

## Sangrado Digestivo Alto en el Servicio de Urgencias del Hospital San Rafael de Alajuela

Donato A. Salas S.\*

**Justificación:** El sangrado digestivo alto se presume que una causa relativamente frecuente de consulta en los servicios de emergencia. Es necesario saber cual es su verdadero impacto en nuestro hospital. El objetivo del presente trabajo fue determinar las características de la población que sufre sangrado digestivo alto, las principales causas etiológicas y evaluar el tratamiento con derivados sanguíneos de que son objeto.

**Métodos:** Se realizó un estudio de tipo prospectivo descriptivo de pacientes con sangrado digestivo alto entre los meses de abril a septiembre de 1998, con los siguientes criterios de inclusión: edad mayor de 15 años, consulta primaria por sangrado digestivo alto y la realización de endoscopia alta durante su estancia en el servicio. Toda la información se recolectó en un cuestionario que era agregado al expediente clínico del paciente y que se retiraba al abandonar el paciente el servicio o a las 48 horas de estancia en él.

**Resultados:** Se recolectó información completa en 60 casos. De la población estudiada, un 76.7% fueron hombres. El 23.3% tenía el antecedente de ingesta alcohólica aguda, 38% de ingesta de algún antiinflamatorio no esteroideos y 25% el de un sangrado digestivo previo. La principal manifestación clínica fue la melena en un 77% de los casos. La principal causa de sangrado fue la enfermedad ácido-péptica (63.4%) demostrado por gastroscopia. Se utilizaron un total de 20 litros de glóbulos rojos empacados y de 1.5 litros de sangre total en 29 pacientes que ameritaron transfusión sanguínea. La mayoría (70%) de los pacientes permaneció más de 24 horas en urgencias.

**Conclusión:** El sangrado digestivo alto es una entidad cuya frecuencia es baja en nuestro servicio pero obliga a períodos relativamente largos de observación.

**Descriptor:** Sangrado digestivo alto, enfermedad ácido-péptica, transfusión sanguínea, servicio de emergencias.

### Introducción

Se considera sangrado digestivo alto (SDA) toda aquella hemorragia que se produzca en órganos como el esófago, estómago y duodeno hasta el ángulo de Treitz (unión duodeno-yeyunal). Generalmente, se produce en un periodo corto de horas o de

pocos días y suele ser lo suficientemente importante para manifestarse como melena, hematemesis o ambas. La repercusión que sobre el sistema cardiovascular tiene el sangrado puede ir desde mínimas manifestaciones clínicas a shock y muerte, de acuerdo a la rapidez y magnitud del sangrado mismo.

La literatura mundial y nacional<sup>2,3</sup> está de acuerdo en que la principal causa etiológica de hemorragia digestiva de este tipo lo constituye la enfermedad ácido-péptica. Existe también una clara relación entre la ingesta de medicamentos anti-inflamatorios no esteroideos y el desarrollo de sangrado.

En el Servicio de Urgencias del Hospital San Rafael de Alajuela (HSRA), existía la impresión empírica de que el número de consultas por SDA era elevado. Por desgracia, la mayor parte de los pacientes que consultan este servicio no son registrados con

**Abreviaturas:** SDA, sangrado digestivo alto; HSRA, Hospital San Rafael de Alajuela; AINES, antiinflamatorios no esteroideos; GRE, glóbulos rojos empacados.

\* Servicio de Emergencias, Hospital San Rafael de Alajuela.

**Correspondencia:** Donato A. Salas Segura. Apdo. Postal 10706-1000 San José, Costa Rica. E-mail: dasscom@sol.racsa.co.cr



su diagnóstico de egreso, sino solamente como una consulta más (salvo en los casos de enfermedades de denuncia obligatoria, en los cuales el diagnóstico sí es rescatado), por lo que debió diseñarse un instrumento adecuado para valorar la verdadera magnitud del problema que el SDA causa.

Este estudio analiza a la población que, consultando por esta patología, hacen uso del servicio de urgencias del HSRA, determina las principales características físicas, etiológicas, y de tratamiento de este grupo y evalúa la repercusión que sobre el banco de sangre del hospital produce su tratamiento.

## Materiales y Métodos

Se realiza un estudio prospectivo descriptivo durante 6 meses entre abril a setiembre de 1998. Se establecieron como criterios de inclusión al estudio pacientes mayores de 15 años de edad, con diagnóstico de ingreso al servicio de urgencias de sangrado digestivo alto de cualquier etiología, a quienes se les realizará una endoscopia alta por este motivo durante su estancia en el servicio de emergencias y observación. Fueron excluidos del estudio los pacientes menores de 15 años por no contar con un gastroscopio de dimensiones adecuadas para edades menores, los pacientes a quienes, por cualquier motivo, no se les realizó endoscopia digestiva durante su estancia en el servicio y, todo aquel paciente que desarrolló un episodio de sangrado digestivo como complicación médica durante su permanencia en el hospital.

La información clínica que se recolectó incluyó: nombre del paciente, edad, sexo, ocupación, domicilio, antecedentes patológicos personales incluyendo el de enfermedad ácido-péptica y hepatopatías, antecedente de ingesta etílica, de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) o antibióticos, episodios previos de SDA, condición hemodinámica al ingreso, presencia o ausencia de hematemesis y melena, resultados del lavado gástrico, resultado, hallazgos y procedimientos endoscópicos realizados, fórmula roja seriada, grupo sanguíneo y Rh, requerimientos de derivados sanguíneos, complicaciones y finalmente, disposición última del paciente (egreso, internamiento, traslado o muerte).

Este cuestionario se agregó al expediente clínico o a la hoja de puerta del paciente y se recolectó al egreso o a las 48 horas de permanencia del paciente en el servicio. Toda la información recolectada se almacenó y procesó utilizando el programa de dominio público de epidemiología y vigilancia creado por la Epidemiology Program Office del Center for Disease Control de Atlanta, EPI-INFO ver. 5.1.

## Resultados

Se logró recolectar información completa de un total de 60 pacientes, de los cuales solamente dos no pertenecían al área de atracción del HSRA. Cuarenta y seis pacientes (76.7%) fueron

hombres. Ningún paciente falleció. La Figura 1 muestra la distribución etaria de la población.

En siete (11.7%) casos se presentó el antecedente claro de enfermedad ácido-péptica, en seis (10%) el de hepatopatía crónica evolucionada. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad y la patología causante del sangrado, ni entre ésta y el consumo de alcohol y medicamentos ni con patologías de fondo como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o cardiopatía isquémica.

En 14 (23.3%) pacientes, todos hombres, se obtuvo el antecedente de ingesta etílica. Cinco de los mismos, presentaron como hallazgo endoscópico úlcera duodenal y otros cinco úlcera gástrica. De gastritis erosiva, antroduodenitis péptica y síndrome de Mallory-Weiss sólo se presentó un caso de cada uno. En un paciente no se evidenció ningún sitio de sangrado. Cuatro de los pacientes ingirieron además del licor, aspirina y otro más, amoxicilina. El volumen promedio de ingesta etílica fue de 750 ml por día.

Un total de 23 (38.3%) pacientes ingirió algún tipo de antiinflamatorio no esteroideo (AINEs) previo al inicio del sangrado; 19 (31.6%) pacientes tomaron aspirina sola o combinada con otros medicamentos (pe. analgésicos solubles en agua de venta libre). Llama la atención que sólo 7 (11.6%) pacientes de este grupo tomaron el medicamento antiinflamatorio bajo indicación médica. En cuanto a la ingesta de antibióticos, sólo 7 pacientes los ingirió previo al inicio de la hemorragia.

En 15 pacientes (25%) existía el antecedente claro de al menos un episodio previo de SDA. Sin embargo, en 8 de estos pacientes se ignoraba la causa del mismo. Seis pacientes refirieron como etiología de ese sangrado anterior la enfermedad úlcero-péptica y otro más, las várices esofágicas.

Al momento del ingreso, 35 (58%) pacientes refirieron hematemesis y 46 (77%) melena pero sólo en 24 (40%) se presentaron ambas manifestaciones del sangrado simultáneamente y en 3 de ellos no hubo ninguna de las dos. En estos últimos pacientes, el

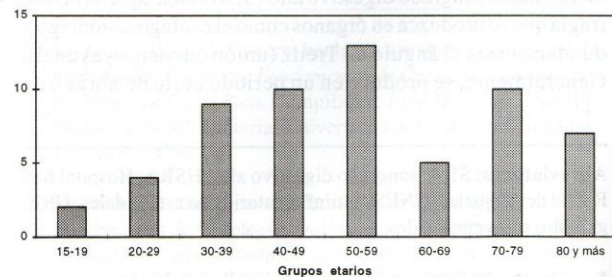


Figura 1. Distribución etaria de los pacientes atendidos por sangrado digestivo alto en el servicio de urgencias de abril a setiembre de 1998.



diagnóstico se realizó con base en su condición hemodinámica de ingreso y en los hallazgos endoscópicos.

Un 48% de los pacientes se presentó antes de las primeras 24 horas de inicio de las manifestaciones del sangrado, un 25% lo hizo entre las 24 a 48 horas, un 18% después de las 48 horas y en 9% de los casos este dato se ignoraba.

En cuanto a la condición hemodinámica de ingreso, 40 (66.6%) pacientes estaban normotensos, 19 (31.6%) hipotensos y uno en estado de shock.

El lavado gástrico, tanto como método terapéutico como diagnóstico, se realizó en 40 (66.6%) pacientes, siendo positivo por sangrado en 30 (50%) de ellos. A quienes no se les realizó lavado, les fue efectuada una endoscopia digestiva inmediatamente después de su ingreso al servicio.

A todos los pacientes se le realizó únicamente una endoscopia. La Figura 2 muestra los hallazgos en ellas. Hubo 5 (8.3%) pacientes que tenían sangrado activo al momento del examen, pero solamente uno ameritó algún tipo de intervención endoscópica. En este caso, se realizó inyección perilesional de adrenalina en una erosión submucosa.

En cuanto a los requerimientos de derivados sanguíneos, fue necesario transfundir a 29 (48%) pacientes, para lo cual se utilizaron glóbulos rojos empacados (GRE) en todos ellos y sangre total en tan sólo tres casos (que también habían requerido GRE), por presentar un sangrado clínicamente importante. A 12 (20%) pacientes se les transfundió 2 veces (con un promedio de 850 ml

de GRE por paciente), a uno en 3 ocasiones, y al resto en sólo una oportunidad (volumen promedio de 700 ml de GRE por paciente). Al final del estudio, estos pacientes significaron para el banco de sangre un total de 20 litros de GRE y 1.5 litros de sangre total. Es interesante notar que 13 (45%) de estos pacientes transfundidos ingirió algún tipo de AINES.

En cuanto al tiempo de permanencia de los pacientes en el servicio de urgencias y observación, 18 (30%) permanecieron menos de 24 horas, 14 (23%) de 24 a 48 horas y 28 (46%) más de 48 horas. 43 (72%) pacientes fueron egresados directamente del servicio, a 16 (27%) se les internó y a uno debió trasladarse a otro centro hospitalario.

## Discusión

El Servicio de Urgencias del HSRA atiende un promedio de 9000 consultas por mes (según el Plan de Emergencias Externas del Servicio de Urgencias del HSRA de setiembre de 1998). Comparada con esta cifra, la incidencia de SDA es relativamente baja. Sin embargo, su morbilidad y consumo de recursos hospitalarios (p.e., requerimientos de derivados sanguíneos, hemogramas seriados, gastroscopías) lo sitúa como un padecimiento importante.

Un estudio realizado en el Hospital Carlos Luis Valverde Vega de San Ramón entre 1993 y 1994,<sup>1</sup> halló una distribución por sexo de sus pacientes muy similar a la de esta serie (76.7%) en el sexo masculino. Así mismo, la distribución etaria es muy parecida entre series publicadas en la literatura mundial y la mostrada aquí,<sup>2,4</sup> al menos para el hemisferio occidental.<sup>5</sup>

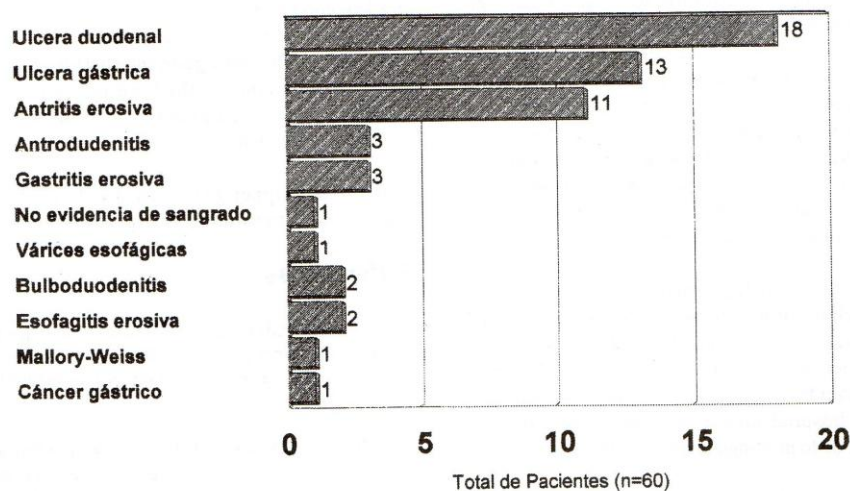


Figura 2. Diagnósticos endoscópicos de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital San Rafael de Alajuela. Abril a setiembre de 1998.

Quizás el hallazgo más conspicuo sea la fuerte relación entre la hemorragia digestiva y el consumo de AINEs, lo que señala a estos medicamentos como el factor de riesgo más importante para SDA, relación mayor incluso, que la reportada en otros estudios donde ésta alcanza la tercera parte de la población.<sup>6</sup> Sin embargo, no obtuvimos una relación estadísticamente significativa entre el consumo de estos medicamentos con el aumento de la edad y el aumento en la incidencia de sangrado. Por otro lado, el consumo de antibióticos no demostró tener mayor relación con el inicio del sangrado.

Es importante resaltar el hecho que no se demostró una relación entre la frecuencia de sangrado y las enfermedades crónicas concomitantes que portara el paciente como *diabetes mellitus*, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o cardiopatía.

En cuanto a los hallazgos endoscópicos, estos muestran una distribución muy similar a los informados tanto en series nacionales como internacionales<sup>1,3,9</sup> en las cuales la enfermedad ácido-péptica constituye la principal causa de sangrado. Llama la atención el bajo número de casos de várices esofágicas sangrantes, mientras que una serie similar realizada en el Hospital San Juan de Dios, en 1994, muestra cifras mucho más elevadas al identificarlas como las responsables de un 19.7% de todos los casos de SDA.<sup>6</sup> Esto probablemente se debe a la menor población adscrita al HSRA en comparación con el hospital nacional y al manejo, por éste último, de una población mucho más valetudinaria.

La utilización de derivados sanguíneos es bastante baja para el manejo habitual del Banco de Sangre del hospital (según propios reportes del Banco) que durante el periodo del estudio surtió en forma general al hospital con 267 litros de sangre, lo que significa que los sangrados digestivos demandaron tan sólo el 5.25% (21.5 litros) de este volumen. Sin embargo, el consumo particular del propio Servicio de Urgencias alcanzó en ese mismo lapso de tiempo un volumen total igual a 127 litros, un 17% de los cuales se empleó en los pacientes del presente estudio. Debe aclararse que se utiliza como norma no oficial el transfundir pacientes con un nivel de hemoglobina menor a 10 o un hematocrito menor a 30; solamente tres pacientes tenían una hemoglobina mayor 10 cuando se transfundieron.

En cuanto a la duración de la permanencia en el Servicio de Emergencias, es claro que ésta es muy elevada para este tipo de Servicio ya que lo ideal sería el ingreso de aquellos pacientes cuya estancia supere las 24 horas. Pese a esto, tan sólo 16 pacientes fueron admitidos a los Servicios de Medicina o Cirugía y el resto salió del hospital sin nunca censarse como paciente internado, a pesar de lo prolongado de su estancia.

Una vez analizada esta información, parece claro que, aunque el SDA constituye un problema cuantitativamente pequeño para el Servicio de Urgencias, lo prolongado de su periodo de estancia,

la necesidad de estudios especiales como lo es la gastroscopia, el requerimiento de hemogramas seriados y de exámenes complementarios de laboratorio, además de la vigilancia estrecha de que son objeto los pacientes, convierten al sangrado digestivo en una patología que demanda recursos críticos a un Servicio tan sobrecargado de trabajo como éste.

## Abstract

**Justification:** The upper gastrointestinal bleeding is one of most relatively frequent causes to attend in the Emergency Room. It's important to analyze the causes and cost of treatment, in order to establish adequate care and treatment norms.

**Objective:** To determinate the characteristics of the population of patients attending the Emergency Room of the Hospital San Rafael de Alajuela, as well, the main causes of bleeding and to evaluate the treatment with blood transfusion.

**Methods:** A prospective-descriptive study was carried on with the following inclusion criteria: age over 15 years old, attendance to Emergency Room due to upper gastrointestinal bleeding, and having endoscopy procedure done during hospitalization. The information was collected through a questionnaire. Complete information was obtained in 60 patients.

**Results:** From the total, 76.6% were men, 23.3% has history of alcoholic ingestion, 38% had history of recent intake of a non steroidal anti-inflammatory drugs and 25% had history of a previous bleeding. The main clinical manifestation was melena in 77% of the cases. The main aetiological cause was the acid-peptic disease (63.4%). In total of 20 liters of wrapped blood cells and 1.5 liters of total blood were used in the 29 patients who needed blood transfusion.

**Conclusion:** The upper gastrointestinal bleeding is not a frequent cause of attendance to the Emergency Room. However, it requires relatively long periods of observation (up of 24 hours in 70% of the patients).

**Key words:** Upper gastrointestinal bleeding, acid-peptic disease, blood transfusion, emergency room.

## Referencias

1. Longstreth GF, Felteberg SP. Successful outpatient management of acute upper gastrointestinal hemorrhage: use of practice guidelines in a large patient series. *Gastrointest Endosc*, 1998; 2: 219-22.
2. Vreeburg EM, Snel P, de Bruijne JW, Bartelsman JF, Rauws EA, Tytgat GN. Acute upper gastrointestinal bleeding in the Amsterdam area: incidence, diagnosis, and clinical outcome. *Am J Gastroenterol*. 1997; 92(2):236-43.



3. Paéz R. Estudio de 1300 endoscopías altas en el Hospital Carlos Luis Valverde Vega de San Ramón. *Act Méd Cost*. 1994; (34): 22
4. Ahmed ME, al-Knaway B, al-Wabel AH, Malik GM, Foll AK. Acute upper gastrointestinal bleeding in southern Saudi Arabia. *J R Coll Physicians Lond*. 1997; 31(1):62-64.
5. Herxheimer A. Sangrado en usuarios de AINEs (editorial). *BMJ Latinoamericana*. 1998; 6:57-58.
6. Pérez-Martínez W. Sangrado digestivo alto y diagnósticos endoscópicos. *Act Méd Cost*. 1994; 34(3):21.
7. Siado-Cantillo AR. Sangrado digestivo alto y enfermedad péptica. *Act Méd Cost*. 1994; 34(3):20.
8. Segal WN, Cello JP. Hemorrhage in the upper gastrointestinal tract in the older patient. *Am J Gastroenterol*. 1997; 92(1):42-46.
9. Wilcox CM, Alexander LN, Cotsoins G. A prospective characterization of upper gastro-intestinal hemorrhage presenting with hematochezia. *Am J Gastroenterol*. 1997; 92(2):231-235.
10. Laporte J-R, Carné X, Vidal X, Moreno V, Juan J. Upper gastrointestinal bleeding in relation to previous use of analgesic and non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Lancet*. 1991; 337:85-89.
11. Guttman SP, García-Rodríguez, Ralford DS. Individual nonsteroidal antinflammatory drugs and other risk factors for upper gastrointestinal bleeding and perforation. *Epidemiology*. 1997; 8(1):18-24.
12. García-Rodríguez LA, Cattaruzzi C, Troncon MG, Agostinis L. Risk of hospitalization for upper gastrointestinal tract bleeding associated with ketorolac, other nonsteroidal anti-inflammatory drug calcium antagonists, and other antihypertensive drugs. *Arch Intern Med* 1998; 158(1): 33-39.
13. MacDonald TM, Morant SV, Robinson GC, Shield MJ, McGilchrist MM, Murray FE, et al. Association of upper gastrointestinal toxicity of non-steroidal anti-inflammatory drugs with continued exposure: cohort study. *BMJ*. 1997; 315 (7119):1333-1337.
14. Siado AR. Sangrado digestivo y mortalidad. LV Congreso Médico Nacional; 1994 Nov 21; San José, Costa Rica: *Act Méd Cost*. 1994; 34(3): 21.
15. Koller MH, O'Brien JD, Zuckerman JR, Shannon W. BLEED: a classification tool to predict outcomes in patients with acute upper and lower gastrointestinal hemorrhage. *Crit Care Med* 1997; 25(7):1125-1132.
16. Trediman JP. Update on upper gastrointestinal bleeding. Basing treatment decisions on patient's risk level. *Postgrad Med* 1996; 103(6): 43-47.
17. Cooper GS, Chak A, Harper DI, et al. Care of patients with upper gastrointestinal hemorrhage in academic medical centers: a community-based comparison. *Gastroenterology*. 1996; 111(2): 385-390.
18. Smalley WE, Griffin MR. The risk cost of upper gastrointestinal disease attributable to NSAIDs. *Gastroenterol Clin North Am*. 1996; 25(2): 373-396.
19. Zimmerman J, Siguencia J, Tsvang E. Upper gastrointestinal hemorrhage associated with cutaneous application of diclofenac gel. *A J Gastroenterol*. 1995; 90(11): 2032-2034.