

Cirujano General

Volumen **28**
Volume

Número **1**
Number




Enero-Marzo **2006**
January-March

Artículo:




**Incidencia de fístulas anorrectales en
pacientes con abscesos tratados
quirúrgicamente y con antibióticos de
manera rutinaria**

Derechos reservados, Copyright © 2006:
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

**Otras secciones de
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***

Incidencia de fístulas anorrectales en pacientes con abscesos tratados quirúrgicamente y con antibióticos de manera rutinaria

Incidence of anorectal fistulas in patients with abscesses treated surgically and routinely with antibiotics

Dr. Víctor Hugo Guerrero Guerrero, Dr. Javier Pérez Aguirre, Dr. Juan Ramón Ochoa, Dr. Carlos Belmonte Montes

Resumen

Objetivo: Evaluar la hipótesis que la frecuencia de fístulas anorrectales es menor en pacientes con abscesos tratados con drenaje quirúrgico más antibiótico complementario.

Sede: Hospital de tercer nivel de atención.

Diseño: Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal.

Análisis estadístico: Porcentajes como medidas de resumen para variables cualitativas.

Pacientes y métodos: Entre noviembre de 1997 y febrero de 2002, se revisaron 41 expedientes de pacientes con diagnóstico de absceso anorrectal del archivo del Hospital ABC. Se recolectaron los siguientes datos: Ficha de identificación, antecedentes médicos, quirúrgicos, de patología anorrectal como abscesos y/o fístulas previos, anatomía del absceso, técnica quirúrgica usada para su tratamiento, uso de drenaje, tipo de antibióticos, porcentaje de pacientes con absceso y/o fístula recurrente y días de estancia intrahospitalaria.

Resultados: 41 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión. Veintiséis (64%) hombres y 15 (36%) mujeres. La incidencia hombre-mujer fue 3:1 y la edad promedio fue 40 años (19-82 años). Todos fueron tratados con drenaje, debridación y marsupialización de los abscesos más antibioticoterapia. La clasificación de los abscesos fue: 16 (39%) interesfintéricos, 12 (29%) isquiorrectales, 7 (17%) supraelevadores, 5 (12%) postanales y uno (2.4%) perianal. El índice de recurrencia de los abscesos fue de 9%, siendo más frecuente el interesfintérico (39%). El porcentaje total de formación de fístula

Abstract

Objective: To assess the hypothesis that the frequency of anorectal fistulas is lower in patients with abscesses treated with surgical drainage complemented with antibiotics.

Setting: Third level health care hospital.

Design: Retrospective, descriptive, transversal study.

Statistical analysis: Percentages with summary measures for qualitative variables.

Patients and methods: Forty-one clinical records of patients with a diagnosis of anorectal abscesses treated at the ABC Hospital, Mexico City, from November 1997 to February 2002 were reviewed. The following data were obtained: Identification tag, medical, surgical antecedents of anorectal pathology, such as previous abscesses and/or fistulae, anatomy of the abscess, surgical technique used for the treatment, use of drainage, type of antibiotics, percentage of patients with recurring abscess and/or fistula, and days of intrahospital stay.

Results: Forty one patients fulfilled inclusion criteria; 26 (64%) men and 15 (36%) women. The man:woman ratio was 3:1, average age of 40 years (19-82). All patients were treated with drainage, debridement and marsupialization of the abscesses complemented with antibiotics. Abscesses were classified as: 16 (39%) inter-sphincter, 12 (29%) ischiorectal, 7 (17%) supra-elevated, 5 (12%) postanal, and 1 (2.4%) perianal. Recurrence index of abscesses was 9%, the inter-sphincter abscess was the most frequent (39%). Total percentage of fistula

Servicio de Colon y Recto. Departamento de Cirugía del Hospital Central Militar
Departamento de Cirugía del Hospital ABC de la Cd. de México.

Recibido para publicación: 25 de mayo de 2005.

Aceptado para publicación: 1 de octubre de 2005.

Correspondencia: Dr. Víctor Hugo Guerrero Guerrero. Hospital Central Militar Departamento de Cirugía. Sección de Colon y Recto. Blvd. Manuel Ávila Camacho Esquina Av. Ejército Nacional S/N. Delegación Miguel Hidalgo, México, DF. 11642 Tel. (55) 5557-3100 Ext. 1918 Fax: (55) 5557-9743 E-mail: cerros@hotmail.com

fue 3%. La estancia intrahospitalaria fue en promedio de 48 h (1-8 días).

Conclusión: A pesar del tamaño de la muestra, hay tendencia hacia una menor incidencia en la formación de fístulas y recurrencia de los abscesos anorrectales en pacientes tratados con drenaje quirúrgico y antibióticos rutinarios. Estos resultados nos alientan a establecer la base para la realización de un estudio prospectivo, randomizado y controlado.

Palabras clave: Absceso anorrectal, fístulas en ano.
Cir Gen 2006;28:28-32

formation was 3%. Intrahospital stay amounted to a mean of 48 h (1-8 days).

Conclusion: Despite the size of the sample, there is a tendency towards a lower incidence to form fistulae and in the recurrence of anorectal abscesses in patients treated with surgical drainage complemented routinely with antibiotics. These results will serve as a basis to perform a prospective, randomized, controlled study.

Key words: Anorectal abscess, anal fistulas.
Cir Gen 2006;28:28-32

Introducción

El primer reporte sobre abscesos anorrectales y fistulas anales, apareció en la literatura hace casi 4,000 años. John Ardene en 1376 hizo mención sobre lo controvertido de su tratamiento. Lowe en 1612 ya enseñaba que lo mejor era no operar aquellas fístulas complicadas por el gran riesgo de producir incontinencia. Lockhart-Mummery en 1929 hicieron hincapié en la recurrencia del absceso anorrectal y en la incontinencia fecal que su tratamiento producía. Desde entonces a la fecha mucho se ha escrito sobre la patogénesis del absceso y fístula anorrectal, su tratamiento y complicaciones.^{1,2}

Los abscesos anorrectales son principalmente el resultado de infecciones criptoglandulares. De acuerdo a la teoría criptoglandular propuesta por Parks y Eisenhamer, las glándulas anales que se originan a nivel de las criptas pueden penetrar a través del músculo del esfínter interno al espacio interesfintérico. La obstrucción de los ductos de esas glándulas da como resultado estasis y supuración, la cual puede llevar al desarrollo de un absceso interesfintérico. Generalmente este absceso se puede extender hacia abajo a lo largo del espacio interesfintérico para emerger en el borde del canal anal tan bajo como el espacio interesfintérico (perianal) o extenderse lateralmente a través del esfínter externo para entrar al espacio isquiorrectal y originar un absceso transesfintérico (isquiorrectal).^{3,4} Menos frecuente la infección puede progresar cefálicamente hacia el espacio supraelevador o de manera circunferencial alrededor del ano (absceso en herradura).^{5,6} Otras causas aunque con menos frecuencia son la enfermedad de Crohn, carcinoma del ano o recto, tuberculosis, infección por virus de inmunodeficiencia humana, actinomicosis, radiación, trauma y cuerpo extraño. Los objetivos del tratamiento incluyen: incisión y drenaje del absceso, la prevención de una recurrencia aguda evitando el cierre prematuro de la incisión y evitar la incontinencia. El drenaje se debe de realizar sin importar el tiempo de evolución ni la falta de fluctuación. Esto puede lograrse mediante una incisión adecuada con excisión de la piel y marsupialización, colocar un catéter de drenaje o la colocación de un sedal.⁷ Se ha reportado en la literatura que el absceso anorrectal tie-

ne una recurrencia de 48 a 62% después de incisión simple y drenaje, con una predominancia de hombre:mujer de 2-4 a 1, y es más común entre los 30 y 50 años de edad.^{5,8,9}

La mayoría de los estudios acerca del papel de los antibióticos en el manejo de los abscesos anorrectales generalmente concluyen que, excepto en pacientes con enfermedades preexistentes significantes (p.ej. inmunosupresión, diabetes, anormalidades de las valvas cardiacas, o abscesos extensos), no tienen beneficio en el tratamiento de la sepsis en pacientes a quienes les ha sido drenado de manera adecuada el absceso. Sin embargo, existen reportes en la literatura como el de Hamalainen en el que afirma que los abscesos anorrectales en los cuales se cultivó *E. coli*, tuvieron mayor tendencia a desarrollar fístulas, en comparación con los que desarrollaron otro tipo de gérmenes. Coremans y cols. reportaron 3 casos de abscesos anorrectales causados por *Actinomyces* en los cuales el éxito del tratamiento fue el drenaje quirúrgico más antibioticoterapia.^{7,10} Por último Whiteford y cols. establecen en su metaanálisis, que no existe diferencia ni en el tiempo de curación ni en la recurrencia de los abscesos, cuando al tratamiento se le agrega antibioticoterapia; sin embargo, afirma que en pacientes de alto riesgo tales como diabéticos, inmunosuprimidos, pacientes con celulitis extensa o pacientes con prótesis de cualquier naturaleza, el uso de antibióticos se debe de considerar.

Lo cierto es que a la fecha, no existe un estudio prospectivo comparativo que sustente la hipótesis de que el uso de antibióticos en el tratamiento quirúrgico de los abscesos anorrectales, disminuya la incidencia o formación de fístulas en ano.

Las fístulas anales se presentan en 1 de cada 10,000 habitantes, con una predominancia hombre: mujer de 2:1- 7:1; ocurren desde la adolescencia hasta la edad adulta con la más alta incidencia entre los 30 y 50 años de edad.¹¹ La etiología de las fístulas anales es inespecífica hasta en 90% de los casos y se explican por la teoría criptoglandular, que son tractos persistentes que se desarrollan de una glándula anal infectada y que se extienden hacia una abertura externa en la región perianal. Aproximadamente 26-50% de los abscesos anorrectales resultará en la formación de una fístula.^{7,8,12,13}

No está claro por qué algunos abscesos se resuelven después de ser drenados y otros persisten como fistulas. Aunque el drenaje incompleto de un absceso puede jugar un papel importante, los estudios histológicos y microbiológicos no han demostrado si existe un número excesivo o inusual de microbios patógenos.¹⁴ La fístula en ano se caracteriza por drenaje purulento crónico, dolor cíclico asociado con reaccumulación de absceso seguido de descompresión intermitente simultánea. Ésta, es la historia natural hasta en 50% de los casos de absceso anorrectal y es el resultado de sepsis persistente o de un tracto epitelizado.⁷ El tratamiento de las fístulas en ano es quirúrgico, mórbido, técnicamente demandante y puede estar seguido de muchas complicaciones, siendo la más seria la incontinencia fecal de varios grados.

Si las fístulas son el resultado de la infección persistente de los tejidos posterior al drenaje de los abscesos, la erradicación de la infección residual con el uso de antibióticos, pudiera disminuir la incidencia de fístulas anorrectales. El propósito de este estudio retrospectivo es evaluar la incidencia de fístulas en pacientes con abscesos anorrectales tratados quirúrgicamente y con antibiótico de manera rutinaria.

Pacientes y métodos

Entre noviembre de 1997 y febrero de 2002, se revisaron 41 pacientes que reunieron los criterios de inclusión con diagnóstico de absceso anorrectal del archivo clínico del Hospital ABC de la ciudad de México. Los criterios de inclusión fueron: Pacientes con diagnóstico de absceso anorrectal que fueron manejados por un grupo quirúrgico específico, que hayan sido manejados con cirugía y con antibióticos terapéuticos y que no tenían indicación clásica para el uso de los mismos. Entre los criterios de exclusión se tomaron en cuenta: Pacientes con indicación clásica para uso de antibióticos (enfermedad que comprometa su estado inmunológico, pacientes con celulitis extensa, pacientes diabéticos y pacientes con enfermedad valvular cardíaca), así como pacientes con absceso recurrente o fístula concomitante. Se recolectaron los siguientes datos: Ficha de identificación, antecedentes médicos, antecedentes quirúrgicos, antecedentes de patología anorrectal como abscesos y/o fístulas previos, anatomía del absceso, técnica quirúrgica usada para su tratamiento, uso o no de drenaje, tipo de antibióticos, el porcentaje de pacientes con absceso y/o fístula recurrente y días de estancia intrahospitalaria. El tipo de estudio es descriptivo, transversal. Se excluyeron los pacientes cuyos datos fueron incompletos. No se pudo aplicar análisis estadístico debido al tamaño de la muestra.

Posteriormente se realizó seguimiento telefónico mediante entrevista con una media de 24 meses (rango 2 meses a 5 años), quedando almacenada en una base de datos.

Se definió como absceso recurrente, cuando después de haberse completado el proceso de cicatrización, se formó un nuevo absceso en el sitio de la cica-

triz. Se define fístula como la presencia de un tracto fistuloso con orificio interno y externo, después de haberse completado el proceso de cicatrización del absceso anorrectal.

Resultados

Se revisaron un total de 41 expedientes, de los cuales fueron 26 hombres (64%) y 15 mujeres (36%), que cumplieron con los criterios de inclusión. La edad promedio fue de 40 años con un rango de 19 a 82 años. En el seguimiento vía telefónica se contactaron a 35 pacientes (85%).

Los abscesos fueron divididos de acuerdo a su clasificación anatómica. 16 de ellos fueron interesfintéricos (39%), 12 fueron isquiorrectales (29%), 7 supraelevadores (17%), 5 postanales (12%), de los cuales uno fue en herradura, y uno más perianal (2.5%) (**Cuadro I**).

El tratamiento quirúrgico en todos ellos consistió en drenaje, debridación y marsupialización. A 5 pacientes (12%) se les colocó drenaje de tipo Penrose (supraelevador – 3, interesfintérico – 1, postanal – 1). La estancia intrahospitalaria fue en promedio de 48 h (rango 1-8 días).

Todos los pacientes recibieron de manera rutinaria antibióticos de amplio espectro en el periodo perioperatorio. La duración media del uso de antibióticos fue de 7 días (rango 4-14 días). Los antibióticos usados fueron: Ciprofloxacina, metronidazol y cefalosporinas de 3ª generación (**Cuadro II**).

El seguimiento vía telefónica tuvo una media de 24 meses (rango 2 meses a 5 años) y se contactó a 35 pacientes (85%), que representaron la base de este estudio. El 73% de los pacientes (30) refirió estar asintomático y contentos con el resultado postoperatorio inmediato y a largo plazo del procedimiento quirúrgico. El índice de recurrencia total de abscesos en esta serie fue de 9% (4 pacientes), desarrollándose fístula anorrectal en un paciente (3%). De los pacientes que tuvieron recurrencia del absceso, 3 (8%) presentaron originalmente absceso interesfintérico y uno (3%) absceso isquiorrectal. El paciente que desarrolló fístula anorrectal originalmente tuvo un absceso en herradura (**Cuadro III**).

Discusión

La mayoría de los estudios acerca del papel de los antibióticos en el manejo de los abscesos anorrectales generalmente concluyen que, excepto en pacientes con enfermedades preexistentes significantes (p.ej. inmunosupresión, diabetes, anomalías de las valvas cardíacas, o abscesos extensos), no tienen beneficio en el tratamiento de la sepsis en pacientes a quienes les ha sido drenado de manera adecuada el absceso como lo describe Whiteford y cols. en un metaanálisis con nivel de evidencia clase II y grado de recomendación A.⁷ Sin embargo, a la fecha no existe un estudio prospectivo, aleatorio y controlado que muestre evidencia directa si los antibióticos usados de manera rutinaria en el tratamiento de los abscesos anorrectales tienen efecto protector en el desarrollo de fístulas anorrectales. Nunoo-Mensah y colaboradores en un estudio retrospectivo de 56 pacientes, concluyen que

**Cuadro I.
Resultados generales.**

| Sexo | No. de pacientes | Porcentaje | Edad promedio | Antibióticos |
|------------------------|------------------|------------|---------------|--------------|
| Total | 41 | % | Años | |
| Hombres | 26 | 64 | 43 | |
| Mujeres | 15 | 36 | 45 | |
| Tipo de absceso | | | | |
| Interesfintérico | 16 | 39 | | *1 |
| Isquiorrectales | 12 | 29 | | 1, 2** |
| Supraelevador | 7 | 17 | | 1, 4**** |
| Postanales | 5 | 12 | | 2,1 |
| Perianal | 1 | 2.4 | | ***3, 1 |
| Asintomáticos | 30 | 73 | | |
| Recurrencia | 1 | 3 | | |
| Fístula anorrectal | 1 | 3 | | |

* Ciprofloxacina y metronidazol

** Cefalosporina 3a generación y metronidazol

*** Ciprofloxacina y/o cefalosporinas "solas"

**** Metronidazol "solo"

**Cuadro II.
Tratamiento antibiótico empleado.**

| Antibiótico | No. de pacientes | Porcentaje |
|----------------------------------------|------------------|------------|
| Ciprofloxacina y metronidazol | 31 | 75 |
| Cefalosporina 3ª gen. y metronidazol | 6 | 15 |
| Ciprofloxacina y/o cefalosporina solas | 2 | 5 |
| Metronidazol solo | 2 | 5 |

**Cuadro III.
Seguimiento.**

| | No. de pacientes | Porcentaje |
|---------------------|------------------|------------|
| Asintomáticos | 30 | 73 |
| Recurrencia | 4 | 9 |
| A. Interesfintérico | 3 | 8 |
| A. Isquiorrectal | 1 | 3 |
| Fístula Anorrectal | 1 | 3 |

aunque no hubo diferencia estadísticamente significativa, encontraron una tendencia a que los antibióticos y la edad mayor de 45 años pudieran actuar como "protectores" en la formación de fístulas en pacientes que han sido sometidos a drenaje de abscesos anorrectales. De esos 56 pacientes, el 45% (25/56) recibieron tratamiento con antibióticos de amplio espectro con los siguientes resultados: 6 de 25 (24%) desarrollaron fístulas, mientras que 19 de 25 (76%) no lo hicieron. En cuanto a la edad, de los 22 pacientes mayores de 45 años, 5 (23%) desarrollaron fístulas, y 17 (77%) no lo hicieron. De igual manera, encontraron que la presencia de enfermedades crónicas subyacentes, siendo la más frecuente pacientes VIH positivos, abscesos anorrectales recurrentes, la combinación de ambos y por último, pacientes diabéticos; tuvieron tendencia mayor a la formación de fístulas anorrectales posterior al drenaje de abscesos, sin embargo, debido al tamaño pequeño de la muestra, estos resultados no alcanzan valor estadísticamente significativo.¹⁵

En nuestro estudio, el índice de recurrencia de abscesos anorrectales fue de 9%, comparado con el 10 al 44% reportado en la literatura; esto se explica por el

universo de pacientes estudiados de los cuales se excluyeron pacientes comprometidos inmunológicamente, pacientes con celulitis extensa, pacientes diabéticos y pacientes con enfermedad valvular cardiaca, así como pacientes con abscesos recurrentes o fístula concomitante, sin embargo, nuestro objetivo fue estudiar el efecto de los antibióticos en este universo de pacientes; en ellos, la incidencia de formación de fístulas fue del 3% comparados con el 10 al 30% de las diversas series publicadas. Otros resultados encontrados en nuestro estudio, son similares a los de la literatura, la relación hombre: mujer fue 3:1, la mayoría de los pacientes en la 4ª década de la vida y en la mayoría de los casos, asociado a enfermedades concomitantes. El absceso más frecuente fue el interesfintérico con un total de 16 pacientes (39%).

Los resultados están expresados en tablas de porcentajes, ya que no se pudo aplicar un método estadístico como χ^2 por no ser válida debido a valores inferiores a 5 en algunas de las celdas y por la misma razón no se pudo aplicar la prueba de Fisher.

Es evidente que el verdadero beneficio de los antibióticos en el marco de los abscesos criptoglandulares

tendrá que ser determinado por medio de un estudio prospectivo y aleatorio. El diseño de estos estudios piloto hasta la fecha, en los cuales se evidencian estas tendencias, justifica la conducción de un estudio más largo y con una muestra que resulte en valores con significancia estadística.

Referencias

1. Seow-Choen F, Nicholls RJ. Anal fistula. *Br J Surg* 1992; 79: 197-205.
2. Garcia-Aguilar J, Belmonte C, Wong WD, Goldberg SM, Madoff RD. Anal fistula surgery. Factors associated with recurrence and incontinence. *Dis Colon and Rectum* 1996; 39: 723-9.
3. Quah HM, Tang CL, Eu KW, Chan SYE, Samuel M. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorrectal abscess-fistula. *Int J Colorectal Dis* 2005: 1-8 [Epub ahead of print].
4. Oliver I, Lacueva FJ, Perez-Vicente F, arroyo A, Ferrer R, Cansado P, et al. Randomized clinical trial comparing simple drainage of anorrectal abscess with and without fistula track treatment. *Int J Colorectal Dis* 2003; 18: 107-10.
5. Wexner S, Rosen L, Roberts P. Practice parameters for treatment of Fistula-in-ano- supporting documentation. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 1363-1372.
6. Ustynoski K, Rosen L, Stasik J, Riether R, Sheets J, Khubchandani IT. Horseshoe abscess fistula. Seton treatment. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 602-5.
7. Whiteford MH, Kilkenny J 3rd, 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.
8. Vasilevsky CA, Gordon PH. The incidence of recurrent abscesses or fistula-in-ano following anorectal suppuration. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 126-30.
9. Scoma JA, Salvati EP, Rubin RJ. Incidence of fistulas subsequent to anal abscess. *Dis Colon Rectum* 1974; 17: 357-9.
10. Coremans G, Margaritas V, Van Poppel HP, Christiaens MR, Gruwez J, Geboes K, et al. Actinomycosis, a rare and unsuspected cause of anal fistulous abscess. Report of three cases and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 575-81.
11. Sainio P. Fistula in ano in a defined population. Incidence and epidemiological aspects. *Ann Chir Gynaecol* 1984; 73: 219-24.
12. Henrichsen S, Christiansen J. Incidence of fistula in ano complicating anorrectal sepsis: a prospective study. *Br J Surg* 1986; 73: 371-2.
13. Hamalainen KP, Sainio AP. Incidence of fistulas after drainage of acute anorrectal abscesses. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1357-61.
14. Lunniss PJ, Faris B, Rees HC, Heard S, Phillips RK. Histological and microbiological assessment of the role of microorganisms in chronic anal fistula. *Br J Surg* 1993; 80: 1072.
15. Nunoo-Mensah J, Balasubramaniam S, Wasserberg N, Artinyan A, Gonzalez-Ruiz C, Kaiser A, et al. Fistula-in-ano: do antibiotics make a difference? *Int J Colorectal Dis* 2005: 1-3 [Epub ahead of print].