

Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay “

Escleroterapia endoscópica en el sangramiento digestivo alto de origen no variceal

My. Amada Belkis Palomino Besada,¹ Dra. Ana María Suárez Conejera² y Dra. Mercedes Brunate Pozo²

RESUMEN

Con el objetivo de demostrar las posibilidades de la técnica de inyectoterapia endoluminal con sustancias vasoconstrictoras para la detención de episodios de sangrados en el tracto digestivo alto de causa no variceal, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo que incluyó a los 110 pacientes a quienes se les efectuó endoscopia de urgencia en el periodo de un año en el Hospital Militar Central “Dr. Carlos J Finlay”. De ellos, solo el 30 % (27,2 %) requirió tratamiento endoscópico, clasificado como Forrest I, 12 (40 %) y Forrest II 18 (60 %). El método terapéutico fue inyectoterapia con adrenalina al 1 x 10 000 hasta 10 mL. En 29 de ellos (96,6 %) se detuvo el sangrado con la inyectoterapia. Presentaron resangrado activo a las 48 h 2 pacientes (7,14 %), y 1 paciente (3,5 %) signos de sangrado reciente; los 3 pacientes fueron reinyectados y se les realizó endoscopia de control a las 48 h siguientes donde no se observaron signos de resangrado. La hemostasia al final de tratamiento como criterio de evolución exitosa de este fue del 93,3 % con un fracaso en 2 pacientes (6,6 %). El 56,6 % presentó cifras de hemoglobina por debajo de los 10 g/L y requirieron 2,6 UI como promedio de transfusiones. La estadía hospitalaria promedio fue de 5,8 días. El 10 % requirió intervención quirúrgica. La letalidad fue de 0,9 % y la mortalidad de 0,10 %. Se concluye que el proceder mantiene su utilidad y vigencia como método terapéutico en estos enfermos.

Palabras clave: Sangramiento digestivo alto, úlcera péptica, inyectoterapia endoluminal.

La intensidad de la hemorragia aguda de las vías gastrointestinales va de un episodio aislado y menor hasta la que pone en peligro la vida del enfermo. Por esta causa se necesita de la valoración adecuada y la rápida reanimación del paciente que sangra de forma activa. La causa más frecuente que origina el sangramiento digestivo alto no varicoso es la úlcera péptica, responsable de entre el 45 y 50 % de los episodios de sangrado agudo.¹⁻³

La mortalidad por sangramiento digestivo alto en forma general oscila alrededor del 10 % y su frecuencia es de entre 50 y 150 episodios por cada 100 000 habitantes.³ Si bien en más del 70 % de los casos el sangramiento cesa espontáneamente, existe aproximadamente un 30 % que requiere tratamiento quirúrgico.³ La combinación de técnicas de endoscopia diagnóstica y terapéutica ha venido a ofrecer una solución a esta problemática. Los procedimientos endoscópicos han posibilitado en muchos casos detener el sangramiento, disminuir el número de intervenciones quirúrgicas y/o realizar las electivas con menor

riesgo. En muchas ocasiones se logra controlar la hemorragia durante un período de tiempo suficiente que posibilita que el paciente llegue al quirófano en mejores condiciones de estabilidad hemodinámica y en otros casos constituye la solución del problema.

Aunque los métodos para la hemostasia endoscópica son varios, la inyectoterapia con sustancias vasoconstrictoras constituye una alternativa relativamente fácil de aplicar y factible por sus menores requerimientos en recursos. El presente trabajo tiene como objetivo presentar la experiencia de las autoras en la aplicación de la escleroterapia endoscópica en un grupo de pacientes con hemorragia digestiva alta de origen no varicoso, para demostrar la posibilidad de detención del sangrado con la subsiguiente disminución del número de intervenciones quirúrgicas, la mortalidad y letalidad por sangramiento digestivo alto (SDA).

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo de los principales resultados de la aplicación de la inyectoterapia endoscópica para el control del sangramiento digestivo alto durante el período de un año en el Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”. Durante ese tiempo, a 110 pacientes, procedentes del centro de urgencia y las salas de hospitalización de esta institución, se les realizó estudio endoscópico por presentar síntomas y signos clínicos de sangramiento digestivo alto. De ellos, 30 (27,2 %) tuvieron criterios endoscópicos que justificaron la realización del tratamiento endoluminal con inyectoterapia.

El proceder fue realizado con equipo EVIS 200, endoscopios GIF-1T30, XQ-200 de la casa Olympus y agujas catéter de esclerosis. A todos los pacientes se les llenó una planilla para la recolección de datos donde se recogieron variables demográficas, clínicas y endoscópicas de interés. Se utilizó la clasificación de Forrest para la clasificación endoscópica del sangramiento. La escleroterapia endoscópica se realizó a pacientes correspondientes a los grupos I a, I b, II a y II b de dicha clasificación. Se inyectaron de 1 a 2 mL de solución de adrenalina al 1 x 10 000, alrededor de la lesión sangrante en cada punto de inyección para realizar vasoconstricción, hasta un máximo de 10 mL. Se realizó una segunda sesión de inyectoterapia en los casos que evaluados por endoscopia a las 48 h presentaron evidencias endoscópicas de resangrado. La evaluación final consistió en una segunda endoscopia a las 48 h siguientes.

Se consideró que el proceder tuvo éxito o fue satisfactorio cuando se logró detener el sangrado, por lo que no fue necesario realizar una intervención quirúrgica. Se consideró como fracasado el proceder cuando hubo resangrado activo antes de las 48 h de la inyectoterapia o cuando aparecieron signos de resangrado en la endoscopia de control y después de una segunda sesión de inyectoterapia.

Posterior al egreso, se revisaron las historias clínicas de estos pacientes para recoger información de interés como: estadía hospitalaria, número de transfusiones y operaciones realizadas en los casos que lo precisaron. El procesamiento estadístico de los datos se realizó mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva. Se realizaron cálculos de letalidad y mortalidad.

RESULTADOS

Del total de 30 casos, el 66,6 % (20) correspondía al sexo masculino y el 33,3 % (10) al femenino.

El 96,6 % (29/30) de los pacientes sometidos a escleroterapia endoscópica sangraron debido a una úlcera péptica. Las características endoscópicas de la lesión ulcerosa, teniendo en cuenta localización, número, forma y tamaño se pueden observar en la tabla 1. En un paciente, el sangrado obedeció a la presencia de un síndrome de Dieulafoy.

Tabla 1. Características endoscópicas de las lesiones ulcerosas

Localización	No.	%
Duodeno	17	66,6
Cara anterior	14	46,6
Cara posterior	3	10
Estómago	13	43,3
Antro pilórico	12	40
Región angular	1	3,3
Número	No.	%
Única	23	76,6
Doble	6	20
Varias	1	3,3
Forma	No.	%
Circular	7	23,3
Oval	21	70
Lineal	2	6,6
Tamaño	No.	%
Pequeña (1- 4 mm)	4	13,3
Mediana (5- 9 mm)	13	43,3
Grande (10- 19 mm)	11	36,6
Gigante (20 mm o más)	2	6,6

La clasificación de los casos según los grupos de Forrest se muestra en la figura 1. Las figuras 2 y 3 ilustran el proceder realizado.

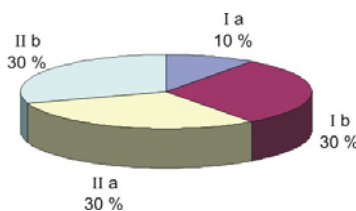


Fig. 1. Distribución de las lesiones según la clasificación de Forrest.

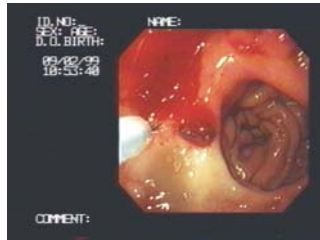


Fig. 2. Úlcera duodenal con sangrado tipo Forrest . Vasoconstricción con adrenalina.



Fig. 3. Úlcera prepilórica posterior a la inyectoterapia.

Desde el punto de vista clínico, las manifestaciones más frecuentes fueron la melena (21 pacientes; 70 %), la hematemesis (8 pacientes; 26,6 %) y en un solo caso (3,3 %), ambos signos se presentaron simultáneamente.

Catorce pacientes (46,6 %) requirieron de la transfusión de sangre antes del tratamiento endoscópico. Entre estos, las unidades transfundidas promedio en el estudio fueron de 2,8 UI. En 17 pacientes (56,6 %) las cifras de hemoglobina estuvieron por debajo de 10 g/L.

Se obtuvo éxito en el proceder terapéutico en 29 pacientes (96,6 %) que no presentaron complicaciones. La cantidad de sustancia promedio inyectada fue de 5 mL.

En 2 casos hubo que realizar la endoscopia antes de las 48 h ya que presentaron evidencias clínicas de sangrado, corroboradas a la exploración endoscópica. En uno de ellos no se logró detener el sangrado activo totalmente con la inyectoterapia. Por los signos endoscópicos, este paciente pasó del grupo Forrest Ia al Forrest Ib, fue intervenido quirúrgicamente y falleció posteriormente por otras complicaciones posoperatorias (sepsis). El otro paciente también fue intervenido, con una evolución satisfactoria. Estos 2 pacientes (6,6 %) se consideraron como fracaso del tratamiento.

Los resultados del control endoscópico a los pacientes restantes se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados del control endoscópico

Endoscopias de control a las 1ras 48 horas	No.	%
Endoscopias realizadas	28	93,3
No signo de resangrado	25	89,2
Resangrado activo	2	7,1

Resangrado reciente	1	3,5
Endoscopias de control a las 2das 48 h	No.	%
Endoscopias realizadas	3	100
No signo de resangrado	3	100
Hemostasia al final del tratamiento	28	93,3

A los tres pacientes que presentaron signos de resangrado se les realizó otra sesión de inyectoterapia con una endoscopia de control a las 48 h siguientes, el control final de la hemostasia fue de 93,3 %.

Posterior al proceder, 6 pacientes (20 %) requirieron ser transfundidos, con un promedio de transfusiones de 2,8 UI.

La estadía hospitalaria promedio fue de 5,8 días, la letalidad por úlcera sangrante fue de 0,9, la letalidad directa por el sangrado fue cero, la mortalidad por úlcera sangrante fue de 0,10 y la mortalidad directa por el sangrado fue igualmente cero.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta serie se enmarcan dentro de los elementos ya estudiados y reportados por otros autores en relación con la evolución del episodio de sangrado y los resultados de la inyección de epinefrina.⁴⁻⁹ Hoy día se conoce que, como ocurrió con estos pacientes, el sangramiento inicial cesa espontáneamente y solo el 10-20 % continúa sangrando, por lo que pueden necesitar de intervención quirúrgica urgente. La recurrencia del sangrado suele ser del 25 %. Esta resulta ser mayor si existen asociados signos clínicos de hipotensión.

La lesión ulcerosa péptica, y particularmente la de localización duodenal, es la principal causa de hemorragia digestiva alta no variceal, tal como ocurrió con esta casuística.

La endoscopia permitió identificar el sitio del sangrado en el 100 % de los casos. Hay autores que alcanzan el diagnóstico de la causa del episodio hemorrágico en el 70-90 % de sus pacientes.^{10,11}

La aplicación de acciones activas sobre episodios de sangrado a través de la endoscopia logró disminuir el índice de resangrado, la necesidad de transfusiones, la estadía hospitalaria y la necesidad de intervenciones quirúrgicas de urgencias, en la institución donde se realizó este estudio, de acuerdo con los elementos que ofrece la comparación con los resultados previos publicados por la autora.^{12,13} No hubo mortalidad directa por sangrado ni complicaciones en el proceder.

Estos resultados permiten expresar que, en ausencia de equipos para la aplicación de métodos térmicos como la coagulación mediante Argón Plasma, se puede continuar con el uso de la inyectoterapia de diferentes sustancias.¹⁴ La experiencia y habilidad del endoscopista resulta ser el elemento más valioso.

SUMMARY

Endoscopic sclerotherapy in high digestive bleeding of non-variceal origin

To demonstrate possibilities of technique from endoluminal injections as therapy using vasoconstrictor substances for suppression of bleeding episodes in high digestive tract of non-varicella cause, a retrospective study was performed including 110 patients underwent emergence endoscopy over a year at "Carlos J. Finlay" Central Military Hospital. From these, only in 30 % (27.2 %) it was necessary endoscopic treatment, classified as Forrest I 12 (40 %) y Forrest II 18 (60 %). Therapeutical method injection-therapy. Two patients presenting with active rebleeding at 48 hours (7.14 %), and another one (3.5 %) presenting with signs of recent bleeding; the three patients were injected, and; control endoscopy was performed at following 48 hours, without signs of rebleeding. Hemostasis at the end of treatment as a successful evolution criterion of it was of 93.3 % with a failure in two patients (6.6 %). Fifty six percentage (56 %) had hemoglobin figures lower than 10 g/L, and it was necessary 2.6 IU as average of transfusions. Average hospital stage was of 5.8 days. In 10 % it was necessary surgical intervention. lethal rate was of 0.9 %, and mortality was of 0.10 %. We conclude that procedure maintains its usefulness and validity as a therapeutical method in these cases.

Key words: Bleeding, high digestive tract, peptic ulcer, endoluminal injection therapy.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Branick FJ. Bleeding peptic ulcer: a prospective evolution of risk factors for rebleeding and mortality. *World J Surg.* 1990;14:262-70.
2. Bockus H. *Gastroenterology*: 5 ed. Philadelphia : Saunders; 1995.1. p. 749-90.
3. Zárate A, Corral A, Sobrino SR, García VA, Pineda BE, Athié C. Hemorragia del tubo digestivo alto de origen no varicial: su frecuencia y manejo endoscópico en la unidad de endoscopia del servicio de urgencia de Hospital General de México SS. *Rev Endoscopia México.* 1997;8(2):55-7.
4. Fleig WE. Solote or solvent: Does water do the hemostatic job? *Rev Endoscopy.* 1994;26:362-3.
5. Lai KH, Peng SN, Guo WS, Lee FY, Chang FY, Malik U, and et all. Endoscopic injection for the treatment of bleeding ulcers: local tamponade or drug effect? *Rev Endoscopy.* 1994;26:338-41.
6. Lesur G. The place of endoscopic treatment in hemorrhagic ulcer. *Presse Med.* 2003;32(5):227-9.
7. Spiegel BM, Ofman JJ, Woods K, Vakil MB . Minimizing recurrent peptic ulcer hemorrhagic after endoscopic hemostasis: the cost-effective ness of competing strategies. *Am J Gastroenterol.* 2003;98(1):86-97.
8. Trevisani L, Chiamenti CM, Gandeuzi P, Alvisi V, Sartori S, Abbasciano. Endoscopic hemostasis in the treatment of bleeding peptic ulcer. *Recenti Prog Med.* 2002;93(9):498-504.
9. Wain PS. What should be done initial endoscopic. Therapy for bleeding peptic ulcer fails? *Rev Endoscopy.* 1995;27:321-8.
10. Garrido Serrano A, Guerrero Igea FJ, Perianes Hernández C, Arenas Posada FJ, Palomo Gil S. Local therapeutic injection in bleeding peptic ulcer: a comparasion of

adrenaline to adrenaline plus a sclerosing agent. Rev Esp Enferm Dig. 2002;94(7):395-405.

11. Palomino A, Rodríguez I, Samada M, Pérez V, Muller ME, Cruz A. Experiencia en la endoscopia de urgencia en el sangramiento digestivo alto. Rev Cubana Med Milit. 1997;26(2):116-21.
12. León FR, Ruiz J, Palomino A, Torres R, Fernández A, Martínez MA. Tratamiento endoscópico del sangramiento digestivo alto (SDA) por úlcera péptica. Rev Gastroenterología Perú. 1997;17:25-30.
13. Ljungdahl M, Eriksson LG, Nyman R, Gustavsson S. Arterial embolization can often substitute surgery in bleeding ulcer. When endoscopic hemostasis is not successful an alternative emergency treatment is needed. Lakartidningen. 2004 Feb 26;101(9):768-72.
14. Lee YC, Wang HP, Yang CS, Yang TH, Chen JH, Lin CC, et al. Endoscopic haemostasis of bleeding marginal ulcer: hem clipping or dual therapy with epinephrine injection and hearten probe termocoagulation. J Gastroenterol Hepatol. 2002;17(11):1220-5.

Recibido: 18 de enero de 2007. Aprobado: 20 de febrero de 2007.

My. *Amada Belkis Palomino Besada*. Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”. Avenida 31 y 114, Marianao, Ciudad de La Habana, Cuba.

¹Especialista de II Grado en Gastroenterología.

²Especialista de I Grado en Medicina Interna.