

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Utilidad de la endosonografía en el diagnóstico de fístulas perianales

Drs. GEORGE PINEDO M, GONZALO SOTO D, FRANCISCO LÓPEZ K

Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile

RESUMEN

Introducción: El objetivo de este trabajo fue evaluar la utilidad de la endosonografía anal en el diagnóstico de fístulas perianales. *Material y Método:* Se revisa las endosonografías anorrectales realizadas entre diciembre 1999 - mayo 2002 en el Hospital Clínico de la Universidad Católica. De esta serie se evalúa los pacientes que presentaron diagnóstico pre-endosonográfico de fístula perianal. Describimos los hallazgos endosonográficos de estos pacientes recolectados en nuestra base de datos en forma prospectiva, determinando sexo, edad, presencia y tipos de trayectos fistulosos, hallazgos distintos a trayectos fistulosos, fístulas perianales complejas, orificios internos y correlación con cirugía. *Resultados:* De un total de 400 endosonografías, 41 pacientes (10,25%) fueron estudiados con el diagnóstico de fístula perianal. La endosonografía pudo confirmar la presencia de 36 trayectos (87,8%). El orificio interno del trayecto fistuloso se pudo comprobar a través de instilación de agua oxigenada en el orificio fistuloso externo en 18/36 pacientes (50%). En los pacientes en que fue posible el acceso al protocolo operatorio se corroboraron los hallazgos descritos en la endosonografía. *Discusión:* La endosonografía anal muestra una imagen de alta resolución del canal anal y define la anatomía de trayectos fistulosos y su relación con los esfínteres anales. Frente a una fístula perianal de difícil identificación la endosonografía anal es un examen útil en el momento de enfrentar la cirugía.

PALABRAS CLAVES: *Fístula perianal, endosonografía rectal*

SUMMARY

The goal of this report is the evaluation of anal endosonography for the diagnosis of perianal fistule. We reviewed recto-anal endosonographies performed between December 1999 and May 2002 at the Hospital Clínico de la Universidad Católica. Out of them, we selected patients who had a pre-sonographic diagnosis of perianal fistula. We registered the endonographic findings, gender, age, type of fistulous tract, other findings, complex fistulae, internal openings and surgical findings. Out of a total of 400 endosonographies, 41 patients (10.25%) had a previous diagnosis of perianal fistula. Endosonography confirmed 36 fistulous tracts (87.8%). The internal opening of the fistulous tract was confirmed by applying peroxide water to the external opening in 18/36 patients (50%). In those patients with an available surgical protocol, the endosonographic findings were confirmed. In conclusion, anal endosnography shows a high-resolution image of the anal canal and highlights the anatomy of fistulous tracts and the anal canal. Endosonography is a useful presurgical test when planning a surgical approach.

KEY WORDS: *Perianal fistula, rectal endosonography*

INTRODUCCIÓN

Las fistulas perianales son causadas principalmente por infecciones criptoglandulares.¹ La historia y el examen físico en la mayoría de los casos son suficientes para un correcto diagnóstico y posterior decisión quirúrgica.² Estas fistulas son de fácil manejo quirúrgico y, en general, no requieren mayor estudio diagnóstico por imágenes. Sin embargo, algunas fistulas son más complejas y con frecuencia al intervenirlas son seguidas de recidiva y/o incontinencia fecal. Una descripción anatómica preoperatoria en estos casos es muy útil y ayuda a realizar un diagnóstico con mayor precisión y disminuye la posibilidad de recurrencia o sección del aparato esfinteriano durante la cirugía.

Existen múltiples técnicas descritas para evaluar la anatomía del periné y los trayectos fistulosos entre los cuales se encuentra la endosonografía anal (EA). La EA es utilizada en múltiples patologías de la zona perianal como incontinencia fecal, dolor anal crónico y tumores rectales, sin embargo, su utilidad para el diagnóstico de fistulas perianales aún está en discusión. A nivel mundial son escasas las publicaciones³⁻⁵ y en nuestro país no existen comunicaciones sobre el tema. El objetivo de este trabajo es evaluar la utilidad de la EA en fistulas perianales de difícil diagnóstico clínico realizadas en el Departamento de Cirugía Digestiva del Hospital de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

MATERIAL Y MÉTODO

Se registró en forma prospectiva las EA realizadas entre diciembre de 1999 y mayo del 2002 en nuestro Departamento. Los exámenes fueron realizados en forma ambulatoria y sin necesidad de sedación del paciente. Los resultados del examen fueron ingresados a una base de datos computacional en forma prospectiva. De este grupo de pacientes fueron evaluados directamente aquellos pacientes a los que se les solicitó la EA con el diagnóstico pre endosonográfico de fistula perianal. El procedimiento se realizó con un equipo endosonográfico Bruel & Kjaer provisto de un brazo rígido 1850, con un transductor de 7-10 MHz que gira en 360°.

El procedimiento se realiza con la administración de un *Fleet* enema una hora antes de realizar el procedimiento y la posición del paciente es en decúbito lateral izquierdo. Se realiza inspección anal, tacto rectal y eventualmente, si fuese necesario, rectosigmoidoscopia rígida por el operador; además se utiliza en forma rutinaria agua oxigenada en todos los pacientes que poseen orificio

fistuloso secundario para evaluar de mejor forma el trayecto fistuloso. El examen dura en promedio 10-15 minutos.

En cada paciente se realizó determinación de sexo, edad, la presencia de trayectos fistulosos, los tipos de fistulas encontrados, los hallazgos distintos a fistulas encontrados, si fue encontrado el orificio fistuloso interno y finalmente la correlación con la cirugía.

RESULTADOS

Entre diciembre 2000 y mayo 2002 se realizaron 400 EA. De estos pacientes, 41 fueron evaluados con el diagnóstico pre endosonográfico de fistula perianal, que corresponde a un 10,25% de los exámenes. La edad promedio fue de 45,9 años con un rango (22-69 años). Treinta y cinco pacientes fueron del sexo masculino que corresponde a un 85,4%. El examen endosonográfico comprobó la existencia de 36 trayectos fistulosos o múltiples trayectos lo que corresponde a un 87,8% de hallazgos con respecto al diagnóstico preprocedimiento. Los tipos de fistulas encontrados fueron: interesfintéricas 15, transesfintéricas 8, supraesfintéricas 3, extraesfintéricas 2, en herradura 3, más de un trayecto 5 pacientes. Los hallazgos encontrados distintos a trayectos fistulosos fueron los siguientes: colecciones 11, lesiones del esfínter externo 2 y examen normal en un paciente.

Se comprobó la existencia de orificio interno fistuloso en 18 de los 36 pacientes (50%) a través de la instilación de agua oxigenada en el orificio fistuloso externo.

Diez y siete pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente en nuestro Hospital. Según la revisión de los protocolos los hallazgos intraoperatorios fueron útiles y concordantes en 14 de 17 pacientes que corresponde al 82%. Los restantes 3 pacientes tenían otros hallazgos no pesquisados por la EA. En un caso se encontró una fistula supraesfintérica y en dos casos una fistula con más de un trayecto (Figuras 1, 2, 3 y 4).

DISCUSIÓN

La historia clínica y el examen físico serán suficientes para realizar el diagnóstico en la gran mayoría de los casos de las fistulas perianales. El principal rol del estudio con imágenes es establecer la relación del trayecto con respecto al esfínter anal y sus estructuras relacionadas. Los trayectos pueden ser simples, complejos con configuración en herradura, extensiones secundarias al espacio isquirrectal o supraelevador.

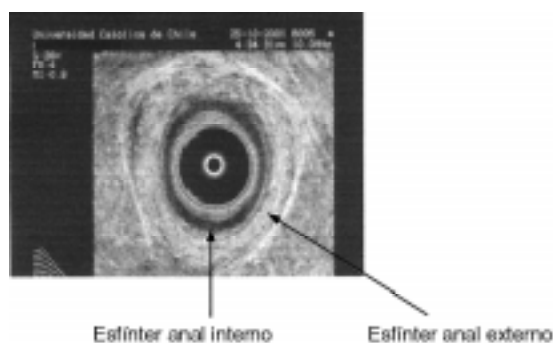


Figura 1. Imagen ecográfica de canal anal normal.

La forma más clásica de identificar por imágenes un trayecto fistuloso es la fistulografía.⁶ Sin embargo, esta técnica ha caído en descrédito en la última década debido a la incorporación de la resonancia magnética y la EA. Inicialmente, las cifras de precisión con el uso de EA eran muy buenas con un 94% de correlación; sin embargo, los últimos reportes han sido menos entusiastas con resultados de aproximadamente 70-80% de concordancia con la cirugía.^{3,5,7} Los factores que impiden el aumento de precisión son principalmente la dificultad de diferenciar entre tejido cicatricial, esfínter externo y trayecto fistuloso. Sin embargo, modificaciones de la técnica instilando agua oxigenada en el trayecto fistuloso ha aumentado nuevamente la precisión hasta un 96% de concordancia con la cirugía (Figura 4).⁷⁻⁹ El único inconveniente es que requiere orificio fistuloso externo para su realización.



Figura 2. Imagen de fístula perianal transesfintérica.

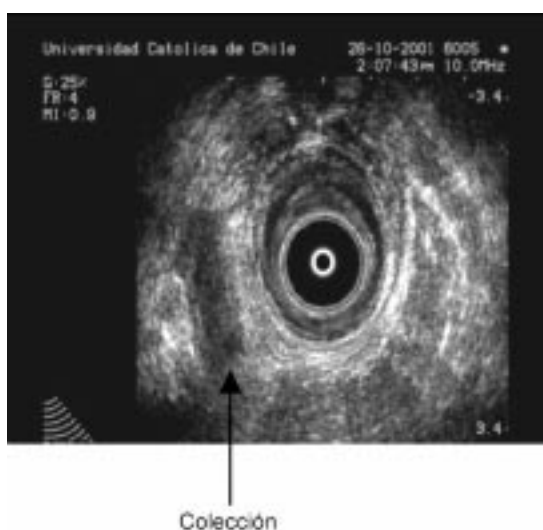


Figura 3. Imagen de colección en fosa isquirrectal.

El otro examen con buena correlación es la resonancia nuclear magnética que permite visualizar el aparato esfinteriano incluyendo esfínter externo y trayectos fistulosos. Inicialmente los reportes fueron alentadores con resultados hasta de un 92% de correlación, sin embargo, también la precisión bajó a cifras similares a la EA con nuevos trabajos.¹⁰⁻¹² En teoría, la resonancia nuclear magnética diferenciaría de mejor forma el tejido cicatricial con respecto a la EA; sin embargo, su alto costo, especialmente en nuestro país, lo hace ser un examen aún no al alcance de la mayoría de los pacientes. La EA es un arma diagnóstica que se incluye en muchos casos como parte del examen físico del paciente con una fístula de difícil diagnóstico; es un examen portátil que puede ser llevado al pabellón quirúrgico para confirmar los hallazgos, o interpretar la anatomía a veces distorsionada en estos pacientes.

Nuestro trabajo muestra una buena correlación con los hallazgos quirúrgicos (82%). Resulta muy útil al momento de tomar una decisión quirúrgica, ya que no sólo ilustra el o los trayectos fistulosos sino que también nos puede mostrar indemnidad del esfínter externo, especialmente en mujeres o cuando existe una colección que requiere drenaje. Aún es difícil identificar en forma adecuada el orificio fistuloso interno pero al inyectar el peróxido de hidrógeno se observa en un buen número de pacientes su representación en el canal anal.

Los trayectos más difíciles de interpretar son aquellos con extensión supraelevador o con varios trayectos secundarios, razón por la cual uno de los errores con la correlación quirúrgica fue justamente

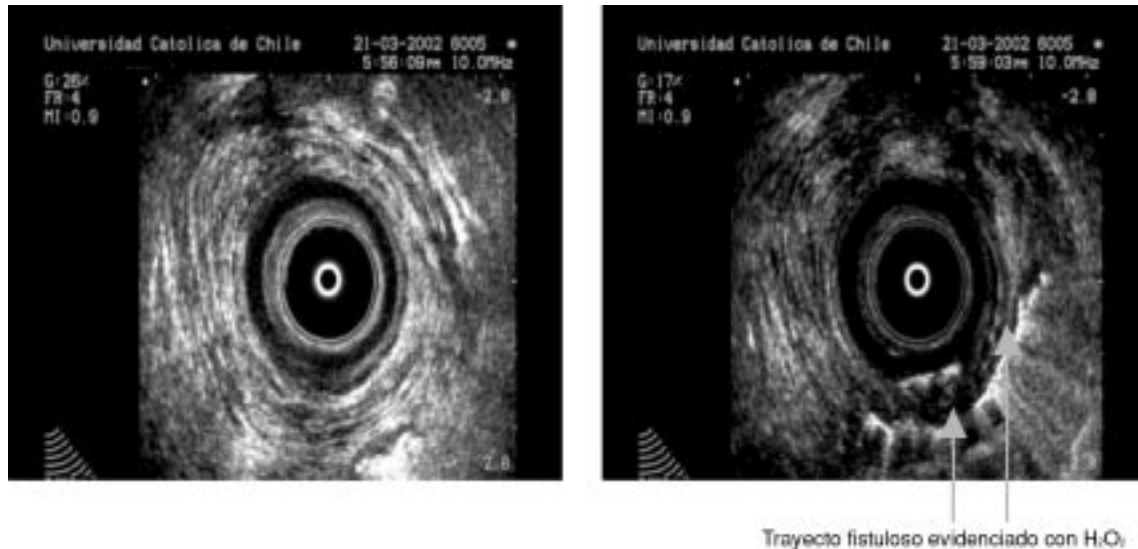


Figura 4. Trayecto fistuloso contrastado con agua oxigenada.

en un paciente con fístula supraesfintérica y el otro fue en un paciente con más de un trayecto.

En suma, este trabajo muestra concordancia con otros reportes que han mostrado buenos resultados en la identificación de trayectos complejos perianales⁵ con la EA y es una herramienta útil que complementa la evaluación prequirúrgica, especialmente para aquellos cirujanos con poca familiaridad con la anatomía del canal anal.

Los reportes futuros probablemente compararán la EA y la resonancia magnética en forma aleatoria. Sin embargo, lo más probable que estos dos exámenes serán complementarios entre sí.

BIBLIOGRAFÍA

1. Shouler PJ, Grimley RP, Keighley MR, Alexander-Williams J. Fistula-in-ano is usually simple to manage surgically. *Int J Colorectal Dis* 1986; 1: 113-5.
2. Abcarian H, Dodi G, Girona J, *et al.* Fistula-in-ano. *Int J Colorectal Dis* 1987; 2: 51-71.
3. Law PJ, Talbot RW, Bartram CI, Northover JM. Anal endosonography in the evaluation of perianal sepsis and fistula in ano. *Br J Surg* 1989; 76: 752-5.
4. Choen S, Burnett S, Bartram CI, Nicholls RJ. Comparison between anal endosonography and digital examination in the evaluation of anal fistulae. *Br J Surg* 1991;78: 445-7.
5. Deen KI, Williams JG, Hutchinson R, Keighley MR, Kumar D. Fistulas in ano: endoanal ultrasonographic assessment assists decision making for surgery. *Gut* 1994; 35: 391-4.
6. Kuijpers HC, Schulpen T. Fistulography for fistula-in-ano. Is it useful? *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 103-4.
7. Poen AC, Felt-Bersma RJ, Eijsbouts QA, Cuesta MA, Meuwissen SG. Hydrogen peroxide-enhanced trans-anal ultrasound in the assessment of fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1147-52.
8. Cheong DM, Nogueras JJ, Wexner SD, Jagelman DG. Anal endosonography for recurrent anal fistulas: image enhancement with hydrogen peroxide. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 1158-60.
9. Poen AC, Felt-Bersma RJ, Cuesta MA, Meuwissen GM. Vaginal endosonography of the anal sphincter complex is important in the assessment of faecal incontinence and perianal sepsis. *Br J Surg* 1998; 85: 359-63.
10. Lunniss PJ, Armstrong P, Barker PG, Reznek RH, Phillips RK. Magnetic resonance imaging of anal fistulae. *Lancet* 1992; 340: 394-6.
11. Barker PG, Lunniss PJ, Armstrong P, *et al.* Magnetic resonance imaging of fistula-in-ano: technique, interpretation and accuracy. *Clin Radiol* 1994; 49: 7-13.
12. Stoker J, Hussain SM, van Kempen D, Elevelt AJ, Lameris JS. Endoanal coil in MR imaging of anal fistulas. *AJR* 1996; 166: 360-2.