

# Patología anal en el consultorio: un enfoque sindrómico para el diagnóstico

Alejandro Moreira 

Jefe de División, División de Cirugía Gastroenterológica, Hospital de Clínicas de Buenos Aires José de San Martín, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*Acta Gastroenterol Latinoam* 2024;54(3):223-230

Recibido: 01/08/2024 / Aceptado: 06/09/2024 / Publicado online: 30/09/2024 / <https://doi.org/10.52787/agl.v54i3.429>

## Resumen

Las patologías anales representan un motivo común de consulta en la práctica médica general y especializada, y frecuentemente son mal interpretadas por los pacientes como hemorroides. Este artículo de revisión se centra en ofrecer una guía para el diagnóstico y el manejo inicial de las principales patologías anales con el propósito de asistir a médicos generales y a gastroenterólogos en su práctica diaria. En él se exploran los diagnósticos diferenciales de los síndromes más prevalentes, incluyendo el síndrome de tumor anal, el prolapso y el doloroso, y se enfatiza la importancia de una anamnesis detallada y un examen físico dirigido. El artículo además describe en detalle las características clínicas y el manejo de condiciones como plicomas, condilomas, hemorroides y abscesos anales. En el texto se discuten brevemente las opciones terapéuticas. Esta revisión proporciona herramientas prácticas para mejorar la precisión diagnóstica y la efectividad del tratamiento.

**Palabras claves.** Patología anal, hemorroides, condilomas, absceso anal, proctología, diagnóstico, tratamiento.

## Anal Pathology in General Practice: A Syndromic Approach to Diagnosis

### Summary

Anal pathologies represent a common reason for consultation in general and specialized medical practice, often misinterpreted by patients as hemorrhoids. This review article focuses on providing a guide for the initial diagnosis and management of major anal pathologies, aiming to assist general practitioners and gastroenterologists in their daily practice. The differential diagnoses of the most prevalent syndromes, including anal tumor syndrome, prolapse syndrome, and painful syndrome are explored. The importance of a detailed anamnesis and a directed physical examination is emphasized. The article also describes in detail the clinical characteristics and management of conditions such as skin tags, condylomas, hemorrhoids, and anal abscesses. Therapeutic options are briefly discussed. This review provides practical tools to improve diagnostic accuracy and treatment effectiveness.

**Keywords.** Anal pathology, hemorrhoids, condylomas, Anal abscess, proctology, diagnosis, treatment.

**Correspondencia:** Alejandro Moreira  
Correo electrónico: [a\\_moreira\\_grecco@hotmail.com](mailto:a_moreira_grecco@hotmail.com)

Un gran porcentaje de las consultas que recibe un médico general en el consultorio se deben a patologías anales. Se estima que constituyen hasta un 16% de las consultas

realizadas al gastroenterólogo.<sup>1</sup> La mayoría de los pacientes que concurren manifiestan padecer de hemorroides, la cual constituye una de las consultas más frecuentes en un servicio de cirugía.<sup>1</sup> Sin embargo, existen muchos diagnósticos que debemos considerar ante un paciente que consulta por hemorroides. En una consulta especializada, sólo las padece el 65% de los pacientes referidos por hemorroides. El 35% se trata de otros diagnósticos proctológicos.<sup>2</sup> Además, la coincidencia de patologías con más de un diagnóstico anal presente alcanza el 30%.

Dado que las consultas por patología anal son frecuentes, los pacientes habitualmente demoran en buscar atención médica.<sup>3</sup> Lo primero que debemos hacer es contener al paciente, disipar la vergüenza y el pudor, y eliminar los miedos que genera la consulta proctológica.

Como parte de la evaluación inicial, realizaremos una anamnesis detallada que, en la mayoría de los casos, nos proporcionará indicios precisos de la patología que presenta el paciente. La inspección anal es fundamental y, generalmente, nos permite establecer un diagnóstico. Durante el examen físico, es crucial evitar que el paciente sienta dolor, especialmente en aquellos cuya consulta se debe al dolor anal.

El examen físico debe completarse con la palpación, realización de un tacto rectal, anoscopia y, en casos seleccionados, una rectoscopia. Es importante destacar que ninguna de estas maniobras debería generar dolor. En caso de que el paciente experimente dolor, se recomienda realizar el examen o un estudio endoscópico bajo anestesia.<sup>11</sup>

Para facilitar el estudio y el manejo de las patologías anales y, sobre todo, guiar la consulta y el pensamiento clínico, conviene dividir las en síndromes específicos. Esto nos permitirá un abordaje sistemático y efectivo.

### Síndrome de tumor anal

Una de las consultas más frecuentes es la presencia de un bulto o tumor. La temporalidad de la aparición, su comportamiento con las deposiciones o los esfuerzos físicos (por ejemplo, si se agranda o protruye con las deposiciones o la maniobra de Valsalva) y la presencia de dolor asociado al tumor son importantes.

Como tumores no dolorosos podemos considerar los plicomas, condilomas y hemorroides. Los plicomas son pliegues de la piel del ano que surgen como consecuencia de alguna cicatrización o inflamación (Figura 1) En la inspección y la palpación son blandos, móviles y finos. En la mayoría de las ocasiones son asintomáticos y sólo el paciente requiere la reafirmación de que se trata de una afección benigna. Si son de gran volumen o generan problemas higiénicos se recomienda la resección quirúrgica.<sup>11</sup>

**Figura 1.** Plicomas anales: pliegues cutáneos de la piel anal. Son blandos, móviles, no dolorosos y no modifican su tamaño con los esfuerzos

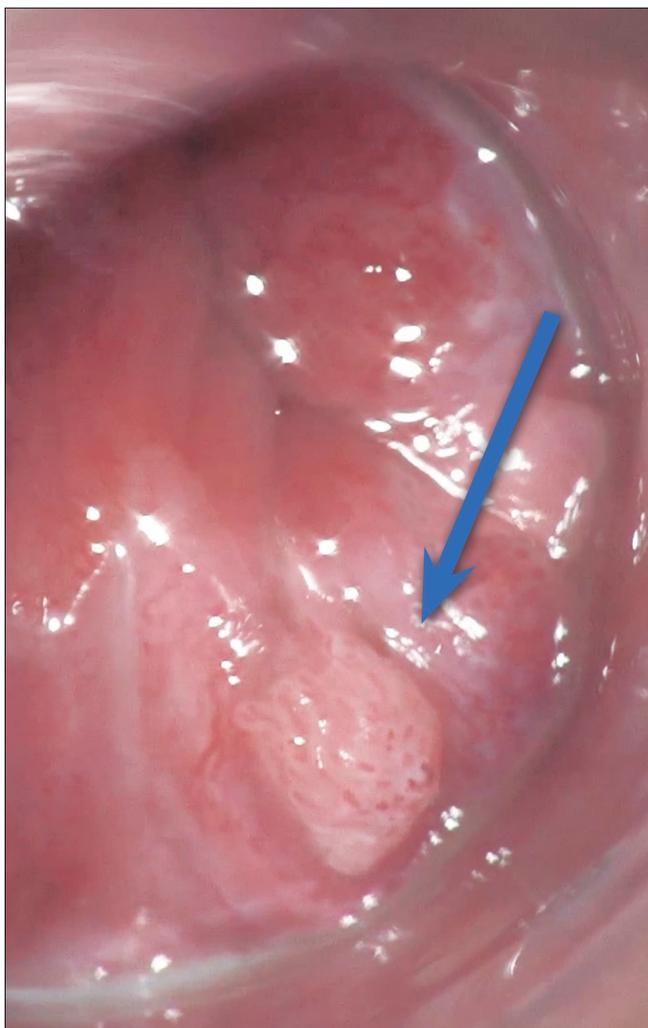


Otra lesión tumoral no dolorosa la constituye la presencia de verrugas genitales (condilomas) producidas por el VPH (virus del papiloma humano). Pueden ser pequeñas o grandes y confluyentes, con un aspecto coliforme de coloración blanquecina. (Figura 2) En estos pacientes es conveniente la investigación de otras enfermedades de transmisión sexual. El estudio con anoscopia de alta resolución facilita la detección de lesiones de alto grado preneoplásicas.<sup>4</sup> (Figura 3) El tratamiento de las lesiones del VPH es esencial para prevenir el contagio, la extensión de las lesiones por autoinoculación y la progresión a neoplasias. En este artículo se describen tratamientos tópicos, ablativos y resectivos, como por ejemplo topicación con ácido tricloroacético, imiquimod, electrofulguración, láser o resección quirúrgica.<sup>4</sup>

**Figura 2.** Condilomas perianales de superficie coliforme blanquecinos, típicos de lesión por VPH de bajo grado

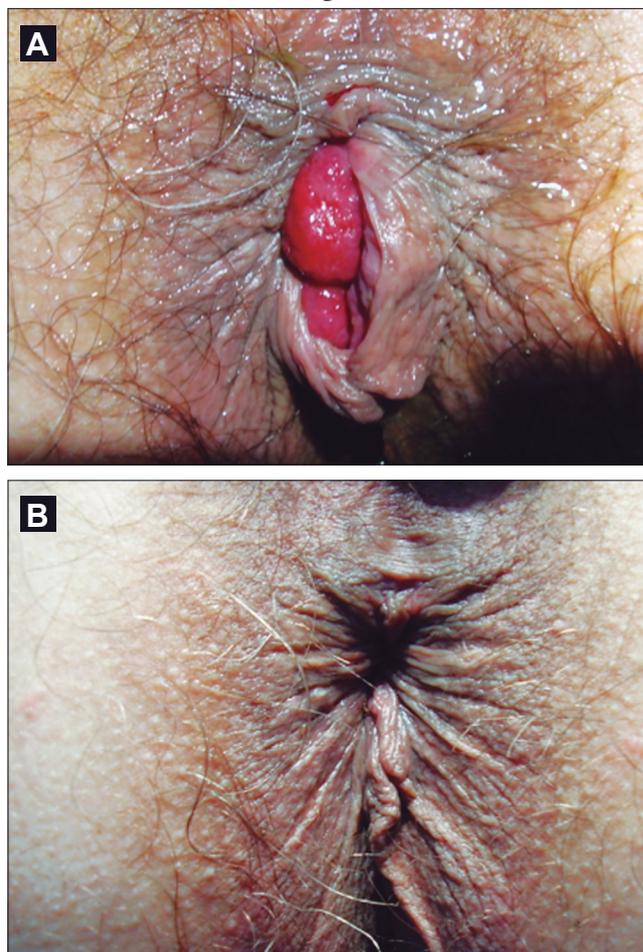


**Figura 3.** Anoscopia de alta resolución 20X. Lesión condilomatosa endoanal de bajo grado sobre la línea pectínea (flecha)



Si el tumor aumenta de tamaño con las deposiciones o los esfuerzos físicos, debemos considerar la presencia de un prolapso hemorroidal. Las hemorroides se clasifican según el grado de prolapso.<sup>5</sup> Habitualmente, el paciente con prolapso hemorroidal no presenta dolor, aunque sí puede haber sangrado con las deposiciones. La proctorragia debe hacernos investigar la presencia de lesiones colónicas sincrónicas con videocolonoscopia. El tratamiento inicial es médico, con flebotónicos, pomadas locales, baños de asiento, fibras dietéticas e hidratación.<sup>6</sup> En casos donde persisten los síntomas de prolapso o proctorragia, se pueden ofrecer tratamientos no resecivos como ligaduras elásticas, macro ligaduras elásticas o procedimientos láser para hemorroides. (Figura 4) En casos de hemorroides de gran tamaño, se indica la hemorroidectomías con técnicas como Milligan y Morgan o Ferguson.<sup>7</sup>

**Figura 4.** A) Hemorroides de grado 3 con prolapso reductible con maniobras manuales. Se evidencian dos paquetes hemorroidales internos con prolapso, de superficie mucosa roja y congestiva. El prolapso produce sensación de tumor anal, proctorragia y mucorrea. B) Se observa el resultado luego de la realización de una macroligadura hemorroidal



El prolapso rectal debe diferenciarse del prolapso hemorroidal. El paciente se presenta con la protrusión de un tumor de gran volumen exacerbado por las maniobras de Valsalva, asociado a incontinencia de gases y de heces.<sup>8</sup> (Figura 5) La mayoría de los pacientes son mujeres posmenopáusicas. En el examen físico se evidencia el prolapso de recto con pliegues mucosos concéntricos, a diferencia de los hemorroidales que son radiados. La longitud del prolapso mayor a 6 cm indica la presencia de capa muscular rectal en el mismo y constituye el diagnóstico de prolapso rectal completo. Se debe investigar la afección de otros compartimentos pélvicos con manometría, resonancia dinámica de pelvis, defecografía o ecografía 4D. En el manejo de pacientes con prolapso es conveniente la participación del neurogastroenterólogo, el urólogo y el ginecólogo.<sup>8</sup> La resolución del prolapso es siempre quirúrgica con procedimientos perineales como el Altemeier

o el Delorme, Operación de Thiersch - cerclaje anal o abdominales como las rectopexia con malla y rectopexia con resección.<sup>9</sup> La elección de la técnica dependerá de la condición de los pacientes y sus antecedentes quirúrgicos previos, en particular si es la primera intervención o si ya se han hecho otras, y la asociación con el estreñimiento.<sup>10</sup>

**Figura 5.** Prolapso rectal completo, con longitud mayor a 6 cm, protrusión de la mucosa con pliegues circunferenciales y de la musculatura rectal



Se han propuesto algoritmos para el manejo sindrómico del prolapso anal.<sup>11</sup> (Figura 6)

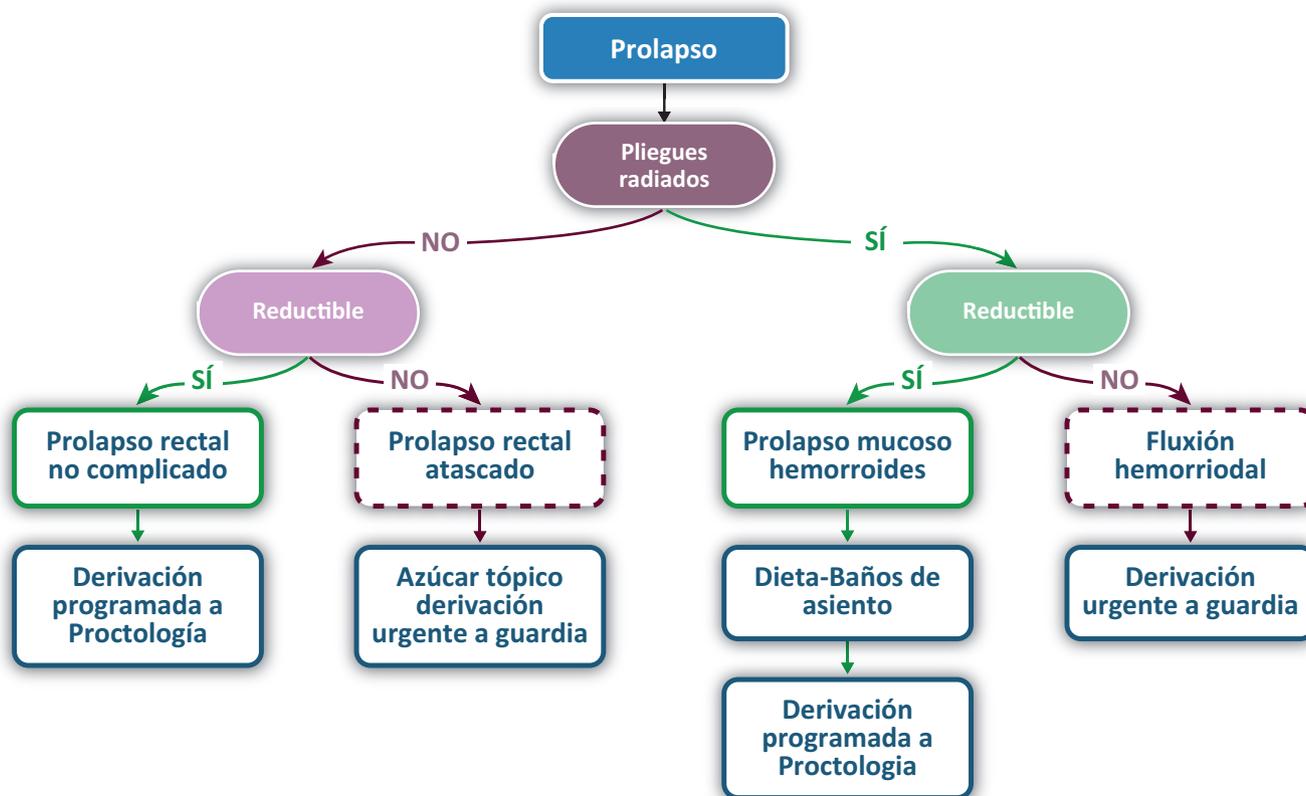
**Síndrome anal doloroso**

Otro motivo de consulta frecuente es el dolor anal. En este caso, debemos indagar sobre la naturaleza del dolor, sus características, el momento de presentación, la cualidad, la periodicidad, la continuidad y la intensidad. Dependiendo del relato del paciente, podremos tener una aproximación a la causa del dolor y al tratamiento necesario. Es importante evitar exacerbar el dolor durante la consulta médica o el examen físico, e indagar sobre la presencia de sangrado asociado al dolor.

Las patologías anales más frecuentes asociadas al dolor son: trombosis hemorroidal, fisura anal, fluxión hemorroidal, absceso anal, tumores de ano o de recto y síndrome del elevador del ano.<sup>11</sup>

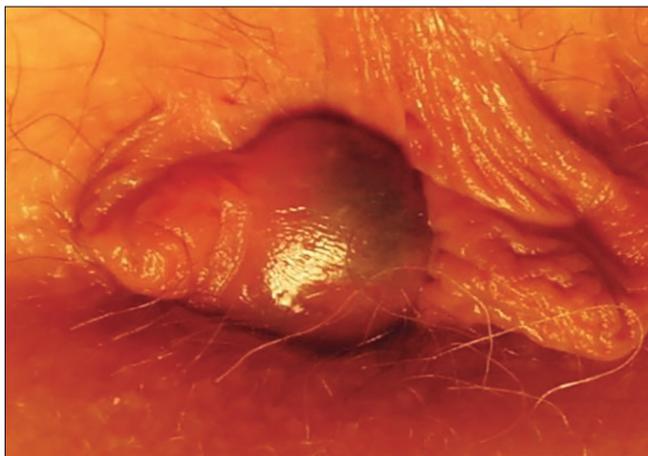
El primer diagnóstico a considerar es la presencia de trombosis hemorroidal que se presenta como un tumor de aparición súbita, tenso y doloroso, habitualmente asociado a una alteración aguda en el ritmo evacuatorio. Se caracteriza por la ruptura de vasos hemorroidales internos o externos, con la consecuente acumulación de sangre de manera subcutánea. (Figura 7) La tensión que genera el

**Figura 6.** Algoritmo de decisión clínica ante la presencia de un prolapso anal



coágulo formado produce dolor. La retracción del mismo ocasiona que luego de las 48 h de evolución la intensidad del dolor disminuya.<sup>11</sup> El tratamiento puede ser médico o quirúrgico. La trombectomía alivia el dolor anal de manera inmediata.<sup>12</sup> (Figura 8)

**Figura 7.** Trombosis hemorroidal. Tumor tenso violáceo con hemorroides externas



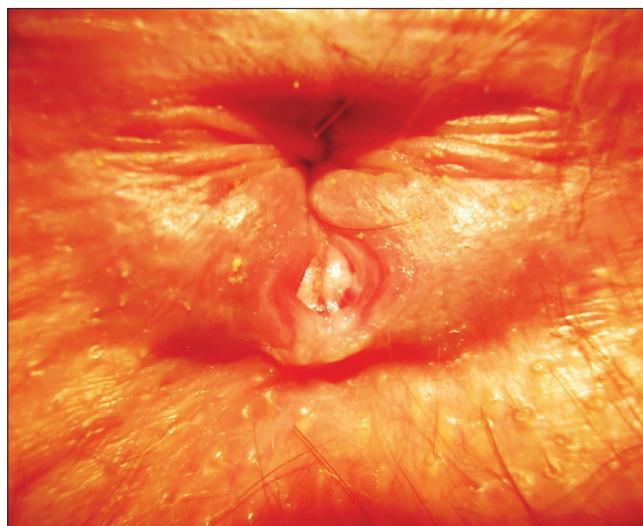
**Figura 8.** Resultado inmediato de la trombectomía. La remoción del coágulo produce la disminución del tamaño de las hemorroides; desaparecen la tensión y el dolor, pero sin reseca la piel o la mucosa, por lo que habitualmente no produce dolor luego del procedimiento



El paciente con fisura anal presenta dolor anal agudo desencadenado por las deposiciones y que continúa intensamente luego de evacuar. Habitualmente, también está asociado a proctorragia escasa. (Figura 9) Este paciente generalmente tiene alteraciones en el hábito evacuatorio, ya sea constipación o diarrea. El diagnóstico se puede realizar a través de la anamnesis y la ins-

pección anal donde se puede identificar la fisura con sólo separar los bordes del margen anal. La mayoría de las veces, las fisuras se encuentran en la línea media posterior y, en menor medida, en la línea media anterior. Las fisuras fuera de la línea media se consideran fisuras atípicas y se deben considerar otros diagnósticos como las enfermedades de transmisión sexual (sífilis) o las enfermedades inflamatorias intestinales. Las fisuras anales se clasifican según su evolución y cicatrización en agudas (fondo rojo, vital y los bordes lisos) y crónicas (más de 8 a 12 semanas de evolución, fondo blanquecino, exposición del esfínter anal, bordes engrosados blanquecinos, fibróticos y con el desarrollo del complejo fisurario [hemorroides centinela, papila anal hipertrófica y plicoma en la parte externa del ano]).<sup>13</sup> El tratamiento médico busca disminuir el espasmo esfinteriano vinculado a la patogenia de la fisura y producir la reepitelización de la herida. Incluye fibras dietéticas, baños de asiento, analgésicos y ungüentos para conseguir la relajación anal, como los dadores de óxido nítrico, bloqueantes de los canales de calcio o nitritos. El tratamiento médico de las fisuras anales muchas veces no es efectivo. Aproximadamente la mitad de los casos de fisuras agudas se transforman en crónicas y, en el caso de las crónicas, los síntomas persisten.<sup>13</sup>

**Figura 9.** Fisura anal posterior crónica con fibrosis en los bordes y fondo blanquecino con transparencia del esfínter anal

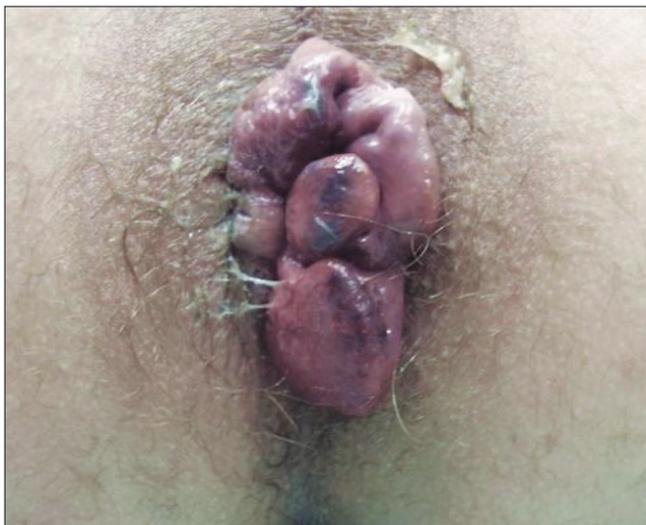


Si el tratamiento médico no es efectivo, se realiza una escalada de tratamiento para disminuir la presión esfinteriana con inyección de toxina botulínica o la realización de una esfinterotomía lateral interna. La inyección de la toxina botulínica se puede realizar en consultorio o bajo anestesia. La misma reduce el tono esfinteriano y cura la fisura en un 73% de los casos.<sup>14</sup> Su principal

ventaja consiste en que la resolución de la fisura se hace sin seccionar fibras esfinterianas, por lo que no aumenta el riesgo de incontinencia fecal a largo plazo.<sup>15</sup> La esfinterotomía lateral interna se asocia a una fisurectomía y se realiza bajo anestesia en quirófano. Si bien tiene una elevada tasa de curación de la fisura, se asocia a algún grado de incontinencia fecal en un porcentaje no despreciable de pacientes.<sup>16</sup> La incidencia de incontinencia fecal puede regularse con la modificación de la extensión de la esfinterotomía.<sup>17</sup>

El paciente con fluxión hemorroidal concurre con un intenso y permanente dolor al consultorio asociado al desarrollo de un tumor anal. La fluxión hemorroidal consiste en el prolapso, la inflamación y el edema de las hemorroides internas y externas.<sup>11</sup> (Figura 10).

**Figura 10.** Fluxión hemorroidal. Marcado edema de las hemorroides externas con áreas pequeñas de trombosis

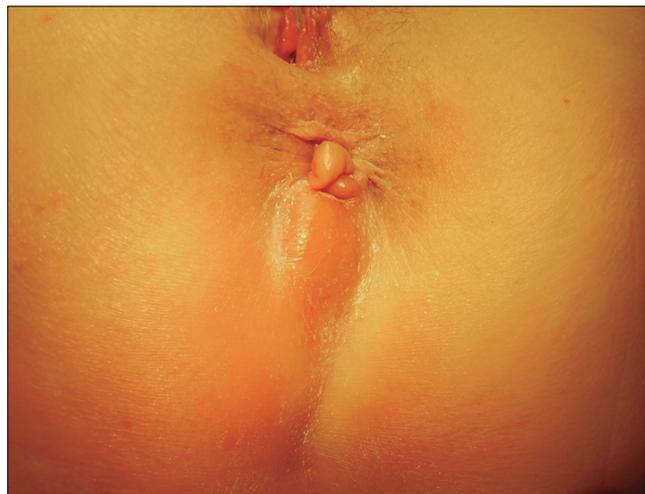


El dolor intenso condiciona un espasmo esfinteriano que perpetúa el edema y la hinchazón y, por lo tanto, el dolor.<sup>11</sup> Éste junto con el absceso anal constituyen los cuadros anales más dolorosos. Para el diagnóstico basta la inspección anal, en la que se observan los paquetes hemorroidales con prolapso y con edema de las hemorroides internas y externas. También pueden coexistir áreas de trombosis sin ser las que dominan el cuadro. En estos casos, es conveniente evitar el tacto rectal debido al intenso dolor que produce. El tratamiento puede ser médico, con especial énfasis en la analgesia, o quirúrgico. La hemorroidectomía puede ser de urgencia si no se resuelven los síntomas con el tratamiento médico o si se desarrolla necrosis.<sup>18</sup> Habitualmente, la hemorroidectomía necesaria en la urgencia es de mayor extensión que si la cirugía se realizara en forma programada una vez resuelto el edema, por lo que en múltiples ocasiones

conviene contemporizar con el cuadro y realizar una cirugía programada.<sup>11</sup>

El absceso anal se presenta como un cuadro anal doloroso de desarrollo progresivo, y la intensidad del dolor se acrecienta en el transcurso de unos pocos días.<sup>11</sup> (Figura 11)

**Figura 11.** Absceso anal posterior con abultamiento fluctuante de la piel tenso y doloroso



El mismo puede asociarse a algunos síntomas sistémicos como fiebre, malestar general y leucocitosis. En el examen físico se presenta como un tumor con eritema cutáneo, con aumento de la temperatura. Presenta tensión, puede fluctuar y produce intenso dolor durante la palpación. En el caso de los abscesos interesfintéricos el dolor puede ser muy intenso, pero no evidenciarse el absceso durante la inspección anal o palpación. Habitualmente, el dolor hace imposible la realización del tacto rectal.<sup>11</sup> En los casos de sospecha diagnóstica o de requerir un estudio topográfico del absceso la realización de una tomografía con contraste o una resonancia ayuda en el diagnóstico y puede guiar la elección de la vía de drenaje.<sup>19</sup> El tratamiento del absceso es quirúrgico con la realización de un drenaje transcutáneo o transrectal.<sup>20</sup> Es conveniente aclarar al paciente que es posible que durante la cicatrización se desarrolle una fístula anal. Esto ocurre en más de la mitad de los pacientes, más frecuentemente en las mujeres con fístulas anteriores.<sup>21</sup>

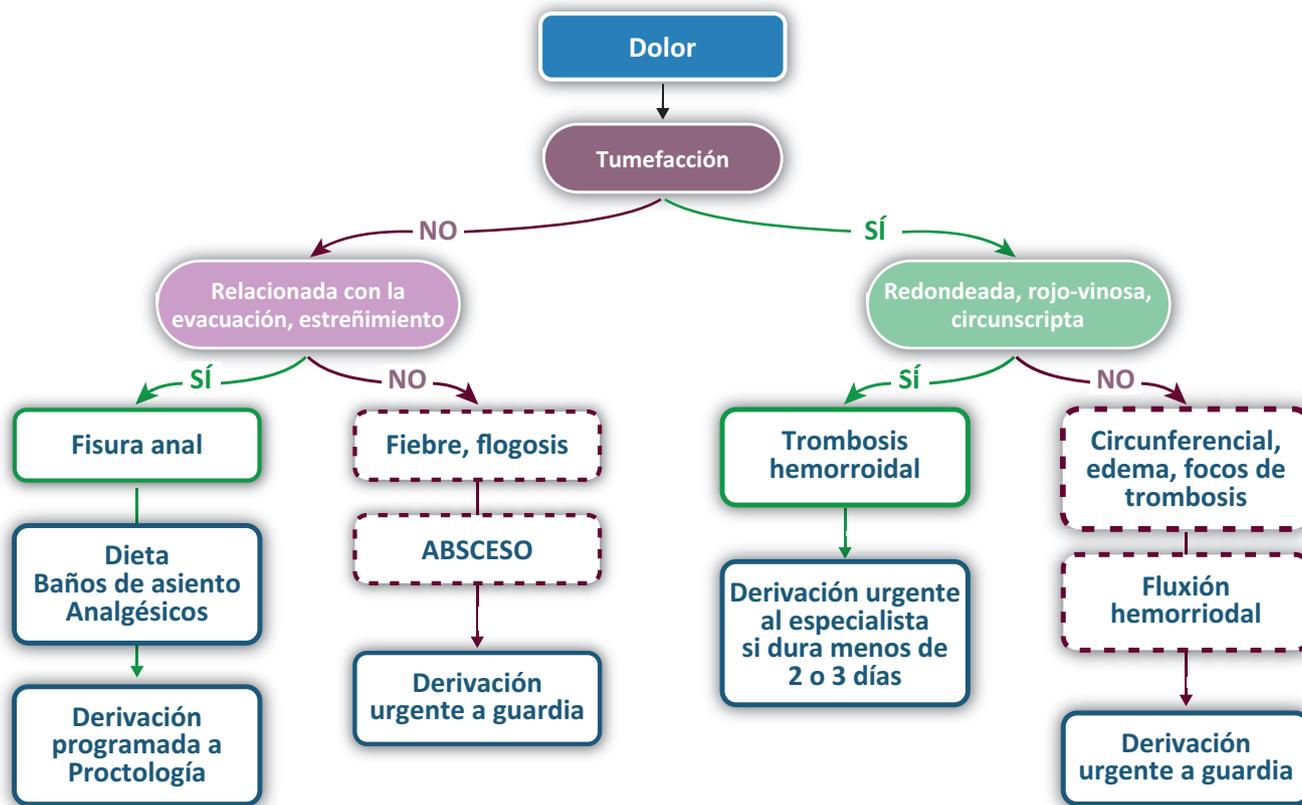
El síndrome del elevador del ano se presenta con dolor anal o rectal sordo, profundo, descrito como una sensación de presión o espasmo, relacionado con la sedestación y no con las deposiciones. El diagnóstico se basa en la exclusión de otras causas de dolor rectal y en la identificación de puntos sensibles (gatillo) al examen físico en el músculo elevador del ano. El tratamiento es médico, con antiinflamatorios, baños de asiento, *biofeedback* o infiltraciones en el elevador.<sup>22</sup>

También se describen algoritmos para guiar el pensamiento clínico ante la presencia de un cuadro de dolor anal.<sup>11</sup> (Figura 12)

En resumen, la patología anal abarca una amplia gama de diagnósticos y es fundamental realizar una

evaluación cuidadosa y detallada de cada paciente para proporcionar el tratamiento adecuado y aliviar los síntomas de manera efectiva. El abordaje sindrómico de las afecciones anales facilita el diagnóstico y orienta la conducta terapéutica.

**Figura 12.** Algoritmo de pensamiento clínico ante la presencia de un cuadro de dolor anal



**Propiedad intelectual.** El autor declara que los datos y las figuras presentes en el manuscrito son originales y se realizan en su institución perteneciente.

**Financiamiento.** El autor declara que no hubo fuentes de financiación externas.

**Conflicto de interés.** El autor declara no tener conflictos de interés en relación con este artículo.

**Aviso de derechos de autor**



© 2024 Acta Gastroenterológica Latinoamericana. Este es un artículo de acceso abierto publicado bajo los términos de la Licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite el uso, la distribución y la reproducción de forma no comercial, siempre que se cite al autor y la fuente original.

**Cite este artículo como:** Moreira A. Patología anal en el consultorio: un enfoque sindrómico para el diagnóstico. Acta Gastroenterol Latinoam. 2024;54(3):223-230. <https://doi.org/10.52787/agl.v54i3.429>

**Referencias**

1. Abramowitz L, Benabderrahmane M, Pospait D, Philip J, Laouénan C. The prevalence of proctological symptoms amongst patients who see general practitioners in France. European Journal of General Practice [Internet]. 2014 Apr 4;20(4):301-6. Available from: <http://dx.doi.org/10.3109/13814788.2014.899578>
2. Idrees JJ, Clapp M, Brady JT, Stein SL, Reynolds HL, Steinhagen E. Evaluating the Accuracy of Hemorrhoids: Comparison Among Specialties and Symptoms. Diseases of the Colon & Rectum [Internet]. 2019 Jul;62(7):867-71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0000000000001315>
3. Safer MA, Tharps QJ, Jackson TC, Levkenthal H. Determinants of Three Stages of Delay in Seeking Care at a Medical Clinic. Medical Care [Internet]. 1979 Jan;17(1):11-29. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00005650-197901000-00002>

4. Palefsky JM, Lee JY, Jay N, Goldstone SE, Darragh TM, Dunlevy HA, *et al.* Treatment of Anal High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions to Prevent Anal Cancer. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2022 Jun 16;386(24):2273-82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2201048>
5. Wald A, Bharucha AE, Limketkai B, Malcolm A, Remes-Troche JM, Whitehead WE, *et al.* ACG Clinical Guidelines: Management of Benign Anorectal Disorders. *American Journal of Gastroenterology* [Internet]. 2021 Oct;116(10):1987-2008. Available from: <http://dx.doi.org/10.14309/ajg.0000000000001507>
6. Giannini I, Amato A, Basso L, Tricoli N, Marranci M, Pecorella G, *et al.* Flavonoids mixture (diosmin, troxerutin, hesperidin) in the treatment of acute hemorrhoidal disease: a prospective, randomized, triple-blind, controlled trial. *Techniques in Coloproctology* [Internet]. 2015 Apr 19;19(6):339-45. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s10151-015-1302-9>
7. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. 1995 Jul;38(7):68794. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02048023>
8. Bordeianou L, Hicks CW, Kaiser AM, Alavi K, Sudan R, Wise PE. Rectal Prolapse: An Overview of Clinical Features, Diagnosis, and Patient-Specific Management Strategies. *Journal of Gastrointestinal Surgery* [Internet]. 2014 May;18(5):1059-69. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11605-013-2427-7>
9. Pellino G, Fuschillo G, Simillis C, Selvaggi L, Signoriello G, Vinci D, *et al.* Abdominal versus perineal approach for external rectal prolapse: systematic review with meta-analysis. *BJS Open* [Internet]. 2022 Mar 8;6(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/bjsopen/zrac018>
10. Brazzelli M, Bachoo P, Grant A. Surgery for complete rectal prolapse in adults. Brazzelli M, editor. 1999 Oct 25; Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD001758>
11. Mattacheo A, Grecco AM. *Nociones de Proctología: Para médicos generales*. Primera. Editores Argentinos; 2020.
12. Selvaggi L, Sciaudone G, Canonico S, Selvaggi F, Pellino G. The Management of Acute Hemorrhoidal Disease. *Reviews on Recent Clinical Trials* [Internet]. 2021 Feb 15;16(1):91-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.2174/1574887115666200330162537>
13. Salati SA. Anal fissure an extensive update. *Polish Journal of Surgery* [Internet]. 2021 Mar 12;93(3):1-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0014.7879>
14. Brisinda G, Maria G, Bentivoglio AR, Cassetta E, Gui D, Albanese A. A Comparison of Injections of Botulinum Toxin and Topical Nitroglycerin Ointment for the Treatment of Chronic Anal Fissure. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 1999 Jul 8;341(2):65-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199907083410201>
15. Lin JX, Krishna S, Su'a B, Hill AG. Optimal Dosing of Botulinum Toxin for Treatment of Chronic Anal Fissure: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. 2016 Sep;59(9):886-94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0000000000000612>
16. Elsebae MMA. A Study of Fecal Incontinence in Patients with Chronic Anal Fissure: Prospective, Randomized, Controlled Trial of the Extent of Internal Anal Sphincter Division During Lateral Sphincterotomy. *World Journal of Surgery* [Internet]. 2007 Aug;31(10):2052-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-007-9177-1>
17. Murad-Regadas SM, Fernandes GO da S, Regadas FSP, Rodrigues LV, Pereira J de JR, Regadas Filho FSP, *et al.* How Much of the Internal Sphincter May Be Divided During Lateral Sphincterotomy for Chronic Anal Fissure in Women? Morphologic and Functional Evaluation After Sphincterotomy. *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. 2013 May;56(5):645-51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0b013e31827a7416>
18. Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. *World Journal of Gastroenterology* [Internet]. 2015;21(31):9245. Available from: <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v21.i31.9245>
19. Ommer A, Herold A, Berg E, Fürst A, Post S, Ruppert R, *et al.* German S3 guidelines: anal abscess and fistula (second revised version). *Langenbeck's Archives of Surgery* [Internet]. 2017 Mar;402(2):191-201. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00423-017-1563-z>
20. Ortega AE, Bubbers E, Liu W, Cologne KG, Ault GT. A Novel Classification, Evaluation, and Treatment Strategy for Supralelevator Abscesses. *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. 2015 Nov;58(11):1109-10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0000000000000468>
21. Hämäläinen KPJ, Sainio PA. Incidence of fistulas after drainage of acute anorectal abscesses. *Diseases of the Colon & Rectum* [Internet]. 1998 Nov;41(11):1357-61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02237048>
22. Vincent C. Anorectal Pain and Irritation. *Primary Care: Clinics in Office Practice* [Internet]. 1999 Mar;26(1):53-68. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0095-4543\(05\)70101-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0095-4543(05)70101-9)