



Original

Ligaduras múltiples verticales: un nuevo enfoque en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal grado III. Estudio de seguridad y eficacia

Carlos Placer*, José María Enriquez Navascués, Aintzane Lizarazu y Nerea Borda

Sección de Cirugía Colorrectal, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 16 de febrero de 2012

Aceptado el 3 de abril de 2012

On-line el 26 de junio de 2012

Palabras clave:

Hemorroides

Ligaduras elásticas

RESUMEN

Introducción: La ligadura elástica es el método ambulatorio más empleado en la enfermedad hemorroidal, con excelentes resultados en el control de la hemorragia. Sin embargo, las recurrencias en el prolapso oscilan del 15 al 40%. Proponemos un nuevo método de aplicación de ligaduras elásticas.

Pacientes: Diecisiete pacientes con hemorroides III fueron elegidos para las ligaduras verticales (LV). La primera banda se colocó de 3 a 4 cm a de la línea pectínea y 1 o 2 más en la raíz del grupo hemorroidal. Treinta y cuatro pacientes seleccionados aleatoriamente fueron empleados como grupo control. Se recogieron los datos demográficos, número de bandas y sesiones, escala de dolor, complicaciones y resultados. Los controles se realizaron a la semana, a la 3ª semana, a los 3 meses y al año.

Resultados: Doce varones y 5 mujeres, con una mediana de edad de 46 años fueron tratados con LV. La mediana de seguimiento fue de 10 meses (de 8 a 19). Una mediana de 3 sesiones y 7 bandas fueron empleadas. Seis pacientes presentaron dolor moderado que requirió tratamiento analgésico. Ningún paciente precisó tratamiento urgente por dolor o hemorragia. Hubo respuesta completa al sangrado en 15 pacientes (88,2%) y al prolapso en 14 (82,2%). Dos pacientes requirieron hemorroidectomía por fracaso del tratamiento. Al final del año las medidas del efecto terapéutico fueron: NNT de 4 (IC 95%, de 2 a 22), para el prolapso y NNT de 4 (IC 95%, 2 a 15) para el sangrado.

Conclusiones: Las ligaduras elásticas verticales pueden representar una nueva alternativa para el tratamiento de hemorroides grado III, mejorando los controles de sangrado y prolapso.

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Multiple vertical ligatures: A new approach to the treatment of haemorrhoidal disease grade III. Safety and efficacy study

A B S T R A C T

Introduction: The elastic ligature is the most used method for the out-patient treatment of haemorrhoids, with excellent results in control of bleeding. However, the recurrences in

Keywords:

Haemorrhoids

Elastic ligatures

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: 943313762@terra.es (C. Placer).

0009-739X/\$ - see front matter © 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.04.002>

prolapse vary between 15 and 40%. We propose a new method for applying the elastic ligatures.

Patients: A total of 17 patients with grade III haemorrhoids were chosen for the vertical ligatures (VL). The first elastic band was placed 3 to 4 cm from the pectineal line and 1 or 2 more in the root of the haemorrhoid group. Another 34 randomly selected patients were used as a control group. Data collected included, demographic details, number of bands and sessions, pain scale, complications and results. The patients were followed up at week one, week 3, and 3 months and one year after the intervention.

Results: A total of 12 males and 5 females, with a median age of 46 years, were treated with VL. The median follow-up was 10 (from 8 to 19) months. A median of 3 sessions and 7 elastic bands were used, with 6 patients having moderate pain that required analgesic treatment. None of the patients needed urgent treatment for pain or bleeding. There was a complete response to bleeding in 15 patients (88.2%) and to prolapse in 14 (82.2%). Two patients required haemorrhoidectomy due to treatment failure. The measurements of therapeutic effect after one year were: number needed to treat (NNT) of 4 (95% CI, 2 to 22), for prolapse, and NNT of 4 (95% CI, 2 a 15), for bleeding.

Conclusions: Elastic ligatures could become a new treatment option for Grade III haemorrhoids, improving control of bleeding and prolapse.

© 2012 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El tratamiento de la enfermedad hemorroidal se dirige a los síntomas, aunque el método empleado viene condicionado por su grado de prolapso. La cirugía tradicional de la enfermedad hemorroidal (técnicas exérecas) conlleva una notoria morbilidad, fundamentalmente en forma de dolor, colgajos residuales, etc. En las últimas 2 décadas nuevas intervenciones han sido diseñadas para evitar el dolor, fijando el tejido hemorroidal en lugar de extirparlo: la anopexia con grapadora, la ligadura selectiva de la arteria hemorroidal (HAL), completada o no con mucopexias y la desarterialización hemorroidal transanal (THD)¹. La ligadura elástica, descrita por Barron, es la técnica ambulatoria de elección en el tratamiento de las hemorroides II y III². Sin embargo, a pesar de los buenos resultados en el control de la hemorragia, no ocurre lo mismo con el prolapso defecatorio, con recurrencias del 15 al 40%³.

Se propone un nuevo método de aplicación de las bandas elásticas, basado en nuestra experiencia previa del tratamiento de prolapsos mucosos con banding y del tratamiento de hemorroides mediante la técnica HAL.

Pacientes y método

Diecisiete pacientes con hemorroides grado III de la escala Goligher fueron elegidos para tratamiento con las ligaduras múltiples verticales. En consulta externa de Cirugía Colorrectal, previo consentimiento informado y sin preparación previa se realizó una exploración física y con anoscopia. Mediante el dispositivo desechable de ligaduras elásticas BIHEX[®] (Bihex[®], Bidoia, Italia) se colocaron ligaduras elásticas en un grupo hemorroidal por sesión, y estas -se espaciaban con un intervalo mínimo de 3 semanas. La primera a 3 o 4 cm por encima de la línea pectínea y 1 o 2 más en la raíz del grupo hemorroidal afecto (fig. 1). Generalmente se ha colocado

primero la banda proximal y posteriormente las 2 más distales. En canales anales largos comenzar por la distal puede dificultar la posición de la proximal. Se administró en la misma consulta 500 mg de metamizol por vía oral. Se recomendó la toma de analgésicos suaves (metamizol o paracetamol) durante 24 a 48 h, así como el empleo de fibra (plantago ovata) hasta la consulta de control. Se avisó sobre la posible aparición de dolor severo y/o fiebre como signos de alarma y la necesidad de ponerse en contacto con la consulta. Se realizaron controles en la 1.ª semana (encuesta telefónica), 3.ª semana, 3.º mes y uno final al año.

Se recogieron los datos demográficos, número de ligaduras y sesiones, escala de dolor, complicaciones y resultados. Además, se eligieron de forma aleatoria -mediante una tabla aleatoria simple- los resultados de 34 pacientes entre 81 con hemorroides III tratados y publicados por nuestro grupo en



Figura 1 – Esquema de la ligadura hemorroidal vertical.

Tabla 1 – Características de la serie

	Bandas verticales (17 pacientes)	Bandas convencionales (34 pacientes)	Significación
Edad (mediana y rango)	46 (22-67)	44 (22-66)	p = 0,401 ^b
Sexo (V/H)	12/5	23/11	p = 0,861 ^a
N.º sesiones (mediana y rango)	3 (2-5)	2 (1-5)	p = 0,000 ^a
N.º de bandas (mediana y rango)	7 (4-11)	2 (1-4)	p = 0,000 ^a
Respuesta al prolapso (%)	14 (82,4%)	18 (52,9%)	p = 0,041 ^b
Respuesta al sangrado (%)	15 (88,2%)	21 (61,7%)	p = 0,050 ^b
Dolor severo (%)	6 (35,7%)	10 (29,4%)	p = 0,601 ^b
Pacientes operados (%)	2 (11,7%)	9 (26%)	p = 0,192 ^b
Tº seguimiento (meses) (mediana y rango)	10 (8-19)	9 (6-16)	p = 0,302 ^a

^a U Mann-Whitney.
^b Chi².

2002⁴ y que sirvieron como grupo control. Las variables categóricas se analizaron mediante la prueba de chi² y las cuantitativas mediante el test no paramétrico de Mann-Whitney. Como medidas del efecto del tratamiento se emplearon el NNT (número necesario de sujetos a tratar para obtener un beneficio), RAR (reducción absoluta del riesgo) y RRR (reducción relativa del riesgo). Los datos fueron analizados con el software SPSS 17.0.

Resultados

Doce hombres y 5 mujeres con una mediana de edad de 46 años fueron tratados mediante la técnica de las bandas verticales. Se realizaron una mediana de 3 sesiones de tratamiento con una mediana de 7 bandas por paciente. Seis pacientes presentaron dolor moderado-severo que requirió tratamiento médico y que cedió en todo los casos en menos de 48 h. Ningún paciente precisó atención urgente por sangrado o dolor. La mediana de seguimiento ha sido de 10 meses (rango de 8 a 19) y durante este periodo se encontró una respuesta completa al sangrado en 15 pacientes (88,2%) y al prolapso en 14 pacientes (82,2%). Dos pacientes precisaron de cirugía por fracaso de la técnica (11,7%) y se les realizó una hemorroidectomía abierta con Ligasure[®] sin problemas.

El grupo control lo formaron 23 varones y 11 mujeres con una mediana de edad de 44 años (tabla 1). No existieron diferencias en cuanto a la edad y sexo entre los 2 grupos. Tampoco en relación con el dolor o el número de pacientes que requirieron cirugía. Tanto el número de sesiones como el número de bandas fue mayor en el grupo de bandas verticales (p = 0,000). El tiempo de seguimiento fue similar en ambos grupos. Sin embargo la eficacia respecto al sangrado y al prolapso fue mayor con la técnica propuesta (p = 0,050 y p = 0,041).

Las medidas del tamaño del efecto estimado frente al prolapso arrojaron un NNT de 4 (IC 95%, de 2 a 22), RAR 29,4% (IC 95%, de 6,9 a 52%) y RRR 62,5% (IC 95%, de 11,2 a 87,4%). En relación con el sangrado: NNT 4 (IC 95%, de 2 a 15), RAR 29,4% (IC 95%, de 6,9 a 52%) y RRR 71,4% (IC 95%, de 11,6 a 92,7%).

Discusión

Aunque la cirugía se viene considerando el método más eficaz en el tratamiento de las hemorroides grados III y IV, las técnicas

ambulatorias, como la ligadura elástica, ofrecen unos resultados comparables con relación a la satisfacción de los pacientes^{3,5,6}. La mayoría de la series demuestran un buen control del sangrado con la ligadura elástica, entre el 70 y el 90%, sobre todo en grados II^{1,6,7}. Sin embargo, la eficacia a largo plazo en el prolapso es menor. Aunque el grado de satisfacción sea alto, la exploración muestra un porcentaje entre el 15 y el 40% de prolapso (generalmente poco sintomáticos)^{3,4}.

El empleo de ligaduras múltiples en la misma sesión ha sido testado en varias series sin aumentar la morbilidad^{8,9}. Sin embargo, su colocación en el eje vertical de la arteria hemorroidal no ha sido comunicado hasta ahora. El recorrido de la arteria hemorroidal superior sigue, generalmente, los esquemas 3, 7 y 11 del huso horario, precisamente en la base de los grupos hemorroidales. En esta característica se ha basado nuestra modificación técnica. Una reciente revisión sistemática sobre el THD reveló una recurrencia del prolapso del 10,8%¹⁰. Arthur et al. han comparado la eficacia en el prolapso, en un estudio controlado, del método HAL y del banding sobre una muestra de 154 pacientes, con el 76 y el 69% de éxitos respectivamente¹¹. Nuestros resultados iniciales son mejores tanto en el control de la hemorragia como del prolapso, y la morbilidad no ha aumentado. Un ensayo controlado debería reproducir y situar la técnica vertical frente a la cirugía HAL/THD.

Esta nueva variación de la técnica de las ligaduras elásticas es segura, muy eficaz en el control del sangrado hemorroidal y mejora los resultados sobre el prolapso de la técnica clásica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reese E, Von Room AC, Tekkis PP. Haemorrhoids. Clinical Evidence. 2009;01:1-25.
2. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. Dis Colon Rectum. 1995;38:687-94.
3. Iyer VS, Shrier I, Gordon PH. Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 2004;47:1364-70.

4. Placer C, Bollo E, Medrano MA, Goena I. Ligadura hemorroidal mediante aspiración con dispositivo desechable. *Cir Esp.* 2002;71:296-301.
5. Shanmugam V, Thaha MA, Rabindranath KS, Campbell KL, Steele RJC, Loudon MA. Systematic review of randomized trials comparing rubber band ligation with excisional haemorrhoidectomy. *Br J Surg.* 2005;92:1481-7.
6. Forlini A, Manzelli A, Quaresima S. Long-term result after rubber band ligation for haemorrhoids. *Int J Colorectal Dis.* 2009;24:1007-10.
7. Savioz D, Roche B, Glauser T, Dobrinov A, Ludwig C, Marti MC. Rubber band ligation of hemorrhoids: relapse as a function of time. *Int J Colorectal Dis.* 1998;13:154-6.
8. Lee HH, Spencer RJ, Beart RW. Multiple hemorrhoidal bandings in a single session. *Dis Colon Rectum.* 1994;37:37-41.
9. Armstrong DA. Multiple hemorrhoidal ligation. A prospective, randomized trial evaluating a new technique. *Dis Colon Rectum.* 2003;46:179-86.
10. Giordano P, Overton J, Madeddu F, Zaman S, Gravante G. Transanal hemorrhoidal dearterialization: A systematic review. *Dis Colon Rectum.* 2009;52:1665-71.
11. Arthur J, Barben C, Skaife P. A comparison of initial outcome after Dopplet-guided haemorrhoidal artery ligation and rubber band ligation for 2nd/3rd degree haemorrhoids. *Colorectal Dis.* 2009;11 Suppl. 2:16.