

"Uso del ácido tranexámico en el sangrado digestivo alto. Informe preliminar"

Dra. C. MSc. Martha Esther Larrea Fabra *, Dr. Gabriel González Sosa **, Dra. Katty Milagros Falcón Córdova ***.

* Especialista de primer y segundo grado en Cirugía General.

** Especialista de primer grado en Cirugía General.

*** Residente de segundo año de Cirugía General.

RESUMEN

Hipótesis y novedad científica. Aplicar el algoritmo de manejo terapéutico establecido en nuestro servicio de cirugía general e introducir un medicamento que se ha demostrado eficaz en la disminución del sangrado activo. *Objetivos.* Introducir en nuestro medio nuevos procedimientos terapéuticos para los pacientes con el síndrome de sangrado digestivo alto. *Método.* Investigación en desarrollo. Estudio experimental a doble ciego con dos grupos de pacientes admitidos en nuestro hospital con el diagnóstico de síndrome de sangrado digestivo alto. *Grupo No. 1:* pacientes a los cuales se les realizó el tratamiento convencional según el algoritmo establecido en nuestro servicio (15/28). *Grupo No. 2:* pacientes a los cuales se les realizó además de lo establecido en el algoritmo, la administración del ácido tranexámico (13/28). Los datos son procesados mediante el paquete estadístico SPSS versión 10. La información se presenta en tablas. *Resultados.* En el trimestre julio-septiembre del 2012 expedientamos a 28 pacientes admitidos en nuestro servicio de cirugía general por esta causa, los cuales los distribuimos al azar en dos grupos mencionados en el método: 17 masculinos y 11 femeninos. El grupo de edad más afectado fue el de 60-69 años con 10 pacientes. Predominó la gastroduodenitis erosiva en 18 pacientes. La mortalidad fue en el grupo control de 15.38% y en el grupo de casos de 6.66%, con significación estadística. *Conclusiones.* Al introducir una nueva modalidad de tratamiento en estos pacientes, con resultados positivos, propondríamos una modificación del algoritmo institucional establecido con la utilización del ácido tranexámico.

Palabras claves. Sangrado digestivo, ácido tranexámico, algoritmo terapéutico.

ABSTRACT

Hypothesis and Scientific value: To apply the algorithm in the therapeutic management established in the general surgical service and introduce medication which efficacy has been demonstrated in the decreasing of the active bleeding. *Objectives:* To introduce new therapeutic procedures in our

medical services on patients suffering high digestive bleeding syndrome *Method:* Double blind experimental study on two groups of patients who were admitted in our hospital diagnosed of high digestive bleeding syndrome. *Group No. 1:* patients who were applied the conventional treatment according to the algorithm established in our service (15/28). *Group No. 2:* patients who were applied besides the usual algorithm established in our service, the administration of tranexamic acid (13/28). The data are processed through out the statistics package version 10. Information is presented on tables. *Results:* The study was carried out on 28 patients (17 male and 11 female) admitted in the general surgical service of our hospital in the period of July-September of 2012 suffering of HDB, They were distributed at random in the two groups mentioned above. The most affected age group was the 60-69 years old patients with 10 patients. The predominant disease was erosive gastroduodenitis with 18 patients. The highest rate mortality was in the control group with 15.38% and in the Group of medical cases with 6.66% with statistics significance *Conclusion:* Positive results with the introduction of a new medical treatment, the use of the tranexámico.acid modifying the institutional established.

Key Words: Digestive Bleeding, tranexámico acid, therapeutic algorithms.

INTRODUCCIÓN

El sangrado digestivo alto es considerado una urgencia y emergencia médico-quirúrgica, vista de manera frecuente en nuestros cuerpos de guardia. Siendo nuestro centro hospitalario un centro de referencia de la urgencia a nivel provincial, estos casos ocupan una frecuencia significativa dentro de los ingresos en el Servicio de Cirugía General.

Esta entidad es un problema frecuente a nivel mundial y es considerada como la causa mayor de morbilidad y mortalidad en todos los grupos de edades pero su incidencia es difícil de determinar a pesar de la cantidad de reportes que se encuentran en la literatura médica ⁽¹⁻³⁾.

La morbilidad y mortalidad de los pacientes con SDA se relaciona con ciertos factores de riesgo como la edad, enfermedades asociadas, alcoholismo, coagulopatías, inmunosupresión, magnitud de la hemorragia, sangrado durante la hospitalización, resangrado, y origen de la hemorragia (sangrado arterial o venoso)^(2,4).

Las causas de los sangrados digestivos altos son múltiples y van desde afecciones muy frecuentes hasta algunas sumamente infrecuentes y difíciles de diagnosticar. Del 85 - 90 % de sus etiologías estarán dadas por las siguientes entidades por orden de frecuencia:⁽⁵⁾

- Ulcus péptico gastroduodenal.
- Gastritis erosivas.
- Várices esofágicas sangrantes.
- Esofagitis (hernia hiatal).
- Tumores benignos y malignos del estómago y esófago.
- Traumas.
- Síndrome de Mallory - Weiss.

El otro 10% estaría originado por afecciones poco frecuentes que serían:

- Malformaciones arterio - venosas (Angiodisplasias).
- Úlcera de Barrett.
- Divertículos.
- Discrasias sanguíneas.
- Hemofilia.
- Tumor periampular.
- Otras.

La mortalidad global por SDA, oscila en la mayoría de las series entre un 8 y 12%, a pesar de los avances de la ciencia médica en el conocimiento del diagnóstico y del arsenal terapéutico para estos casos. La mortalidad por esta afección no ha variado sustancialmente en los últimos 30 años.⁽⁶⁻⁸⁾

La hemorragia digestiva alta (HDA) constituye un desafío para los médicos y el éxito de su tratamiento adecuado requiere de un bien coordinado trabajo multidisciplinario.

Por el creciente número de casos que atendemos en nuestro centro por este síndrome, el cual nos ha llevado a realizar varias investigaciones durante la última década del presente siglo en nuestro hospital^(9,10), nos ha motivado a revisar y protocolizar la conducta médico-quirúrgica de los pacientes que son atendidos en nuestro servicio, evaluándose según

criterios pronósticos clínicos y endoscópicos, así como la utilización de las investigaciones imagenológicas y endoscópicas de avanzada, decidiéndose añadir dentro del tratamiento médico, en este estudio el medicamento ácido tranexámico ya probado a nivel mundial por su efectividad en la reducción de la cuantía del sangrado en los pacientes traumatizados.⁽¹¹⁾

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de una investigación de desarrollo. Es un estudio experimental a doble ciega con dos grupos de pacientes admitidos en nuestro hospital con el diagnóstico presuntivo de síndrome de sangrado digestivo alto.

Universo de estudio: todos los pacientes que ingresaron en el servicio de cirugía general del hospital Universitario "General Calixto García" del primero de julio al 15 de septiembre del 2012.

Muestra: constituida por dos grupos:

Grupo No. 1: Pacientes a los cuales se les aplicó el tratamiento convencional según el algoritmo establecido en nuestro servicio de Cirugía General.

Grupo No. 2: Pacientes a los cuales se les aplicó además de lo establecido en el algoritmo institucional, la administración del ácido tranexámico.

Dosificación del ácido tranexámico: Un gramo (g) del ácido tranexámico(cada ampula de 500 mg) diluido en 20 ml de solución salina por vena periférica a administrar en 10 minutos a su arribo al cuerpo de guardia de nuestro centro y 1 g diluido en una venoclisis de un frasco o bolsa de 500 ml de solución salina al 0,9% por vena periférica a durar 8 horas(20 gotas /min) a continuación de la primera dosis.

RESULTADOS

En estos tres meses, se expedientaron 28 pacientes, 17 masculinos y 11 femeninos, utilizando el ácido tranexámico en 15, seleccionándose al azar para utilizar una u otra conducta médica. (Tabla 1).

Con relación a la edad todos los pacientes del estudio se encontraban en los grupos de edades de 40 años en adelante. (Tabla 2).

En total se realizó el estudio endoscópico en el 92.85 % de los pacientes (26/28), no realizándose en 2 por el estado de inestabilidad hemodinámica. (Tabla 3).

Muestro la clasificación de Forrest utilizada en la endoscopia superior (4). (Tabla 4).

En la Tabla 5 relaciono las causas del sangrado confirmado el diagnóstico por endoscopia. Predominó la gastroduodenitis erosiva sobre la úlcera péptica gastroduodenal sangrante (17/8, 60.71 % vs 29.57 %).

Con relación a la mortalidad hubo una diferencia significativa entre ambos grupos de pacientes (6.66 % vs 15.38 %). (Tabla 6).

Las causas de mortalidad se debieron al shock hipovolémico. (Tabla 7).

Tabla 1

Relación de conducta médica y género

Conducta médica	n	masculino	femenino
Con ácido tranexámico	15	9	6
Sin ácido tranexámico	13	8	5
Total	28	17	11

Fuente: historias clínicas.

Tabla 2

Relación de los pacientes según grupo de edades.

Grupo de edades	n	%
40-49	1	3,57
50-59	6	21,43
60-69	10	35,71
70-79	7	25,0
80 ó más	4	14,29
Total	28	100

Fuente: historias clínicas.

Tabla 3

Relación del estudio endoscópico superior.

Endoscopia superior	Con ácido tranexámico	Sin ácido tranexámico	Total	%
Realizada	15	11	26	92,85%
No realizada	-	2	2	7,15%

Fuente: historias clínicas.

Tabla 4 Clasificación de Forrest

Tipo I	Hemorragia activa. Ia. Sangrado a chorro. Ib. Lesión que rezuma sangre.
Tipo II	Estigmas de sangrado reciente. IIa. Vaso visible no sangrante. IIb. Lesión con coágulo adherido.
Tipo III	No existen signos de sangrado.

Tabla 5 Causas del sangrado

Causas del sangrado	n	%
Gastroduodenitis erosiva	17	60,71
Úlcera péptica gastroduodenal	8	28,57
Várices esofágicas	1	3,57
Total	26	92,85

Fuente: historias clínicas.

Tabla 6 Mortalidad.

Conducta médica	n	Vivos	%	Fallecidos	%
Con ácido tranexámico	15	14	93,34	1	6,66
Sin ácido tranexámico	13	11	84,62	2	15,38

Fuente: historias clínicas.

Tabla 7 Las causas de mortalidad se debieron al shock hipovolémico.

Causas de muerte	Con ácido tranexámico	Sin ácido tranexámico
Shock hipovolémico por várices esofágicas	1	2

Fuente: historias clínicas.

DISCUSIÓN

Aunque este informe solo recoge la estadística de los pacientes admitidos por sangrado digestivo alto durante un trimestre, nos da una muestra de la incidencia de esta entidad que afecta a nuestra población. La mayor frecuencia ocurre en las lesiones erosivas sangrantes de la mucosa gástrica y duodenal, seguida de las lesiones ulcerosas pépticas, la afectación por várices esofágicas es menor, sin

embargo el comportamiento de esta complicación debido a la hipertensión portal que las produce es de alto riesgo y una mortalidad elevada. En esta casuística, los 3 pacientes con várices sangrantes fallecieron, a dos de ellos no se les pudo realizar endoscopías confirmándose el diagnóstico durante la necropsia.

Con relación a la afectación de los grupos de edades y sexo, nuestras estadísticas son similares a lo reportado en la literatura. Es mucho menos frecuente ver adolescentes y adultos jóvenes con esta afección. En este grupo analizado sólo hubo un caso con la edad de 40 años, el resto pertenecían a la sexta década de la vida o más, predominando el sexo masculino ^(1,2,4,5).

A todos los pacientes se les aplicó el protocolo institucional para estos casos (9) y al realizar la investigación con dos grupos de pacientes, incluidos al azar para la aplicación del medicamento coagulante, pudimos comprobar que la efectividad del mismo es ventajosa. La cuantía del sangrado fue menor y el restablecimiento de los pacientes se realizó en menor tiempo. No hubo necesidad de aplicar el proceder quirúrgico, no así en el grupo que no utilizó el ácido tranexámico donde la conducta quirúrgica hubo de realizarse en 4 casos. En el grupo de los pacientes que fallecieron (3/28), con várices esofágicas, la conducta quirúrgica se anunció en dos de ellos pero el cuadro de shock no permitió realizarla ya que ocurrió el deceso en las primeras 48 horas. En el caso en que se usó el ácido tranexámico, el paciente era mayor de 70 años, diabético, hipertenso, con diagnóstico conocido de insuficiencia hepática, factores de alto riesgo, que ayudaron al desenlace fatal.

CONCLUSIONES

El síndrome de sangrado digestivo alto se presenta en nuestra población con incidencia similar a otras poblaciones del mundo. La utilización del medicamento ácido tranexámico ha tenido efectividad para detener el sangrado y disminuir la morbilidad y mortalidad de estos pacientes.

Aunque la muestra es pequeña, nuestra investigación abarcará el estudio por un período de dos años, tiempo que nos permitirá evaluar la utilidad del uso del medicamento en estos pacientes. Con resultados positivos, podremos modificar nuestro protocolo de

atención y servirá para proponer a nuestro Ministerio de salud, la introducción del medicamento en el tratamiento médico de estos casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pardo Gómez G. Diagnóstico y conducta que se debe seguir en un sangramiento digestivo. Texto de Cirugía de García Gutiérrez A. y Pardo Gómez G. ECIMED 2007. Tomo III. Cap VIII, tema 12:1263-1277.
2. Patiño Restrepo JF. Hemorragia gastrointestinal alta. Rev Colomb Cir, 2007; 1.
3. Balanzó Tintoré J. Hemorragia Digestiva Alta. www.aegastro.es.2006.
4. Hierro González A, Jiménez Sánchez N. Sangrado Digestivo Alto. Comportamiento clínico en un grupo de pacientes. Rev Cub Med 2003; 42(4).
5. Díaz Alonzo JA. Causas y factores asociados al sangrado digestivo alto en pacientes de un Hospital Clínico Quirúrgico. Tesis de terminación de Residencia de Cirugía general, La Habana, 2007.
6. Holman RA. Value of centralised approach in the management of haematemesis and melena. Experience in a district general hospital. GUT 1999;31:5048.
7. Miño Fugarolas GY. Epidemiología, etiología y clínica de la HDA. *Gastrum* 1997; 9:15-25.
8. Debognie JC. Endoscopic et prognostic de l'hemorragie der tractus digestive superieur. *Gastroenterol Clin Biol* 1999; 3:37-9.
9. García Valdés A, Rodríguez Montenegro D. Protocolo de actuación en la hemorragia digestiva, del Servicio de Cirugía General Hospital Universitario "General Calixto García", aprobado en marzo 2011.
10. Larrea Fabra ME. Consideraciones éticas ante el enfermo con hemorragia digestiva alta. Rev Cub Cir enero 2010; 1.
11. Shakur H (chair), Roberts I (chief investigator), Bautista R (Mexico), Caballero J (Peru), Coats T (UK) et al. Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage (CRASH-2): a randomised, placebo-controlled trial CRASH-2 trial collaborators* www.thelancet.com Published online June 15, 2010 DOI:10.1016/S0140-6736(10)60835-5.