

**Original**

Recidiva e incidencia de fistula tras el drenaje urgente de un absceso anal. Resultados a largo plazo



Carlos Chaveli Díaz*, Irene Esquiroz Lizaur, Inés Eguaras Córdoba, Gregorio González Álvarez, Ana Calvo Benito, Fabiola Oteiza Martínez, Mario de Miguel Velasco y Miguel Ángel Ciga Lozano

Unidad de Cirugía Colorrectal, Área de Cirugía, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO**Historia del artículo:**

Recibido el 18 de agosto de 2020

Aceptado el 13 de noviembre de 2020

On-line el 24 December 2020

Palabras clave:

Absceso anal

Recidiva

Fistula

Drenaje

Largo plazo

R E S U M E N

Introducción: El absceso anal es el problema proctológico urgente más frecuente. La tasa de recidiva y la incidencia de fistula publicada tras el drenaje y desbridamiento de un absceso anal es ampliamente variable. El presente estudio tiene como objetivo analizar la tasa de recurrencia y la incidencia de fistula a largo plazo tras el drenaje y desbridamiento urgente de un absceso anal.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de una cohorte prospectiva con absceso anal de origen criptoglandular. Todos los pacientes ($n = 303$) fueron evaluados a los dos meses y al año de la intervención. Al quinto año se revisaron todas las historias clínicas y se llamó telefónicamente o se citó en consulta para valoración. Se registraron los antecedentes específicos de patología anal, características del absceso, momento y tipo de la recidiva, presencia de sintomatología en la primera revisión y presencia de fistula clínica y/o ecográfica.

Resultados: Seguimiento medio de 119,7 meses. Tasa de recidiva 48,2% (82,2% en 1^{er} año). Doscientas veintidós ecografías realizadas. Incidencia de fistula ecográfica: 70% sintomáticos vs. 2,4% asintomáticos ($p < 0,001$). Incidencia global de fistula 40,3%. Los antecedentes de patología anal y la presencia de clínica en la revisión postoperatoria aumentan significativamente la posibilidad de recidiva ($p < 0,001$). La fistula es estadísticamente más frecuente si el absceso presenta recurrencia ($p < 0,001$).

Conclusiones: Tras el drenaje y desbridamiento de un absceso anal la mitad de los pacientes recidivan y un 40% desarrollan fistula. Seguimientos mayores de un año no son necesarios. La ecografía endoanal para la evaluación de la presencia de fistula es muy cuestionable en ausencia de signos o síntomas.

© 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carlos.chaveli.diaz@navarra.es (C. Chaveli Díaz).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.11.010>

0009-739X/© 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Recurrence and incidence of fistula after urgent drainage of an anal abscess. Long-term results

A B S T R A C T

Keywords:

Anal abscess
Recurrence
Anal fistula
Drainage
Long-term

Introduction: Anal abscess is the most frequent urgent proctological problem. The recurrence rate and reported incidence of fistula after drainage and debridement of an anal abscess is widely variable. The objective of this study is to analyse the long-term recurrence rate and the incidence of fistula after drainage and urgent debridement of an anal abscess.

Methods: Retrospective observational study of a prospective cohort with anal abscess of cryptoglandular origin. All patients ($n = 303$) were evaluated two months and one year after the intervention. At the 5th year, all the medical records were reviewed and a telephone call or appointment was made for an assessment if necessary. Specific antecedents of anal pathology, abscess characteristics, time and type of recurrence, presence of symptoms in the first revision and presence of clinical and/or ultrasound fistula were recorded.

Results: Mean follow-up 119.7 months. Recurrence rate 48.2% (82.2% in the first year). Two hundred twenty-two ultrasounds performed. Incidence of ultrasound fistula: 70% symptomatic vs. 2.4% asymptomatic ($p < 0.001$). Global incidence of fistula 40.3%. The history of anal pathology and the presence of symptoms in the postoperative review significantly increase the possibility of recurrence ($p < 0.001$). The fistula is statistically more frequent if the abscess recurs ($p < 0.001$)

Conclusion: After drainage and debridement of an anal abscess, half of the patients relapse and 40% develop fistula especially in the first year, so longer follow-ups are not necessary. Endoanal ultrasound for the evaluation of the presence of fistula is highly questionable in the absence of signs or symptoms.

© 2020 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El absceso anal es uno de los motivos de consulta urgente más frecuentes de la actividad de un cirujano y es el problema proctológico que más habitualmente requiere de tratamiento quirúrgico urgente¹. En general, el tratamiento del absceso anal es quirúrgico² siendo el drenaje y desbridamiento (DyD) la técnica más extendida³.

Tras el DyD la incidencia publicada de recidiva es ampliamente variable (1,6-88%)⁴ aunque globalmente es de alrededor del 50%, pudiendo ser en forma de nuevo absceso o de supuración crónica.

El drenaje insuficiente y la presencia no diagnosticada de una fistula subyacente se han propuesto como las causas principales de recurrencia^{5,6}, aunque existen otros factores de riesgo (edad inferior a 40 años, sexo masculino, origen no-cryptoglandular, obesidad, antecedentes de absceso previo, abscesos de localización interesfinteriana e isquiorectal).

El diagnóstico de fistula anal es eminentemente clínico pero la exploración complementaria de primera línea es la ecografía endoanal⁷. Actualmente no existen claras recomendaciones sobre el tiempo de seguimiento y la necesidad de realizar el estudio de la posible fistula subyacente tras el drenaje urgente de un absceso anal.

Las series publicadas sobre recidiva y desarrollo de fistula que solo incluyan pacientes con absceso anal de origen criptoglandular, tratados únicamente mediante DyD son pocas, con bajo número de pacientes, con seguimientos cortos en el tiempo y con tasas de recidiva dispares⁸⁻¹².

Este estudio analiza los resultados a largo plazo en términos de recidiva y de incidencia de fistula tras el DyD urgente de un absceso anal.

Métodos

Se trata de un estudio retrospectivo de una cohorte prospectiva consecutiva. Entre enero de 2001 y diciembre de 2010 en nuestro Centro fueron intervenidos de absceso anal 611 pacientes. Se incluyeron todos los pacientes mayores de 15 años de edad a quienes se realizó cirugía de forma urgente por absceso anal de origen criptoglandular, a los que se le realizó exclusivamente un DyD en quirófano. Se excluyeron todos los pacientes con diagnóstico previo o durante el seguimiento de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) o hidrosadenitis, con abscesos secundarios a otras patologías, con localización glútea o pilonidal, que no acudieran a las revisiones postoperatorias en consulta, los fallecidos durante el primer año de seguimiento, los pacientes procedentes de otras Comunidades Autónomas (por la dificultad de seguimiento) y aquellos a los que se les realizaron otros procedimientos sobre el ano durante el DyD urgente. El 50,4% (308 pacientes) fue excluido resultando una cohorte final para el estudio de 303 pacientes (75,2% varones) con una edad media de $44,1 \pm 14,7$ años. Las características de la cohorte se muestran en la tabla 1.

Respecto a la técnica quirúrgica, en posición de litotomía y preferentemente bajo anestesia raquídea se realizó la incisión en el punto de máxima fluctuación, lo más cercano posible al

Tabla 1 – Características de la cohorte

Edad (años)	44,18 ± 14,7
Sexo	
Hombre	228 (75,2)
Mujer	75 (24,8)
Clasificación ASA	
ASA I-II	255 (84,2)
ASA ≥ III	48 (15,8)
Antecedentes de absceso anal	
Sí	81 (26,7)
No	222 (73,3)
No. de episodios previos de absceso anal	
0 abscesos	222 (73,3)
1 absceso	38 (12,5)
2 abscesos	23 (7,6)
≥ 3 abscesos	20 (6,6)
Drenaje quirúrgico previo de absceso anal	
Sí	55 (18,2)
No	248 (81,8)
Antecedentes de cirugía anal	
Sí	76 (25,1)
No	227 (74,9)
Antecedentes de cirugía de fistula anal	
Sí	23 (7,6)
No	280 (92,4)
Fistula previa	
Sí	39 (12,9)
No	264 (7,1)
Localización del absceso	
CAI	73 (24,1)
CPI	56 (18,5)
CPD	46 (15,2)
CAD	48 (15,8)
Cuadrantes anteriores	3 (1)
Cuadrantes posteriores	9 (3)
Cuadrantes derechos	19 (6,3)
Cuadrantes izquierdos	23 (7,6)
Línea media anterior	10 (3,3)
Línea media posterior	15 (5)
No signos externos	1 (0,3)
Localización del absceso	
Un cuadrante	223 (73,6)
Dos cuadrantes	54 (17,8)
Línea media	25 (8,3)
No signos externos	1 (0,3)
Tipo de absceso	
Perianal	123 (40,6)
Subcutáneo	22 (7,3)
Isquiorectal	111 (36,6)
Interesfinteriano	22 (7,3)
Submucoso	7 (2,3)
Supraesfinteriano	1 (0,3)
Herradura	16 (5,3)
No se encuentra absceso	1 (0,3)

CAI: cuadrante anterior izquierdo; CPI: cuadrante posterior izquierdo; CPD: cuadrante posterior derecho; CAD: cuadrante anterior derecho.

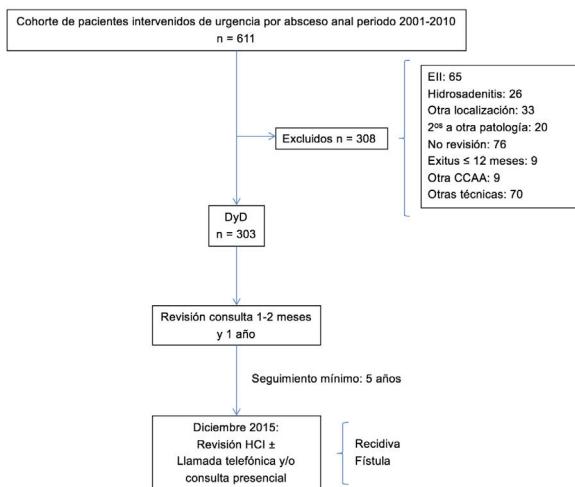
La edad se presenta como media y desviación estándar, el resto como frecuencia y porcentaje.

margen anal externo. En caso de presentar un orificio de drenaje espontáneo se procedió a la ampliación romana del mismo. Se realizó el desbridamiento y se lavó la cavidad con suero fisiológico y povidona yodada diluida. Según las preferencias del cirujano responsable se instiló H₂O₂ en la cavidad para intentar la identificación de un posible orificio

interno. Se colocó drenaje laxo exteriorizado por la herida fijado con un punto de sutura al borde de la misma. En los abscesos con extensión en hendidura o de gran tamaño, si fue preciso, se colocó más de un drenaje o en ocasiones una sonda de Pezzer para realizar lavados. El drenaje fue retirado a partir del segundo día postoperatorio, según la evolución del proceso. Los abscesos interesfinterianos y supraesfinterianos secundarios a una extensión craneal desde el espacio interesfinteriano fueron drenados por vía endoanal o transrectal. El resto fueron drenados vía perianal/cutánea. No se realizó preparación mecánica del recto con enema. Se instauró profilaxis antibiótica preoperatoria según el protocolo de profilaxis aprobado por la Comisión de Infecciones de nuestro Centro (metronidazol 1,5 g y cefotaxima 1 g). Al alta se pautaron analgésicos orales habituales (paracetamol 1 g cada 8 horas), laxantes (lactulosa 10 g oral en sobres), profilaxis antitrombótica (exoxaparina 40 mg cada 24 horas durante 10 días), baños de asiento con agua templada hasta la cicatrización completa, sin pautarse restricciones dietéticas.

Todos los pacientes fueron revisados en consulta externa entre el primer y segundo mes postoperatorios y al año de la intervención para valorar la presencia de sintomatología (supuración, dolor, palpación de tumoración o trayecto, persistencia de orificio fistuloso, cicatriz de drenaje abierto). Aquellos con algún tipo de sintomatología en la primera revisión o con recidiva o sospecha o diagnóstico de fistula fueron seguidos en consulta periódicamente. En diciembre de 2015, con un seguimiento mínimo de cinco años, se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes para la detección de posibles episodios de recidiva o de desarrollo de fistula y en caso de duda se contactó telefónicamente o se citó en consulta para valoración. El diagrama de flujo se muestra en la figura 1.

Se definió recidiva como la presencia de absceso o supuración crónica en la zona intervenida en cualquier momento del seguimiento. El diagnóstico de certeza de fistula se estableció mediante exploración física y/o ecografía endoanal. Se consideró como diagnóstico clínico de fistula anal la presencia de supuración a partir del segundo mes de

**Figura 1 – Diagrama de flujo**

CCAA: Comunidades Autónomas; DyD: drenaje y desbridamiento; EII: enfermedad inflamatoria intestinal; HCI: historia clínica informatizada.

seguimiento y, como diagnóstico ecográfico, si tras la instilación de H_2O_2 a través del orificio fistuloso externo (OFE) se identificaba el trayecto y el orificio fistuloso interno (OFI). Se consideraron como fistulas complejas las que presentaban alguno de los siguientes: afectación > 30% del esfínter externo (transesfinterianas medias-altas y supraesfinterianas), localización anterior en las mujeres, trayectos múltiples, fistulas recidivadas, pacientes con incontinencia previa.

Se registraron, entre otros, los antecedentes de patología anal, las características del absceso (localización y tipo), el momento de aparición y el tipo de recidiva (absceso/supuración), la presencia de sintomatología en la primera revisión y la presencia y tipo de fistula en la ecografía, cuando fue realizada.

Para el análisis estadístico se ha empleado el programa SPSS v.25® (IBM Statistics®, Chicago, Illinois, USA). Las variables cuantitativas se han expresado como número de casos y porcentajes, y de acuerdo a su media y desviación estándar (DS) si siguen una distribución normal, o según su mediana y rango si siguen una distribución no-normal. La incidencia acumulada de recidiva se ha analizado mediante el método de Kaplan-Meier. Se ha realizado un estudio univariante mediante test de χ^2 , t de Student, según fuera apropiado considerando como estadísticamente significativos valores de $p < 0,05$. Con las variables clínicamente relevantes, con significación estadística o con un valor próximo a la significación estadística en el estudio univariante se realizó un estudio multivariante para minimizar los posibles factores de confusión entre variables y establecer los factores de riesgo independientes. Los resultados de este análisis se han expresado según la odds ratio (OR) con su intervalo de confianza del 95% (IC 95%) y se han considerado estadísticamente significativos valores de $p < 0,05$.

Resultados

El seguimiento medio de la cohorte fue de $119,7 \pm 36,3$ meses.

En total se produjeron 146 recidivas (48,2%), de las cuales 89 (60,9%) fueron en forma de supuración crónica. El 82,2% de las recidivas (120 casos) ocurrieron durante el primer año de seguimiento. La incidencia total acumulada de recidiva (Kaplan-Meier) se muestra en la figura 2. La mediana de

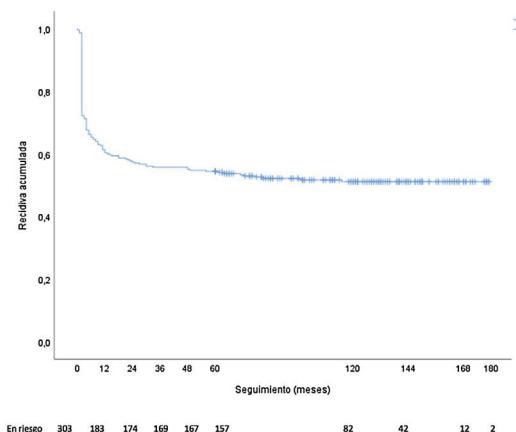


Figura 2 – Incidencia acumulada de recidiva. Kaplan-Meier.

aparición de la recidiva fue de dos meses (rango 0-115 meses, media $10,7 \pm 19,8$ meses). De los 51 pacientes asintomáticos que presentaron recurrencia, el 54,9% (28 pacientes) lo hicieron en el primer año de seguimiento y el 70,6% (36 pacientes) durante los dos primeros años. Por el contrario, de los 95 pacientes sintomáticos que presentaron recidivas, el 96,8% (92 pacientes) lo hicieron en los primeros 12 meses. La recidiva como absceso fue más frecuente en los asintomáticos (77,2% vs. 22,8%, $\chi^2 p < 0,001$), mientras que la recidiva en forma de supuración crónica lo fue en los sintomáticos (92,1% vs. 7,9%; $\chi^2 p < 0,001$).

Se realizaron ecografías a 222 pacientes (73,3%): 84 (37,8%) asintomáticos y 138 (62,2%) sintomáticos. Se confirmó el diagnóstico de fistula en 98 casos (44,1%). La ecografía confirmó el diagnóstico en el 69,6% (96 pacientes) si presentaban sintomatología y/o una exploración física compatible, y solo en el 2,4% (dos pacientes) de los asintomáticos. El 45% de las fistulas diagnosticadas por ecografía fueron catalogadas como complejas.

La incidencia total acumulada de fistula (con y sin ecografía) fue del 40,3% (122 de 303 pacientes). El diagnóstico de fistula clínica y/o ecográfica fue significativamente mayor en los pacientes con recidiva tipo supuración que con recidiva tipo absceso (100 vs. 24,6%; $p < 0,001$).

La recurrencia se asoció de forma estadísticamente significativa con los antecedentes de absceso y fistula, con los antecedentes de cirugía anal (drenaje de absceso y cirugía de fistula) y con la presencia de sintomatología en la revisión postoperatoria en el análisis univariante. En el análisis multivariante se identificó la presencia de sintomatología en la consulta de revisión como un factor de riesgo independiente de recidiva, así como una tendencia a la misma en el sexo femenino y con los antecedentes de fistula anal (tabla 2).

La aparición de recidiva durante el seguimiento y la presencia de sintomatología en la consulta de revisión se relacionaron significativamente con el diagnóstico final de fistula en el análisis univariante, siendo ambos factores de riesgo independientes en el análisis multivariante (tabla 3).

Discusión

Entre las numerosas técnicas existentes para el tratamiento del absceso anal, el DyD es la más frecuente con un grado de recomendación fuerte y un nivel de evidencia 1¹³⁻¹⁵.

El objetivo del tratamiento es curar la enfermedad preservando la continencia fecal¹⁶. Los resultados se expresan según la tasa recidiva en forma de reaparición del absceso o del desarrollo de supuración crónica o fistula.

La tasa de recidiva es ampliamente variable (1,6-88%)¹⁷⁻²⁶ aunque globalmente es de alrededor del 50%. La heterogeneidad en las tasas de recidiva posiblemente refleja diferencias en la forma de diagnóstico, en el tiempo de seguimiento y en la presencia de comorbilidades como la EII o los antecedentes de abscesos, de fistulas o de cirugías anales. La EII está íntimamente relacionada con el desarrollo de fistula anal¹⁷⁻¹⁹, pero en muchas de las series no está contemplada como criterio de exclusión o simplemente no se menciona su existencia.

Una de las principales causas de recidiva es la presencia de una fistula no diagnosticada en el momento del drenaje del

Tabla 2 – Análisis uni- y multivariante según la recidiva

Variable	Recidiva n (%)	n (%)	Univariante		Multivariante	
	No (157)	Sí (146)	p-valor	OR	IC 95%	p-valor
Edad media	43,8 (15,5)	44,5 (13,9)	0,691*	0,99	0,97-1,02	0,617
Sexo						
Hombre	125 (54,8)	103 (45,2)	0,068**	Ref.		
Mujer	32 (42,7)	43 (57,3)		1,93	0,95-3,95	0,070
ASA						
I-II	135 (52,9)	120 (47,1)	0,366**	Ref.		
III-IV	22 (45,8)	26 (54,2)		0,71	0,29-1,69	0,437
Absceso anal previo						
No	124 (55,9)	98 (44,1)	0,020**	Ref.		
Sí	33 (40,7)	48 (59,3)		0,86	0,26-2,80	0,798
Nº abscesos previos						
0	124 (55,9)	98 (44,1)				
1	19 (50)	19 (50)	0,017**			
2	10 (43,5)	13 (56,5)				
3 o más	4 (20)	16 (80)				
Drenaje previo						
No	137 (55,2)	111 (44,8)	0,011**	Ref.		
Sí	20 (36,4)	35 (63,6)		1,23	0,18-8,33	0,833
Cirugía anal previa						
No	132 (58,1)	95 (41,9)	< 0,001**	Ref.		
Sí	25 (32,9)	51 (67,1)		1,68	0,35-7,99	0,514
Cirugía fistula previa						
No	153 (54,6)	127 (45,4)	< 0,001**	Ref.		
Sí	4 (17,4)	19 (92,6)		1,26	0,12-13,3	0,847
Fistula previa						
No	150 (56,8)	114 (43,2)	< 0,001**	Ref.		
Sí	7 (17,9)	32 (82,1)		4,93	0,77-31,6	0,093
Localización						
Anterior	74 (55,2)	60 (44,8)	0,332**	Ref.		
Posterior	62 (49,2)	64 (50,8)		1,15	0,61-2,17	0,667
Localización						
Derecho	57 (50,4)	56 (49,6)	0,888**	Ref.		
Izquierdo	78 (51,3)	74 (48,7)		1,13	0,59-2,16	0,707
Tipo absceso						
Perianal	60 (48,8)	63 (51,2)				
Subcutáneo	14 (63,6)	8 (36,4)	0,163**			
Isquiorectal	53 (47,7)	58 (52,3)				
Interesfinteriano	16 (72,7)	6 (31,3)				
Herradura	11 (68,8)	5 (31,3)				
Otros	3 (37,5)	5 (62,5)				
Clínica 1ª revisión						
No	121 (70,3)	51 (29,7)	< 0,001**	Ref.		
Sí	36 (27,5)	95 (72,5)		8,44	4,31-16,5	< 0,001

* t de Student

** χ^2

absceso, que se estima está presente en el 30-70% de los casos¹³. Existe controversia sobre la necesidad o no de tratar la fistula en el momento agudo, si ésta se identifica. Los partidarios de solo realizar drenaje y desbridamiento fundamentan su razonamiento en que es un proceso rápido, sencillo, que puede ser realizado por los cirujanos menos experimentados, y en que menos de la mitad de los pacientes presentarán recidiva y solo un tercio desarrollarán una fistula^{6,18,20-22}. Por el contrario los defensores del tratamiento concomitante de la fistula basan su argumento en los resultados del metaanálisis de Malik et al.²³ que evidencia una disminución significativa de la recidiva sin producirse un empeoramiento de la continencia, siempre y cuando se trate

de fistulas simples. A pesar de esta evidencia, el tratamiento concomitante de la fistula no goza de suficiente consenso, especialmente para los cirujanos menos experimentados²⁴.

En nuestro estudio hemos encontrado una tasa de recidiva del 48%, cifra en el rango medio de los estudios publicados^{20,21,25-32}, pero con la característica de ser un dato a muy largo plazo (seguimiento medio de 119 meses) y en pacientes con episodios previos de absceso y de fistula anal, pero todos de origen criptoglandular. Al igual que han reportado otros autores^{11,20,21}, la gran mayoría de las recurrencias se producen en el primer año de seguimiento (82%) y fundamentalmente son en forma de supuración crónica. Basándonos en el estudio de Ho et al.³³ en el que el tiempo medio para la cicatrización

Tabla 3 – Análisis uni- y multivariante según el desarrollo de fistula

Variable	Desarrollo fistula n (%)		Univariante	Multivariante	
	No (181)	Sí (122)		OR	IC 95%
Edad media	44,5 (15,3)	43,6 (13,4)	0,231*	0,99	0,96-1,02
Sexo					0,498
Hombre	137 (60,1)	91 (39,9)	0,828**	Ref.	
Mujer	44 (58,7)	31 (41,3)		0,44	0,14-1,43
ASA					0,173
I-II	152 (59,6)	103 (40,4)	0,917**	Ref.	
III-IV	29 (60,4)	19 (39,6)		2,43	0,46-12,9
Absceso anal previo					0,295
No	133 (59,9)	89 (40,1)	0,919**	Ref.	
Sí	548 (59,3)	33 (40,7)		0,28	0,04-2,02
Nº abscesos anales					0,208
0	133 (59,9)	89 (40,1)			
1	24 (63,2)	14 (36,8)	0,473**		
2	13 (56,5)	10 (43,5)			
3 o más	11 (55)	9 (45)			
Drenaje previo					
No	149 (60,1)	99 (39,9)	0,795**	Ref.	
Sí	32 (58,2)	23 (41,8)		0,75	0,04-12,9
Cirugía anal previa					0,845
No	141 (62,1)	86 (37,9)	0,145**	Ref.	
Sí	40 (52,6)	36 (47,4)		0,15	0,05-1,79
Cirugía fistula previa					0,132
No	170 (60,7)	110 (39,3)	0,226**	Ref.	
Sí	11 (47,8)	12 (52,2)		0,31	0,01-9,17
Fistula previa					0,497
No	166 (62,9)	98 (37,1)	0,004**	Ref.	
Sí	15 (38,5)	24 (61,5)		4,15	0,21-12,5
Localización					0,349
Anterior	84 (62,7)	50 (37,3)	0,601**	Ref.	
Posterior	75 (59,5)	51 (40,5)		0,51	0,17-1,49
Localización					0,219
Derecho	71 (62,8)	42 (37,2)	0,550**	Ref.	
Izquierdo	90 (59,2)	62 (40,8)		1,58	0,53-4,79
Tipo absceso					0,412
Perianal	75 (61)	48 (39)			
Subcutáneo	14 (63,6)	8 (36,4)	0,179**		
Isquiorectal	62 (55,9)	49 (44,1)			
Interesfinteriano	18 (81,8)	4 (18,2)			
Herradura	8 (50)	8 (50)			
Otros	4 (44,6)	5 (55,4)			
Recidiva					
No	138 (87,9)	19 (12,1)	< 0,001**	Ref.	
Sí	43 (29,5)	103 (70,5)		6,63	2,33-18,9
Clínica 1ª revisión					< 0,001
No	158 (91,9)	14 (8,1)	< 0,001**	Ref.	
Sí	23 (17,6)	108 (82,4)		7,36	1,86-29,1

* t de Student

** χ^2

completa de las incisiones anorrectales es de 7,2 semanas, establecimos el momento de la recidiva a partir de la octava semana de seguimiento. En la serie tan solo cuatro pacientes (1,3%) presentaron recidiva antes de dicha fecha, todos como absceso, pero fueron incluidos en el análisis.

Respecto al tiempo de seguimiento, en nuestro caso encontramos que el aplanamiento de la curva de incidencia acumulada de recidiva se estabiliza en torno a los 40 meses. Previamente, Yano et al.²² describieron el aplanamiento a los 20 meses es su estudio de 205 pacientes con una tasa de recidiva del 36% y un seguimiento medio de 20 meses.

La incidencia de fistula reportada hasta ahora tras el drenaje de un absceso anal varía ampliamente entre el 26% y el 87% según las series^{20,28-30,34}. Sahnan et al.¹⁸ en un estudio retrospectivo poblacional ha establecido la incidencia en un 15,5% en casos primarios idiopáticos, con un seguimiento medio de 60 meses, pero incluyendo técnicas diferentes al drenaje exclusivo. En nuestro caso y con el apoyo diagnóstico de la ecografía endoanal hemos encontrado una incidencia de fistula tras el drenaje urgente del 44,1% (98 fistulas de 222 ecografías realizadas), especialmente si presentaban sintomatología (69,6% vs. 2,4%). Si contabilizamos también a

aquellos pacientes con criterios clínicos, pero sin ecografía, podríamos afirmar que la incidencia total de fistula clínica y/o ecográfica en nuestra serie es del 40,3% (122 de 303 pacientes), dato en el rango inferior de lo publicado previamente y siendo a nuestro juicio una cifra cercana a la realidad, dado el amplio periodo de seguimiento. Es posible que la administración adyuvante de antibióticos pueda disminuir la tasa de desarrollo de fistula, aunque su uso aún es controvertido ya que los estudios existentes publican resultados opuestos^{35,36}. En el momento actual se encuentra pendiente de publicación la única revisión sistemática existente sobre esta cuestión³⁷.

Hemos identificado la presencia de sintomatología en los dos primeros meses tras el drenaje como factor de riesgo independiente para la recidiva (OR 8,44; IC 95% 4,31-16,5; p < 0,001) y para el desarrollo de fistula (OR 7,36; IC 95% 1,86-29,1; p < 0,001), además de una tendencia estadística a la recidiva en presencia de antecedentes de fistula (p = 0,09) y en el sexo femenino (p = 0,07).

Nuestra cohorte incluye pacientes con abscesos de origen criptoglandular, tanto primarios como recurrentes, y con antecedentes de fistula y cirugía anal. Esto podría hacer que los resultados fueran peor de lo esperado, pero lo prolongado del seguimiento hace que sea más parecido a la realidad. Este estudio tiene la limitación de ser retrospectivo, de un único Centro y que el estudio ecográfico no se ha realizado de forma randomizada, por lo que no está exento de posibles sesgos.

Conclusión

Tras el drenaje y desbridamiento urgente de un absceso anal la mitad de los pacientes recidivan y un 40% desarrollan fistula. La recidiva se produce más frecuentemente durante el primer año de seguimiento, por lo que seguimientos más largos no serían necesarios. La necesidad de realizar una ecografía endoanal para la evaluación de la presencia de fistula es muy cuestionable en ausencia de signos o síntomas.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Fielding MA, Berry AR. Management of perianal sepsis in a district general hospital. *J R Coll Surg Edinb.* 1992;37:232-4.
- Abcarian H. Anorectal infection: abscess-fistula. *Clin Colon Rectal Surg.* 2011;24:14-21.
- Gordon P, Nivatvongs S. Principles and practice of surgery for the colon, rectum and anus, 3rd ed. New York: CRC Press. 2007.
- Holzheimer RG, Siebeck M. Treatment procedures for anal fistulous cryptoglandular abscess: how to get the best results. *Eur J Med Res.* 2006;11:501-15.
- Chrabot CM, Prasad ML, Abcarian H. Recurrent anorectal abscesses. *Dis Colon Rectum.* 1983;26:105-8.
- Onaca N, Hirshberg A, Adar R. Early reoperation for perirectal abscess: a preventable complication. *Dis Colon Rectum.* 2001;44:1469-73.
- Buchanan GN, Halligan S, Bartram CI, Williams AB, Tarroni D, Cohen CRG. Clinical examination, endosonography, and MR imaging in preoperative assessment of fistula in ano: comparison with outcome-based reference standard. *Radiology.* 2004;233:674-81.
- Lu D, Lu L, Cao B, Li Y, Cao Y, Li Z, et al. Relationship between body mass index and recurrence/anal fistula formation following initial operation for anorectal abscess. *Med Sci Monit.* 2019;25:7942-50.
- Pearce L, Newton K, Smith SR, Barrow P, Smith J, Hancock L, et al. Multicentre observational study of outcomes after drainage of acute perianal abscess. *Br J Surg.* 2016;103:1063-8.
- Galanis I, Chatzimavroudis G, Christopoulos P, Makris J. Prospective randomized trial of simple drainage vs. drainage and initial fistula management for perianal abscesses. *J Gastrointest Dig Syst.* 2016;06:382.
- Benjelloun EB, Jarrar A, El Rhazi K, Souiki T, Ousadden A, Ait Taleb K. Acute abscess with fistula: long-term results justify drainage and fistulotomy. *Updates Surg.* 2013;65:207-11.
- He Z, Du J, Wu K, Chen J, Wu B, Yang J, et al. Formation rate of secondary anal fistula after incision and drainage of perianal sepsis and analysis of risk factors. *BMC Surg.* 2020;20:94.
- Vogel JD, Johnson EK, Morris AM, Paquette IM, Saclarides TJ, Feingold DL, et al. Clinical practice guideline for the management of anorectal abscess, fistula-in-ano, and rectovaginal fistula. *Dis Colon Rectum.* 2016;59:1117-33.
- Omer A, Herold A, Berg E, Fürst A, Post S, Ruppert R, et al. German S3 guidelines: anal abscess and fistula (second revised version). *Langenbecks Arch Surg.* 2017;402:191-201.
- Amato A, Bottini C, De Nardi P, Giamundo P, Lauretta A, Realis Luc A, et al. Evaluation and management of perianal abscess and anal fistula: SICCR position statement. *Tech Coloproctol.* 2020;24:127-43.
- Whiteford MH, Kilkenny J, Hyman N, Buie WD, Cohen J, Orsay C, et al. Practice parameters for the treatment of perianal abscess and fistula-in-ano (revised). *Dis Colon Rectum.* 2005;48:1337-42.
- Sahnan K, Askari A, Adegbola SO, Warusavitarne J, Lung PFC, Hart A, et al. Persistent fistula after anorectal abscess drainage: local experience of 11 years. *Dis Colon Rectum.* 2019;62:327-32.
- Sahnan K, Askari A, Adegbola SO, Tozer PJ, Phillips RKS, Hart A, et al. Natural history of anorectal sepsis. *Br J Surg.* 2017;104:1857-65.
- Adamo K, Sandblom G, Brännström F, Strigård K. Prevalence and recurrence rate of perianal abscess - a population-based study, Sweden 1997-2009. *Int J Colorectal Dis.* 2016;31:669-73.
- Vasilevsky CA, Gordon PH. The incidence of recurrent abscesses or fistula-in-ano following anorectal suppuration. *Dis Colon Rectum.* 1984;27:126-30.
- Schouten WR, van Vroonhoven TJ. Treatment of anorectal abscess with or without primary fistulectomy. Results of a prospective randomized trial. *Dis Colon Rectum.* 1991;34:60-3.
- Yano T, Asano M, Matsuda Y, Kawakami K, Nakai K, Nonaka M. Prognostic factors for recurrence following the initial drainage of an anorectal abscess. *Int J Colorectal Dis.* 2010;25:1495-8.
- Malik AI, Nelson RL, Tou S. Incision and drainage of perianal abscess with or without treatment of anal fistula. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010. CD006827.
- Sahnan K, Adegbola SO, Tozer PJ, Watfah J, Phillips RK. Perianal abscess. *BMJ.* 2017;356:j475.
- Hämäläinen KP, Sainio AP. Incidence of fistulas after drainage of acute anorectal abscesses. *Dis Colon Rectum.* 1998;41:1357-61.

26. Hamadani A, Haigh PI, Liu I-LA, Abbas MA. Who is at risk for developing chronic anal fistula or recurrent anal sepsis after initial perianal abscess? *Dis Colon Rectum.* 2009;52:217-21.
27. Oliver I, Lacueva FJ, Pérez Vicente F, Arroyo A, Ferrer R, Cansado P, et al. Randomized clinical trial comparing simple drainage of anorectal abscess with and without fistula track treatment. *Int J Colorectal Dis.* 2003;18:107-10.
28. Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, Tan AB. Perianal abscesses and fistulas. A study of 1023 patients. *Dis Colon Rectum.* 1984;27:593-7.
29. Fucini C. One stage treatment of anal abscesses and fistulas. A clinical appraisal on the basis of two different classifications. *Int J Colorectal Dis.* 1991;6:12-6.
30. Henrichsen S, Christiansen J. Incidence of fistula-in-ano complicating anorectal sepsis: a prospective study. *Br J Surg.* 1986;73:371-2.
31. Hebjørn M, Olsen O, Haakansson T, Andersen B. A randomized trial of fistulotomy in perianal abscess. *Scand J Gastroenterol.* 1987;22:174-6.
32. Tang CL, Chew SP, Seow-Choen F. Prospective randomized trial of drainage alone vs. drainage and fistulotomy for acute perianal abscesses with proven internal opening. *Dis Colon Rectum.* 1996;39:1415-7.
33. Ho YH, Tan M, Chui CH, Leong A, Eu KW, Seow-Choen F. Randomized controlled trial of primary fistulotomy with drainage alone for perianal abscesses. *Dis Colon Rectum.* 1997;40:1435-8.
34. Read DR, Abcarian H. A prospective survey of 474 patients with anorectal abscess. *Dis Colon Rectum.* 1979;22:566-8.
35. Sözener U, Gedik E, Kessaf Aslar A, Ergun H, Halil Elhan A, Memikoğlu O, et al. Does adjuvant antibiotic treatment after drainage of anorectal abscess prevent development of anal fistulas? A randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter study. *Dis Colon Rectum.* 2011;54:923-9.
36. Ghahramani L, Reza Minaie M, Arasteh P, Vahid Hosseini S, Izadpanah A, Bananzadeh AM, et al. Antibiotic therapy for prevention of fistula in-ano after incision and drainage of simple perianal abscess: a randomized single blind clinical trial. *Surgery.* 2017;162:1017-25.
37. Baker L, Williams L, Winter R, Cahill C, Davis A, Fergusson D. Influence of adjuvant antibiotics on fistula formation following incision and drainage of anorectal abscesses: a systematic review protocol. *Syst Rev.* 2019;8:95.