

Hemorroides

La mayoría de los pacientes con enfermedad hemorroidal grado I o II responden al tratamiento médico conservador: atención a la higiene local, consumo suficiente de fibra y agua y evitación del esfuerzo.

Autor: Jacobs D,5 *N Engl J Med* 2014;371:944-51

Caso clínico:

Una mujer de 50 años, por lo demás sana, consulta por hemorragia rectal indolora; ocasionalmente observa pequeñas cantidades de sangre roja en el papel higiénico inmediatamente después de defecar. Sufre de estreñimiento y prurito perianal intermitente con sensación de tumefacción y dolor alrededor del orificio anal.

El problema médico:

Los síntomas relacionados con las hemorroides son muy frecuentes en occidente y en otras sociedades industrializadas. Millones de personas por año sufren de hemorroides. Entre los trastornos gastrointestinales, las hemorroides se diagnostican en pacientes ambulatorios con tanta frecuencia como los divertículos y sólo menos frecuentemente que el reflujo gastroesofágico, la hernia de la pared abdominal y los trastornos intestinales funcionales. Las complicaciones más comunes de las hemorroides son hemorragia importante, prolapso crónico del tejido mucoso, estrangulación, úlcera y trombosis.

Las **hemorroides** son conjuntos de sinusoides submucosos, fibrovasculares, arteriovenosos que forman parte del anorrecto normal. El propósito de estos "cojinetes vasculares" no se conoce totalmente, pero parecen ser importantes para la discriminación de las distintas sensaciones que ocurren en el recto y el ano (sensación de lleno, presión rectal, percepción del contenido anal).

Además, pueden retener el contenido anal, facilitar la continencia y contribuir a proteger de lesión el esfínter anal durante la defecación. Los complejos hemorroidales se encuentran normalmente en las regiones lateral izquierda, anterolateral derecha y posterolateral derecha del canal anal, pero se pueden encontrar en otras ubicaciones.

Las hemorroides se clasifican según su origen en relación con la línea dentada, que se encuentra 3 - 4 cm proximal al borde anal. La línea representa el lugar donde las células epiteliales escamosas derivadas del ectodermo limitan con las células mucosas columnares de origen endodérmico.

Además de constituir la base para clasificar los complejos hemorroidales como **internos** (proximales a la línea dentada), **externos** (distales a la línea dentada), o **mixtos** (proximales y distales), el distinto origen embrionario conduce a drenajes vasculares, epitelialización e inervación diferentes.

Los tejidos distales a la línea dentada están inervados por nervios somáticos y son más sensibles al dolor y la irritación que aquéllos ubicados más proximalmente, que reciben inervación visceral simpática o parasimpática.

No se sabe con exactitud la causa de que las hemorroides se vuelvan **sintomáticas**.

En un estudio austríaco con adultos sometidos a colonoscopia de rutina, aproximadamente el 39% tenían complejos hemorroidales, pero sólo la mitad de los participantes con alteraciones anatómicas sufrían síntomas. Las posibles causas de los síntomas varían desde el debilitamiento de los tejidos de soporte con prolapso de los cojinetes hasta la dilatación anormal de las anastomosis arteriovenosas y los complejos venosos hemorroidales. Los pacientes con hemorroides sintomáticas pueden tener aumento de las presiones anales de reposo y del tono, aunque el significado de estos datos es incierto.

El riesgo de enfermedad sintomática aumenta entre personas con aumento de la **presión venosa** y alteración del **drenaje venoso** (debido a cirrosis con ascitis, embarazo, esfuerzo frecuente o posición prolongada en bipedestación o en cuclillas), función intestinal anormal (diarrea o estreñimiento), colagenopatías, disfunción significativa del piso pélvico o bajo consumo de fibras y entre los que son obesos o sedentarios.

Aunque se sugirió que el consumo de alimentos picantes empeora los síntomas de las hemorroides, un estudio aleatorizado a corto plazo **no mostró** este empeoramiento en personas con hemorroides que habían comido ajíes picantes.

Estrategias y evidencia:

Evaluación y diagnóstico

Las manifestaciones clínicas de las hemorroides sintomáticas varían según la extensión de la enfermedad. Los pacientes refieren:

- Proctorragia (aproximadamente el 60%)
- Prurito (55%)
- Molestias perianales (20%)
- Escurrimiento fecal (10%)
- Alguna combinación de estos síntomas.

La **hemorragia rectal** se produce con la defecación o inmediatamente después. La sangre se puede observar en el papel higiénico, el agua del inodoro u, ocasionalmente, manchando la ropa interior. Se debe interrogar a los pacientes sobre su consumo de fibras y líquidos, sus hábitos intestinales, la necesidad de manipulación digital del tejido prolapsado y los antecedentes de escurrimiento fecal o incontinencia.

Es necesario pensar también en otras enfermedades.

El **dolor** importante es raro en pacientes con hemorroides internas o externas no complicadas. Su presencia indica la posibilidad de otros trastornos, tales como fisura anal, infección perirrectal o perivaginal, absceso y otros procesos inflamatorios, aunque puede haber dolor intenso con las complicaciones de las hemorroides (e.g., prolapso con incarceration e isquemia o trombosis).

Puede haber también hemorragia, irritación o dolor en pacientes con dermatitis perianal, cáncer colorectal, enfermedad intestinal inflamatoria, diverticulitis, angiодisplasia, verrugas o pólipos anales o úlcera rectal.

El **examen** cuidadoso del ano y las regiones pélvicas circundantes es necesario para el diagnóstico. La mejor posición para esto es el decúbito ventral, con las rodillas flexionadas en un ángulo de 90° (posición en navaja sevillana), aunque el decúbito lateral puede proporcionar visualización adecuada en los pacientes con limitaciones físicas. El examen de posición de litotomía también puede ser necesario. La inspección puede mostrar una fisura anal en pacientes que refieren dolor intenso y hemorragia durante la defecación. Se debe efectuar asimismo el tacto rectal.

Muchos pacientes con hemorroides sintomáticas tienen congestión venosa reducible que distorsiona la arquitectura anorrectal normal. Si la enfermedad está más avanzada puede haber friabilidad de la piel sobre los complejos venosos e irritación de los tejidos circundantes. Toda anomalía que se encuentre en ausencia de dilatación venosa hemorroidal debe hacer pensar en otras enfermedades.

Todas las alteraciones se deben describir según su ubicación con respecto a la línea dentada- anterior o posterior, izquierda o derecha- y su proximidad con las estructuras anatómicas normales. La anoscopia puede identificar más del 99% de las enfermedades anorrectales y se la debe efectuar en todo paciente con presuntas hemorroides.

Se debe emplear el sistema de **clasificación** estándar para las hemorroides.

- **Grado I:** normal o casi normal. Vasculatura prominente con ingurgitación, pero sin prolapso.
- **Grado II:** algunos síntomas. Se produce prolapso del tejido hemorroidal sólo con el esfuerzo, pero se reduce espontáneamente.
- **Grado III:** El tejido hemorroidal se prolapsa más allá de la línea dentada con el esfuerzo y sólo se puede reducir manualmente: Hay prurito, secreción mucosa, puede haber escurrimiento fecal y tumefacción.
- **Grado IV:** Los tejidos prolapsados son evidentes y no se pueden reducir manualmente. Se observan cambios inflamatorios crónicos con maceración, atrofia mucosa, friabilidad y ulceración.

Sin embargo, este sistema no incorpora otros datos, como el tamaño, la presencia o ausencia de incomodidad que dificulta las actividades de la vida cotidiana, o la intensidad de la hemorragia. Los exámenes complementarios no son necesarios para los pacientes con enfermedad sin complicaciones.

Estudios por imágenes y endoscopia

La **endoscopia flexible** no es tan útil como la anoscopia para examinar el anorrecto. La proctoscopia rígida, aunque se emplea menos que antes, también permite ver adecuadamente las estructuras cerca de la línea dentada.

La evaluación de **todo el colon** está indicada para pacientes con alguno de los siguientes problemas: anemia; hemorragia que no es típica de hemorroides; cambio en las características de la defecación; antecedentes personales de pólipos rectales o colónicos; antecedentes familiares de enfermedad intestinal inflamatoria, cáncer colorrectal u otras enfermedades colorrectales hereditarias en un familiar de primer grado.

El enema de bario con doble contraste o la colonoscopia están indicados en pacientes en los que se sospecha enfermedad proximal.

Para pacientes sintomáticos menores de 50 años sin factores de riesgo de enfermedad colónica ni evidencia de otras alteraciones anorrectales y en quienes el examen confirma la presencia de enfermedad sin complicaciones, se puede administrar tratamiento para las hemorroides en lugar de efectuar endoscopia o estudios por imágenes.

La hemorragia persistente u otros síntomas tras el tratamiento local exitoso de las hemorroides indican la necesidad de otra evaluación.

Tratamiento médico

Se debe estimular a los pacientes a consumir una cantidad suficiente de **fibra insoluble** (25 - 35 g por día) y agua suficiente para evitar el estreñimiento y el esfuerzo para defecar. Un metanálisis de estudios controlados mostró que el consumo de fibra se asoció con reducciones significativas del riesgo de síntomas persistentes y de hemorragia rectal, aunque los efectos de la fibra sobre el prolapso de la mucosa, el dolor y el prurito no fueron significativos.

La experiencia indica que los glucocorticoides, los vasoconstrictores (e.g., cremas o supositorios con fenilefrina) o los analgésicos tópicos pueden aliviar temporalmente algunos síntomas, pero faltan datos de estudios aleatorizados sobre la eficacia a largo plazo y los efectos secundarios.

Se recomiendan enfoques conservadores inicialmente para los pacientes con enfermedad grado I, así como para pacientes embarazadas, pacientes debilitados o inmunodeprimidos, con trastornos de la coagulación, con enfermedad de Crohn o enfermedades que predisponen a dificultades para la cicatrización.

Tratamientos en el consultorio y otros procedimientos

Hay varias opciones para los pacientes con enfermedad grado I a III que no responden al tratamiento médico. Los objetivos de los procedimientos que se efectúan en el consultorio, que son más baratos que la extirpación quirúrgica, son disminuir la cantidad de tejido redundante, reducir la

vascularidad y fijar los cojinetes hemorroidales a la pared rectal. Antes de efectuar estos procedimientos es importante informar a los pacientes sobre los componentes que el procedimiento no podrá resolver,- por ejemplo, piel residual o colgajos de piel que no se extirparán o contorno anal que no será restablecido.

Ligadura con banda elástica, escleroterapia y coagulación infrarroja

Para la **ligadura con banda elástica** es necesario identificar el complejo hemorroidal, emplear pinzas o aspiración para elevar los cojinetes y colocar una o más bandas elásticas alrededor de la base de cada cojinete mientras se evita afectar cualquier tejido muscular. Cuanto más lejos de la línea dentada se encuentren las bandas, menor será el riesgo de dolor intenso.

La ligadura del complejo a la larga necrosa el tejido conjuntivo atrapado y la cicatriz se fija a la pared rectal. La única preparación previa recomendada son enemas y el procedimiento casi siempre se efectúa sin sedación. Los pacientes a quienes se les ligan más de dos lugares en la misma sesión suelen tener molestias prolongadas. Si son necesarias múltiples sesiones, el intervalo entre ellas debe ser de por lo menos seis semanas.

La ligadura con banda elástica es apropiada para pacientes con hemorroides grado I o II y para algunos otros pacientes por lo demás sanos con enfermedad grado III tratable con una intervención poco invasiva.

El procedimiento tiene un 3 - 8% de complicaciones, tales como dolor, retención urinaria, hemorragia tardía, trombosis hemorroidal distal a la banda e infección local. La infección sistémica es una complicación rara, pero grave, que se debe sospechar en todo paciente con fiebre.

La **escleroterapia** consiste en inyecciones submucosas, que se pueden repetir con el tiempo. Las inyecciones causan trombosis y fibrosis locales y disminuyen así la vascularidad. Es más eficaz para las hemorroides grado I o II. La hemorragia posterior al procedimiento es rara porque no hay formación de escara; por eso este procedimiento es adecuado para pacientes con riesgo de hemorragia, como los que reciben anticoagulantes. Las complicaciones principales son casi siempre iatrogénicas, debido a la administración de la inyección en un lugar erróneo.

Un metanálisis de 18 estudios aleatorizados halló que la ligadura con banda elástica fue **más eficaz** que la escleroterapia para los pacientes con hemorroides grado I a III. La ligadura fue menos eficaz que la hemorroidectomía, pero tuvo menos complicaciones y causó menos dolor. Se la considera por lo tanto apropiada como tratamiento de primera línea.

La tasa de ligadura con banda elástica exitosa durante más de 6 meses es aproximadamente del 90% entre pacientes con hemorroides de grado < IV, incluido el 20% de pacientes que necesitan repetir el procedimiento. La escleroterapia provoca remisión prolongada en sólo un tercio de los pacientes.

La **luz infrarroja** aplicada a un lugar inmediatamente proximal al complejo hemorroidal produce necrosis por coagulación y, finalmente cicatrización, en pacientes con enfermedad de bajo grado. Estudios aleatorizados sugieren que las recidivas son mucho más frecuentes con la coagulación infrarroja que con la ligadura con banda elástica, pero la primera tiene menos complicaciones y es menos molesta.

Trombectomía de hemorroides externas

La trombosis de las hemorroides externas se observa a menudo en pacientes con enfermedad grado III o IV. Los pacientes con dolor intenso atribuible a un coágulo que consultan dentro de las 72 horas del inicio del dolor se pueden beneficiar con la incisión y la evacuación del coágulo o la resección de todo el complejo hemorroidal con anestesia local. La resección no se recomienda cuando los pacientes consultan tras más de 72 horas del inicio del dolor, ya que cuando es causado por trombosis éste suele ceder sin intervención en 7- 10 días.

Hemorroidectomía

La resección es lo más apropiado para los pacientes con enfermedad **grado IV**, complicaciones o enfermedad interna y externa significativa o tras el fracaso del tratamiento no quirúrgico.

En la hemorroidectomía, los complejos hemorroidales y los tejidos conjuntivos asociados se extirpan y el defecto mucoso se cierra al menos parcialmente. La intervención es muy eficaz, pero dolorosa. El tejido hemorroidal interno también se puede eliminar por medio de cauterización, diatermia bipolar y otros métodos. La hemorroidectomía con dispositivos que utilizan energía puede causar menos dolor posoperatorio que la operación tradicional.

La hemorroidopexia con grapas, una técnica más nueva para tratar a pacientes con hemorroides internas grado III o IV, se efectúa con una engrapadora circular para resecar el tejido mucoso rectal, interrumpir el flujo arterial y venoso y a la vez fijar el tejido restante in situ por encima de la línea dentada.

Se han mencionado complicaciones raras, pero graves, tales como sepsis pelviana, tenesmo rectal, fístula rectovaginal y estenosis rectal. En una revisión de estudios aleatorizados, que evaluaron los resultados 6 meses o más después de la hemorroidopexia con grapas, se vio que hubo significativamente menos recidivas y menos prolapso hemorroidal tras este procedimiento que con la hemorroidectomía tradicional, pero no se hallaron diferencias en la hemorragia, el dolor o el prurito.

Dudas pendientes

Los **bioflavonoides**, que tienen gran actividad antioxidante in vitro y pueden disminuir la inflamación, se administran por vía oral para tratar los síntomas hemorroidales en algunos países. Un metanálisis de estudios aleatorizados sugiere que el tratamiento con estos fármacos podría disminuir los síntomas y el riesgo de recidiva, pero estos estudios no son de buena calidad.

Son necesarias más investigaciones sobre la eficacia de la ligadura de las arterias hemorroidales orientada por Doppler para pacientes con prolapso de las hemorroides.

También se necesitan más datos para orientar el tratamiento pre y posquirúrgico de los pacientes que reciben anticoagulantes.

Recomendaciones

Se publicaron recomendaciones de la Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons, de la Italian Society of Colorectal Surgery, y del Clinical Practice Committee of the American Gastroenterological Association sobre el tratamiento de las hemorroides. Las recomendaciones de este trabajo coinciden con ellas.

Conclusiones y recomendaciones

El caso clínico presentado tiene síntomas que sugieren hemorroides. Cabría esperar que el examen físico revele tejido hemorroidal en exceso que se origina proximal a la línea dentada, compatible con enfermedad grado I o II. Dada la edad de la paciente, se justifica la colonoscopia. Inicialmente, el enfoque apropiado es prestar atención a la regulación de los movimientos intestinales y la higiene local.

Si el tratamiento clínico es ineficaz después de 6 a 8 semanas, el tratamiento ulterior se debe orientar según la experiencia del médico tratante y las preferencias del paciente, pero la ligadura con banda elástica en el consultorio podría ser el siguiente paso. Los tratamientos quirúrgicos se reservan para los pacientes en los que fracasa la ligadura y para los que sufren enfermedad grado IV o complicaciones.

*Traducción y resumen objetivo Dr. Ricardo Ferreira

Referencias

1. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation: an epidemiologic study. *Gastroenterology* 1990; 98:380-6.
2. Ohning GV, Machicado GA, Jensen DM. Definitive therapy for internal hemorrhoids — new opportunities and options. *Rev Gastroenterol Disord* 2009; 9:16-26.
3. Baker H. Hemorrhoids. In: Longe JL, ed. *Gale encyclopedia of medicine*. 3rd ed. Detroit: Gale, 2006:1766-9.
4. Everhart JE, ed. *The burden of digestive diseases in the United States*. Bethesda, MD: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Department of Health and Human Services, 2008 (<http://www.niddk.nih.gov/about-niddk/strategic-plans-reports/Pages/burdendigestive-diseases-in-united-states-report.aspx>).
5. Singer M. Hemorrhoids. In: Beck DE, Robert PL, Saclarides TJ, et al., eds. *The ASCRS textbook of colon and rectal surgery*. 2nd ed. New York: Springer, 2011:175-202.
6. Schubert MC, Sridhar S, Schade RR, Wexner SD. What every gastroenterologist needs to know about common anorectal disorders. *World J Gastroenterol* 2009; 15:3201-9.
7. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis* 2012; 27:215-20.
8. Ganz RA. The evaluation and treatment of hemorrhoids: a guide for the gastroenterologist. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2013; 11:593-603.
9. Kann BR, Whitlow CB. Hemorrhoids: diagnosis and management. *Tech Gastrointest Endosc* 2004; 6:6-11.
10. Hancock BD. Internal sphincter and the nature of haemorrhoids. *Gut* 1977; 18:651-5.
11. Milsom JW. Hemorrhoidal disease. In: Beck DE, Wexner SD, eds. *Fundamentals of anorectal surgery*. New York: Mc-Graw-Hill, 1992:192-214.
12. Haas PA, Fox TA Jr, Haas GP. The pathogenesis of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1984; 27:442-50.
13. Altomare DF, Giuratrabocchetta S. Conservative and surgical treatment of haemorrhoids. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2013; 10:513-21.
14. Altomare DF, Rinaldi M, La Torre F, et al. Red hot chili pepper and hemorrhoids: the explosion of a myth: results of a prospective, randomized, placebo-controlled, crossover trial. *Dis Colon Rectum* 2006; 49:1018-23.
15. Kelly SM, Sanowski RA, Foutch PG, Bellapravalu S, Haynes WC. A prospective comparison of anoscopy and fiberendoscopy in detecting anal lesions. *J Clin Gastroenterol* 1986; 8:658-60.
16. Cataldo P, Ellis CN, Gregorcyk S, et al. Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised). *Dis Colon Rectum* 2005; 48:189-94.
17. Haas PA, Haas GP, Schmaltz S, Fox TA Jr. The prevalence of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1983; 26:435-9.
18. Clinical Practice Committee, American Gastroenterological Association. American Gastroenterological Association medical position statement: diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004; 126:1461-2.
19. Bleday R, Breen E. Treatment of hemorrhoids. *UpToDate*, 2012 (<http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hemorrhoids>).
20. Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, et al. Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2006; 101:181-8.
21. Hackford AW, Lamb MN, Miller PE. Elective surgery for hemorrhoidal complaints: the decision to operate. *Semin Colon Rectal Surg* 2013; 24:1-85.
22. Madoff RD, Fleshman JW. American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004; 126:1463-73.
23. Cleator IGM, Cleator MM. Banding hemorrhoids using the O'Regan disposable bander. *US Gastroenterol Rev* 2005; 5: 69-73.
24. El Nakeeb AM, Fikry AA, Omar WH, et al. Rubber band ligation for 750 cases of symptomatic hemorrhoids out of 2200 cases. *World J Gastroenterol* 2008; 14:6525-30.
25. Iyer VS, Shrier I, Gordon PH. Longterm outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2004; 47:1364-70.
26. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatments: a metaanalysis. *Can J Surg* 1997; 40:14-7.
27. Marques CF, Nahas SC, Nahas CS, Sobrado CW Jr, Habr-Gama A, Kiss DR. Early results of the treatment of internal hemorrhoid disease by infrared coagulation and elastic banding: a prospective randomized cross-over trial. *Tech Coloproctol* 2006; 10:312-7. [Erratum, *Tech Coloproctol* 2009; 13:103.]
28. Poen AC, Felt-Bersma RJ, Cuesta MA, Devillé W, Meuwissen SG. A randomized controlled trial of rubber band ligation versus infra-red coagulation in the treatment of internal haemorrhoids. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2000; 12:535-9.
29. Greenspon J, Williams SB, Young HA, Orkin BA. Thrombosed external hemorrhoids: outcome after conservative or surgical management. *Dis Colon Rectum* 2004; 47:1493-8.
30. Milone M, Maietta P, Leongito M, Pesce G, Salvatore G, Milone F. Ferguson hemorrhoidectomy: is still the gold standard treatment? *Updates Surg* 2012; 64:191-4.
31. Russell MM, Ko CY. Management of hemorrhoids: mainstay of treatment remains diet modification and office-based procedures. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, July 16, 2012 (<http://www.guideline.gov/expert/expert-commentary.aspx?id=37828>).
32. Kwok SY, Chung CC, Tsui KK, Li MK. A double-blind, randomized trial comparing Ligasure and Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2005; 48:344-8.
33. Chung CC, Ha JP, Tai YP, Tsang WW, Li MK. Double-blind, randomized trial comparing Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision: ligation technique. *Dis Colon Rectum* 2002; 45:789-94.

34. Jayaraman S, Colquhoun PH, Malthaner RA. Stapled hemorrhoidopexy is associated with a higher long-term recurrence rate of internal hemorrhoids compared with conventional excisional hemorrhoid surgery. *Dis Colon Rectum* 2007; 50:1297-305.
35. Tjandra JJ, Chan MK. Systematic review on the procedure for prolapse and hemorrhoids (stapled hemorrhoidopexy). *Dis Colon Rectum* 2007; 50:878-92.
36. De la Garza M, Counihan TC. Complications of hemorrhoid surgery. *Semin Colon Rectal Surg* 2013; 24:96-102.
37. Alonso-Coello P, Zhou Q, Martinez-Zapata MJ, et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 2006; 93:909-20.
38. Rivadeneira DE, Steele SR, Ternent C, Chalasani S, Buie WD, Rafferty JL. Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised 2010). *Dis Colon Rectum* 2011; 54:1059-64.
39. Altomare DF, Roveran A, Pecorella G, Gaj F, Stortini E. The treatment of hemorrhoids: guidelines of the Italian Society of Colorectal Surgery. *Tech Coloproctol* 2006; 10:181-6.

