

Utilidad de las escalas Rockall y Baylor modificado en hemorragia digestiva alta por úlcera péptica

Usefulness of the Modified Rockall and Baylor Scores in Gastrointestinal Hemorrhage due to Peptic Ulcer

Raysy Sardiñas Ponce^{1*}
Yarenis Pérez Arias¹
Obel Alcides Guerra¹ Leal

¹Hospital General Docente “Dr. Enrique Cabrera”. La Habana, Cuba.

*Autor para correspondencia: Correo electrónico: raysyponce@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la hemorragia digestiva alta constituye un problema de salud frecuente en todo el mundo y es una de las urgencias que determina gran número de ingresos en los servicios de Cirugía General en nuestro medio, por lo que reviste gran importancia clínica y sanitaria.

Objetivo: determinar la utilidad de las escalas de Rockall y Baylor modificado para pronosticar resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta.

Método: se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo, incluyendo a los pacientes ingresados por hemorragia digestiva alta por úlcera péptica en el Hospital Enrique Cabrera, desde el 1ro. de enero del 2012 hasta el 30 de septiembre del 2015.

Resultados: de 300 pacientes ingresados por hemorragia digestiva alta por úlcera péptica, se tomó una muestra de 71 enfermos. El tratamiento endoscópico se realizó a todos los pacientes, y el tratamiento quirúrgico en 8,4 %. Nueve pacientes presentaron resangrado (12,7 %). Las escalas de Rockall y Baylor modificado presentaron una especificidad de 82 % y 86 %, respectivamente con baja sensibilidad en ambos casos a pesar de esto la escala de Rockall es la de mayor sensibilidad.

Conclusiones: las dos escalas fueron altamente específicas, pero la de Rockall fue más sensible para identificar los pacientes con riesgo alto de resangrado.

Palabras clave: hemorragia digestiva alta; escalas pronósticas; cirugía.

ABSTRACT

Introduction: Upper gastrointestinal hemorrhage is a common health problem worldwide and one of the emergencies determining a huge number of admissions into general surgery services in our scenario, it is therefore of great clinical and sanitary importance.

Objective: To determine the usefulness of the modified Rockall and Baylor scores in predicting rebleeding in patients with upper gastrointestinal hemorrhage.

Method: A prospective, descriptive, observational study was carried out, including patients admitted for upper gastrointestinal hemorrhage due to peptic ulcer in Enrique Cabrera, from January 1st, 2015 to September 30, 2015.

Results: Among the 300 patients admitted for upper digestive hemorrhage due to peptic ulcer, we took a sample of 71 patients. All patients were performed endoscopic treatment, while 8.4% were performed surgical treatment. Nine patients presented with rebleeding (12.7%). The modified Rockall and Baylor scores showed a specificity of 82% and 86%, respectively, with low sensitivity in both cases. Despite this, the Rockall score is the one with the highest sensitivity.

Conclusions: The two score were highly specific, but the Rockall score was more sensitive for identifying patients at high risk of rebleeding.

Keywords: upper gastrointestinal hemorrhage; prognostic scores; surgery.

Recibido: 13/4/2018

Aprobado: 14/5/2018

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta (HDA) constituye un problema de salud frecuente en todo el mundo y es una de las urgencias que determina gran número de ingresos en los servicios de Cirugía General en nuestro medio, por lo que reviste gran importancia clínica y sanitaria.

Con el objetivo de predecir la posibilidad de resangrado y así disminuir la mortalidad de esta enfermedad, se diseñaron escalas pronósticas, una de ellas fue la escala de Baylor, creada en 1995, y modificada posteriormente. En 1996 se desarrolló en Inglaterra la

escala de Rockall por la Auditoría Nacional de la Hemorragia Gastrointestinal Aguda. Actualmente es una de las más empleadas y conocidas nivel mundial.

La escala clínica de Rockall tiene aplicación para clasificar a los individuos con hemorragia digestiva alta según el riesgo de presentar hemorragia digestiva activa o reciente, y que necesitan de la realización urgente de la endoscopia digestiva. Cuando se le añaden los resultados de la endoscopia, la escala de Rockall completa ha mostrado ser útil para predecir probabilidad de resangrado, necesidad de cirugía o riesgo de mortalidad. Posteriormente, se diseñaron otras como la de Glasgow Blatchford y el índice Predictivo del Centro Médico Cedars-Sinai. Estas se diferenciaban en cuanto a los elementos que utilizan, clínicos, de laboratorio, endoscópicos, o combinaciones de ellos, que permite adecuar su uso de acuerdo a diferentes instituciones de salud.^(1,2,3,4,5)

El objetivo principal es determinar la utilidad de las escalas de Rockall y Baylor modificado para pronosticar resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital General Docente “Dr. Enrique Cabrera”. Reviste gran importancia porque permite comparar dos escalas pronósticas aplicables a nuestro medio y de acuerdo a los resultados emplear en la atención a los pacientes la que mayor especificidad y sensibilidad nos aporte. De esta manera se disminuirá la morbilidad y mortalidad por esta entidad en el centro.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, prospectivo, en el Hospital General Docente “Enrique Cabrera”, desde el 1ro de enero del 2012 hasta el 30 de septiembre del 2015. Dirigido a todos los pacientes con HDA causada por úlcera péptica atendidos en ese período. El universo fue de 300 pacientes, del cual se tomó una muestra aleatorizada de 71 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión (mayor de 19 años, con diagnóstico de HDA al cual se le realiza una endoscopia digestiva superior. Se excluyeron los pacientes con ausencia de signos endoscópicos de hemorragia reciente (Forrest III) y aquellos con enfermedades hematológicas de base.

RESULTADOS

La edad media fue 52,2 años (DE 11,5 años). Predominaron los pacientes mayores de 60 años (33,8 %), y el sexo masculino con 42 pacientes (59,1 %). Al aplicar la escala de Rockall, se observó el predominio de los pacientes con riesgo alto de resangrado

(70,4 %) (tabla 1). Al utilizar la escala de Baylor se observó una estratificación de los pacientes en riesgo alto mayor que en la de Rockall, siendo estos el 91,5 % de los enfermos (tabla 2).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según riesgo de resangrado con escala de Rockall

Escala de Rockall	Pacientes	
	No.	%
Riesgo bajo	3	4,2
Riesgo medio	18	25,3
Riesgo alto	50	70,4
Total	71	100

Tabla 2. Distribución de los pacientes según riesgo de resangrado con escala de Baylor modificado

Escala Baylor modificado	Pacientes	
	No.	%
Riesgo bajo	1	1,4
Riesgo medio	5	7,0
Riesgo alto	65	91,5
Total	71	100

Hubo 9 (12,6 %) pacientes que presentaron resangrado durante el ingreso. Al analizar la sensibilidad y especificidad de las escalas, observamos que la de Rockall presentó baja sensibilidad (18 %) del riesgo alto y alta especificidad (82 %), el riesgo intermedio y bajo de resangrado tuvo una especificidad de 100 % con muy baja sensibilidad.

En la escala de Baylor, la sensibilidad en cuanto al resangrado en el riesgo alto fue 13,8 % (9 pacientes) con muy baja sensibilidad en el resto de las categorías. La especificidad del riesgo alto fue 86,2 %, con un 100 % para el resto de las categorías. El riesgo intermedio y bajo fue de 6 pacientes.

El tratamiento más frecuente utilizado fue el médico-endoscópico, realizándose en la totalidad de los pacientes. El tratamiento quirúrgico y la combinación de médico-endoscópico y quirúrgico se realizaron en 6 pacientes cada uno, lo que representó 8,4 %. De las técnicas quirúrgicas se utilizó la ligadura del vaso sangrante y piloroplastia en 4 enfermos (66,6 %), y la vagotomía troncular con piloroplastia y sutura del vaso sangrante en dos pacientes (33,3 %).

DISCUSIÓN

En el estudio realizado podemos ver que la mayoría de los pacientes tuvieron edades superiores a los 60 años, similar a *García*,⁽⁶⁾ que encontró en su estudio que la mayoría eran ancianos. La media observada fue similar al estudio de *Mildred*,⁽⁷⁾ así como en el estudio de *Rego*,⁽⁸⁾ donde 118 de 161 casos presentaron 60 años. Los resultados son similares a los obtenidos por la mayoría de los autores consultados que informan que la edad que con más frecuencia se presentan estos casos es de 60 o más años.

El sexo que predominó en el estudio fue el masculino. Esto coincidió con el estudio de *Bravo Valencia* ⁽⁹⁾ donde la mayoría fueron varones, así mismo *García Valdés*⁽¹⁰⁾ obtuvo en su estudio que el mayor número de pacientes con el diagnóstico de HDA por úlcera péptica era hombres, con una relación de aproximadamente 1,7:1. Este último coincide con *Rego*,⁽⁸⁾ que muestra predominio del sexo masculino, lo que evidencia varias de las literaturas revisadas el sexo que predomina en los pacientes con HDA es el masculino.

Los procedimientos endoscópicos han posibilitado en muchos casos detener el sangrado, disminuir el número de intervenciones urgentes y realizar las electivas que suponen siempre menor riesgo quirúrgico. En algunas ocasiones, el control de la hemorragia durante un período suficiente, posibilita que el paciente llegue al quirófano en mejores condiciones de estabilidad hemodinámica; en otras constituye la solución del problema.

Los pacientes del estudio recibieron varios tratamientos, endoscópico, quirúrgico, y ambos. En nuestro estudio el más empleado fue el endoscópico, a diferencia de otros estudios en los que se encuentra que, predominó el tratamiento médico, seguido del médico-endoscópico. Esto se evidenció en el estudio de *García y Gil* ⁽¹⁰⁾ donde 91,4 % recibieron tratamiento médico exclusivo, 2,9 % se le asoció al tratamiento médico el

endoscópico y 5,7 % recibieron tratamiento quirúrgico. *Basto Valencia* ⁽¹¹⁾ en su estudio plantea que tratamiento más efectivo es el médico-endoscópico.

En cuanto a la clasificación de Forrest, se observó que la más frecuente fue la úlcera con Forrest IIc (lesión con base negra). *Hierro González* ⁽¹²⁾ coincide con este hallazgo ya que encontró que la mayoría de los casos se clasificaba en el estadio IIc (29,9 %); sin embargo, *García Valdés* ⁽¹⁰⁾ en su trabajo de los resultados endoscópicos de acuerdo a la clasificación de Forrest, se apreció un predominio del grupo IIb con 40 pacientes (28,6 %). Se observó que la mayoría de los trabajos presentan una clasificación de Forrest fundamentalmente en II lo que varía es en IIa, IIb o IIc, lo que está en relación con el avance que se ha tenido en los diversos tratamientos tanto médicos como endoscópicos que puede tener el paciente.

La presencia del resangrado fue inferior al estudio de *García y Gil* ⁽¹⁰⁾ de los pacientes de la serie, 29 de ellos (20,7 % de la muestra) presentaron signos y síntomas de resangrado. *Bravo Paredes* ⁽⁹⁾ presentó en su trabajo una tasa de recidiva de hemorragia a 30 días (5,52 %). Se pudo observar que en varios estudios la recidiva de hemorragia varía del 10 % al 30 %, a pesar de terapia endoscópica efectiva en hemorragia digestiva alta por úlcera péptica. He ahí la importancia de identificar a los pacientes con alto riesgo de recidiva de hemorragia para poder disminuir este índice.

La escala de Rockall identificó más de la mitad de los pacientes con riesgo alto de resangrado. En el trabajo de *Infante Velázquez* ⁽¹³⁾ sobre la utilidad de la escala de Rockall fueron clasificados como de riesgo alto 83 pacientes (70,3 %), mientras que 29,7 % (35 casos) se encontraron dentro de la categoría de riesgo bajo. Otros de los estudios revisados mostraron valores similares, lo que nos da referencia de que la mayoría de los pacientes se ubican en la categoría de mayor riesgo, lo cual es muy importante para predecir la posibilidad de resangrado.

Al igual que la escala de Rockall, la de Baylor modificado identificó la mayoría de los pacientes con riesgo alto de resangrado. Sin embargo, *García Valdés* ⁽⁶⁾ en su estudio sobre el índice modificado de Baylor obtuvo pacientes con puntuación de bajo riesgo (de 0 a 7 puntos) hubo 63 pacientes y del grupo con puntuación de riesgo medio (de 8 a 11 puntos) lo integran 46 pacientes, el grupo de alto riesgo (mayor o igual de 12 puntos) de los 31.

La especificidad fue alta en ambas escalas. La de Rockall tuvo mayor sensibilidad que la de Baylor modificado para identificar los pacientes con alto riesgo de resangrado.

Esto se encuentra en concordancia con otros estudios que muestran resultados similares como el de *Bravo Paredes* ⁽⁹⁾ en su estudio sobre la utilidad de la escala de Baylor. Este autor presentó una sensibilidad y especificidad para predecir mortalidad de 13 (S: 75 % y E: 82 %) y el de *Infante Velázquez* ⁽¹³⁾ en su trabajo sobre la utilidad de la escala de Rockall la capacidad del índice clínico de Rockall para predecir la necesidad de endoscopia urgente fue excelente, con valor del área bajo la curva (ABC)= 0,960 (IC 95 %: 0,904-1,017).

El punto de corte igual a 1 resultó ser de mejor valor predictivo (Y= 0,971), con una sensibilidad de 97 % y especificidad de 71. En un artículo de revisión sobre el diagnóstico y tratamiento del paciente con hemorragia digestiva, *Trawick y Yachimski* ⁽¹⁴⁾ resumen el rendimiento diagnóstico de la escala de Rockall pre-endoscópica para el resangrado con los siguientes valores: sensibilidad, 69,6 %; especificidad, 17,5 %; valor predictivo positivo, 5,5 %.

Conclusiones

La aplicación de los índices pronósticos en este caso el de Rockall y de Baylor modificado demostraron ser una herramienta que nos ayuda a predecir la posibilidad de resangrado y así disminuir la mortalidad por HDA. Ambas escalas fueron altamente específicas, pero la de Rockall fue más sensible para identificar los a pacientes con riesgo alto de resangrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kahi CJ, Jensen DM, Sung JJ. Endoscopic Therapy Versus Medical Therapy for Bleeding Peptic Ulcer With Adherent Clot: A Meta-analysis. *Gastroenterology*. 2005;129(30):855.
2. Allen A. Gastroduodenal mucosal protection. *Physiol Rev*. 2013;73:823.
3. Domschke W, Lederer P, Luz G. The value emergency endoscopy in upper gastrointestinal bleeding: Review and analysis of 2014 cases. *Endoscopy*. 2008;15(3):126-31.
4. Masaoka T, Suzuki H. Does the AIMS65, a new risk score for upper gastrointestinal bleeding, work in Japan? *Digestive Endoscopy*. 2014;26(3):331-2.

5. Huang KW, Luo JC, Leu HB. Chronic obstructive pulmonary disease: an independent risk factor for peptic ulcer bleeding: a nationwide population-based study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2012;35(3):96-802.
6. García Valdés A. Protocolo de actuación en la hemorragia digestiva. *Med Int Emerg.* 2010;30(10):28-0.
7. Koksall O, Ozeren G, Mildred A, Ozdemir F, Armagan E, Aydin S. Prospective validation of the Glasgow Blatchford scoring system in patients with upper gastrointestinal bleeding in the emergency department. *Turk J Gastroenterol.* 2012;23(5):448-55.
8. Rego Hernández JJ. Caracterización clínico-terapéutica del sangramiento digestivo alto. *MEDISAN.* 2006;41(3):90-34.
9. Bravo Paredes EA, Guzmán Rojas P, Gallegos López RC, Ciliotta Chehade A, Corzo Maldonado MA, Huerta Mercado-Tenorio J, et al. Utilidad del score de Baylor en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima – Perú. *Rev Gastroenterol Peru.* 2013;33(4):307-13.
10. García Valdés A, Gil Manrique L, Brizuela Quintanilla R, García Vega M. Índice modificado de baylor. Experiencias de su uso en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. *Rev Cubana Med Int Emerg.* 2007;6(1).
11. Basto Valencia M, Vargas Cárdenas G, Chaparro A. Factores de riesgo que incrementan la Morbimortalidad en pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en el Hospital Nacional. “Arzobispo Loayza”1980-2003. *Rev Gastroenterol de Perú.* 2005;25(3):90-23.
12. Hierro González A, Jiménez Sánchez N. Sangrado digestivo alto. Comportamiento clínico en un grupo de pacientes. *Med Int Emerg.* 2013;42(4):69-35.
13. Infante Velázquez H. Hemorragia digestiva por várices esófago - gástricas. *Acta Méd Peruana.* 2016;23(3):156-61.
14. Trawick EP, Yachimski PS. Management of non-variceal upper gastrointestinal tract hemorrhage: controversies and areas of uncertainty. *World J Gastroenterol.* 2012;18(11):1159-65.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran tener conflictos de intereses.