

ORIGINAL: MANEJO DE LA PATOLOGÍA HEMORROIDAL

A TRAVÉS DE *BANDING*. NUESTRA EXPERIENCIA.

D. Lapiedra, L. Argenzio, M. Bentancor, D. Montano, M. Viola.

Unidad de Coloproctología, Clínica Quirúrgica 1 (Prof. Dr. Fernando González), Hospital Pasteur. Montevideo, Uruguay.

Correspondencia: para contactar con el autor accionar [aquí](#) (Diego Eduardo Lapiedra).

ABSTRACT:

Introducción: La patología hemorroidal es la patología proctológica más frecuente y una de las causas más comunes de rectorragia. El *banding* hemorroidal es una técnica mínimamente invasiva para tratar las hemorroides de grados II-III

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo, incluyendo los pacientes con diagnóstico de hemorroides grados II-III de la policlínica de coloproctología del Hospital Pasteur de Montevideo y del Centro Asistencial del Sindicato Médico del Uruguay (CASMU), a los que se le realizó ligaduras con bandas en el período 2013-2016. Variables: edad, sexo, motivo de consulta, grado hemorroidal, índice de satisfacción del cirujano respecto al procedimiento, complicaciones y evolución de los pacientes.

Resultados: Se estudiaron 95 pacientes en 33 meses (varones 44,2%, mujeres 55,7%). El grupo etario de 50-70 años fue el predominante (49,4%). Motivo de consulta: rectorragia aislada o acompañada de otra sintomatología (81%). No se encontraron diferencias entre las hemorroides grado II y grado III. Total de ligaduras: 236 (media de 3 ligaduras por paciente). Índice de satisfacción predominante: grado

5. Dos complicaciones registradas: proctalgia y persistencia del sangrado (detectadas sólo al inicio de la serie). Al seguimiento en consulta: 97,6% fue dado de alta sin sintomatología.

Conclusiones: Nuestra muestra es similar en edad y sexo a la descrita a nivel internacional para esta patología. Nuestros resultados fueron positivos en términos de alto índice de satisfacción tras el procedimiento, así como de buena evolución de los pacientes tratados mediante esta técnica, con baja incidencia de complicaciones.

Palabras clave: hemorroides, ligadura con bandas, resultados, complicaciones.

ARTÍCULO ORIGINAL:

Introducción:

La enfermedad hemorroidal es la patología proctológica más frecuente. Posee una alta prevalencia, a veces infradiagnosticada, ya que muchos de los pacientes no consultan por temor o pudor. Su verdadera incidencia se encuentra falseada, en parte, por la ignorancia de los pacientes pero también por la poca importancia que los médicos de Atención Primaria atribuyen a la sintomatología de la región perianal¹⁻³. De ahí la importancia de que el médico general conozca esta patología, por ser él quien evalúa, habitualmente, al enfermo por primera vez. Aproximadamente el 75% de la población occidental presentara sintomatología a lo largo de su vida⁴. Además, esta entidad clínica supone una de las causas más comunes de rectorragia, sin olvidar que en todo paciente con esta sintomatología se

debe sospechar otras etiologías de sangrado, por la posibilidad de asociar otra patología concomitante.

Las hemorroides son plexos fisiológicos de la anatomía anorrectal. La patología hemorroidal se debe a la dilatación de dichos plexos, ya sea interno o externo, separados ambos por la línea dentada. De forma simplificada, decimos que el drenaje venoso del canal anal ocurre por tres sistemas vasculares: venas hemorroidales superiores, que drenan en la vena mesentérica inferior; venas hemorroidales medias con drenaje en las venas hipogástricas y las hemorroidales inferiores, cuyo drenaje ocurre a nivel de la vena pudenda interna y vena hipogástrica. Los tres sistemas se encuentran intercomunicados. Podemos de esta manera dividir el drenaje venoso rectal en dos regiones: una superior que drena al sistema venoso portal y otra que incluye los vasos medios e inferiores tributarios del sistema cava⁴⁻⁶.

La etiología de la patología hemorroidal es multifactorial, no encontrándose un factor predominante entre ellos. Cualquier fenómeno que aumente la presión intraabdominal puede ser causa de dilatación hemorroidal. Entre ellos destacamos el estreñimiento crónico, el sobrepeso, los esfuerzos físicos prolongados, el embarazo y la bipedestación por tiempos prolongados. Todo ello se debe a la ausencia de válvulas en los sinusoides hemorroidales, lo que favorece que presiones no tan altas provoquen las dilataciones. La hipertensión portal también genera patología hemorroidal. Por otra parte, toda afección que provoque pérdida del tejido conectivo que fija a los paquetes al musculo, es factor predisponente de prolapso hemorroidal⁴⁻⁶.

En cuanto al tratamiento de las hemorroides, no debe olvidarse que se trata de una patología crónica por lo que es importante la educación del paciente en hábitos

y cuidados saludables, para evitar así las complicaciones agudas que este cuadro genera. Por ello, y aunque actualmente disponemos de diferentes medidas terapéuticas, debemos recomendar en primer lugar medidas higiénico-dietéticas: alimentación rica en fibra (frutas, verduras, pan integral) y abundante ingesta de líquidos. El evitar el uso del papel higiénico es primordial en la prevención de traumatismos locales y el empleo de baños de asiento con agua tibia puede mejorar la sintomatología⁴.

Los procedimientos instrumentales y quirúrgicos con los que contamos para el tratamiento crónico de la patología hemorroidal, excluida la esclerosis, son tres⁷⁻¹⁰:

1.- La ligadura con bandas, también llamado *banding*. Es el tratamiento mini-invasivo de elección en las hemorroides grados II-III. Este procedimiento consiste en la ligadura de los paquetes hemorroidales internos mediante un aparato disparador de bandas de goma a presión colocadas por vía anuscópica, cuyo objetivo es provocar la necrosis del paquete con posterior fibrosis y adherencia de la mucosa al plano muscular. Se debe realizar siempre por encima de la línea dentada. Se ha comprobado que tiene excelentes resultados en el control de la hemorragia.

2.- La hemorroidopexia mediante sutura mecánica circular (técnica de Longo). Es una técnica para hemorroides grado IV, tratando eficazmente tanto el sangrado como el prolapso mucoso. Su objetivo es el ascenso y fijación de los paquetes prolapsados mediante la resección de un cilindro de mucosa por encima de la línea pectínea. Tiene la ventaja frente a la resección quirúrgica de los paquetes que genera mínimo dolor postoperatorio. Como contrapartida, es un procedimiento costoso debido al precio del dispositivo.

3.- La hemorroidectomía de paquetes hemorroidales se reserva solamente para los grados hemorroidales III-IV o pacientes en donde la técnica mini-invasiva ha sido

infructuosa. También se puede indicar cuando existe patología perianal que requiera intervención quirúrgica concomitante.

El objetivo de este trabajo es describir nuestra serie de procedimientos de *banding* hemorroidal realizados por el equipo de cirujanos de la Unidad de Coloproctología del Hospital Pasteur de Montevideo (Uruguay).

Material y métodos:

Hemos realizamos un estudio observacional descriptivo retrospectivo. Como sujetos de estudio hemos incluido a todos los pacientes con el diagnóstico de patología hemorroidal en quienes se realizó la técnica de ligadura con bandas, llevada a cabo por los cirujanos titulares de la Unidad de Coloproctología del Hospital Pasteur. Los pacientes fueron reclutados desde la policlínica proctológica de dicho centro y desde la del Centro Asistencial del Sindicato Médico del Uruguay (CASMU). El periodo de estudio comprendió del 02/12/2013 al 12/09/2016.

El criterio de inclusión fue la presencia de hemorroides internas, grados II-III visualizadas mediante anoscopia en la consulta, a las que se les indicó como tratamiento el *banding* hemorroidal.

Como criterios de exclusión citamos a las hemorroides grado IV y hemorroides externas, así como pacientes que se negasen a someterse al procedimiento. Todos los procedimientos fueron realizados por al menos uno de los autores del trabajo, habiendo participado en todos ellos un cirujano titulado.

Se diseñó una base de datos en la que se recogieron las siguientes variables: edad en el momento del procedimiento, sexo, motivo de consulta, grado hemorroidal, ligaduras totales realizadas, promedio de ligaduras por paciente,

complicaciones del procedimiento, índice de satisfacción del procedimiento, evolución durante el seguimiento.

En relación a la definición de la variable edad en el momento de realizar el procedimiento se tuvieron en cuenta cuatro grupos etarios de la siguiente manera: <30 años, 30-50 años, 50-70 años y >70 años

Las categorías registradas de la variable motivo de consulta fueron: rectorragia, prolapso, dolor anal, trombosis, rectorragia asociado a anemia, rectorragia y prolapso, rectorragia y dolor anal, rectorragia y prurito, y por último, la combinación simultánea de dolor, prolapso y rectorragia

Para describir el grado hemorroidal se utilizaron los conceptos clásicos de hemorroides grado II y hemorroides grado III.

La variable índice de satisfacción del operador sobre el procedimiento realizado, incluyó las siguientes categorías subjetivas:

ISAT 1: Mal resultado (debe repetirse el procedimiento).

ISAT 2: Regular resultado.

ISAT 3: Buen resultado.

ISAT 4: Muy buen resultado.

ISAT 5: Excelente resultado.

Se evaluaron los procedimientos en cada paciente notificando el número de sesiones realizadas por paciente en diversas consultas y número total de procedimientos realizados en el período mencionado.

Para describir los tipos de complicaciones que presentaron los pacientes luego de realizarse el procedimiento se consideraron: dolor anal post ligadura y rectorragia persistente.

La evolución del paciente tras el procedimiento se definió como variable dicotómica: buena evolución (alta médica, no requiere otros procedimientos, resultado satisfactorio) o requiere cirugía por fracaso del *banding*. Para ello, se excluyeron del total a aquellos pacientes que abandonaron el tratamiento antes del alta, los fallecidos por otras patologías, y aquellos que se encontraban aún en tratamiento al momento de finalización del periodo de estudio.

Resultados:

Se reclutaron un total de 95 pacientes aplicando los criterios de inclusión y exclusión descritos. La distribución por sexo fue de 53 mujeres (55,7%) y 42 hombres (44,2%). Los resultados de la variable edad se muestran en el **gráfico 1**. Cabe destacar que no tuvimos pacientes entre 0 y 19 años y que la media de edad fue de 55 años. En la **tabla 1** se muestra la agrupación de estas dos variables demográficas.

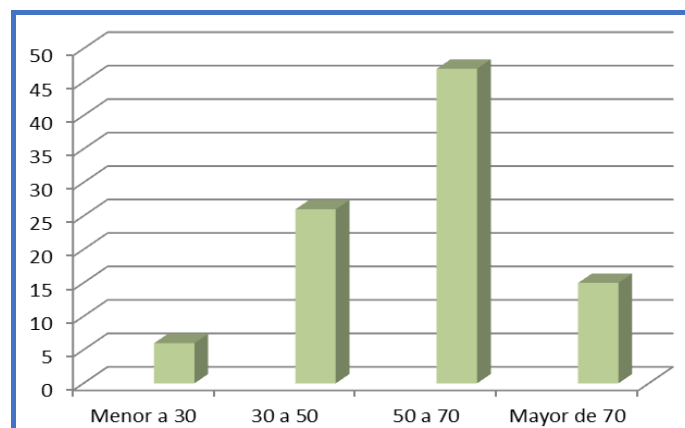


Gráfico 1. Distribución de los grupos de edad en la muestra.

Respecto al motivo de consulta predominó la rectorragia, que se presentó sola o asociada a otra sintomatología en un 81% de los casos. La distribución fue la siguiente: aislada 53,6%, rectorragia con prolapso 14,7%; rectorragia con anemia 5,2%; rectorragia con dolor 5,2%; rectorragia con prurito 1,0%, prolapso, dolor y

rectorragia 1,0%. Los otros motivos de consulta fueron: prolapso 14,7%; dolor 2,1%; trombosis 2,1% (ver **grafico 2**).

EDAD	Mujeres	Hombres
Menor a 30	3	3
30 a 50	15	11
50 a 70	26	21
Mayor de 70	8	7

Tabla 1. Distribución del sexo por grupos de edad en la muestra.

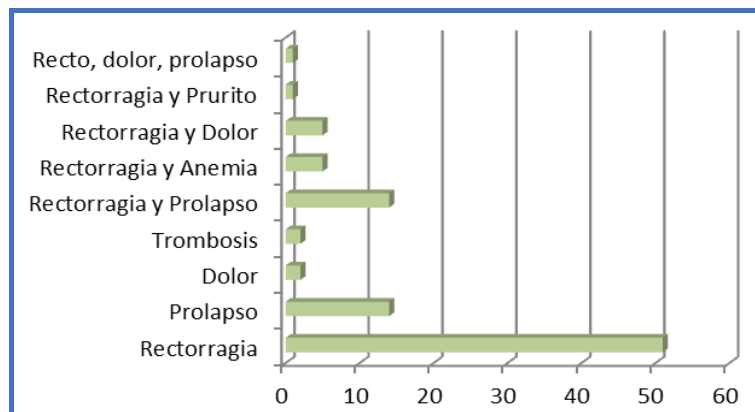


Gráfico 2. Distribución numérica del motivo de consulta.

En cuanto al grado hemorroidal, destacamos que el 49,4% de los individuos presentaban grado II y el 50,5% Grado III.

En lo que concierne al número de ligaduras realizadas, obtuvimos un total de 236 ligaduras en el período de estudio, con un promedio de 3 procedimientos por paciente. La distribución por paciente del número de ligaduras realizadas se describe en la **tabla 2**.

Nº Ligaduras por paciente	TOTAL	%
1	4	3,8
2	22	20,9
3	33	31,3
4	30	28,5
5	2	1,9
6	4	3,8

Tabla 2. Relación de número de pacientes y número de ligaduras realizadas.

Los datos relativos al ISAT (índice de satisfacción) se muestran en el **gráfico 3**. Destacamos que los ISAT de 4 y 5, considerados como muy buen procedimiento, supusieron el 92,5% de pacientes.

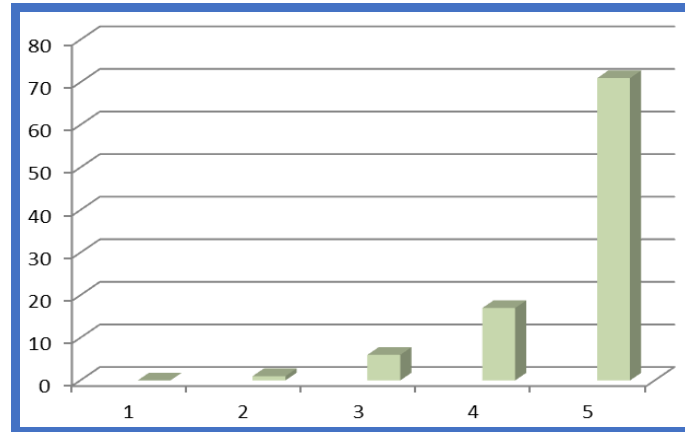


Gráfico 3. Distribución del grado ISAT.

En cuanto a las complicaciones que presentaron los pacientes tras el procedimiento, obtuvimos un 5,2% de dolor anal y un 4,2% de mantenimiento o aumento de la rectorragia. El 90,5% de nuestros pacientes no presentaron complicaciones.

Por último, con respecto a la evolución de los pacientes tratados con ligaduras, obtuvimos un 97,6% de pacientes con buena evolución, mientras que 2,3% requirieron cirugía tras el procedimiento.

Discusión:

La patología hemorroidal presenta una elevada prevalencia a nivel mundial y el tratamiento mediante ligadura con bandas es un recurso válido en los grados II y III, fundamentalmente^{4,11}. Consiste en la colocación de bandas de goma que tienen como objetivo la estrangulación de la base hemorroidal con la consecuente necrosis y fijación de la mucosa a la pared muscular del canal anal, previniendo así su prolapso. Clásicamente las bandas se colocan inmediatamente por encima de la

línea dentada, aunque existen autores que pregonan la “macroligadura alta” o la “ligadura alta con bandas múltiples”, colocando las mismas 3 a 4 cm por encima de dicha zona, refiriendo que de esta forma consiguen una mayor fijación y mejores resultados¹⁰⁻¹².

Es un procedimiento sencillo, de corta curva de aprendizaje, rápido, económico, que no requiere ingreso hospitalario y que puede ser realizado en la consulta de forma ambulatoria. Habitualmente los pacientes rápidamente se reintegran a sus actividades, sin ser necesaria la indicación de reposo ni la baja laboral.

Del análisis de los resultados de la ligadura hemorroidal publicados en los últimos años a nivel mundial, se deduce que este método logra una reducción significativa del prolapso y de la hemorragia, síntomas de consulta más frecuentes de los pacientes, con un índice bajo de complicaciones. Ya en 1979, Soullard publica una revisión de 10 años y 1074 pacientes de 30 proctólogos franceses, con una reducción del prolapso entre 60 y 92% y de la hemorragia en 92%¹³. Marshman en 1989 realiza una revisión de 241 pacientes centrándose en las complicaciones, obteniendo solo 1,2% de hospitalización tras el procedimiento, con menos de 1% de sangrado, menos de 1% de abscesos, 8% de dolor post procedimiento y solo un 1,5% de pacientes que requirieron cirugía a pesar de la ligadura¹⁴.

Los resultados expuestos por autores que pregonan la ligadura alta son similares, con disminución del sangrado y reducción del prolapso mayor al 80%¹⁰⁻¹², existiendo quienes incluso además realizan la inyección local de anestésicos locales (lidocaína) luego de la ligadura para disminuir el discomfort provocado por el procedimiento¹⁵.

En nuestro estudio, hemos observado que las hemorroides grados II-III fueron más comunes en mujeres. La máxima incidencia se detectó entre los 50 y 70 años en ambos sexos. Con respecto al grado hemorroidal, nuestra muestra se encontró dividida en dos mitades casi idénticas, predominando mínimamente el grado III. El motivo de consulta más frecuente fue la rectorragia, en forma aislada o bien acompañada de otra sintomatología. Estos hallazgos son muy similares a los presentados por los trabajos anteriormente analizados en diferentes países a lo largo de los años.

Se obtuvo un alto grado de satisfacción del equipo quirúrgico que realizó el procedimiento, con una proporción de casos de ISAT 4 y 5 muy elevada (92,5%). Esta escala representa un valor subjetivo, pero informa del grado de conformidad del cirujano al concluir la intervención, el cual fue muy similar al valor obtenido en cuanto a mejoría sintomática de los pacientes (97,6% no requirieron cirugía y fueron dados de alta, con un 90,5% de pacientes sin complicaciones). Podríamos asumir entonces que cuando quedamos satisfechos con la calidad del procedimiento realizado, el resultado en el paciente es generalmente satisfactorio.

Destacamos que el número de ligaduras realizadas en promedio por paciente fue de 3, proporción que también se asemeja a las mostradas en los trabajos analizados; observamos además que aquellos pacientes que requirieron más de este número fue debido a la reinstauración de los síntomas, principalmente la rectorragia.

Con respecto a las complicaciones presentadas post-ligadura, sólo observamos dos tipos, dolor anal y mantenimiento del sangrado. Su incidencia, en cualquier caso, fue baja, con solamente un 5,2% de dolor y 4,2% de sangrado persistente. No tuvimos complicaciones tales como abscesos o gangrena perineal. Cabe destacar

que la totalidad de estas complicaciones se observó en los primeros meses desde el inicio de la serie de *banding* en nuestro equipo, no habiéndose registrado ninguna en los procedimientos ulteriores. Estos porcentajes de complicaciones así como el tipo de las mismas se asemejan a los mostrados en series internacionales^{10,13-15}.

Obtuvimos un número pequeño de pacientes que, tras el primer procedimiento realizado, no volvieron a concurrir a consulta (n=9), de los cuales dos fallecieron por otras causas antes de completar el tratamiento, tres desconocemos su evolución ya que no fue posible la comunicación con los mismos, un paciente se negó a volver a realizarse el procedimiento y tres refirieron haber presentado mejoría sintomática. Al momento actual presentamos tres pacientes que aún siguen en tratamiento de ligaduras por lo que no podemos evaluarlos desde el punto de vista de evolución y resultados.

Por último, dos pacientes de los tratados requirieron cirugía post realización de tratamiento completo de *banding*, ya que se comprobó que no fue efectivo. Los demás pacientes presentados fueron dados de alta sin sintomatología, constituyendo la gran mayoría, con un 97,6% del total.

Conclusiones:

En la patología hemorroidal, tanto en nuestro medio como a nivel internacional, el motivo de consulta más frecuente es la rectorragia. La distribución por edad y sexo es la misma que la presentada en series largas publicadas. Obtuvimos un alto índice de satisfacción del procedimiento para el cirujano en la amplia mayoría de los pacientes, lo que coincidió con un alto porcentaje de pacientes con una buena evolución tras el procedimiento, con la desaparición de los síntomas y un bajo porcentaje de complicaciones.

Estos resultados alientan a continuar por esta línea de trabajo, corroborando que la ligadura hemorroidal es un método eficaz para el tratamiento de pacientes con hemorroides grados II y III, habiendo podido corroborar en nuestra serie los resultados publicados en series internacionales.

Declaraciones y conflicto de intereses: el manuscrito presentado ha sido revisado y aprobado por todos los autores para su publicación. No existen conflictos de interés con la revista ACIRCAL.

Referencias bibliográficas:

- 1.- Murua A. Hemorroides: Conceptos actuales. Cuad cir (Valdivia). 2000; 14(1): 55-58.
- 2.- Trompetto M. Evaluation and management of hemorrhoids: Italian society of colorectal surgery (SICCR) consensus statement. Tech Coloproctol 2015; 19(10):567-75.
- 3.-Lohsiriwat V. Approach to hemorrhoids. Curr Gastroenterol Rep 2013; 15(7): 332.
- 4.-Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. World J Gastroenterol. 2015; 21(31): 9245-52.
- 5.-De Miguel Velasco M. Capítulo 54: Hemorroides. En: Manual de la Asociación Española de Cirujanos. Ed. Parrilla P. 2ª ed 2010. Pp: 559-563.
- 6.-Padrón Mercado J. Capítulo 7. Enfermedad Hemorroidal: Mitos y Realidades. JA Reis Neto. Coloproctología Actual. www.proctosite.com
- 7.-De Parades V. Hemorroides. Técnica Quirúrgica. Encyclopédie Médico-Chirurgicale .E – 40-685
8. - Kozol R, Hyman N. Minimizing risk in colon and rectal surgery. Am Jour of Surg. 2007;(194):576–587
9. -Gathright JB. Benign Anal Disease. Reis Neto JA. New Trends in Coloproctology. 6; 175-219. www.proctosite.com
10. -Argibay H. Ligadura alta multibanda en el tratamiento de las hemorroides sangrantes. Rev Mex Coloproct 2010;16(1 a 3):20-26
- 11.- MacRae HM. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. Dis Colon Rectum. 1995;38(7):687-94.
- 12.- Placer C. Ligaduras múltiples verticales: un nuevo enfoque en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal Grado III. Estudio de seguridad y eficacia. Cir Esp. 2012; 90(10): 656-9.
- 13.- Soullard J. Rubber band ligation. Ambulatory treatment of hemorrhoids. Nouv Presse Med. 1979;8(20):1681-2.
- 14.- Marshman D. Hemorrhoidal ligation. Dis Colon Rectum 1989; (32): 369.
15. - Law W-i. Triple rubber band ligation for hemorrhoids: prospective, randomized trial of use of local anesthetic injection. Dis Colon Rectum 1999; (42): 363-366.