

# Tratamientos de la fisura anal crónica

Eduardo García-Granero<sup>a</sup>, Elena Muñoz-Forner<sup>a</sup>, Miguel Mínguez<sup>b</sup>, Cristina Ballester<sup>c</sup>, Stefanie García-Botello<sup>a</sup> y Salvador Lledó<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Coloproctología. Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Valencia. Valencia. España.

<sup>b</sup>Unidad de Motilidad Digestiva. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Valencia. Valencia. España.

<sup>c</sup>Servicio de Cirugía. Hospital Arnau de Vilanova. Valencia. España.

<sup>d</sup>Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Valencia. Valencia. España.

## Resumen

El tratamiento actual de la fisura anal crónica continúa basándose en medidas conservadoras convencionales, ya que solventan un alto porcentaje de casos. La denominada esfinterotomía química trata de lograr una hipotonía del esfínter anal interno reversible que permita la cicatrización de la fisura. Existen distintas alternativas, como la aplicación de pomadas de nitroglicerina o diltiazem, e inyecciones de toxina botulínica. Sin embargo, los efectos colaterales y las recidivas a medio plazo hacen que su papel definitivo esté todavía por dilucidar. No obstante, es una alternativa terapéutica que debería utilizarse como primera opción en los pacientes con riesgo larvado de incontinencia.

La esfinterotomía lateral interna, “abierta” o “cerrada”, realizada de forma ambulatoria con anestesia local puede considerarse actualmente el método idóneo para el tratamiento de la fisura anal crónica rebelde al tratamiento conservador, siempre que se informe al paciente sobre el riesgo de incontinencia *minor* que existe. Este procedimiento ofrece una rápida y permanente recuperación en más del 95% de los pacientes. Existen evidencias que demuestran que la tasa de incontinencia se reduce en relación con la menor extensión longitudinal de la esfinterotomía lateral interna y, por ello, se propugna reducir su extensión a la longitud de la fisura.

**Palabras clave:** Fisura anal. Esfinterotomía química. Esfinterotomía lateral interna.

## TREATMENT OF CHRONIC ANAL FISSURE

Current treatment of chronic anal fissure continues to be based on conventional conservative measures in a high percentage of cases. What is known as chemical sphincterotomy aims to achieve a temporary decrease of anal pressures that allows fissures to heal. There are various alternatives such as nitroglycerine or diltiazem ointment and botulinum toxin injections. However, because of collateral effects and recurrences in the medium term, the definitive role of these treatments remains to be elucidated. Nevertheless, chemical sphincterotomy should be the first option in patients with a high risk of incontinence.

“Open” or “closed” lateral internal sphincterotomy performed in the ambulatory setting with local anesthesia can currently be considered the ideal treatment of chronic anal fissure refractory to conservative measures so long as the patient is informed about the risk of minor incontinence. This procedure provides rapid and permanent recovery in more than 95% of patients. There is evidence demonstrating that the incontinence rate is related to the extent of the lateral internal sphincterotomy and consequently the extent of this procedure should be reduced to the length of the fissure.

**Key words:** Anal fissure. Chemical sphincterotomy. Lateral internal sphincterotomy.

## Introducción

La fisura anal es una de las afecciones proctológicas más frecuentes. Su incidencia<sup>1</sup> es igual para ambos sexos y puede afectar a todas las edades, aunque se presenta con más frecuencia en jóvenes y adultos en la edad media de la vida.

Correspondencia: Dr. E. García-Granero Ximénez.  
Servicio de Cirugía General y Digestiva.  
Hospital Clínico Universitario.  
Avda. Blasco Ibáñez, s/n. 46010 Valencia. España.  
Correo electrónico: eggranero@telefonica.net

Se trata de un proceso primario, aparentemente banal, caracterizado por la presencia de un desgarro longitudinal que se extiende desde el margen anal hasta la línea pectínea.

Desde el punto de vista anatomo-clínico se puede clasificar en aguda y crónica. La fisura aguda se caracteriza por ser una grieta o úlcera superficial asociada a un intenso espasmo del esfínter anal interno (EAI). La fisura crónica corresponde a una úlcera más profunda y de bordes excavados. En el fondo de esta úlcera se evidencian las fibras transversales del EAI y se acompaña en su extremo proximal de una papila hipertrófica y en el distal de la denominada *hemorroide centinela*<sup>2</sup>. Algunas publicaciones<sup>3</sup>, atendiendo a términos clínicos, consideran las fisuras como crónicas cuando presentan una historia clínica de dolor anal con la defecación de, al menos, 2 meses de evolución con independencia de los estigmas anatómicos referidos anteriormente.

La etiopatogenia de este proceso es en gran medida desconocida. El estreñimiento es prácticamente constante y se evocan 2 hechos relacionados con implicaciones terapéuticas; por una parte, sobre todo, la hipertonia del EAI<sup>4</sup>, demostrada por la exploración manometrífica al evidenciarse un aumento de la presión máxima basal del canal anal, y por otra, la isquemia de la mucosa en la línea posterior del canal anal demostrada por estudios con láser-Doppler y angiográficos<sup>5</sup>.

Para establecer el diagnóstico es suficiente con una correcta historia clínica y un examen físico. El motivo de consulta más frecuente es el dolor anal (96,8%) durante o después de defecar; habitualmente en pacientes estreñidos. Otros motivos de consulta son la hemorragia roja brillante (70,8%) y el prurito (2,6%)<sup>6</sup>. La exploración física debe ser cuidadosa separando bien los márgenes del ano para poder apreciar la fisura. En el 90% de los casos se localiza en la zona posterior y son anteriores en el 10%. Las que aparecen en situación lateral deben alertar sobre su origen secundario a otros procesos como la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa, el sida, la tuberculosis o la leucemia. Además, el diagnóstico diferencial debe plantearse con otras proctalgias, como la hemorroide externa trombosada y los abscesos interesfinterianos.

## Tratamiento

Las medidas terapéuticas deben ir dirigidas a combatir el estreñimiento, la hipertonia esfinteriana y la posible isquemia secundaria del anodermo. Los tratamientos vigentes hoy día son: el tratamiento conservador convencional, la esfinterotomía química reversible y el tratamiento quirúrgico.

Entre el 50 y el 70% de las fisuras agudas se curan espontáneamente, mientras que las crónicas lo hacen raramente y sólo un 40% de éstas se curan con medidas conservadoras. La recurrencia de las fisuras curadas con tratamiento médico es alta después de 1 año (entre un 50 y un 68%), como demuestra un estudio aleatorizado que evalúa la tasa de recurrencia del tratamiento con distintas dosis de fibra frente a placebo<sup>7</sup>.

### Tratamiento conservador convencional

Debe ser el primer escalón en el tratamiento de la fisura anal (grado de recomendación B)<sup>8</sup>. La dieta rica en fibra y laxantes (semillas de *Plantago ovata*, *Psyllium*, etc.), junto con la ingesta abundante de agua, produce heces blandas, con lo que se evita el estreñimiento, y así la aparición y la persistencia de la fisura anal. Pero estas medidas deben perdurar más allá de la curación en las fisuras agudas para evitar recurrencias. Otra medida habitual son los baños de asiento con agua caliente, con la finalidad de mejorar el espasmo postevacuación<sup>9</sup>. El uso de pomadas anestésicas con o sin hidrocortisona en un estudio aleatorizado prospectivo comparativo frente a la fibra y a los baños de asiento no ha demostrado ventaja alguna en la tasa de cicatrización<sup>10</sup>.

### Esfinterotomía química reversible

El tratamiento farmacológico trata de lograr la atonía o la hipotonía del EAI de forma reversible, que permita la cicatrización de la fisura. Existen distintas alternativas cuyo papel definitivo está todavía por dilucidar.

– *Nitroglicerina tópica*. Existen evidencias de que el óxido nítrico es el principal neurotransmisor inhibidor no adrenérgico, no colinérgico, que interviene en la relajación del EAI, hecho que ha conducido al empleo de la nitroglicerina como fuente exógena de óxido nítrico, pues su degradación en las células de la musculatura lisa del EAI produce liberación de óxido nítrico. El tratamiento consiste en la aplicación de pomada de nitroglicerina 200 mg por aplicación (2 o 3 veces al día durante 8 semanas). La aplicación tópica de nitroglicerina causa en sujetos control un descenso en torno al 27% de la presión máxima de reposo del canal anal<sup>11</sup>, y existen estudios clínicos que refieren una tasa de cicatrización de hasta el 91% de las fisuras agudas y del 62% de las crónicas<sup>12</sup>. Sin embargo, el principal efecto colateral es la cefalea, presente entre el 20 y el 30%; además, no se ha demostrado de forma consistente un efecto terapéutico superior al placebo (grado de recomendación A)<sup>8</sup>.

– *Pomadas de diltiazem*. Actúan bloqueando los canales de calcio. Su dosis estándar es de 0,7 g por aplicación. Se asocia con una tasa de curación entre el 65 y el 95% en el tratamiento de las fisuras crónicas. Parece ser que tienen menos efectos secundarios que los nitritos. Sin embargo, no existen suficientes datos para concluir si son mejores al placebo (grado de recomendación A)<sup>8</sup>.

– *Inyección local de toxina botulínica*. La toxina botulínica actúa inhibiendo la liberación de acetilcolina por parte de las terminaciones presinápticas y produce un bloqueo de la placa motora. La denervación química inducida por la toxina provoca parálisis temporal esfinteriana que permite la curación temprana de la fisura anal hasta en el 80% de los casos<sup>13</sup>. Sin embargo, a largo plazo existe un 50% de recaídas<sup>14</sup>. Hoy por hoy no hay consenso sobre la dosis óptima, la concentración, el número y las localizaciones de la inyección de la toxina (grado de recomendación B)<sup>8</sup>.

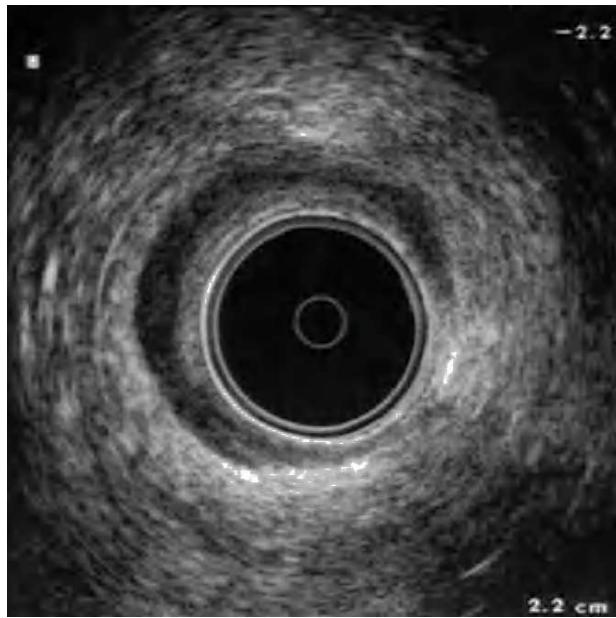


Fig. 1. Esfinterotomía lateral interna completa.

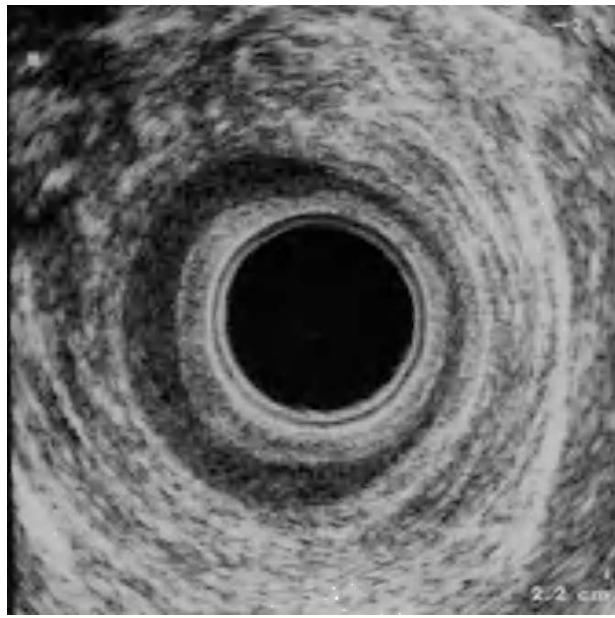


Fig. 2. Esfinterotomía lateral interna incompleta.

La esfinterotomía química reversible es una alternativa terapéutica que debería utilizarse como primera opción en los pacientes con riesgo de incontinencia larvada por daño previo del anillo muscular, antecedentes de cirugía anorrectal previa o historia antigua de partos laboriosos y/o esfuerzos defecatorios importantes que desarrollan un síndrome de periné descendente con neuropatía pudenda del esfínter anal externo<sup>15</sup>.

### Procedimientos quirúrgicos

#### Dilatación anal

Aunque protocolizada para realizarse con anestesia local o general no deja de ser un gesto incontrolado con un evidente riesgo de incontinencia, sobre todo en pacientes mayores de 60 años<sup>16</sup>. Además presenta una tasa de recurrencias del 28%<sup>17</sup> que a largo plazo llega hasta el 57%<sup>18</sup>. Por ello, no es un procedimiento recomendable.

#### Esfinterotomía quirúrgica

La esfinterotomía lateral interna (ELI) puede considerarse actualmente el método idóneo para el tratamiento de la fisura anal crónica rebelde al tratamiento conservador, siempre que exista una información adecuada al paciente sobre el riesgo de incontinencia *minor* que existe (grado de recomendación A)<sup>8</sup>. Este procedimiento ofrece una rápida y permanente recuperación en más del 95% de los pacientes<sup>19-21</sup>.

En la unidad de coloproctología de nuestro hospital realizamos la ELI “abierta” o la ELI “cerrada” habitualmente de forma ambulatoria, en la consulta externa con

anestesia local, y reservamos el quirófano u otro tipo de anestesia para pacientes de riesgo quirúrgico elevado, habilidad emocional o problemas proctológicos asociados. La controversia sobre la superioridad entre las técnicas “abierta” y “cerrada” parece superada por los resultados evolutivos<sup>22,23</sup>.

Utilizamos una mesa especial para exploraciones proctológicas, que permite la posición de “navaja”, y anestesia local del canal anal (un 1% de lidocaína con adrenalina 1/200.000 y bupivacaína al 0,5%), que se inicia en el cuadrante de la fisura. Con la anestesia del canal anal es posible la introducción de un separador anal del tipo Hill-Ferguson o Sims, de pequeño tamaño, que ayuda a identificar el surco interesfintiano. En la técnica “cerrada”, el separador permite observar la integridad de la mucosa anorrectal durante la esfinterotomía sin utilizar para la sección el dedo índice contralateral como guía. Utilizamos una hoja de bisturí n.º 15 introducida de forma atramática en la zona lateral, en el surco interesfintiano. A continuación, se gira para la sección, realizada en el sentido lateral a medial, que abarca aproximadamente entre la mitad y el tercio distal del EAI coincidente, en general, con la línea pectínea.

Para la técnica “abierta” realizamos una incisión cutánea de 1 cm en el lateral del margen anal izquierdo. Siempre que se evite la hemorragia proveniente de los nódulos hemorroidales, resulta sencillo identificar los espacios submucoso e interesfintiano, para exponer y seccionar el EAI en una longitud de 1cm, intentando ajustar la extensión de la sección como máximo con el nivel de la línea pectínea. La incisión cutánea se deja sin suturar como vía de drenaje.

Los resultados de la ELI son excelentes cuando se indica y realiza correctamente. Realmente pocas intervenciones proporcionan un beneficio subjetivo tan grande

para el paciente. El dolor cesa de forma casi inmediata, de tal forma que a las 24-48 h puede incorporarse al trabajo. Además, las encuestas a largo plazo de estos pacientes expresan un índice de satisfacción del 98%<sup>20</sup>.

Las complicaciones tempranas, como los abscesos, los hematomas o la trombosis hemorroidal, son muy poco frecuentes. Las recidivas o la persistencia de la fisura están relacionadas con la esfinterotomía incompleta en sentido transversal. Nuestras observaciones con eco-grafía anal demuestran la utilidad del método para evaluar anatómicamente la efectividad de la ELI. En los pacientes sometidos a esfinterotomía "cerrada" se ha demostrado que la recurrencia se asocia de forma significativa a la esfinterotomía incompleta<sup>24</sup> (figs. 1 y 2). Este hecho tiene interés práctico para indicar una nueva ELI en casos de recidiva o persistencia de la fisura.

La incontinencia es la complicación más frecuente y potencialmente más importante. La tasa real es muy variable, y va desde el 0 al 38% con relación a factores como el tiempo de seguimiento, la forma de evaluación, el estado de continencia previa o situaciones de riesgo y extensión de la ELI. El grupo de la Clínica Mayo refiere que, inicialmente, tras la esfinterotomía existe alguna alteración de la continencia en el 45% de los pacientes<sup>25</sup>, mayor en las mujeres, con carácter estadísticamente significativo. Sin embargo, un estudio a largo plazo de pacientes con más de 5 años de evolución sólo mostró incontinencia de gases en el 6%, pequeños escapes con manchado en el 8% e incontinencia de heces sólidas en el 1%. Finalmente, los autores señalan que sólo el 3% de los pacientes vio afectada su calidad de vida por la incontinencia. Un hecho importante es que existen evidencias que demuestran que la tasa de incontinencia se reduce con relación a la menor extensión longitudinal de la ELI; por ello, se propugna reducir su extensión a la longitud de la fisura, hecho que disminuye la incontinencia a largo plazo al 1,4% en un seguimiento sin alterar la tasa de curación<sup>26</sup>.

### Anoplastia

Es una alternativa aceptable a la ELI, sobre todo en pacientes sin hipertonia esfinteriana<sup>27</sup> y pacientes con estenosis del canal anal, como secuela de una hemorroidectomía<sup>16</sup>. Sin embargo, no existen estudios prospectivos aleatorizados que demuestren la utilidad del procedimiento (grado de recomendación D<sup>8</sup>).

### Bibliografía

- Hananel N, Gordon PH. Re-examination of clinical manifestations and response to therapy of fissure in ano. *Dis Colon Rectum*. 1997;40:229-33.
- Kim DG, Wong WD. Anal fissure. En: Nichols RJ, Dozois RR, editors. *Surgery of the colon and rectum*. New-York: Churchill Livingstone; 1997. p. 233-44.
- Watson SJ, Kamm MA, Nicholl RJ, Phillips RKS. Topical glyceryl trinitrate in the treatment of chronic anal fissure. *Br J Surg*. 1996;83: 771-5.
- Gibbons CP, Read NW. Anal hypertonia in fissures: cause or effect? *Br J Surg*. 1988;73:443-5.
- Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJ. Relationship between anal pressure and anodermal blood flow. The vascular pathogenesis of anal fissures. *Dis Colon Rectum*. 1994;29:248-51.
- Hananel N, Gordon PH. Lateral internal sphincterotomy for fissure in ano-revisited. *Dis Colon Rectum*. 1997;40:597-602.
- Jensen SL. Maintenance therapy with unprocessed bran in the prevention of acute anal fissure recurrence. *J R Soc Med*. 1987;80: 298-6.
- Orsay Ch, Rakinic J, Perry B, Hyman N, Buie D, Cataldo P, et al. Practice Parameters for the Management of Anal Fissures (Revised). *Dis Colon Rectum*. 2004;47:2003-7.
- Dodi G, Bogoni F, Infantino A, Pianon P, Mortellaro LM, Lise M. Hot or cold in anal pain? *Dis Colon Rectum*. 1986;29:248-51.
- Jensen SL. Treatment of first episodes of acute anal fissure: prospective randomised study of lignocaine ointment versus hydrocortisone ointment or warm sitz baths plus bran. *Br Med J*. 1986;292: 1167-9.
- Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Reversible chemical sphincterotomy by local application of gliceryl trinitrate. *Br J Surg*. 1994;81:1383-9.
- Bacher H, Mischinger HJ, Werkgartner G, Cerwenka H, El-Shabrawi A, Pfeifer J, et al. Local nitroglycerin for treatment of anal fissures: an alternative to lateral sphincterotomy? *Dis Colon Rectum*. 1997;40:840-5.
- Jost WH. Botulinum toxin in therapy of anal fissure. *Lancet*. 1995;345:188-9.
- Mínguez M, Herreros B, Espí A, García-Granero E, Sanchiz V, Mora F, et al. Long-term follow-up (42 months) of chronic anal fissure after healing with botulinum toxin. *Gastroenterology*. 2002;123:112-7.
- Arroyo A, Pérez F, Serrano P, Candela F, Lacueva J, Calpena R. Surgical versus chemical (botulinum toxin) sphincterotomy for chronic anal fissure: long-term results of a prospective randomized clinical and manometric study. *Am J Surg*. 2005;189:429-34.
- Corman ML. Anal fissure. En: Corman ML, editor. *Colon and rectal surgery*. 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1989.
- Jensen SL, Lund F, Nielsen OV, Tange G. Lateral subcutaneous sphincterotomy versus anal dilatation in the treatment of fissure in ano in outpatients: a prospective randomized study. *Br Med J*. 1984;289: 528-30.
- MacDonald A, Smith A, McNeill AD, Finlay IG. Manual dilatation of the anus. *Br J Surg*. 1992;79:1381-2.
- Abcarian H. Surgical correction of chronic anal fissure: results of lateral internal sphincterotomy vs. fissurectomy-midline sphincterotomy. *Dis Colon Rectum*. 1980;23:31-6.
- Pernikoff BJ, Eilsenstat TE, Rubin RJ, Oliver GC, Salvati EP. Reappraisal of partial lateral internal sphincterotomy. *Dis Colon Rectum*. 1994;37:1291-5.
- Oh C, Divino CM, Steinhagen RM. Anal fissure. 20-year experience. *Dis Colon Rectum*. 1995;38:378-82.
- Nelson R. Operative procedures for fissure in ano. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001;(3):CD002199.
- Wiley M, Day P, Rieger N, Stephens J, Moore J. Open vs. closed lateral internal sphincterotomy for idiopathic fissure-in ano: a prospective, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2004;47: 847-52.
- García-Granero E, Sanahuja A, Garcia-Armengol J, Jiménez E, Escalapez P, Mínguez M, et al. Anal endosonographic Evaluation after closed lateral subcutaneous sphincterotomy. *Dis Colon Rectum*. 1998;41:598-601.
- Nyam CNK, Pemberton JH. Long-term results of lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure with particular reference to incidence of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum*. 1999;42:1306-10.
- Littlejohn DRG, Newstead GL. Tailored lateral sphincterotomy for anal fissure. *Dis Colon Rectum*. 1997;40:1439-42.
- Leong AF, Seow-Choen F. Lateral sphincterotomy compared with anal advancement flap for chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum*. 1995;38:69-71.