

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
THE AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA
CATEDRA "CARLOS PERALTA"

164

INCIDENCIA DE FISTULAS ANORECTALES EN PACIENTES
CON ABSCESOS TRATADOS QUIRURGICAMENTE Y CON
ANTIBIOTICO DE MANERA RUTINARIA

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A :
DR. JOSE RAMON OCHOA GOMEZ

ASESOR DE TESIS: DR. CARLOS BELMONTE M.

PROFESOR TITULAR CURSO: DR. JORGE CERVANTES CASTRO

PROFESOR ADJUNTO: DR. GUILLERMO ROJAS R.



MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE DE 2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

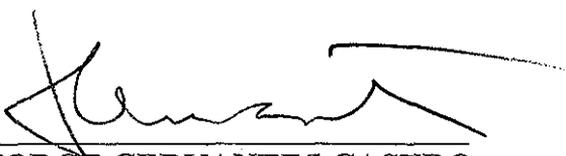
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



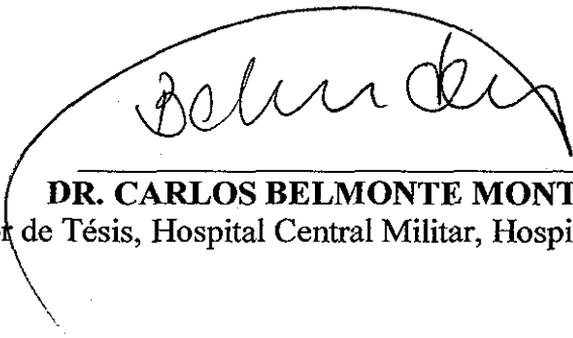
DR. JOSÉ JAVIER ELIZALDE GONZÁLEZ

Jefe de la División de Enseñanza e Investigación, Hospital
ABC



DR. JORGE CERVANTES CASTRO

Profesor titular del Curso de Cirugía General, Hospital ABC



DR. CARLOS BELMONTE MONTES

Asesor de Tesis, Hospital Central Militar, Hospital ABC

ÍNDICE.

Agradecimientos.....	1
Introducción.....	3
Objetivo.....	10
Hipótesis.....	11
Material y métodos.....	12
Resultados.....	16
Discusión	19
Conclusiones.....	25
Bibliografía.....	26

AGRADECIMIENTOS.

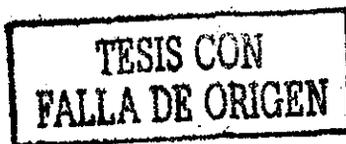
A Dios.

A mi familia. A mi Madre por enseñarme a ser quien soy y por enseñarme a levantarme cuando lo necesité así como por sus sabios consejos durante todo este tiempo. Mamá gracias.

A mi novia por tu cariño, apoyo y sobre todo por saber entenderme aunque a veces no fue fácil.

A los profesores del curso: Dr. Jorge Cervantes, Dr. Guillermo Rojas, Dr. Felipe Cervantes y Dr. Alberto Chousleb

A todos los cirujanos del Hospital ABC, especialmente: Dr. Guzmán Navarro, Dr. Dergal, Dr. Decanini, Dr. Varela, Dr. Quijano. Dr. Belmonte gracias por su paciencia, sus consejos, enseñanza y amistad realmente les agradezco por todo. Quiero agradecer muy especialmente al Dr. Jorge Ortiz de la Peña por ser un gran maestro,



un buen amigo y por todos sus consejos dentro y fuera del quirófano.

Dr. Gracias por todas esas horas en que me permitió ser parte de su equipo.

A mis compañeros: Asz, Gerardo y Oscar. A Jaime, Vicente, José Manuel, Andrés, Marcos, Jordy, Gabriel, Angel, Luis Manuel y Rafael. A Alejandra, Walter, Pablo, Ana, Luis y Claudio. A mis compañeros de generaciones anteriores. Marco, Enrique, Francisco, Xavier y Carlos.

A los internos del Hospital ABC.

Al Hospital ABC.

INTRODUCCIÓN.

En el siglo V d.C, Hipócrates fue el primero en describir los abscesos anorrectales. John de Ardene en 1376 hizo mención sobre lo controvertido de su tratamiento. Lowe en 1612 ya enseñaba que lo mejor era no operar aquellas fistulas complicadas por el gran riesgo de producir incontinencia. Lockhart-Mummery en 1929 hicieron incapie en la recurrencia del absceso anorrectal y en la incontinencia fecal que su tratamiento producía. De entonces a la fecha mucho se ha escrito sobre la patogénesis del absceso y fistula anorrectal, su tratamiento y sus complicaciones (2,6,7,14,16).

Las infecciones anorrectales son una emergencia quirúrgica común y se pueden presentar de forma aguda como un absceso ó en forma crónica como una fistula. Se ha reportado en la literatura que el absceso anorrectal tiene una recurrencia de hasta el 48-62%(2,4,9,14) después de incisión simple y drenaje, con una predominancia entre hombre-mujer de 2-4 a 1, y es más común entre los 30 y 50 años de

edad. (1,4,15). La causa más comúnmente aceptada es la infección de las glándulas anales (Teoría Criptoglandular). Las glándulas tubulares se abren en el canal anal a nivel de la línea dentada. Algunas entran en el esfínter anal y pueden alcanzar el plano interesfintérico (1,10,13). Las glándulas se concentran en mayor cantidad posteriormente. Se produce obstrucción ductal con estasis, infección y la formación de un absceso. La formación del absceso puede tener lugar en el plano interesfintérico, pero más comúnmente, la infección se disemina hacia la línea dentada o penetra el esfínter externo para alcanzar el espacio isquioanal. Menos frecuente la infección puede progresar cefálicamente hacia el espacio supraelevador o de manera circunferencial alrededor del ano (absceso en herradura). (1,5,8,11) 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.

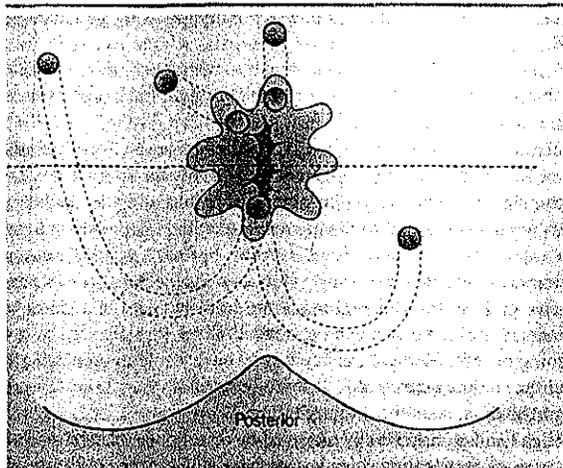
Un absceso se debe drenar sin importar el tiempo de evolución, la falta de fluctuación no es motivo para retrasar el drenaje.

Si el absceso es superficial, puede ser drenado en el consultorio con anestésico local, en caso contrario se realizara en el quirófano principalmente sí se trata de abscesos complicados como los internos (interesfintéricos o supraelevador) o isquioanales. Los abscesos causan dolor continuo que se agrava con la presión local como durante la evacuación, el toser o sentarse. Generalmente se observan los signos clásicos de la inflamación, sin embargo el diagnóstico puede a veces no ser tan obvio como en caso de un absceso Interesfintérico o supraelevador. Cuando el diagnóstico del dolor anorrectal agudo no puede ser establecido por los antecedentes y la exploración física, se puede realizar un ultrasonido endoanal además de la exploración anal bajo anestesia.

La forma crónica de la enfermedad es la fístula anorrectal , la cual se va a presentar con dolor intermitente , secreción sanguinopurulenta, descarga anorrectal. El dolor frecuentemente disminuye con la salida de la secreción purulenta. Generalmente existe el antecedente de la formación de un absceso anorrectal o del drenaje del mismo. La exploración perineal identifica el orificio externo o secundario y



signos de sepsis. La exploración digital anorrectal identifica la induración del trayecto y su curso así como el orificio interno o primario. La induración supraelevadora sugiere extensión alta de la sepsis. La proctoscopia ayuda a identificar el orificio primario y la sigmoidoscopia excluye otro tipo de patología.

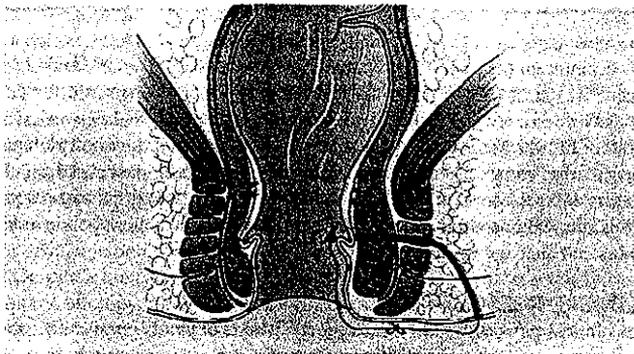


Ley de Goodsall.

El tratamiento de la fístula anorrectal está asociado a una morbilidad bien establecida, recordemos que el objetivo principal en la cirugía es evitar la infección, la recurrencia y la incontinencia. La

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

mejor manera de controlar la infección y evitar la recurrencia ha sido la división del tejido que forma el trayecto fistuloso con el inconveniente de la incontinencia que ello puede provocar (6, 9,10,15,24) Es por esto que se han explorado otras alternativas de tratamiento como la colocación del setón en el trayecto fistuloso el cual se deja cicatrizar por 4-8 semanas, se ha obtenido índices de incontinencia mayor y menor que van de 2-63% (2,6,7,11,) y de recurrencia cercana al 8%.

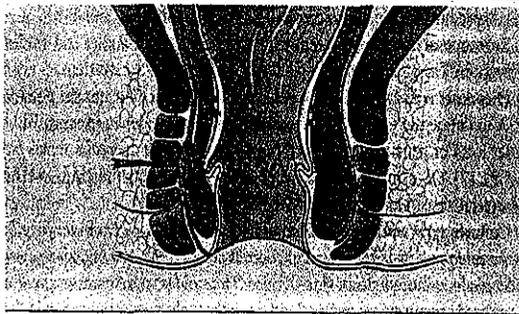


Colocación de Setón .

El tratamiento del absceso y las fistulas anorrectales es por definición mórbido luego entonces cabe realizar la siguiente pregunta:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¿Existe forma de evitar la fistula anorrectal?. Hasta ahora el tratamiento ha sido el drenaje quirúrgico reservando el empleo de antibióticos en casos especiales como en diabéticos, inmunosuprimidos, ancianos, en caso de celulitis extensa o en caso de patología valvular cardiaca, aunque hemos observado de manera empírica que el empleo de antibióticos en estos casos, mejora el curso clínico de la enfermedad, disminuyendo el tiempo de supuración, cicatrización y pareciera disminuir la incidencia postoperatoria de fistulas anorrectales.



Possible diseminación de la sépsis anorrectal apartir de absceso en el espacio interesfintérico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Vasilevsky reportó una recurrencia de abscesos en 83 pacientes (11%) durante un seguimiento de hasta 106 meses. Dos tercios de estos ocurrieron en los primeros 12 meses. Un análisis subsecuente mostró que el 89% de estos abscesos fueron isquiorrectales. La fístula in ano se presentó en 31 pacientes (37%), dando una persistencia combinada o tasa de recurrencia del 48% (4)

En el presente trabajo se comparó una variante en el tratamiento del absceso anorrectal, ya que de manera rutinaria les fue administrado antibiótico a todos los pacientes que se les hospitalizó y efectuó, drenaje quirúrgico, con el fin de conocer la incidencia de abscesos recurrentes y/o fístulas anorrectales, así como compararlo con un grupo control histórico, permitiéndonos comparar la incidencia de fístulas anorrectales y abscesos recurrentes en estos pacientes con lo publicado en la literatura.

OBJETIVO.

- 1- Determinar la incidencia de fístulas anorrectales en pacientes que fueron tratados con antibiótico y drenaje quirúrgico de manera rutinaria, en el Hospital ABC.
- 2- Determinar la recurrencia de abscesos anorrectales en la población anteriormente mencionada.
- 3- Comparar dichos resultados con un grupo histórico de control publicado por Vasilevsky.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

HIPÓTESIS.

Hipótesis verdadera:

La frecuencia de fístulas anorrectales es menor en pacientes con abscesos, tratados con antibiótico complementario al drenaje quirúrgico de manera rutinaria.

Hipótesis nula:

El empleo de antibiótico de manera rutinaria no modifica la incidencia en la recurrencia en pacientes con abscesos anorrectales sometidos a drenaje quirúrgico



MATERIAL Y METODOS.

El estudio realizado es de tipo retrospectivo, descriptivo y observacional de revisión de casos, el cual fue llevado a cabo en el Hospital ABC de la Cd. de México. Se revisaron los expedientes en el archivo clínico del hospital de pacientes con diagnóstico de absceso anorrectal tomando en cuenta los siguientes criterios: Nombre, edad, número de expediente, fecha de nacimiento, días de estancia intrahospitalaria, antecedentes médicos, antecedentes quirúrgicos, si existía antecedente de fistula, anatomía del absceso, técnica quirúrgica utilizada para su drenaje, si se dejó o no drenaje, antibioticoterapia empleada, teléfono y seguimiento a 24 meses, entre el periodo de noviembre 1997 a febrero 2002 y pertenecientes a un solo grupo quirúrgico que rutinariamente emplea antibióticos terapéuticos en todos sus casos. Los criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes:

Entre los **criterios de inclusión** se tomaron: El diagnóstico de absceso anorrectal manejado por un grupo quirúrgico específico, que haya sido manejado quirúrgicamente y con antibióticos terapéuticos.

Entre los **criterios de exclusión** se tomaron: 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 absceso recurrente o fístula concomitante.

Posteriormente se realizó seguimiento telefónico con una media de 24 meses (rango 2meses-5 años), el cual consistió en la siguiente serie de preguntas que se reportó en una base de datos:

1.- ¿Se presentó alguna molestia ano-rectal relacionada con la cirugía del absceso?

- 2.- En caso afirmativo, la siguiente pregunta fue: ¿Qué síntomas o molestias se presentaron?
- 3.- ¿Se presentó el mismo problema en algún otro momento hasta la fecha?
- 4.- ¿En cuántas ocasiones?
- 5.-¿Tuvo que buscar algún tipo de ayuda médica posterior al procedimiento?
- 6.- En caso afirmativo, ¿Qué tipo de ayuda recibió?
- 7.- Actualmente ¿Cómo se encuentra?

Se revisó un total de 41 expedientes, 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 19-82 años. En el seguimiento vía telefónica se contactaron a 35 pacientes (85%).

Los resultados están representados en tablas de porcentajes, ya que no se pudo aplicar desde el punto de vista estadístico alguna otra prueba como la de χ^2 pues esta no era válida debido a que los

valores esperados en una o más celdas era inferior a 5 y por la misma razón tampoco se aplicó la Prueba de Fisher.

Variable dependiente.- Fístula anorrectal

Variable independiente.- Absceso anorrectal

RESULTADOS.

RESULTADOS				
Sexo	No Pacientes	Porcentaje	Edad Promedio	Antibióticos
	41	%	Años	
Hombres	26	64	43	
Mujeres	15	36	45	
Tipo Absceso				
Interesfintéricos	16	39		1
Isquiorrectales	12	29		1,2
Supraelevadores	7	17		1,4
Postanales	5	12		2,1
Penanal	1	2,4		3,1
Asintomáticos	30	73		
Recurrencia	4	9		
Fistula				
anorrectal	1	3		

Los abscesos fueron divididos de acuerdo a su clasificación anatómica. De los 41 expedientes revisados en los que 26 (64%)

fueron hombres y 15 (36%) mujeres, se presentaron 16 casos de absceso interesfintéricos (39%), 12 isquiorrectales (29%), 7 supraelevadores (17%), 5 postanales (12%), de los cuales uno fue en herradura, y uno perianal (2.4%).

Dentro de el tratamiento quirúrgico recibido por estos pacientes, todos fueron drenados, debridados y marsupializados . A cinco pacientes (12%) se les colocó drenaje tipo Penrose, (supraelevador-3, intere-ñtérico-1, postanal-1). La estancia intrahospitalaria fue en promedio de 48 hrs. (1-8 días).

El tratamiento médico se resume en la siguiente tabla:

TRATAMIENTO ANTIBIOTICO EMPLEADO		
ANTIBIOTICO	No Pacientes	Porcentaje
Ciprofloxacina y/o metronidazol	31	75
Cefalosporina 3ag y/o PNC y/o Metronidazol	6	15
Ciprofloxacina y/o Cefalosporinas "solas"	2	5
Metronidazol "solo"	2	5

En el seguimiento vía telefónica , con una media de 24 meses (rango 2 meses-5años), se contactó a 35 pacientes (85%), que representaron la base de este estudio. El 73% de los pacientes (30) refirieron estar asintomáticos y contentos con el resultado postoperatorio inmediato y actual del procedimiento quirúrgico. Se presentó recurrencia de la enfermedad en 4 pacientes (9%), desarrollándose fistula anorrectal en 1 paciente (3%). De los pacientes con recurrencia, 3 (8%) originalmente presentaron absceso interesfintérico, y uno (3%) absceso isquiorrectal. El que desarrolló fístula había presentado absceso en herradura.

SEGUIMIENTO		
	No. Pacientes	Porcentaje
Asintomáticos	30	73
Recurrencia	4	9
A. Interesfintérico	3	8
A. Isquiorrectal	1	3
Fistula anorrectal	1	3

DISCUSIÓN.

Las manifestaciones clínicas encontradas en el presente estudio, fueron muy similares a las reportadas en la literatura mundial. También se observó una mayor incidencia de la enfermedad en hombres 3:1 con respecto a las mujeres, la mayoría de los pacientes en la cuarta década de la vida y frecuentemente asociados a otras enfermedades concomitantes.

Del seguimiento realizado en nuestro estudio obtuvimos una respuesta que se puede calificar como favorable por parte del grupo en estudio, ya que obtuvimos respuesta del 85% (35pacientes) los cuales contestaron fácilmente la serie de preguntas realizadas. El cuestionario se realizó pensando en el nivel socio-cultural del grupo de pacientes ya que sin ser preguntas agresivas para el pudor de los mismos, fueron lo suficientemente sugestivas para ser comprendidas y contestadas rápidamente de una manera clara y concisa por los mismos.



Se observó una diferencia con respecto a la recurrencia, la cual fue de 9 % y lo reportado en la literatura es que dicha cifra es variable, ya que algunos estudios la mencionan desde el 11% y otros más de hasta el 48-62 % en los primeros meses. Algunos estudios mencionan que el tipo de absceso más frecuente es el perianal (4,5,6,15), en nuestro estudio pudimos observar que el absceso interesfintérico fue el más común con un total de 16 pacientes (39%).

No se presentó ninguna complicación propia del drenaje quirúrgico en ninguno de los casos. Como ya se mencionó, la recurrencia de los abscesos o el desarrollo de una fistula anorrectal puede ocurrir hasta en el 48% de los casos (4,5,6,15). Buchan y Grace analizaron la posible causa de tan alta recurrencia, cuestionándose si el tipo de absceso juega algún papel en dicha recurrencia, basando este cuestionamiento en un estudio de Wilson quien encontró una marcada elevación de la recurrencia en pacientes con abscesos isquiorrectales, comparados con los perineales (4,12). Vasilevsky observó que de sus pacientes con abscesos recurrentes, el 89% originalmente había presentado un absceso isquiorrectal. (4) Chrabot observó en un

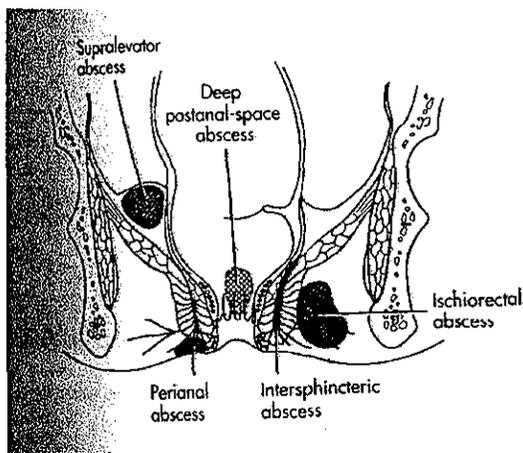
estudio sobre abscesos recurrentes, que cierto tipo de abscesos como el interesfintérico y el isquiorrectal, se asocian a una mayor incidencia de recurrencia y de formación de fistulas con respecto a otro tipo de abscesos. (19,22,23)

Con respecto a la recurrencia se sabe que los pacientes que nunca han presentado patología anorrectal , sobre todo abscesos, son menos propensos a presentar recurrencia una vez que presentan la enfermedad. Bevans cree que los pacientes que han sido sometidos a cirugía anorrectal así como aquellos que han presentado patología anorrectal previa, son más propensos a desarrollar problemas supurativos, ya que las barreras naturales a la infección son destruidas.(11,15,16) Buchan y Grace reportan un incremento significativo en la recurrencia en pacientes con historia de absceso anorrectal previo.(4,12) En la serie de Vasilevsky de 16 pacientes que tenían historia previa de al menos 1 absceso drenado, 10 desarrollaron fistula anorrectal persistente, mientras que otros 6 desarrollaron abscesos recurrentes.(4)

El esquema de antibiótico seleccionado en su mayoría y de preferencia fue la combinación de ciprofloxacina más metronidazol, cubriendo de esta manera los microorganismos propios de la patología (gram - como E.coli y anaerobios como Bacteroides fragilis), en ocasiones podemos observar organismos formadores de gas como algunas especies de clostridium y aerobios Gram + como Peptococcus y Peptostreptococcus. En los casos en que se utilizó únicamente metronidazol fue por alergia a cefalosporinas y a penicilina. Lo mismo ocurrió cuando no se empleó metronidazol.

También se ha visto que la recurrencia está relacionada con el tipo de absceso. La clasificación de los abscesos anorrectales es importante por que influye en la presentación del absceso así como en tratamiento quirúrgico a seguir, e incluyen el perianal, isquiorrectal, postanal, interesfintérico y supraelevador.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Tipos de abscesos anorrectales.

Debido a el método estadístico empleado en el presente estudio, los resultados están representados en tablas de porcentajes, ya que no se pudo aplicar desde el punto de vista estadístico alguna otra prueba como la de χ^2 ya que esta no era válida debido a que los valores esperados en una o más celdas era inferior a 5 y por la misma razón tampoco se aplicó la Prueba de Fisher.

El grupo de pacientes seleccionado para el presente estudio es un grupo homogéneo con un diagnóstico específico con respecto a abscesos complicados todos los cuales tenían indicación quirúrgica.

precisa y que les fue agregado manejo antibiótico terapéutico de manera rutinaria.

Existe controversia relacionada sobre realizar o no como parte del tratamiento una fistulotomía primaria durante el drenaje del absceso, ya que algunos autores, a pesar de lo comentado anteriormente, afirman que la incidencia en la recurrencia del absceso o la formación de la fístula es lo suficientemente baja como para no realizar de manera rutinaria la fistulotomía, sin embargo si se observa una cripta abierta, la anatomía es clara, no existe gran compromiso muscular, y la anestesia es adecuada, entonces se puede realizar una fistulotomía. (3,10,23)

En diversas ocasiones el diagnóstico del absceso anorrectal es complicado, por lo que se hace uso de el ultrasonido endoluminal, la fistulografía, la tomografía computada o la resonancia magnética, para la identificación de las causas ocultas de abscesos o fístulas recurrentes. Por lo tanto juegan un rol limitado en la evaluación del absceso anorrectal. (1)

CONCLUSIONES.

- La recurrencia de los abscesos fue del 9%.
- La incidencia de la fistula anorrectal en estos pacientes fue de 3%.
- Los números anteriores nos permiten ubicar nuestros resultados en los rangos inferiores a pesar de que nuestro universo se trató de un grupo de abscesos complejos.
- Por lo tanto el presente trabajo, con los resultados ya comentados, es sugestivo o indicativo de que los pacientes con absceso anorrectal que fueron sometidos a manejo quirúrgico y que recibieron antibióticos de manera terapéutica, tuvieron una mejoría en la evolución pre, trans y post tratamiento hospitalario con respecto a lo que se encuentra publicado en la literatura. Por lo que puede establecerse como base para la realización de un estudio prospectivo, randomizado y controlado

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Wexner S, Rosen L, Roberts Ply cols. Practice Parameters for Treatment of Fistula in-Ano-Supporting Documentation . Dis Colon Rectum 1996;39:1363-1372.
- 2.- Seow-Choen F, Nicholls RJ. Anal Fistula. Br J Surg 1992;79:197-205.
- 3.- The Standards Practice Task Force. Practice Parameters for Treatment of Fistula-inAno. Dis Colon Rectum. Dic 1996;39:1361-1362.
- 4.- Vasilevsky CA, Gordon PH.: The Incidence of Recurrent Abscess or Fistula-in-ano following Anorrectal suppuration. Dis Colon Rectum 1984;27:126-130
- 5.- Ustynoski K, Rosen L, Stasik J, Riether R, Sheets J, Khubchandani IT: Horseshoe Abscess Fistula Seton Treatment. Dis Colon Rectum 1990; 33:602-605.

- 6.- García Aguilar J, Belmonte c, Wong WD, Goldberg SM, Madoff RD: Anal Fistula Surgery. Factors Associated with Recurrence and Intontinence. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:723-729.
- 7.- Willem F, Kuijpers H.: Continence Disorders After Anal fistulotomy. *Dis Colon Rectum* 1994; 37 (12):1194-1197.
- 8.- Rosen L: Anorrectal Abcess-Fistulae. *Surg Clin NA* 1994; 74:1293-1308.
- 9.- Chrabot CM, Prasad ML, Abcarian H : Recurrent Anorectal Abscess. *Dis Colon Rectum* 1983; 26:103-8.
- 10.-Scoma JA, Salvati EP, Rubin RJ. Incidence of fistulas subsequent to anal abscesses. *Dis Colon rectum* 1974; 17:357-9.
- 11.-Goodsall DH, Miles WE: Ano-rectal Fistula. *Dis Colon Rectum* 1982; 25: 262-278.
- 12.-Hanley PH. Anorectal Abscess Fistula. *Surg Clin North Am* 1978;58:487-503.
- 13.-McElwain JW, Maclean D, Alexander RM, Hoexter B: Anorectal problems: experience with primary fistulotomy for anorectal abscess, a report of 1000 cases. *Dis Colon Rectum* 1975;18:646-9.

- 14.-Lockhart-Mummary HE. Symposium: anorectal problems: treatment of abscess. *Dis Colon Rectum* 1975;18:650-1.
- 15.- Scoma JA, Salvati EP, Rubin RJ. Incidence of fistulas subsequent to anal abscesses. *Dis Colon Rectum* 1974; 17:357-9.
- 16.-Lindell TD. Fletcher WS, Krippaehne WW. Anorectal suppurative disease, a retrospective review; *Am J Surg* 1973;125:189-94.
- 17.-Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. *Br J surg* 1976; 63: 1-9.
- 18.-Christensen A, Nilas L, Christiansen J. Treatment of Transsphincteric anal fistulas by the seton technique. *Dis Colon Rectum* 1986;29:454-5.
- 19.- Seow-Choen f, Hay AJ, Heard s, Phillips RKS. Bacteriology of anal fistulae. *Br J Surg*1992; 79:27-8.
- 20.- Seow-Choen f, Burnett S, Bartram CL, Nicholls RJ. A commprarison between anal endosonography and digital examination in the evaluation of anal fistulae. *Br J Surg* 1991; 78: 445-7.

- 21.-Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, Tan AB. Perianal abscesses and fistulas: a study of 1023 patients. Dis Colon rectum 1984; 27:593-7.
- 22.-Doberneck R. Perianal suppuration: results of treatment. Am Surg 1987; 53:569-72.
- 23.-Schouten WR, Van Vroonhoven ThJMV. Treatment of anorectal abscess with or without primary fistulectomy. Results of a prospective randomized trial. Dis Colon Rectum 1991; 34:60-3.
- 24.-Hanley PH. Reflections of anorectal abscess fistula; 1984. Dis Colon Rectum 1985; 28: 528-33.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**