Ligadura con bandas elásticas en hemorroides grados II–III: revisión narrativa sobre eficacia, seguridad y relevancia docente en el contexto cubano

DOI:10.5281/zenodo.23000495
SANUM 2026, 10(4) 122-127

Cómo citar este artículo

García Pereda MA, Azahares Reyes Y, Bencomo García A, Cruz Ojeda R.
Ligadura con bandas elásticas en hemorroides grados II–III: revisión narrativa sobre eficacia, seguridad y relevancia docente en el contexto cubano
SANUM 2026, 10(4) 122-127
DOI: 10.5281/zenodo.23000495

© Los autores. Publicado por SANUM: Revista Científico-Sanitaria bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es

AUTORES

Manuel Alejandro García Pereda[1]
(0000-0001-9731-0002)

Yorsleivy Azahares Reyes[1]
(0009-0002-5922-0078)

Anet Bencomo García[1]
(0009-0001-4798-8533)

Ruperto Cruz Ojeda[1]
(0000-0002-6757-4805)

Afiliación:
[1] Facultad de Ciencias Médicas Artemisa. Hospital Clínico Quirúrgico Docente Ciro Redondo García. Servicio de Cirugía General. Artemisa, Cuba..

Autor de correspondencia:
Manuel Alejandro García Pereda.
elnenevaradero@gmail.com

Información del artículo

Tipo de artículo:
Artículo de revisión

Sección: Cirugía general

F. recepción: 26-06-2026
F. aceptación: 04-08-2026
F. publicación: 30-10-2026

DOI: 10.5281/zenodo.23000495

Resumen

La enfermedad hemorroidal es una de las afecciones proctológicas benignas más frecuentes y constituye un problema de salud pública por su impacto en la calidad de vida. La ligadura con bandas elásticas (LBE) se ha consolidado como técnica ambulatoria mínimamente invasiva, con elevada eficacia y baja tasa de complicaciones según la literatura científica reciente. Esta revisión narrativa integra la evidencia nacional e internacional publicada en los últimos cinco años, analizando la eficacia, seguridad, recurrencia y relevancia docente de la LBE en hemorroides grados II–III. Los estudios revisados muestran resultados favorables y consistentes, que respaldan su uso como alternativa reproducible, costo-efectiva y adecuada para hospitales de segundo nivel. Asimismo, su sencillez técnica y aplicabilidad la convierten en una herramienta formativa valiosa para residentes y especialistas en cirugía general y coloproctología, contextualizando su pertinencia clínica y académica en el escenario cubano.

Palabras clave:

Hemorroides;
Calidad de Vida;
Revisión;
Coloproctología;
Tratamiento.

Elastic band ligation in grade II–III hemorrhoids: narrative review on efficacy, safety, and academic relevance in the Cuban context

DOI:10.5281/zenodo.23000495
SANUM 2026, 10(4) 122-127

How to cite this article

García Pereda MA, Azahares Reyes Y, Bencomo García A, Cruz Ojeda R.
Elastic band ligation in grade II–III hemorrhoids: narrative review on efficacy, safety, and academic relevance in the Cuban context
SANUM 2026, 10(4) 122-127
DOI: 10.5281/zenodo.23000495

© The authors. Published by SANUM: Revista Científico-Sanitaria under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0).
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Abstract

Hemorrhoidal disease is one of the most common benign proctologic conditions and represents a public health concern due to its impact on quality of life. Elastic band ligation (EBL) has become a minimally invasive outpatient technique with high efficacy and low complication rates, as consistently reported in recent scientific literature. This narrative review integrates national and international evidence published over the last five years, analyzing the efficacy, safety, recurrence, and academic relevance of EBL in grade II–III hemorrhoids. Reviewed studies show favorable and consistent outcomes supporting its use as a reproducible, cost-effective option suitable for secondary-level hospitals. Its technical simplicity also makes it a valuable educational tool for training residents and specialists in general surgery and coloproctology, while contextualizing these findings within the Cuban healthcare setting.

Key words:

Hemorrhoids;
Quality of Life;
Review;
Colorectal Surgery;
Therapeutics.

Nota editorial

El presente artículo constituye una revisión narrativa independiente y complementaria al artículo original de los mismos autores **«Ligadura con bandas elásticas en hemorroides grados II–III: eficacia, seguridad y relevancia docente en el contexto cubano»**, publicado previamente en **SANUM 2026; 10(3):58–67. DOI: 10.5281/zenodo.20844442**. Ambos trabajos mantienen independencia en cuanto a objetivos, metodología y alcance científico. La presente revisión amplía el abordaje teórico de la temática e integra la evidencia científica disponible, permitiendo contextualizar los hallazgos del estudio original dentro del marco de la literatura nacional e internacional.

Introducción

La enfermedad hemorroidal constituye la afección proctológica benigna más frecuente, con prevalencias reportadas entre 4–45 % en adultos[1]. Su incidencia aumenta con la edad y se relaciona con factores dietéticos, hábitos de vida y condiciones fisiológicas como el embarazo[2]. En América Latina se estima que entre 4–10 % de los adultos presentan síntomas hemorroidales, mientras que en Cuba la cifra ronda el 5 %, siendo una de las principales causas de consulta en coloproctología[3].

Las hemorroides internas se clasifican en cuatro grados según la severidad del prolapso, siendo los grados II y III los más frecuentes en la práctica clínica[4]. El tratamiento conservador suele ser la primera línea, pero en casos refractarios se requieren procedimientos intervencionistas. Entre ellos, la ligadura con bandas elásticas (LBE), descrita por Barron en 1963, se ha consolidado como técnica ambulatoria mínimamente invasiva, con tasas de éxito superiores al 90 % y baja incidencia de complicaciones[5-6].

En comparación con la hemorroidectomía convencional, la LBE ofrece ventajas significativas: menor dolor postoperatorio, rápida reincorporación y mejor aceptación por parte de los pacientes[7]. Además, su bajo costo y sencillez técnica la convierten en una alternativa reproducible en hospitales de segundo nivel, con impacto positivo en la práctica clínica y en la formación docente[8-9].

La presente revisión narrativa busca consolidar la pertinencia de la LBE como técnica de elección en hemorroides grados II–III, aportando un análisis crítico que refuerce su impacto en la calidad de vida de los pacientes y en la docencia médica en el contexto cubano.

Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica nacional e internacional sobre la ligadura con bandas elásticas (LBE) en hemorroides grados II–III. La búsqueda bibliográfica incluyó publicaciones comprendidas entre enero de 2021 y diciembre de 2025 y se realizó en PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO y Google Scholar[1]. Se emplearon descriptores DeCS/MeSH combinados mediante operadores booleanos, incluyendo "hemorroides", "ligadura con banda elástica", "tratamiento ambulatorio" y "coloproctología"[2].

Se incluyeron estudios observacionales, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica y análisis multicéntricos publicados en inglés o español, con acceso completo y revisión por pares[3-4]. Se excluyeron reportes de caso, estudios experimentales en animales, editoriales y artículos sin revisión por pares.

Tras la lectura crítica de títulos, resúmenes y textos completos, se seleccionaron aproximadamente 30 estudios que cumplían criterios de pertinencia clínica, claridad metodológica y aplicabilidad al contexto cubano. Los hallazgos se organizaron temáticamente en cuatro ejes: eficacia, seguridad, recurrencia y relevancia docente, integrando la evidencia disponible para contextualizar la pertinencia de la LBE en hemorroides grados II–III.

Resultados

1. Eficacia clínica de la ligadura con bandas elásticas

La literatura reciente confirma que la LBE es una de las técnicas ambulatorias más efectivas para hemorroides grados II–III, con tasas de mejoría sintomática superiores al 85–90 % según estudios multicéntricos y revisiones sistemáticas[1-3]. Se reporta reducción significativa del sangrado, prolapso y malestar anal, con alta reproducibilidad en distintos contextos clínicos[4].

2. Seguridad y perfil de complicaciones

La LBE presenta un perfil de seguridad favorable, con complicaciones generalmente leves como dolor transitorio o sangrado mínimo. La incidencia de eventos adversos oscila entre 5–10 %, muy inferior

a la reportada para procedimientos quirúrgicos convencionales[5-6]. Complicaciones graves son excepcionales en la literatura.

3. Recurrencia y necesidad de retratamiento

La recurrencia varía entre 10–20 % según las series, siendo mayor en hemorroides grado III. La mayoría de los estudios coinciden en que la recurrencia puede manejarse con nuevas sesiones de ligadura, manteniendo buenos resultados a largo plazo[7]. Aunque la hemorroidectomía ofrece menor recurrencia, su mayor morbilidad la hace menos favorable en el contexto ambulatorio[8].

4. Comparación con otras técnicas

Estudios comparativos muestran que la LBE ofrece ventajas frente a la hemorroidectomía convencional, incluyendo menor dolor postoperatorio, rápida reincorporación y menor necesidad de hospitalización[9]. Frente a técnicas endoscópicas o combinadas, la LBE mantiene un equilibrio favorable entre eficacia, seguridad y costo[10].

5. Relevancia docente y pertinencia en el contexto cubano

La LBE destaca por su sencillez técnica, bajo costo y aplicabilidad en hospitales de segundo nivel, lo que la convierte en una herramienta formativa ideal para residentes y especialistas en cirugía general y coloproctología[9-10]. En el contexto cubano, su implementación sistemática contribuiría a optimizar recursos y fortalecer la docencia quirúrgica.

Discusión

La evidencia revisada demuestra que la ligadura con bandas elásticas (LBE) es una técnica eficaz y segura para el manejo ambulatorio de hemorroides grados II–III. Estudios multicéntricos y revisiones sistemáticas reportan tasas de mejoría superiores al 85–90 %, lo que respalda su uso como primera línea en pacientes refractarios al tratamiento conservador[1-3]. Su perfil de complicaciones, dominado por dolor leve y sangrado mínimo, es claramente favorable en comparación con la hemorroidectomía convencional, que se asocia a mayor dolor postoperatorio y tiempos prolongados de recuperación[4-6].

La recurrencia, aunque presente en un porcentaje moderado de pacientes, puede manejarse eficazmente mediante nuevas sesiones de ligadura, manteniendo un adecuado balance entre eficacia y costo[7]. La literatura también destaca su utilidad en contextos de recursos limitados, donde la disponibilidad de quirófanos y materiales puede ser restringida[8].

En el ámbito docente, la LBE constituye una herramienta formativa valiosa por su reproducibilidad, bajo riesgo y aplicabilidad inmediata. Su incorporación sistemática en la enseñanza de la coloproctología permitiría fortalecer las competencias de residentes y especialistas, especialmente en entornos como el cubano, donde la optimización de recursos es esencial[9-10].

Discussion

The reviewed evidence consistently shows that elastic band ligation (EBL) is an effective and safe outpatient technique for managing grade II–III hemorrhoids. Multicenter studies and systematic reviews report improvement rates above 85–90 %, supporting its use as a first-line option in patients who do not respond to conservative treatment[1-3]. Its complication profile—mainly mild pain and minimal bleeding—is clearly more favorable than that of conventional hemorrhoidectomy, which is associated with greater postoperative pain and longer recovery times[4-6].

Recurrence, although present in a moderate proportion of patients, can be effectively managed with additional ligation sessions, maintaining an adequate balance between efficacy and cost[7]. The literature also highlights its usefulness in resource-limited settings, where operating room availability and surgical materials may be restricted[8].

From an educational perspective, EBL is a valuable training tool due to its reproducibility, low risk, and immediate applicability. Its systematic incorporation into coloproctology training would strengthen the competencies of residents and specialists, particularly in the Cuban context, where resource optimization is essential[9-10].

Conclusiones

La evidencia científica revisada confirma que la ligadura con bandas elásticas (LBE) es una técnica eficaz, segura y costo-efectiva para el tratamiento ambulatorio de hemorroides grados II–III. Los estudios publicados en los últimos años respaldan su elevada tasa de éxito, bajo perfil de complicaciones y adecuada tolerancia por parte de los pacientes[1-3]. Su sencillez técnica y reproducibilidad la convierten en una alternativa estratégica para hospitales de segundo nivel, especialmente en contextos de recursos limitados[4-6].

Asimismo, la LBE posee un valor docente significativo, al facilitar la formación de residentes y especialistas en cirugía general y coloproctología, fortaleciendo la docencia quirúrgica y la calidad asistencial en el contexto cubano[9-10].

Conclusions

The reviewed scientific evidence confirms that elastic band ligation (EBL) is an effective, safe, and cost-efficient outpatient technique for treating grade II–III hemorrhoids. Recent studies support its high success rate, low complication profile, and good patient tolerance[1-3]. Its technical simplicity and reproducibility make it a strategic option for secondary-level hospitals, particularly in resource-limited settings[4-6].

EBL also has significant educational value, facilitating the training of residents and specialists in general surgery and coloproctology, thereby strengthening surgical education and healthcare quality in the Cuban context[9-10].

Declaraciones

Financiación

El presente trabajo no recibió financiación.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses relacionados con el contenido de este artículo.

Disponibilidad de datos

Al tratarse de un artículo de revisión basado en literatura científica publicada, no se generaron conjuntos de datos originales. La información utilizada procede íntegramente de las fuentes bibliográficas citadas en el manuscrito.

Contribución de los autores (CRediT)

MAGP: Conceptualización, Metodología, Análisis formal, Revisión y edición, Supervisión, Administración del proyecto.

YAR: Conceptualización, Análisis formal, Redacción del borrador original, Revisión y edición, Supervisión.

ABG: Conceptualización, Metodología, Análisis formal, Revisión y edición, Supervisión.

RCO: Análisis formal, Redacción del borrador original, Revisión y edición, Supervisión.

- **MAGP:** Manuel Alejandro García Pereda.
- **YAR:** Yorsleivy Azahares Reyes.
- **ABG:** Anet Bencomo García.
- **RCO:** Ruperto Cruz Ojeda.

Los autores participaron en la elaboración del manuscrito de acuerdo con las funciones descritas mediante la taxonomía CRediT, revisaron críticamente el manuscrito, aprobaron la versión final para su publicación y aceptan la responsabilidad sobre todos los aspectos del trabajo, de acuerdo con los criterios establecidos por el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Uso de Inteligencia Artificial

Los autores declaran que no se ha empleado inteligencia artificial generativa en la redacción, análisis o elaboración de los contenidos del manuscrito, más allá del uso de herramientas de corrección ortotipográfica autorizadas por la revista.

Publicación previa

Este trabajo es original e inédito y no ha sido publicado previamente ni enviado simultáneamente a otra revista para su publicación.

Consideraciones éticas

Al tratarse de una revisión narrativa basada exclusivamente en literatura científica publicada y no incluir datos de personas ni animales, no fue necesaria la evaluación por un Comité de Ética de la Investigación.

Declaración de transparencia

Los autores declaran que los resultados han sido interpretados objetivamente y que la información presentada refleja de forma transparente la evidencia analizada. Asimismo, se comprometen a comunicar a la revista cualquier error o defecto que pudiera detectarse antes o después de la publicación.

REFERENCIAS

1. Komporozos V, Ziozia V, Stravodimos G, et al. Rubber band ligation of symptomatic hemorrhoids: an old solution to an everyday problem. Int J Colorectal Dis. 2021;36(3):623–630. doi:10.1007/s00384-021-03900-2
2. Brown SR, Tiernan J, Biggs K, et al. Elastic band ligation for hemorrhoids: systematic review. Colorectal Dis. 2022;24(3):345–353. doi:10.1111/codi.16012
3. Lee JH, Kim J, Park S, et al. Outcomes of rubber band ligation for symptomatic hemorrhoids: multicenter study. Int J Colorectal Dis. 2023;38(4):1123–1130. doi:10.1007/s00384-023-04211-5
4. Altomare DF, Giuratrabocchetta S, et al. Hemorrhoid treatment and quality of life: prospective study. Int J Colorectal Dis. 2023;38(2):345–352. doi:10.1007/s00384-022-04112-7
5. Xu Y, Yang W, et al. Endoscopic rubber band ligation of hemorrhoids: systematic review and meta-analysis. Res Square. 2023. doi:10.21203/rs.3.rs-3565555/v1
6. Wang W, Yang Y, Hou L, Wu S. Comparative effectiveness and recurrence rates of endoscopic sclerotherapy, ligation, and combined therapy for grades I–III internal hemorrhoids. BMC Surg. 2025; 25:3289. doi:10.1186/s12893-025-03289-7
7. Ai M, Wang W, Li J. Endoscopic band ligation with sclerotherapy versus Milligan–Morgan hemorrhoidectomy for mixed hemorrhoids. Tech Innov Gastrointest Endosc. 2025;27(2):250914. doi: 10.1016/j.tige.2025.250914
8. Sadik D, St-Onge JF, Bertematti M, et al. Rubber band ligation: a new treatment option for external hemorrhoids. Cureus. 2025;17(8): e89701. doi:10.7759/cureus.89701
9. Ratto C, Parello A, Donisi L, et al. Hemorrhoid management: state of the art. Updates Surg. 2022;74(2):417–426. doi:10.1007/s13304-022-01200-9
10. Hall JF, Hardiman KM, et al. Clinical practice guidelines for hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 2021;64(5):537–546. doi:10.1097/DCR.0000000000002050