

Técnicas de imagen en la evaluación de la enfermedad de Crohn perianal

JOAQUÍN HINOJOSA^a, RAFAEL ALÓS^b Y FÉLIX CALVO^a

^aUnidad de Digestivo. Servicio de Medicina Interna. Hospital de Sagunto. Valencia.

^bServicio de Cirugía. Unidad de Coloproctología. Hospital de Sagunto. Valencia. España.

Bajo la denominación de enfermedad perianal se incluyen las anomalías de la zona del ano y del recto (fisura, fístula o absceso, los repliegues cutáneos y la maceración perianal) presentes en los pacientes con enfermedad de Crohn (EC) de cualquier otra localización intestinal o en los que los hallazgos anorrectales son compatibles con esta enfermedad pero sin que se conozca su diagnóstico¹. Aproximadamente un 5-9% de pacientes con EC comienzan con patología anal o perianal e incluso ésta puede preceder al inicio de los síntomas intestinales en varios años. La frecuencia de los problemas anales en la EC varía enormemente; se estima que se producen en alrededor del 25-30%^{2,3} de los pacientes que presentan esta enfermedad. Esta incidencia también es variable según la EC afecte al

intestino delgado (22-71%) o al colon (47-92%)^{4,5}. Estas alteraciones son excepcionales en los pacientes con colitis ulcerosa (inferior al 5%), hasta el punto que su aparición en un paciente con este diagnóstico obliga a su reevaluación.

La enfermedad perianal incluye 3 tipos de lesiones: *a)* primarias, que se relacionan con la enfermedad intestinal y reflejan su actividad general; son las fisuras anales, las úlceras anales cavitadas y los colgajos cutáneos edematosos; *b)* secundarias, que son complicaciones mecánicas o infecciosas de las lesiones primarias; incluyen las fístulas, la estenosis anal y el absceso perianal; y *c)* concomitantes (o casuales), que incluyen todas las lesiones anteriores pero sin que dependan directamente de la EC⁶.

Puntos clave

- Las técnicas de imagen son métodos sensibles y específicos para poder evaluar las lesiones y definir la actividad de la enfermedad perianal/perineal en los pacientes con enfermedad de Crohn.
- La exploración con anestesia de la región perianal, la resonancia magnética de la pelvis menor y región perianal, y la ecografía endoanal tienen la misma sensibilidad y seguridad diagnóstica para determinar la localización y el tipo de las fístulas.
- Desde un punto de vista práctico, debería realizarse más de una exploración, y la combinación que hay que utilizar debería basarse en la experiencia y disponibilidad de cada centro.
- En los pacientes con enfermedad perianal complicada debería realizarse una exploración con anestesia junto con alguna técnica de imagen para poder establecer el tratamiento médico-quirúrgico más adecuado.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la enfermedad perianal es fácil en un paciente con EC conocida. Sin embargo, si las manifestaciones anales son los primeros síntomas de la enfermedad el diagnóstico puede ser difícil o pasar desapercibido. La enfermedad perianal se manifiesta como erosiones superficiales, repliegues cutáneos, fisura, fístula, absceso o estenosis anal⁷. La multiplicidad de las lesiones, generalmente poco sintomáticas, la localización lateral de las fisuras, la profundidad de las úlceras anales y perianales, la estenosis anal y los múltiples orificios fistulosos pueden sugerir su diagnóstico.

Las fístulas, la segunda manifestación en orden de frecuencia después de los pliegues cutáneos, son posiblemente la complicación que más influye en la calidad de vida de los pacientes con EC; pueden originarse en una fisura penetrante o en una glándula anal infectada y es frecuente que existan varios orificios fistulosos externos, no sólo en la región perianal sino en zonas más alejadas, como los glúteos, muslos o genitales⁸. Son crónicas y a menudo indoloras, salvo que exista pus a tensión, y en su mayoría suelen ser bajas y simples, aunque hay una proporción no despreciable de fístulas complejas⁹. En aproximadamente el 35% de los pacientes las fístulas son recurrentes

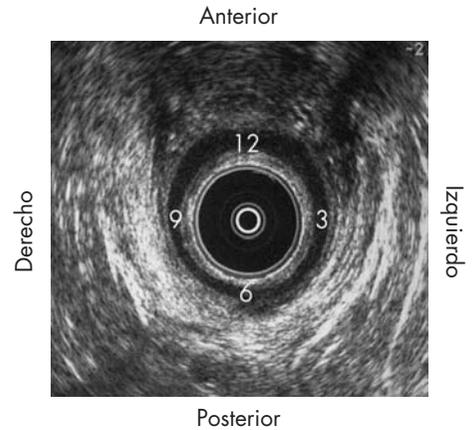
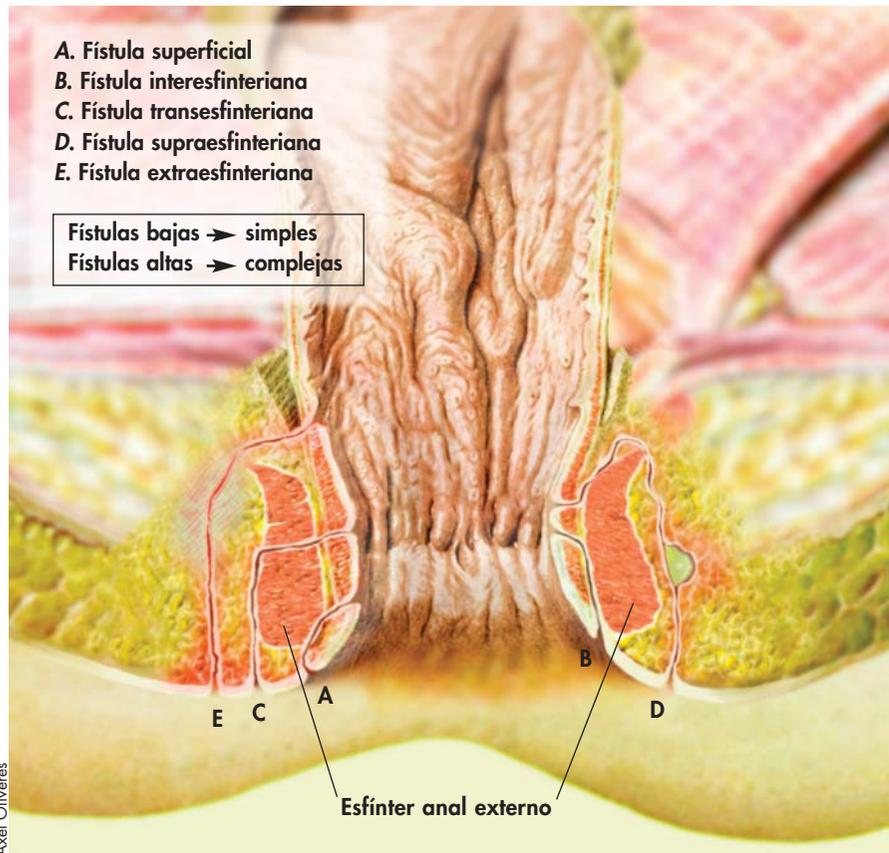


Figura 1. Clasificación de Parks de las fistulas. En la imagen de la derecha se representa la imagen ecográfica del ano. Es útil ubicar los orificios internos de las fistulas según la esfera del reloj.

y hasta un 80% puede necesitar tratamiento quirúrgico, generalmente cirugía menor limitada a poner la fistula a plano o a colocar “sedales”.

Es muy importante realizar una clasificación adecuada de las fistulas perianales, pues ayuda a determinar cuál puede ser la aproximación al tratamiento quirúrgico más adecuado. De los diferentes sistemas de clasificación utilizados (básicamente el de Hughes-Cardiff)^{10,11} el más preciso anatómicamente y, por lo tanto, más útil clínicamente es la clasificación de Parks¹² (fig. 1). Este sistema utiliza el esfínter anal interno y externo como referencia para la clasificación de las fistulas y considera 5 tipos diferentes de fistulas: superficial, interesfinteriana, transesfinteriana, supraesfinteriana y extraesfinteriana. De una forma más esquemática, estos diferentes tipos de fistulas pueden englobarse en 2 grandes grupos: fistulas simples (superficiales, interesfinterianas y transesfinterianas bajas) y complejas (transesfinterianas altas, supraesfinterianas, extraesfinterianas, con múltiples orificios externos)¹³.

En la evaluación inicial de la enfermedad perianal es fundamental realizar una correcta exploración de la región anal y perianal, así como del periné, y es aconsejable realizar esta exploración conjuntamente con un cirujano. La exploración con anestesia puede proporcionar tanta información como una técnica de imagen (seguridad diagnóstica en 2 estudios controlados similar a la de la resonancia magnética [RM] y a la ecografía endoanal), que se considera el método de referencia para la valoración de las fistulas perianales¹⁴. En todos estos pacientes debe realizarse un examen endoscópico del recto (si es posible) para valorar la existencia de actividad inflamatoria rectal, fundamental a la hora de plantear la estrategia terapéutica más adecuada.

Hay diferentes métodos para diagnosticar y clasificar las fistulas perianales de la enfermedad de Crohn perianal; las técnicas de imagen tienen su precisa indicación y deben aplicarse adecuadamente (tabla 1).

Fistulografía

Aunque es una técnica relativamente segura en la evaluación de la enfermedad perianal, tiene una sensibilidad diagnóstica en la clasificación de las fistulas anales y de la enfermedad perianal en los pacientes con enfermedad de Crohn que no supera el 50-60%, valores que se consideran generalmente bajos para ser clínicamente útiles^{15,16}.

Ecografía endoanal/anorrectal

Es, quizá, el método de elección para la valoración de los pacientes con enfermedad perianal, no sólo por ser una técnica diagnóstica (abscesos, trayectos fistulosos, integridad esfinteriana, detección de carcinoma) sino en ocasiones terapéutica (drenajes de colecciones purulentas, colocación de sedales)¹⁷. Sin embargo, su eficacia está limitada por la estenosis del canal anal, aunque en estos casos es un método complementario a la exploración anal con anestesia¹⁸. Su sensibilidad y especificidad son superiores en la evaluación de los abscesos que en la de las fistulas (del 100 y el 77% frente al 89 y el 66%, respectivamente); en estos casos su utilidad es limitada para distinguir su orificio interno y valorar las fistulas extraesfinterianas y supraesfinterianas¹⁷. Aunque la inyección de agua oxigenada en el trayecto de la fistula mejora la sensibilidad de esta técnica, recientemente se ha demostrado que la ecografía endoanal sin la inyección de agua oxigenada para determinar la anatomía de la fistula en los pacientes con enfermedad de Crohn perianal es del 91%¹⁹.

Ecografía perineal

Recientemente se ha evaluado su papel en la valoración de la anatomía de la fístula anal y su capacidad predictiva de respuesta al tratamiento con infliximab²⁰. Las ventajas de esta técnica respecto a la ecografía endoanal son su menor coste, mejor descripción de las fístulas superficiales y que no necesita sedación. Asociada a la ecografía transvaginal en las mujeres mejora su sensibilidad diagnóstica en la evaluación de los abscesos, fístulas y sinus perianales²⁰. En la actualidad no se sabe qué método, transperineal o endoanal, es superior en la valoración de la enfermedad perianal en los pacientes con enfermedad de Crohn, y deben considerarse complementarios.

Ultrasonografía endoscópica

Combina la técnica endoscópica con la ecográfica, se ha utilizado para la evaluación de la actividad de la enfermedad inflamatoria intestinal (engrosamiento de la mucosa y submucosa, vasos submucosos > 2 mm, adenopatías), diagnóstico diferencial entre enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa, especialmente en los pacientes con diagnóstico de colitis indeterminada (transmuralidad en la enfermedad de Crohn, superficialidad del proceso inflamatorio en la colitis ulcerosa) y en su seguimiento²¹. Sin embargo, es en la evaluación de las complicaciones perianales y/o perirrectales de la enfermedad de Crohn (abscesos, fístulas) donde la ultrasonografía endoscópica (USE) ha demostrado una seguridad diagnóstica superior a la de la fistulografía y la tomografía computarizada (TC) pélvica, y similar a la de la RM²². Así, resultados preliminares sugieren que determinados hallazgos con la USE, como el grosor de la pared rectal y la pérdida de las capas de la pared, se correlacionarían con la actividad inflamatoria. La posibilidad de utilización de minisondas de alta frecuencia permitiría la evaluación de la región anorrectal en los pacientes con estenosis del canal anal²³.

Tomografía computarizada

Es útil para identificar abscesos, fístulas u otras complicaciones no sospechadas (infiltración grasa mesenterio y retroperitoneo, sinus, adenopatías, etc.), aunque en la valoración de la enfermedad perianal, especialmente en los trayectos fistulosos en la pelvis menor y el canal anal, su sensibilidad (24-60%) es inferior a la de la ecografía endoanal y a la de la RM²³⁻²⁶.

Tabla 1. Evaluación de la enfermedad perianal.
Valoración de la extensión y localización anatómica

Exploración de la región anal, perianal y del periné
Examen físico del canal anal
Radiología baritada: defecografía
Fistulografía
Endoscopia
Ecografía endoanal/transperineal
Ultrasonografía endoscópica transrectal
Tomografía computarizada
Resonancia magnética

Resonancia magnética de la pelvis

Es especialmente útil para valorar las colecciones purulentas de la pelvis, en la demostración de fístulas ocultas, en la evaluación de la extensión de la enfermedad proximal y/ o la fístula, especialmente en los pacientes con sepsis perianal y con síntomas recurrentes refractarios al tratamiento^{27,28}. Su ventaja respecto a la TC de la pelvis menor, que tiene un sensibilidad diagnóstica baja para las fístulas en la región perianal, es su alta diferenciación de las partes blandas en la visualización de la anatomía pélvica en secciones multiplanares^{29,30}.

La seguridad diagnóstica de la RM oscila entre el 69 y el 96%, inferior a la de la ecografía endoanal (75-98%)¹⁷. Su sensibilidad es inferior a la de la ecografía endoanal en la evaluación tanto de los abscesos (del 55 frente al 100%) como de las fístulas perianales (del 48 frente al 89%) aunque su especificidad es similar (del 77 frente al 77% en abscesos y del 80 frente al 66% en las fístulas)¹⁷. La combinación de 2 técnicas (exploración bajo anestesia, ecografía endoanal y RM) clasifica de forma adecuada el 95-100% de las lesiones¹⁴. En los pacientes con enfermedad perianal complicada debería de realizarse una exploración con anestesia junto con alguna técnica de imagen para poder establecer el tratamiento médico-quirúrgico más adecuado.

MEDIDA DE LA ACTIVIDAD DE LAS FÍSTULAS

En la actualidad no existe ningún índice de actividad de enfermedad perianal que se haya validado científicamente. Las clasificaciones utilizadas, en concreto la de Hughes-Cardiff, es fundamentalmente morfológica y evalúa poco la función o la calidad de vida de los pacientes¹⁰. El índice que mejor valora la función o calidad de vida de los pacientes con enfermedad perianal es el índice de actividad de la enfermedad perianal (PDAI, Perianal Disease Activity Index)³¹.

Estudios recientes han podido demostrar la importancia que las técnicas de imagen poseen en la evaluación de los pacientes con enfermedad de Crohn perianal, no sólo desde el punto de vista del diagnóstico sino también del tratamiento. Así, tanto la ecografía endoanal como la ecoendoendoscopia endorrectal y la de la región perianal y perineal suponen un notable avance en la aproximación no sólo al diagnóstico sino, lo que parece más importante, como marcadores predictivos de respuesta al tratamiento médico y de la recidiva^{32,33}.

Un estudio en el que se analizaron mediante ecografía perianal el número, el tamaño, el contenido, la presencia de burbujas de aire y el contacto con el intestino de las fístulas, antes y después del tratamiento médico con antibióticos e infliximab, demostró que se establece una mala correlación entre la respuesta clínica definida por el cierre de los orificios externos y los hallazgos ecográficos (presencia de burbujas aéreas y contenido líquido en el 50% de los casos)³². La persistencia del tracto interno o de inflamación residual en el trayecto de la fístula es un factor de riesgo para su recurrencia, así como para el desarrollo de abscesos en pacientes con fístulas complejas altas^{34,35}.

Estos resultados se han confirmado en un estudio de características similares realizado en el contexto del tratamiento con infliximab en pacientes con enfermedad de Crohn perianal pero utilizando la RM como técnica de imagen, y se ha sugerido su utilización como índice de gravedad de las lesiones median-

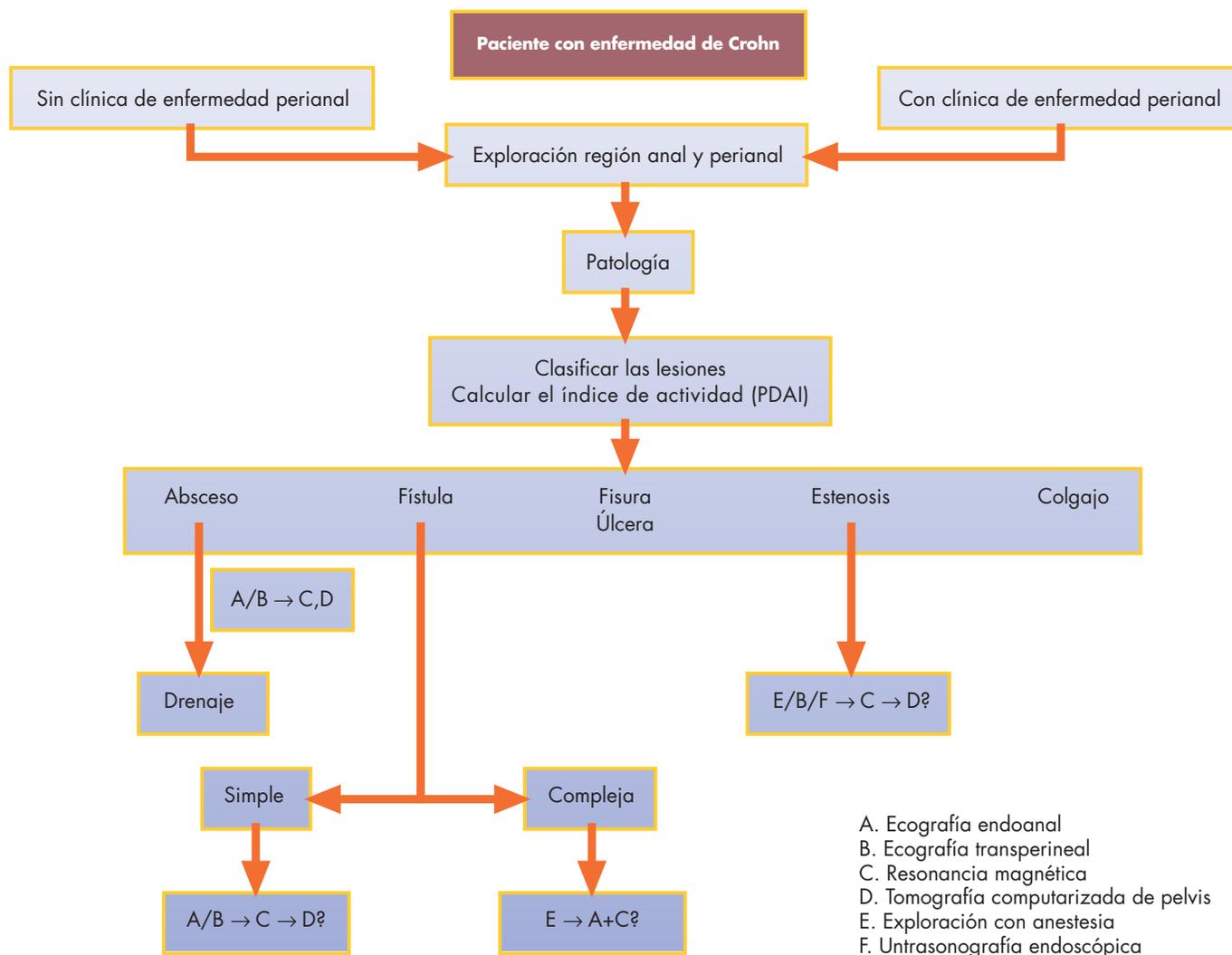


Figura 2. Aproximación al diagnóstico de las lesiones perianales.

te la valoración de la extensión local de las fístulas, la existencia de afectación de la pared rectal y la presencia de actividad (hiperintensidad T2, presencia de cavidad y de absceso); la sensibilidad y especificidad para definir la inflamación activa del trayecto fistuloso fueron del 90 y el 100%, respectivamente³³. Al analizar los resultados tras el tratamiento con el infliximab se pudo confirmar la mala correlación que hay entre el número de trayectos fistulosos y el de orificios externos ($r = 0,15$), con diferencias significativas entre los pacientes respondedores y no respondedores ($p < 0,05$). Estudios posteriores han confirmado estos resultados^{36,37}.

Estos resultados sugieren que tanto la ecografía endoanal/perineal como la RM son 2 métodos útiles para controlar las lesiones y su evolución después del tratamiento con infliximab. Las evidencias disponibles hasta la actualidad sugieren que la persistencia de actividad en el trayecto de la fístula se asocia con una elevada frecuencia de recurrencia³⁸.

Las implicaciones para la práctica clínica derivadas de estas observaciones son evidentes. Estos métodos diagnósticos pueden optimizar el tratamiento de los pacientes con enfermedad de Crohn perianal y deberemos incorporarlos de manera sistemática en el control de la eficacia de los distintos tratamientos médicos.

En resumen, las técnicas de imagen son métodos sensibles y específicos para poder evaluar las lesiones y definir la actividad de la enfermedad perianal/perineal en los pacientes con enfermedad de Crohn. Desde un punto de vista práctico, debería realizarse más de una exploración, la combinación que hay que utilizar debería basarse en la experiencia y disponibilidad de cada centro y en los pacientes con enfermedad perianal complicada debería realizarse una exploración con anestesia junto con alguna técnica de imagen para poder establecer el tratamiento médico-quirúrgico más adecuado. En la figura 2 se representa la aproximación al diagnóstico de la enfermedad perianal.

BIBLIOGRAFÍA



● Importante ●● Muy importante

1. Morson BK, Lockhart-Mummery HE. Anal lesions in Crohn's disease. *Lancet* 1959;ii:1122-3.
2. McKee RF, Keenan RE. Perianal Crohn's disease—is it all bad news? *Dis Colon Rectum* 1996;39:136-42.

3. Fielding FJ. Perianal lesions in Crohn's disease. *J R Coll Surg Edin* 1972;17:31-7.
4. Rankin GB, Watts HD, Clifford S, Melynck CS, Kellrey ML Jr. National Cooperative Crohn's Disease Study: extraintestinal manifestations and perianal complications. *Gastroenterology* 1979;49:14-20.
5. ● Schwartz DA, Loftus EV, Tremaine WJ, Panaccione R, Harmsen WS, Zinsmeister AR, Sandborn WJ. The natural history of fistulizing Crohn's disease in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology* 2002;122:875-80.
6. Hughes LE. Clinical classification of perianal Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1992;35:928-32.
7. Alexander-Williams J, Speranza V, Hellers G, Hughes LE, Minervini S. Perianal lesions in Crohn's disease: a classification. Roma: Working Team Report 3, 1991.
8. Keighley MRB, Allan RN. Current status and influence of operation on perianal Crohn's disease. *Int J Colorectal Dis* 1986;1:104-7.
9. Williamson PR, Hellinger MD, Larach SW, Ferrara A. Twenty-year review of the surgical management of perianal Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1995;38:389-92.
10. Hughes LE. Surgical pathology and management of anorectal Crohn's disease. *J R Soc Med* 1978;71:644-51.
11. Enríquez Navascués JM, Leal J, Tobaruela E, Benita B, Camuñas J, Gila A, et al. Valor de la clasificación de Hughes-Cardiff en el manejo de la enfermedad anorrectal de Crohn. *Rev Esp Enf Digest* 1997;89:583-90.
12. ● Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula in ano. *Br J Surg* 1976;63:1-12.
13. ● Hinojosa J, Alós R. Enfermedad perianal. *Gastroenterol Hepatol Contin* 2003;1:338-44.
14. ●● Schwartz DA, Wiersema MJ, Dudiak KM, Fletcher GJ, Clain JE, Tremaine WJ, et al. A comparison of endoscopic ultrasound, magnetic resonance imaging, and exam under anesthesia for evaluation of Crohn's perianal fistulas. *Gastroenterology* 2001;121:1064-72.
15. ● Sandborn WJ, Fazio VW, Feagan BG, Hanauer SB. AGA technical review on perianal Crohn's disease. *Gastroenterology* 2003;125:1508-30.
16. Weisman RI, Orsay CP, Pearl RK, Abcarian H. The role of fistulography in fistula-in-ano. Report of five cases. *Dis Colon Rectum* 1991;34:181-4.
17. ● Orsoni P, Barthet M, Portier F, Panuel M, Desjeux A, Grimaud JC. Prospective comparison of endosonography, magnetic resonance imaging and surgical findings in anorectal fistula and abscess complicating Crohn's disease. *Br J Surg* 1999;86:1093-4.
18. Solomon MJ, McLeod RS, Cohen EK. Reliability and validity studies of endoluminal ultrasonography for anorectal disorders. *Dis Colon Rectum* 1994;37:546-51.
19. Sloots CE, Felt-Bersma RJ, Poen AC, Cuesta MA, Meuwisen SG. Assessment and classification of fistula-in-ano in patients with Crohn's disease by hydrogen peroxide enhanced transanal ultrasound. *Int J Colorectal Dis* 2001;16:292-7.
20. ● Stewart LK, McGee J, Wilson SR. Transperineal and transvaginal sonography of perianal inflammatory disease. *Am J Roentgenol* 2001;177:627-32.
21. ● Fernández-Esparrach G, Blesa I, García FJ. Ultrasonografía endoscópica en la hipertensión portal y en la enfermedad benigna del tubo digestivo. *Gastroenterol Hepatol* 2001;25:42-7.
22. Lew RJ, Ginsberg GG. The role of endoscopic ultrasound in inflammatory bowel disease. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2002;12:561-71.
23. Schratte-Sehn AU, Lochs H, Vogelsang H, Schurawitzki H, Herold G, Schratte M. Endoscopic ultrasonography versus computed tomography in differential diagnosis of perianorectal complications in Crohn's disease. *Endoscopy* 1993;25:582-6.
24. Yousem DM, Fishman EK, Jones B. Crohn's disease: perirectal and perianal findings at TC. *Radiology* 1988;167:331-4.
25. Bartram C, Buchanan G. Imaging anal fistula. *Radiol Clin North Am* 2003;41:443-57.
26. Berliner L, Redmon P, Purov E, et al. Computed tomography in Crohn's disease. *Am J Gastroenterol* 1982;77:548-53.
27. Borley NR, Mortensen NJ, Jewell DP. MRI scanning in perianal Crohn's disease: an important diagnostic adjunct. *Inflamm Bowel Dis* 1999;5:231-3.
28. ● Morris J, Spencer JA, Ambrose NS. MR imaging classification of perianal fistulas and its implications for patient management. *Radiographics* 2000;20:623-35.
29. ● Schreyer AG, Seitz J, Feuerbach S, Rogler G, Herfarth H. Modern imaging using computer tomography and magnetic resonance imaging for inflammatory bowel disease (IBD). *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:45-54.
30. Laniado M, Makowiec F, Dammann F, Jehle EC, Claussen CD, Starlinger M. Perianal complications of Crohn's disease: MR imaging findings. *Eur Radiol* 1997;7:1035-42.
31. Irvine EJ. Usual therapy improves perianal Crohn's disease as measured by a new disease activity index. McMaster IBD Study Group. *J Clin Gastroenterol* 1995;20:27-32.
32. ● Rasul I, Wilson S, Cohen Z, Greenberg G. Infliximab therapy for Crohn's disease fistulae: discordance between perineal ultrasounds findings and clinical response. *Am J Gastroenterol* 2004;99:82-8.
33. ● Van Asche G, Vanbeckeroot D, Bielen D, et al. MRI imaging of the effects of infliximab in perianal fistulizing Crohn's disease. *Gastroenterology* 2001;120:A73.
34. ● Ardizzone S, Maconi G, Colombo E, Manzionna G, Bollani S, Bianchi Porro G. Perianal fistulae following infliximab treatment: clinical and endosonographic outcome. *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:91-6.
35. Van Bodegaven AA, Sloots CE, Felt-Bersma RJ, Meuwisen SG. Endosonographic evidence of persistence of Crohn's disease anal fistulas after infliximab treatment, irrespective of clinical response. *Dis Colon Rectum* 2002;45:39-45.
36. Bell SJ, Halligan S, Windsor ACY, Williams AB, Wiesel P, Kamm MA. Response of fistulizing Crohn's disease to infliximab treatment assessed by magnetic resonance imaging. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17:387-93.
37. Agnholt J, Dahlerup J, Lyhne-Nielsen S, Buntzen S, Tottrup A, Lundorf E. Treatment of fistulizing Crohn's disease with infliximab -one year follow by MRI-scan, ultrasound, and clinical examination. *Gastroenterology* 2002;122:A613.
38. ● Loftus EV. Imaging and therapy for perianal Crohn's disease: on the right track? *Am J Gastroenterol* 2004;99:89-90.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula in ano. *Br J Surg* 1976;63:1-12.

Artículo de obligada lectura, pues define bien la topografía anatómica de las fistulas en los pacientes con enfermedad de Crohn, que debe considerarse el método de referencia a la hora de evaluar las diferentes opciones de tratamiento médico y/o quirúrgico.

Schwartz DA, Wiersema MJ, Dudiak KM, Fletcher GJ, Clain JE, Tremaine WJ, et al. A comparison of endoscopic ultrasound, magnetic resonance imaging, and exam under anesthesia for evaluation of Crohn's perianal fistulas. *Gastroenterology* 2001;121:1064-72.

Este trabajo prospectivo sugiere que la seguridad diagnóstica de los 3 métodos es similar en la evaluación de las fistulas perianales. Cualquier combinación de 2 de estas técnicas permite realizar una correcta valoración de las fistulas en los pacientes con enfermedad de Crohn perianal (sensibilidad del 100%).

Sandborn WJ, Fazio VW, Feagan BG, Hanauer SB. AGA technical review on perianal Crohn's disease. *Gastroenterology* 2003;125:1508-30.

Excelente revisión de la enfermedad perianal con las recomendaciones de la Asociación Americana de Gastroenterología sobre la aproximación al diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico de la enfermedad perianal en los pacientes con enfermedad de Crohn.

Orsoni P, Barthet M, Portier F, Panuel M, Desjeux A, Grimaud JC. Prospective comparison of endosonography, magnetic resonance imaging and surgical findings in anorectal fistula and abscess complicating Crohn's disease. *Br J Surg* 1999;86:1093-4.

Estudio ya clásico, aunque reciente, en el que se define la sensibilidad y especificidad de la ecografía endoanal y la resonancia magnética en la valoración de los abscesos y las fistulas en los pacientes con enfermedad de Crohn perianal.

Schreyer AG, Seitz J, Feuerbach S, Rogler G, Herfarth H. Modern imaging using computer tomography and magnetic resonance imaging for inflammatory bowel disease (IBD). *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:45-54.

Artículo de revisión en el que se analizan las nuevas técnicas de imagen, resonancia magnética y tomografía computarizada, comparados con las técnicas clásicas de imagen radiológica (enteroclistis y tránsito intestinal) para la evaluación de las alteraciones intestinales y extraintestinales en los pacientes con enfermedad de Crohn, haciendo una especial referencia a la evaluación de la enfermedad fistulizante perianal.

Rasul I, Wilson S, Cohen Z, Greenberg G. Infliximab therapy for Crohn's disease fistulae: discordance between perineal ultrasounds findings and clinical response. *Am J Gastroenterol* 2004;99:82-8.

Artículo en el que se analiza el valor de la ecografía transperineal en la evaluación de la enfermedad de Crohn perianal tras tratamiento con infliximab. Las conclusiones del estudio confirman la mala correlación que hay entre la remisión clínica, definida por el cierre de los orificios fistulosos, y la de los trayectos fistulosos, lo que sugiere que su persistencia tiene valor predictivo de recidiva y puede suponer una indicación para mantener el tratamiento con tratamientos biológicos en los pacientes no respondedores.

Loftus EV. Imaging and therapy for perianal Crohn's disease: on the right track? *Am J Gastroenterol* 2004;99:89-90.

Editorial, escrita con motivo del artículo de Rasul et al (cita anterior) que revisa las diferentes técnicas de imagen utilizadas en la evaluación de la región perianal de los pacientes con enfermedad de Crohn. Deja en el aire una serie de cuestiones relacionadas con el significado real de la persistencia del trayecto fistuloso y sus implicaciones en la práctica clínica y discute qué técnica (ecografía endoanal o transperineal) es más adecuada. De lectura obligada.