alta no pueden objetivarse, inicialmente en la consulta de urgencias, en una importante proporción de pacientes (21%) y en el 8% tampoco existen alteraciones analíticas que la reflejen. Esto puede condicionar un dilema diagnóstico con la consiguiente incertidumbre respecto a la actitud a seguir en estos casos en un Servicio de Urgencias. El estudio comparativo entre ambos grupos diagnósticos sugiere que el tiempo que transcurre entre el primer síntoma y el momento de la consulta, así como la magnitud del sangrado son los factores principales que justifican la evidencia clínica o no de la hemorragia digestiva alta inicialmente.

**Palabras Clave:** Hemorragia digestiva alta. Urgencias. Diagnóstico clínico. Hematemesis. Melenas.

## ABSTRACT

### Upper digestive bleeding

**O**bjectives: Analyze the presence or absence of certain clinical-analytic characteristics of patients with upper digestive bleeding when they come to the Emergency Service. Establish the proportion of cases in which there are bloody vomiting and/or melenas that can not be seen at the time of admission and analyze possible differences between these cases and those with clinically clear UDB. **Methods:** Analytic transversal study performed in the Emergency Service of a regional hospital in which patients with UDB from the health care zone of the study are admitted. They filled out a data-gathering questionnaire on the endpoints of the analysis. 734 patients over 14 years of age who were admitted consecutively during a one year period with the diagnosis of upper digestive bleeding were admitted. The patients were classified into two diagnostic groups: initially clear upper digestive bleeding (IC-UDB) and initially unclear digestive bleeding (IC-UDB). **Results:** Melena was the most frequent cause of consultation (49.3%), and hematemesis was the first symptom which led to consultation ( $p < 0.001$ ). In 21% of the cases, it was not possible to demonstrate the presence of vomiting of blood or melenas on admission. The laboratory analyses on admission showed increased plasma urea in 61% of the cases, a hematocrit value less than 30% in 32% of the patients and hemoglobin lower than 10 g/dl in 34.5%. The elevation of the plasma urea was greater ( $p < 0.001$ ) and more frequent (65.5% compared to 43.8%) in the IC-UDB group ( $p < 0.001$ ). The mean hematocrit and hemoglobin values were significantly greater in the IC-UDB group than in the IC-UDB one. In 202 cases (27.5%), the laboratory analyses on admission were normal and in 60 of these patients (8.2% of the total), there was also no clinical evidence of UDB when the patient came to the Emergency Service. There were no significant differences in mortality between the two groups. **Conclusions:** Clinical manifestations of upper digestive bleeding cannot be seen initially in the emergency consultation in a significant number of patients (21%) and there are no disorders indicated by the lab values in 8%. This can lead to diagnostic dilemma with the consequent uncertainty regarding the attitude to take in these cases in the Emergency Service. The comparative study between both diagnostic groups suggest, that initially, the time between the first symptom and the time of the consultation and the amount of bleeding are the principal factors that justify the clinical evidence and not upper digestive bleeding.

**Key Words:** Upper digestive bleeding. Emergencies. Clinical diagnosis. Hematemesis. Melenas.

**Correspondencia:** F. Javier Montero Pérez. C/ Gutiérrez de los Ríos, 26. 14002 Córdoba. javierm@lander.es

**Fecha de recepción:** 21-9-1999  
**Fecha de aceptación:** 17-11-1999



## INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta (HDA) es un proceso agudo cuyo diagnóstico sindrómico frecuentemente realiza el médico de urgencias. En ocasiones puede comprometer la vida del paciente, requiriendo generalmente ingreso hospitalario para llegar a su diagnóstico etiológico e iniciar su tratamiento.

Si bien en los últimos años se han producido avances en el diagnóstico etiológico de la HDA gracias a la incorporación habitual de la endoscopia, no ocurre lo mismo en lo referente al diagnóstico sindrómico, que sigue sustentándose en criterios clínicos y datos analíticos "aparentemente bien conocidos", pero cuya frecuentación y evolución en el desarrollo del proceso no parecen haber sido suficientemente establecidos para todos y cada uno de ellos. En este sentido, un reciente estudio demuestra que el 40% de los casos que acuden o son remitidos a un Servicio de Urgencias hospitalario (S.U.H.) por una presunta HDA no ven confirmado este diagnóstico<sup>1</sup>. Esto indica que el diagnóstico de la HDA no resulta tan fácil como aparentemente puede parecer. Las series publicadas en los últimos 20 años<sup>2-9</sup> no describen la presencia o ausencia de determinadas características clínico-analíticas de los pacientes en el momento de su consulta a urgencias, ni la proporción de casos en los que el diagnóstico en urgencias es inicialmente incierto por no estar presentes ningún síntoma de HDA. De ello deriva la idoneidad del presente estudio cuyos objetivos son: 1) analizar la presencia o ausencia en el momento del ingreso de las características clínico-analíticas de una amplia serie de pacientes con HDA, estableciendo la frecuencia de presentación real de éstas, con especial énfasis en aquellos a los que la literatura no ha prestado gran atención en los últimos años; 2) establecer la proporción de casos de HDA que en el momento del ingreso no tienen ninguna evidencia clínica de sangrado digestivo alto; y 3) analizar la posible existencia de diferencias clínico-analíticas y evolutivas entre estos casos y aquellos que se presentan en Urgencias con una HDA inicialmente evidente.

## MÉTODOS

• **Ámbito, diseño y duración del estudio:** El hospital donde se realizó el estudio es el centro de referencia de un área sanitaria con una población mayor de 14 años en el momento del estudio de 487.531 habitantes, siendo este centro el único del área sanitaria donde ingresan los pacientes con HDA.

Durante un periodo de doce meses fueron considerados para su inclusión en el estudio todos los pacientes mayores de 14 años que ingresaron con el diagnóstico de HDA y éste fue

efectivamente su diagnóstico final. Fueron excluidos del trabajo aquellos pacientes con HDA enviados desde los hospitales de otras zonas sanitarias, aquellos otros que estando ingresados por otros motivos presentaron un episodio de HDA y los que ingresando con el diagnóstico inicial de HDA éste no fue finalmente confirmado.

Durante el periodo de estudio acudieron o fueron remitidos al servicio de urgencias 1.209 personas con clínica compatible con HDA, cumpliendo los criterios de inclusión 734, que fueron los pacientes objeto del análisis. Este tamaño de muestra se comprobó que era adecuado para la estimación de proporciones con una confianza del 95% y un error relativo de 0,03. Además, dado que la muestra fue recogida durante el periodo de 1 año completo obvia posibles sesgos estacionales.

• **Recogida de datos y procedimiento de estudio:** Se diseñó un cuestionario en el que se registraron antecedentes patológicos, datos clínicos, analíticos y resultados endoscópicos. Estos datos fueron recogidos horas después del ingreso, una vez estabilizado el paciente, recabando la información del propio enfermo, o bien del familiar más cercano en caso de que la situación del primero no lo permitiera.

Los pacientes que acudieron durante el periodo de estudio al servicio de urgencias del hospital con clínica sugestiva de HDA eran valorados por un médico del área de urgencia. Cuando se confirmaba la presencia de HDA, mediante la objetivación por parte del personal sanitario de la hematemesis y/o de las melenas, el paciente era ingresado en el servicio de aparato digestivo del hospital. Estos casos constituyeron, en el posterior análisis transversal de los datos, el grupo *HDA inicialmente evidente (HDA-IE)*. En caso de no objetivar melenas ni hematemesis en la consulta de Urgencias, el paciente era ingresado en el área de Observación, donde se le realizaba una nueva valoración por el personal de dicha área y se practicaban enemas para verificar las características de las heces, así como controles analíticos en las horas posteriores al ingreso. Estos pacientes constituyeron el grupo *HDA inicialmente no evidente (HDA-INE)*.

A todos los pacientes se les realizó una endoscopia, excepto en los casos posteriormente comentados, y se estableció el diagnóstico final. Los criterios diagnósticos de HDA utilizados fueron:

a) *Pacientes a los que se les realizó endoscopia:* Se consideró HDA en los siguientes casos: 1) visualización de hemorragia activa o estigmas de hemorragia reciente según la clasificación de Forrest et al<sup>10</sup>; 2) observación de contenido hemático en esófago, estómago o duodeno sin detección de lesión potencialmente hemorrágica; o 3) evidencia de una lesión potencialmente hemorrágica, siempre que se objetivaran hematemesis o melenas durante el ingreso.

TABLA 1. Datos generales de la serie

Número de casos	734
Edad: X (DE) años	60,1 (16,9) años
Mayores de 60 años (%)	55,5%
Sexo (% varones)	71%
Presencia de patología crónica (%)	69,8%
Polimedicación	46,5%
" 2 fármacos	44,5%
> 2 fármacos	55,5%
Antecedentes de enfermedad digestiva(%)	65%
Tipo de enfermedad digestiva previa*	
Lesiones agudas de la mucosa	26%
Úlcus péptico	63%
Varices esofágicas	18%
Neoplasias	3%
Antecedentes de hemorragia digestiva alta	35,7%
Tratamiento con gastroerosivos durante la semana previa al ingreso (%)	50,6%
Motivo de consulta o derivación	
Hematemesis	156 (21,3%)
Melenas	361 (49,2%)
Ambas	217 (29,6%)
Tipo de consulta	
Espontánea	325 (44,3%)
Derivada	409 (55,7%)
Tiempo entre primer síntoma y consulta X (DE)	33,4 (45,3) horas
Pacientes que acudieron en las primeras 24 h de evolución	422 (57,5%)
Diagnóstico Urgencias	
HDA inicialmente no evidente	581 (79,2%)
HDA inicialmente evidente	153 (20,8%)
Realización de endoscopia	622 (88,5%)
Requerimientos de transfusión	418 (57%)
Mortalidad primeras 24 horas (%)	33 (4,5%)

\* La suma de los porcentajes es mayor de 100% porque algunos pacientes tenían antecedentes de varias patologías.

b) *Pacientes a los que no se les pudo realizar endoscopia:* Cuando el estado clínico o la edad desaconsejaron la realización de endoscopia y cuando el paciente se negó a la misma, el diagnóstico se realizó mediante nueva constatación de la hematemesis y/o de las melenas por parte del personal sanitario del centro donde se llevó a cabo el estudio y la presencia de un valor hematocrito menor del 35% en las primeras 24 horas de evolución<sup>11</sup>. A los pacientes que no se les realizó endoscopia y no reunían criterios diagnósticos de HDA, se les localizó telefónicamente entre los cinco y siete días posteriores al alta hospitalaria para descartar la existencia de nuevos síntomas y su correcta exclusión.

• **Definiciones de interés:** Se ha considerado *inestabilidad hemodinámica* a la presencia de presión arterial sistólica < 100 mmHg y de frecuencia cardíaca > 100 latidos por minuto, o un test de balanceo positivo o a la existencia de otros signos de shock. El test del balanceo, o test del ortostatismo, se consideró positivo cuando se observaron alguna de las siguientes variaciones de la presión arterial sistólica, o de la frecuencia cardíaca entre la posición de decúbito y la sedestación<sup>12-14</sup>: 1) aumento de la frecuencia cardíaca mayor de 20 latidos por minuto o 2) descenso de la presión arterial sistólica mayor de 20 mmHg. No se realizó esta maniobra exploratoria en los pacientes en situación de shock o hipotensión grave.

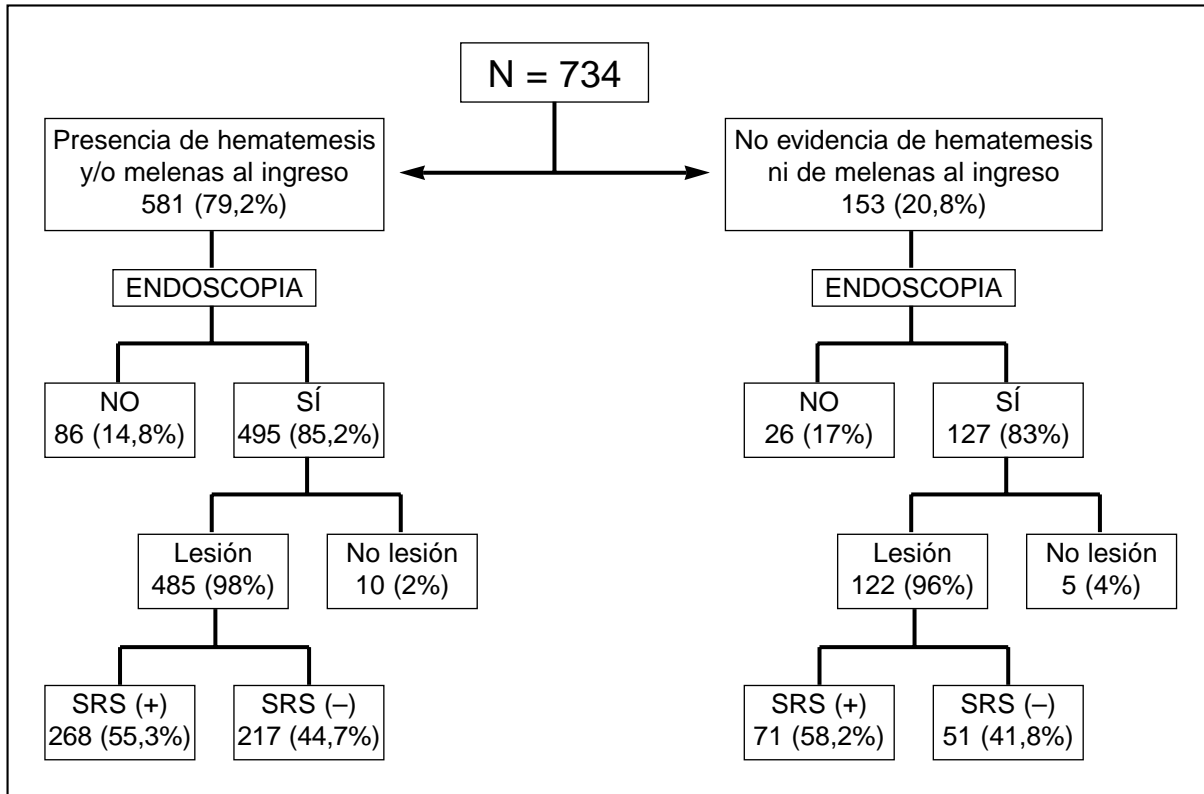


Figura 1. Distribución de casos en función de la evidencia clínica de HDA al ingreso y de los hallazgos endoscópicos. SRS = Signos de reciente sangrado.

La transfusión sanguínea se realizó cuando los valores de hematocrito y de hemoglobina alcanzaron cifras inferiores a 27% y 7 g/dl, respectivamente.

• **Procesamiento de datos y métodos estadísticos:** Se elaboró una base de datos y posteriormente se analizaron éstos con el paquete estadístico R-SIGMA (Horus hardware S.A.). Se realizó un análisis descriptivo mediante la utilización de medidas de centralización, dispersión y frecuencias relativas. Los contrastes de hipótesis se realizaron mediante la aplicación del test de la *ji cuadrado* para el análisis de las variables cualitativas, la prueba *t de Student* para la comparación de medias de variables cuantitativas. Se realizó análisis de la variancia para la comparación múltiple de medias. Se consideraron niveles de significación para valores de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

### Datos generales de la muestra

En la Tabla 1 figuran los datos generales de la presente serie, referentes a características de persona, de los casos, motivo de consulta, tipo de consulta o derivación, realización de

endoscopia, requerimientos transfusionales y otras variables de interés.

### Modo de llegar al diagnóstico

El diagnóstico clínico se realizó en 527 casos (71,8%) al demostrarse en la consulta de urgencias la presencia de melenas mediante tacto rectal; en 54 (7,4%) al presentar hematemesis en la consulta de urgencias y en los 153 casos restantes (20,8%) durante el proceso de observación mediante la constatación de hematemesis y/o melenas, aunque de ellos 13 pacientes no presentaron durante este período ninguna manifestación hemorrágica, llegándose a la confirmación diagnóstica sólo mediante la endoscopia (Fig. 1). En la Figura 1 se ofrece el organigrama diagnóstico resultante de la combinación clínico-endoscópica. No hubo diferencias significativas entre la realización o no de endoscopia entre los dos grupos diagnósticos.

De los 153 casos en los que el tacto rectal no fue concluyente (por demostrar heces normales, de características dudosas o estar la ampolla rectal vacía) y no presentaron hematemesis en la consulta de Urgencias, en 68 (44,4%) el primer enema practicado a su ingreso en Observación confirmó el diagnóstico de HDA.

— TABLA 2. Resultados clínico-analíticos de la serie, —  
según la presencia o ausencia de evidencia clínica de HDA al ingreso

	Total de casos de HDA (N= 734)				Significación estadística
	HDA-IE (n = 581)		HDA-INE (n=153)		
EDAD: X (DE)	60,6 (16,4)		58,36 (18,6)		No signif.
MOTIVO DE CONSULTA O DERIVACIÓN	n	%	n	%	p < 0,001
Hematemesis	93	16,0	63	40,1	
Melenas	311	53,6	50	32,5	
Ambos	176	30,3	41	26,6	
TIEMPO DE EVOLUCIÓN	n	%	n	%	p < 0,01
< 24 horas	316	54,4	106	69,3	
> 24 horas	265	45,6	47	30,7	
DATOS EXPLORACIÓN FÍSICA	n	%	n	%	p < 0,01
Inestabilidad hemodinámica					
Sí	258	44,4	47	30,7	p < 0,01
No	323	55,6	106	69,3	
Palidez a la exploración					p < 0,05
Sí	350	60,2	75	49,0	
No	231	39,8	78	51,0	
Peristaltismo aumentado					p < 0,001
Sí	425	26,6	71	46,7	
No	154	73,4	81	53,4	
DATOS DE LABORATORIO					p < 0,001
Urea plasmática: X (DE)	76,4 (44,6)		58,8 (33,04)		
Hematocrito: X (DE)	33,0 (8,4)		35,1 (8,7)		
Hemoglobina: X (DE)	10,9 (2,9)		11,6 (3,0)		p < 0,01
REQUERIMIENTO TRANSFUSIONAL	n	%	n	%	p < 0,01
Sí	347	60,0	73	48,0	
No	234	40,0	80	52,0	
DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO	n	%	n	%	p < 0,001
LAM	46	9,3	12	9,4	
Úlcus	259	52,3	56	44,1	
Mallory-Weiss	6	1,2	9	7,1	
Varices esofágicas	51	10,3	16	12,6	
Tumores	13	2,6	3	2,4	
Combinaciones	111	22,4	26	20,5	
Ninguna lesión	9	1,8	5	3,9	

DE= desviación estándar; X=media aritmética. LAM=lesiones agudas de la mucosa  
HDA-IE= hemorragia digestiva alta inicialmente evidente. HDA-INE= hemorragia digestiva alta inicialmente no evidente

#### Tipo de consulta o derivación

La mayor parte de los casos acudieron espontáneamente a Urgencias, apreciándose diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre el tipo de consulta o derivación (espontánea, derivación por médico de Atención Primaria, por médico de urgencias extrahospitalarias o por especialista de digestivo ambulatorio) y la proporción de casos encuadrados en cada uno de los grupos diagnósticos (HDA-IE o HDA-INE) (Fig. 2).

#### Datos clínico-analíticos

En la Tabla 2 se muestran las características diferenciales de los casos, referentes a las variables clínicas, analíticas y endoscópicas analizadas, según el grupo diagnóstico (HDA-IE o HDA-INE).

#### Síntomas acompañantes

De los 349 pacientes que refirieron haber presentado epigastria previamente a la aparición de los síntomas de hemorragia,



en 249 (71,3%) este síntoma había desaparecido en el momento del ingreso. No hubo diferencias significativas respecto a la presencia de este síntoma entre ambos grupos de diagnóstico inicial.

El 77,2% de los pacientes presentaron en el momento de consultar al menos dos síntomas vegetativos acompañantes (síncope, sudoración, palidez, debilidad o sequedad de boca), siendo los más frecuentes la sensación de debilidad (62,7%) y la sudoración (57,8%). El 12% de los casos presentaron episodio sincopal. Tampoco se apreciaron diferencias significativas entre ambos grupos diagnósticos.

Un 6,9% de los casos presentaron situación de shock en el momento del ingreso. La situación de shock estuvo presente en el 11,5% de casos de HDA inicialmente evidente y en el 5,9% de casos con HDA inicialmente no evidente (diferencias casi significativas:  $p < 0,1$ ).

#### Datos de la exploración física

La palidez mucocutánea estuvo presente en el 58% de casos, 305 casos (41,5%) presentaron inestabilidad hemodinámica, y un incremento del peristaltismo intestinal estuvo presente en el 68% de los pacientes. En la Tabla 2 puede observarse la distribución de casos según la presencia o no de estos signos exploratorios y el grupo diagnóstico inicial.

#### Datos de laboratorio

En la primera analítica realizada en el momento de su consulta en urgencias, el 61,1% de los pacientes presentó una urea plasmática superior a 54 mg/dl (límite superior de la normalidad). Esta elevación de la urea plasmática fue mayor ( $p < 0,001$ ) y más frecuente (65,6% frente a 43,8%) en el grupo HDA-IE ( $p < 0,001$ ) (Tabla 2 y Fig. 3). La urea plasmática se normalizó en las siguientes 24 horas en el 56% de los casos, sin diferencias significativas entre ambos grupos diagnósticos respecto al momento de normalización de este dato de laboratorio.

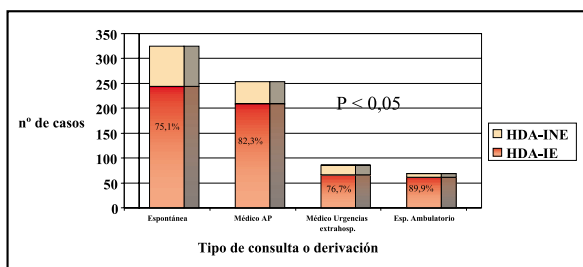


Figura 2. Tipo de consulta o derivación en función del grupo diagnóstico.

HDA-IE= hemorragia digestiva alta inicialmente evidente  
HDA-INE= hemorragia digestiva alta inicialmente no evidente  
Los porcentajes corresponden a la proporción de casos del grupo HDA-IE

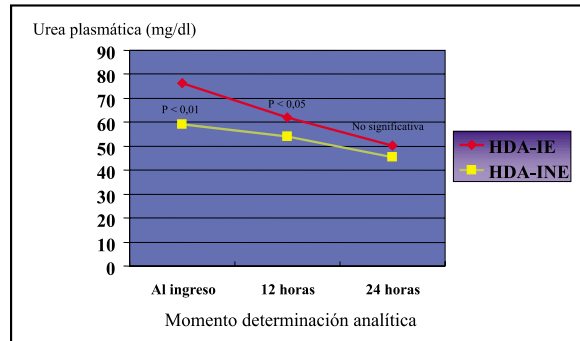


Figura 3. Evolución cronológica de la urea plasmática en ambos grupos diagnósticos.

El cociente urea/creatinina fue superior a 100 en el 14,9% de los casos. Por grupos diagnósticos, fue mayor de 100 en el 16,7% de casos del grupo HDA-IE al ingreso y en el 7,8% del grupo HDA-INE ( $p < 0,01$ ).

Los valores medios de hematócrito y de hemoglobina fueron significativamente mayores en el grupo HDA-INE que en el grupo HDA-IE (Tabla 2). Cifras de hemoglobina al ingreso menores de 10 g/dl fueron observadas en el 34,5% de los casos y valores de hematócrito inferior al 30% en el 32,3% de los casos, aunque sin diferencias significativas entre ambos grupos diagnósticos respecto a estos niveles de corte.

Considerando aisladamente los datos de laboratorio estudiados, la elevación de la urea plasmática fue el hallazgo analítico más frecuente (40,2%), siéndolo también al considerar sólo los casos con HDA-IE (42,2%) (Tabla 3). En cambio, en el grupo HDA-INE el hallazgo analítico más frecuente fue la normalidad de los parámetros medidos (39,3%) (Tabla 3).

Al analizar posibles diferencias en cuanto a hallazgos analíticos entre ambos grupos diagnósticos en función del tiempo de evolución, es decir, desde la aparición del primer síntoma de HDA hasta el momento de su consulta en Urgencias, se observaron diferencias significativas sólo entre los casos con elevación de la urea plasmática como única alteración analítica ( $p < 0,05$ ) (Tabla 4).

#### Diagnóstico etiológico

Respecto a los resultados endoscópicos (Tabla 2), es de destacar la mayor proporción de úlcus péptico en el grupo HDA-IE que en el grupo HDA-INE, y la mayor proporción de síndrome de Mallory-Weiss y de ausencia de lesiones en este último grupo.

En el momento de realizar la endoscopia, el 18,6% presentó hemorragia activa, el 35,8% signos de hemorragia reciente, el 43,2% lesión potencialmente hemorrágica sin estigmas de sangrado y en el 2,2% no se observó lesión. No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos diagnósticos.

### Requerimientos transfusionales

El 57% de los pacientes precisaron transfusión sanguínea, encontrándose diferencias significativas ( $p < 0,01$ ) respecto a la proporción de casos que requirieron hemoderivados entre ambos grupos (60% en el grupo HDA-IE frente a 48% en el grupo HDA-INE).

### Mortalidad

La mortalidad precoz de la serie fue de 4,5% (33 pacientes), correspondiendo 29 al grupo HDA-IE (5%) y 4 al grupo HDA-INE (2,6%), sin diferencias significativas.

## DISCUSIÓN

Es de destacar de los resultados del presente estudio cómo en algo más del 20% de casos la hematemesis y/o las melenas referidas por el paciente no pudieron ser objetivadas en la consulta de urgencias. Es más, en 13 pacientes la clínica estuvo ausente incluso durante las horas de observación, llegándose al diagnóstico en estos últimos sólo mediante endoscopia. Este hecho pone de manifiesto que en ocasiones los únicos datos clínicos que permiten sospechar una HDA son los referidos por el paciente, lo que redunda una vez más en la importancia de realizar un interrogatorio adecuado. Entre los factores que pudieran explicar por qué algunos pacientes con HDA no presentan ninguna evidencia clínica de sangrado digestivo en el momento de su consulta en urgencias figuran, según se desprende de nuestros resultados, el tiempo que transcurre desde que aparece el primer síntoma de HDA hasta la consulta en urgencias, menor en el grupo HDA-INE (Tabla 2); y la magnitud del sangrado (estimada indirectamente por la necesidad de transfusión sanguínea y el grado de elevación de la urea plasmática), como reflejan la menor pro-

porción de casos que requirieron transfusión sanguínea y la menor elevación de la urea plasmática en el grupo HDA-INE (Tabla 2).

La desaparición de la epigastralgia con el inicio de la hemorragia ha sido una circunstancia clásicamente asociada a la HDA por úlcera péptica y se ha atribuido al efecto tampón de la sangre sobre el ácido<sup>15,16</sup>. A pesar de haberse referido como un hecho tan característico de HDA que de no ocurrir hace dudar del diagnóstico o sospechar en la existencia de una complicación<sup>17</sup>, no se suele describir con qué frecuencia ocurre en las series de HDA. La incidencia de este hecho en nuestro estudio (71,3%) confirma la elevada frecuencia del mismo, y por ello debería ser investigado en la anamnesis de este tipo de pacientes.

El incremento del peristaltismo intestinal que ocurre en la HDA se debe al efecto catártico que la sangre vertida al tracto digestivo tiene sobre éste<sup>18-20</sup>. En nuestra serie ha tenido una elevada frecuencia, si bien es un signo que está sujeto a la subjetividad del explorador (se desconoce cuál es la frecuencia peristáltica en sujetos normales y qué se considera peristaltismo hiperactivo) y a una gran variabilidad individual y circunstancial (grado de obesidad del paciente que dificulta su audición, intervalo desde la ingesta, pueden estar ausentes en ancianos y en pacientes que toman agentes atropínicos<sup>19</sup>, etc.). A pesar de todo y aún siendo un signo inespecífico para el diagnóstico de HDA, consideramos que, con las limitaciones ya comentadas, es un hallazgo exploratorio a tener en cuenta.

Es de destacar que en casi la mitad de los pacientes que presentaron un tacto rectal no concluyente de sangrado, el enema hizo evidentes las heces melénicas durante las primeras horas del ingreso, lo que hace de esta simple técnica un medio diagnóstico sumamente útil en aquellos casos de duda diagnóstica, y a la que sorprendentemente no se hace referencia en los tratados al uso.

TABLA 3. Distribución de casos según los hallazgos analíticos en función del grupo diagnóstico (% en relación al total de cada columna)

Dato de laboratorio	HDA-IE		HDA-INE		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sólo Hto < 30%*	58	10,0	26	17,0	84	11,4
Sólo aumento Urea plasmática *	245	42,2	50	32,7	295	40,2
Hto < 30% y ↑ urea plasmática**	136	23,4	17	11,0	153	20,8
Analítica normal***	142	24,4	60	39,3	202	27,5

Significación estadística: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

La significación estadística corresponde a la comparación de la presencia o ausencia de la alteración del dato de laboratorio considerado entre ambos grupos diagnósticos.



TABLA 4. Evaluación de la urea plasmática, como única alteración analítica, en función del grupo diagnóstico y el tiempo de evolución

Horas de evolución*	Grupo diagnóstico					
	HDA-IE		HDA-INE		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 24	152	62,0	41	82,0	193	65,4
> 24	93	38,0	9	18,0	102	34,6
Total	245	100,0	50	100,0	295	100,0

Significación estadística: \*  $p < 0,05$ .

En referencia a los parámetros analíticos, la HDA origina característicamente una elevación de la urea plasmática, dato que se conoce desde que en 1933 la describió Lucio Sanguinetti<sup>21</sup>. Esta elevación es debida a un doble mecanismo: la absorción intestinal de productos nitrogenados<sup>22</sup> y la disminución del filtrado glomerular que la hipovolemia condiciona<sup>14</sup>. A pesar de que la elevación de la urea plasmática es un dato característico de la HDA, su frecuencia real en el momento del ingreso no es recogida habitualmente en las numerosas series de HDA publicadas, desconociéndose cuál es su peso específico en el diagnóstico sindrómico del proceso. En este sentido, la frecuencia encontrada en nuestro estudio (más del 60% de casos con elevación de la urea plasmática al ingreso), en el rango de las descritas clásicamente (52%-77%)<sup>22-25</sup>, indica que su presencia no es tan elevada como "a priori" se podría pensar, estando en relación, además de con la cantidad de sangre vertida al tracto digestivo y con el grado de hipoperfusión renal<sup>14,21</sup>, con el número de horas transcurridas desde el inicio de los síntomas de HDA, como hemos podido comprobar (Tabla 4).

Igualmente, la HDA origina un descenso de los niveles de hemoglobina y hematocrito por la pérdida sanguínea, siendo necesarias de 6 a 24 horas para que se produzca la hemodilución que permita que estos parámetros alcancen su nivel real<sup>14,26,27</sup>. Es de destacar el alto porcentaje de casos encontrado en el que el hematocrito y la hemoglobina al ingreso no mostraron una disminución significativa (< 30% y < de 10 g/dl, respectivamente). Esto podría explicarse por el hecho de que más de la mitad de nuestros casos se presentaron en urgencias durante dicho período de reajuste intravascular y revela la escasa ayuda que los valores de hematocrito y hemoglobina aportan en la mayoría de ocasiones al diagnóstico sindrómico de HDA.

En relación al cociente urea/creatinina, se le ha atribuido un gran poder discriminativo para diferenciar la HDA (cuando este cociente es superior a 100) de la hemorragia

digestiva baja<sup>28-32</sup>. Sin embargo, no se ha establecido la frecuencia de presentación de un cociente urea/creatinina mayor de 100 en una amplia serie de pacientes con HDA. En nuestro estudio tan sólo el 15 % de los pacientes presentaron un cociente superior a 100, lo que hace pensar que este dato resulta en pocas ocasiones útil en el diagnóstico sindrómico de HDA.

Por tanto, y aunque "a priori" pudiera parecer que estos hallazgos se conocen empíricamente, el presente estudio pone de manifiesto y cuantifica dos hechos importantes: 1) que las manifestaciones clínicas de HDA no siempre pueden objetivarse en el momento de la consulta en Urgencias (20,8% de casos en nuestra serie) y 2) que además las alteraciones analíticas características (elevación de la urea plasmática, y disminución del hematocrito y de la hemoglobina) tampoco están siempre presentes inicialmente (27,5% de casos en este estudio; 24,4% del grupo HDA-IE y 39,3% del grupo HDA-INE); es decir, que en un 8,2% de casos no hubo en el momento de la valoración en la consulta de urgencias ni confirmación de las hematemesis y/o de las melenas referidas por el paciente ni alteración analítica alguna que apoyara el diagnóstico de HDA.

De todo ello deducimos que el diagnóstico sindrómico de la HDA presenta más dificultades de las que "a priori" se podría pensar, motivadas entre otros factores por el tiempo que transcurre desde que aparece el primer síntoma de hemorragia digestiva hasta la consulta en urgencias y posiblemente por la magnitud de la pérdida hemática.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren expresar su agradecimiento a todo el personal de los servicios de Urgencias, Observación y Aparato Digestivo del Hospital Universitario "Reina Sofía" de Córdoba, por la colaboración prestada en este trabajo.



## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Jaramillo JL, Montero FJ, Jiménez L, Gálvez C, Berlango A, Martínez de la Iglesia J. Hemorragia digestiva alta: diagnóstico sindrómico en el Servicio de Urgencias de un hospital. *Med Clin (Barc)* 1997;109:696-701.
- 2- Herner B, Kallgard B, Lauritzen G. Haematemesis and melaena from a limited reception area during a 5-year period. *Acta Med Scand* 1965;177:483-92.
- 3- Johnston SH, Jones PF, Kyle J, Needham CD. Epidemiology and course of gastrointestinal haemorrhage in North-East Scotland. *Br Med J* 1973;3:655-60.
- 4- Cutler JA, Mendeloff AI. Upper gastrointestinal bleeding. Nature and magnitude of the problem in the U.S. *Dig Dis Sci* 1981;26 (suppl 7):90s-6s.
- 5- Silverstein FE, Gilbert DA, Tedesco FJ, Buenger NK, Persing J. The National ASGE Survey on Upper Gastrointestinal Bleeding. I. Study design and baseline data. *Gastrointest Endosc* 1981;27:73-9.
- 6- Morgan AG, Clamp SE. OMGE International Upper Gastrointestinal Bleeding Survey, 1978-1986. *Endoscopy* 1986;18 (suppl 2):15-7.
- 7- Rodríguez S, Del Villar V, Almendral ML, Gómez J, Sanz M, Puras A. Epidemiología de la hemorragia digestiva alta en una población rural estable: factores ambientales e individuales. *Rev Esp Enf Ap Diges* 1988;73 (suppl 5):557-61.
- 8- Codina A, Codina A, Olivet F, Acero D, González-Huix F. Análisis descriptivo de 660 casos de hemorragia digestiva alta: relación con la endoscopia de urgencia y la mortalidad. *Rev Esp Ap Digest* 1989;75 (suppl 6):665-70.
- 9- Miño G, Jaramillo JL, Gálvez C, Carmona C, Reyes A, De la Mata M. Análisis de una serie prospectiva de 3.270 hemorragias digestivas altas. *Rev Esp Enf Digest* 1992;82:7-15.
- 10- Forrest JAH, Finlaysson NDC, Shearman DJV. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *Lancet* 1974;2:394-6.
- 11- World Organization of Gastroenterology. Research Committee. Protocol for surgery of upper gastrointestinal bleeding 1978-82.
- 12- Wallace J, Sharpey-Schafer EP, Edin MB. Blood changes following controlled haemorrhage in man. *Lancet* 1941;2:393-5.
- 13- Green DM, Metheny D. The estimation of acute blood loss by the tilt test. *Surg Gynecol Obstet* 1957;84:1045-50.
- 14- Marshall JB. Acute gastrointestinal bleeding. A logical approach to management. *Postgrad Med* 1990;87:63-70.
- 15- Himal HS, Watson WW, Jones CW. The management of upper gastrointestinal haemorrhage: a multiparametric computer analysis. *Ann Surg* 1974;179:489-94.
- 16- Kravtman M. Hematemesis y/o melena. En: Kravtman M. El diagnóstico a través de la historia clínica. Madrid: Idepsa, 1983:105-10.
- 17- Bogoch A. Hematemesis y melena. En: Bockus HL. *Gastroenterología*. 3ª ed. Barcelona: Salvat SA, 1980:807-76.
- 18- Peterson WL. Gastrointestinal bleeding. En: Sleisenger MH, Fordtran JS. *Gastrointestinal disease*, 4th ed., Philadelphia: WS Saunders Company, 1989:397-427.
- 19- Peppercorn MA. Acute gastrointestinal hemorrhage. Pinpointing the source and defining its treatment. *Consultant* 1987;27:61-74.
- 20- Gregory PB, Knauer CM, Fogel MR, Andres LL, Rinki MM, Walker JE. Upper gastrointestinal bleeding. Accuracy of clinical diagnosis and prognosis. *Dig Dis Sci* 1981;26 (Suppl 7):65S-9S.
- 21- Schiff LA, Stevens RJ. Elevation of urea nitrogen content of the blood following hematemesis or melena. *Arch Intern Med* 1939;64:1239-51.
- 22- Pumphrey CW, Beck ER. Raised blood urea concentration indicates considerable blood loss in acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Br Med J* 1980;280:527-8.
- 23- Black DAK. Critical review azotemia in gastro-duodenal haemorrhage. *Q J Med* 1942;11:77-104.
- 24- Mailer C, Goldberg A, Harden R McG, Grey-Thomas I, Burnett W. Diagnosis of upper gastro-intestinal bleeding. *Br Med J* 1965;2:784-9.
- 25- Kozoll DD, Meyer KA. Laboratory findings in massively bleeding gastroduodenal ulcers. *Arch Surg* 1963;87:916-30.
- 26- Schaffner J. Acute gastrointestinal bleeding. *Med Clin North Am* 1986;70:1055-66.
- 27- Isselbacher KJ, Richter JM. Hematemesis, melena y hamatoquecia. En: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, et al, eds. *Harrison: Principios de Medicina Interna*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1989:222-6.
- 28- Kikay Y, Matsuoaka K. The blood urea nitrogen/creatinine ratio in localizing the bleeding site in pediatric patients with gastrointestinal hemorrhage. *Nippon Ika Daigaku Zasshi* 1990;57:297-307.
- 29- Snook JA, Holdstock GE. Value of a simple biochemical ratio in distinguishing upper and lower gastrointestinal hemorrhage. *Lancet* 1986;1:1064-5.
- 30- Richards RJ, Donica MB, Grayer D. Can the blood urea nitrogen/creatinine ratio distinguish upper from lower gastrointestinal bleeding?. *J Clin Gastroenterol* 1990;12:500-4.
- 31- Palazón JM, Requena J, Casellas JA, Carnicer F, Gómez A. El índice urea/creatinina en la hemorragia digestiva. *Gastroenterol Hepatol* 1990;13:143-4.
- 32- Olsen LH, Andreassen KH. Stools containing altered blood-plasma urea:creatinine ratio as a simple test for the source of bleeding. *Br J Surg*