

Capítulo VI

FISTULAS ANALES.

Joaquín Villalba Acosta

Historia:

El desarrollo alcanzado en el conocimiento de las afecciones anales en las civilizaciones antiguas es sorprendente, tanto que numerosas descripciones y observaciones siguen vigentes hasta la actualidad.

Uno de los testimonios escrito más antiguo es el código de Hammurabi, Rey de Babilonia, quien hacia el año 2200 a.C. establecía los honorarios de los proctólogos de la época (1)

En Egipto, en el papiro Chester Beatty, que data del año 1250 a.C. y traducida en 1947, se detalla el tratamiento de casi todas las afecciones anales conocidas (1, 2)

En la época de Hipócrates (460 - 365 a. C.), la proctología estaba muy avanzada. La fístula fue considerada en su libro "Peeri Siryggon". Se describieron aquí tres procedimientos: La incisión, la cauterización y la ligadura (1, 3).

La incisión estaba reservada a los abscesos y fístulas superficiales y se realizaba bajo la guía de una sonda y completada por cauterización diaria durante 5 días. La cauterización se realizaba mediante agentes químicos (extractos de plantas y cáusticos), aplicado en los trayectos fistulosos, en los casos de fístulas más profundas, a título paliativo. La ligadura se practicaba por medio de un hilo de lino plegado 5 veces y rodeado por un crin de caballo e introducido en el trayecto mediante una sonda de estaño perforado en uno de los extremos. La constricción o ligadura se obtenía por reajuste diario del nudo sin deshacerlo, hasta lograr la sección del trayecto. (2, 3).

Un acontecimiento particularmente importante en la historia de la cirugía, fue la curación del Rey Louis XIV de una fístula anal. La fístula del Rey no representa una simple anécdota, ya que permitió el primer ensayo de investigación clínico-terapéutico registrado en la historia, con una completa revisión de los procedimientos conocidos hasta la época para el tratamiento de las fístulas, acompañados de pruebas terapéuticas realizadas durante un año, bajo la dirección del cirujano Félix de Tassy y la supervisión personal del Rey.

La operación quirúrgica fue realizada el 18 de noviembre de 1686 en el salón "L'oeil de Boeuf" del Palacio de Versailles. Después de un postoperatorio difícil (fue necesaria cinco reintervenciones correctoras), el Rey pudo ser considerado curado el 15 de febrero de 1687 (4, 5).

La consecuencia más importante de ésta cirugía "real" fue el decreto dictado por Louis XV, nieto de Louis XIV, en 1715, para incluir la enseñanza de la cirugía en las Escuelas de Medicina de Francia, marcando el fin de la era de los cirujanos barberos. Así fue fundada la "Real Sociedad de Cirujanos de Francia" en 1731, seguida por el "Colegio Real de Cirujanos" de Inglaterra, fundado el año 1800 (1, 5).

La fundación del St Mark's Hospital de Londres por Frederick Salmon en 1835 marcó otro verdadero hito en el desarrollo del tratamiento de las enfermedades anorrectales (1).

Introducción: La fístula anal se origina en la infección de una cripta anal, en la desembocadura de las glándulas anales de Hermann y Desfosses (6) En su evolución tiende a desarrollar trayectos que comunican el canal anal con la piel (lo más frecuente) o con la ampolla rectal (7, 8). Esta definición es estricta y limitativa y excluye otra supuración de la región (sinus pilonidal, enfermedad de Crohn, fisuras infectadas, T.B.C., hidroadenitis supurativa, cáncer a forma fistulosa, etc.).

La fístula criptoglandular representa el 90% de todas las fístulas anales. La infección comienza en una cripta, en el sitio de desembocadura de una de las glándulas (orificio primario) y siguiendo los conductos glandulares alcanza el espacio interesfinteriano. En este espacio se desarrolla el absceso y, desde aquí, se extiende a los espacios celuloadiposos (trayecto fistuloso) y termina drenando por uno o varios orificios en la piel perianal o en la ampolla rectal, constituyendo el orificio secundario (8,9,10,11,12,13,14).

Existen numerosas clasificaciones de la fístula. Las más útiles para orientar la terapéutica, son aquellas que se basan en la relación del trayecto con el esfínter anal y los espacios en conexión con el canal anal y el recto. La clasificación más conocida y usada es, quizás, la de Parks y colaboradores (15).

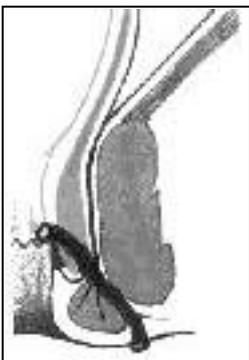
De mi parte, planteo una clasificación basada en la de J. Denis y colaboradores (16), que tiene la ventaja de su fácil aplicación para establecer pautas bien definidas de tratamiento.

Esta clasificación se fundamenta en la relación de la altura del trayecto con respecto al m úsculo esfinteriano.

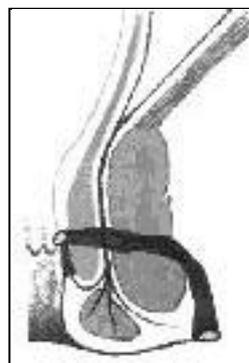
Clasificación

1.- *Fístula transesfinteriana baja:* Son fístulas cuyo trayecto atraviesa o contornea al fascículo subcutáneo del esfínter externo.

2.- *Fístula transesfinteriana alta:* En esta modalidad el trayecto fistuloso interesa más del 50% de la altura del esfínter externo.



F baja

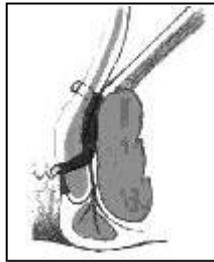


F. alta

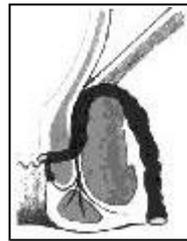
3.- *Fístula interesfinteriana o intramural (IM):* El trayecto de estas fístulas se extiende en el

espacio interesfinteriano, esto es, entre el esfínter interno y externo y puede abrirse o no por un orificio secundario en la ampolla rectal.

4.- *Fistula supraesfinteriana*: Son fístulas cuyo trayecto interesa todo el músculo puborrectal, es decir, pasan por encima del anillo anorrectal.



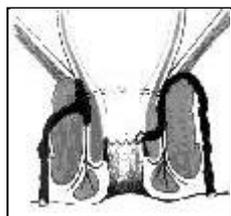
F. IM



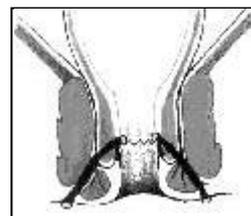
F. supraesf.

5.- *Fístula en herradura*: Tiene un trayecto principal y otro que comunica entre sí las dos fosas isquiorrectales. El pasaje al lado opuesto es más frecuentemente posterior, por el espacio subesfinteriano de Courtney. La comunicación anterior es mucho menos frecuente, debida a la barrera interpuesta por el núcleo fibroso central del periné.

6.- *Fístulas dobles y triples*: En estas fístulas se constata, en un mismo paciente y al mismo tiempo, 2 o 3 orificios primarios y otros tantos trayectos.



F. en herradura



F. doble

7.- *Fístula extraesfinteriana*: El trayecto queda fuera del aparato muscular esfinteriano.

Sobre estas fístulas se pueden encontrar trayectos secundarios. Las principales son:

a.- Trayecto secundario interesfinteriano: Se desarrolla en el espacio interesfinteriano.

b.- Trayecto secundario supraelevador: Está situado entre el músculo elevador del ano y la aponeurosis pelviana, sin franquear a ésta última.

c.- Trayecto secundario pelvirrectal superior: Esta variante llega a franquear la aponeurosis pelviana y se ubica entre el peritoneo y la aponeurosis pelviana.

Desde el punto de vista clínico, las fístulas pueden ser *agudas (etapa de absceso)* y *crónicas (fístula propiamente dicha)*.

Basado en la suma de algunos factores, las fístulas se clasifican en simples y complejas. Son simples las fístulas bajas, interesfinterianas y la mayoría de las altas. Son naturalmente complejas las fístulas supraesfinterianas, algunas fístulas altas, las fístulas en herradura, las múltiples, las fístulas extraesfinterianas, las que presentan trayectos secundarios y algunas fístulas polioperadas.

La experiencia personal recogida sobre 1417 casos tratados desde agosto de 1986 hasta febrero de 2003, se expone en la tabla 1 con la distribución porcentual de los tipos de fístulas

Tabla 1.

Tipo de fístula	N° de pacientes	%
F. Transesfinterianas bajas	830	58,6%
F. Transesfinterianas altas	269	19%
F. Interesfinterianas o IM	153	10,8%
F. Supraesfinteriana	95	6,7%

F. en herradura	43	3%
F. Múltiples (dobles y triples)	22	1,5%
F. Extraesfinterianas	5	0,3%

En las diversas variedades de fístula se encontraron trayectos secundarios en 368 pacientes (26%) Se hallaron en el 13% de las fístulas bajas, 27% en las altas y 62% de las supraesfinterianas. Los tipos de trayectos secundarios, fueron interesfinterianos en el 68%, supraelevadores en el 21% y pelvirrectales en 11%. La frecuencia de los trayectos secundarios aumenta paralelamente a la altura del trayecto fistuloso.

La forma clínica de presentación aguda (fístula abscedada) se observó en casi 30% de todos los casos. Para la mayoría de los autores, el absceso y la fístula propiamente dicha son etapas evolutivas de la misma enfermedad (8-13, 17)

Los parámetros señalados para determinar la complejidad de la fístula son varios, entre los más importantes cabe mencionar el compromiso de más del 50% de la altura del esfínter, antecedentes de operaciones repetidas y presencia de trayectos secundarios (8, 17-21). Estos mismos factores se tuvieron en cuenta en este grupo de pacientes. Reunieron criterios para considerarse fístula compleja 439 casos (31%). Fueron atendidos en etapa aguda 421 casos (29,7) y 425 pacientes tuvieron intervenciones previas por fístulas (30%) con rango entre 1 y 17 operaciones y promedio de 2,8 intervenciones.

Finalmente, el hecho que los trayectos extraesfinterianos fueron encontrados solamente en pacientes con intervenciones previas, hace suponer su origen iatrogénico (8, 16, 17)

Tratamiento

La curación espontánea o medicamentosa de la fístula es tan improbable, que en la práctica, puede descartarse y se admite que el tratamiento curativo es quirúrgico (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31)

El tratamiento tiene los objetivos de: curar la fístula y respetar la función de la continencia. Para cumplir con estos postulados, es primordial, como gesto inicial, la ubicación del orificio primario y estimar correctamente la altura del trayecto fistuloso (3, 7).

El orificio primario se encuentra siempre sobre la línea pectínea, a nivel de una de las criptas -en la mayoría de los casos en el cuadrante posterior- donde puede objetivarse mediante el tacto o la anoscopía (3, 7, 15). Además, para identificar el orificio primario y los trayectos, puede emplearse inyección de aire, agua oxigenada o azul de metileno desde el orificio externo. En caso negativo, se puede combinar la disección del trayecto desde el orificio externo hasta el aparato esfinteriano y traccionar el segmento disecado, lo cual puede determinar una umbilicación en el sitio del orificio primario y entonces, el cateterismo con estilete maleable es posible desde el orificio primario (8, 12).

Una vez localizado el orificio primario y topografiado el trayecto fistuloso, procedo como sigue:

Las fístulas bajas e interesfinterianas trato, en su mayoría, por fistulotomía completa en una etapa, procedimiento que, para estas variedades de fístula no hay reparos en la literatura (8-12, 14, 21).



En las fístulas interesfinterianas realizo la puesta a plano por vía endoanal.



En las fístulas altas y supraesfinterianas o complejas practico intervenciones escalonadas en dos etapas para descender la altura del trayecto y simplificarlos de manera gradual. Esta conducta se realiza con la intención de respetar la integridad anatómica y funcional del esfínter anal y disminuir el porcentaje de complicaciones (8, 12, 16, 17, 18, 20, 23). En la primera, se extirpa el trayecto hasta el aparato esfinteriano y se coloca un sedal de goma en el trayecto residual, sin tracción alguna. En la segunda etapa -aproximadamente 2 meses después, al completarse la cicatrización- se procede a la sección directa del trayecto residual, que en ese momento afecta solo al fascículo subcutáneo del esfínter externo. Si la masa esfinteriana involucrada aun es alto, se recoloca un sedal y se inicia tracción elástica.



En la fístula en herradura utilizo 2 etapas operatorias combinada a tracción elástica progresiva. La primera etapa es similar a la precedente. En la segunda etapa, se extirpa el trayecto secundario, se retoca el trayecto principal y se cambia el sedal. El tratamiento se completa con sección elástica progresiva del trayecto principal con sedal.

La fístula doble y triple resuelvo en una o 2 etapas, según la altura de los trayectos, asociada o no a sección progresiva con sedal.

Los trayectos secundarios, en casi todas las modalidades de fístulas anales, pongo a plano en la primera intervención.

El tratamiento mediante avance mio-mucoso empleo pocas veces. En la tabla 2 se resume la casuística respecto a las técnicas empleadas.

Tabla 2. Técnica operatoria. Fistulotomía en etapas

Técnica operatoria	n
Una etapa	915 (64,6%)
Dos etapas + sedal laxo	422 (29,8%)
Dos etapas + sedal de sección	71 (5%)
Colgajo mio-mucoso	9 (0,6%)

Otra opción de tratamiento, ampliamente difundida, es la utilización de sedal de goma. El sedal se emplea como drenaje o como elemento de sección lenta y progresiva del esfínter (8, 10,11,12, 20, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31). De la misma manera, la técnica de avance de colgajo mucoso o mio-mucoso es utilizada corrientemente en el tratamiento de fístulas altas y complejas (26, 32, 33).

Un procedimiento que se emplea de nuevo en el tratamiento de la fístula anal es el adhesivo de fibrina. Cintron y colaboradores reportan resultados satisfactorios en un 80% de los casos al año de

seguimiento. La técnica resulta interesante, dado que evita el daño del esfínter anal con disminución a del riesgo de disturbios de la continencia. (34, 35, 36)

Las causas de fracaso (estimadas entre 20 a 40%) son las siguientes:

- Trayecto fistuloso corto
- Fístulas abscedadas
- Madrigueras que no han sido obliteradas
- No identificación del orificio interno.

Finalmente, en la fase aguda, de absceso, el tratamiento puede limitarse al simple drenaje bajo anestesia local, que resuelve el sufrimiento del paciente, pero no trata la causa y el proceso repite entre 50 a 90% de los casos (8, 12). Si las condiciones son adecuadas (anestesia general o regional, equipo de cirujano con experiencia), se puede proceder al tratamiento radical de la fístula, siguiendo el esquema antes señalado (8, 12, 20, 27).

El seguimiento postoperatorio, al menos hasta la cicatrización completa es fundamental para el éxito final. Son importantes, la cobertura con antibióticos anaerobicidas desde el preoperatorio y el control semanal o quincenal, en particular, para evitar la cicatrización en puente (causa de falsa recidiva) (8, 12, 14, 17, 21, 22, 23, 24, 25).

Complicaciones: Las dos complicaciones mayores del tratamiento de las fístulas –con cualquiera de las técnicas antes mencionada- son la recidiva y los disturbios de la continencia.

La recidiva guarda relación en 3 de cada 4 casos con tratamiento incompleto (orificio primario no tratado, trayectos olvidados), cicatrización en puente por cuidado postoperatorio inadecuado y la inexperiencia del cirujano (25, 26). Algunos autores consideran más difícil la localización del orificio primario y la puesta en evidencia del o los trayectos en la fase abscedada, con la consecuente mayor posibilidad de recidiva (12, 27).

Los reportes de la literatura sobre la recidiva dan cifras variables (8, 19-21, 23, 26, 28, 29, 32, 37, 38, 39, 40).

Tabla 3. Recidiva de fístulas anales en la literatura

<i>Autores</i>	<i>Técnica</i>	<i>%</i>	<i>Revista</i>
Parks y Stitz (1976)	Etapas	3%	Dis Col Rectum
Denis y col. (1983)	Etapas	1,9%	Ann Gast Hepat.
Rammanujan y col. (1983)	Sedal	2%	Surg Gyn Obst.
Isbister, Al Sanea (2001)	Sedal	2,1%	Dis Col Rectum
García Aguilar y col. (1996)	Fistulotomía y Sedal	8%	Dis Col Rectum
Aguilar, Plasencia y col (1985)	Colgajo	1,5%	Dis Col Rectum
Ortiz, Marzo (2000)	Colgajo	6,8%	Br J Surg

Los disturbios de la continencia guardan relación con el sexo femenino, la altura del trayecto, número de intervenciones previas, tipo de técnica empleada y complejidad de la fístula. Algunos autores, también los consideran más frecuentes en las intervenciones completas en fase de absceso (3, 11-13, 20, 2, 22, 23, 24, 25, 26).

En varias series, como la de Marks y Rictchie (37), Bennett (38), Parks y Stitz (31), oscilan entre 13 a 55%. En la tabla 4 se consignan algunos informes publicados (20, 25, 26, 33, 39, 40).

Tabla 4. Alteraciones de la continencia en fístulas complejas.

<i>Autores</i>	<i>Técnica</i>	<i>%</i>	<i>Revista</i>
Denis y col. (1983)	Etapas	17%	Ann.Gastr. Hepat.
Williams y col. (1992)	Sedal	36%	Br. J. Surg.
Isbister, Al Sanea (2001)	Sedal	9,5-36%	Dis Col Rectum
Aguilar y col. (1985)	Colgajo	21%	Dis Col Rectum
Athanasiadis et al (1994)	Colgajo	21-43%	Int J Colorect Dis
García A. y col. (1996)	Variado	45%	Dis Col Rectum

Según los datos de las tablas 3 y 4, parecería que la frecuencia de recidiva y cambios de la continencia postoperatoria no mejoraron en los últimos 25 años y se siguen observando en porcentaje elevado con cualquiera de las técnicas quirúrgicas corrientemente empleadas. A la vez, permiten estimar que la mayoría de las fístulas anales curan con cualquiera de las técnicas y que todas, generan algún tipo de alteración de la continencia.

El seguimiento de más de la mitad de los pacientes entre 6 meses a 14 años (promedio 4,6 años), permitió encontrar recidiva en el 1,6% y alteraciones menores de la continencia en 11,2% de los casos.

En resumen: Los resultados obtenidos con este manejo de las fístulas son comparables a los logrados con otras técnicas usualmente empleadas. Por otra parte, estoy convencido que cualquiera de las técnicas son apropiadas y puedo afirmar que la mejor es aquella con la cual el cirujano está más familiarizado.

Bibliografía

1. Fernández Albor G. Historia sucinta de la proctología. En: Lentini J. Temas de Coloproctología. Tomo I. Foltalba. Barcelona, España 1982. pp 25 - 32.
2. Viso Pons L. Primeras citas de una Historia. La proctología en el antiguo Egipto. Rev Esp Enf Dig. 1991; 79 (3): 227 - 231.
3. Viso Pons L. Análisis de una herencia básica. Hipócrates y la Proctología. Re Esp Enf Dig. 1992; 80 (5): 348 - 351.
4. Boyet J. Ces malades qui nous gouvernaient. Le fistule de Louis XIV. Prat Méd Quot. 1985; 227: 1 - 3.
5. Gèrard A. De la Gastroentérologie à la politique. La fistule du grand Roi. Larc Méd. 1983; 3(5): 341 - 348.
6. Hermann, G., Desfosses, L. Sur la muqueuse de la region cloacale du rectum. Comptes rendus Hebd. acad. Scienc. 1880. 90: 1301 - 2.
7. Devaux, A., Lécompte, D., Brulé, J. et col. Étude en microscopie optique et électronique de glandes anales chez l'homme. Gastroentérol. Clin. Biol. 1983. 7: 43 - 8.
8. Arnous, J., Denis, J., du Puy-Montbrun, Th. : Les suppurations anales et périanales (à propos de 6500 cas). Con. Méd. 1990. 102: 1715 - 19.
9. Eisenhammer, S. The final evaluation and classification of the surgical treatment of the primary anorectal cryptoglandular inter-sphincteric fistulous abscess and fistula. Dis Col Rectum 1978. 21: 237 - 54.
10. Lilius, H. G. Fistula in ano. Act. Chir. Scand. 1968. Suppl. 383: 1 - 88.
11. Parks, A. G. Pathogenesis and treatment of fistula in ano. Br. Med. J. 1961. 1: 463 - 9.
12. Villalba, J. Fístulas anales criptoglandulares del adulto. Estudio comparativo de dos series. Anales Fac. C. Méd. 1994. XXVII (3): 93 - 114.
13. Parnaud, E. Les fistules anales. J. Chir. 1963. 85 (1): 77 - 83.
14. Vanuno, D. Nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de las fístulas anales. Cir. Paraguaya 1977. 1 (1): 13 - 8.
15. Parks, A. G., Gordon, P. H., Hardcastle, J. D. A classification of fistula in ano. Br. J. Surg. 1976. 63: 1 - 12
16. Denis, J., Dubois, N., du Puy-Montbrun, Th. et col. Une classification des fistules anales. Ann. Gastroenterol. Hepat. 1983. 19: 393 - 7.
17. Villalba, J. : Fístulas anales complejas. Cir. Parag. 1995. 19 (2-3): 10 - 5
18. Arnous, J., Denis, J. Les fistules anales complexes. Nouv. Press Méd. 8 (4): 2749 - 52.
19. Fazio, V. W. Complex anal fistula. Gastroenterol. Clin. North. Am. 16 (1): 93 - 114.
20. Denis, J., Lemarchand, N., Dubois, N. et col. Les fistules anales supra-sphinctériennes. Ann. Gastroenterol. Hepat. 1983. 19: 399 - 404.
21. Lewis, A. Excision of fistula in ano. Int. J. Colorect. Dis. 1986. 1: 265 - 7.
22. Kennedy, H. L., Zegarra, J. P. Fistulotomy without external sphincter division for high anal fistula. Br. J. Surg. 1990. 77: 898 - 01.
23. Rammanujan, P. S., Prasad, L. M., Abcarian, H. The role of seton in fistulotomy of the anus. Surg. Gynec. & Obst. 1983. 157: 419 - 22.
24. Eitan, A., Duek, D. S., Barzilai, A. The use of setons in the treatment of trans-sphincteric anal fistulas. Coloproct. 1990. 12 (3): 177 - 81.
25. Williams, J. G., McLeod, C. A., Rothenberger, D. A. y col. El tratamiento con sedal de las fístulas altas. Br. J. Surg. (ed. esp.). 1992. 7: 8 - 11.
26. Aguilar, P. S., Plasencia, G., Hardy, T. G. Mucosal advancement in the treatment of anal fistula. Dis. Col. Rectum. 1985. 28: 496 - 8.
27. Denis, J., Ganansia, R., Dubois, N. et col. Les abcès intramuraux du rectum. Press. Méd. 1983. 12 (20): 1285 - 9.
28. Ustinosky, K., Rosen, L., Stasik, J. et al. Horseshoe abscess fistula. Seton treatment.

Dis. Col. Rectum 1990. 33: 602 - 5.

29. Hanley, P. H., Ray, J. E., Pennington, E. E. et al. A ten year follow-up study of horseshoe abscess fistula in ano. Dis. Col. Rectum 1976. 19: 507 - 15.
30. Prasad, L. M., Read, D. R., Abcarian, H. Supralelevator abscess. Diagnosis and treatment. Dis. Col. Rectum. 1981. 24: 456 - 61.
31. Parks, A. G., Stitz, R. W. The treatment of high fistula in ano. Dis Col Rectum 1976. 19: 487 - 99.
32. Ortiz H, Marzo J. Endorectal flap advancement repair and fistulotomy for high trans-sphincteric fistulas. Br J Surg. 2000; 87 (12): 1680 - 3.
33. Athanasiadis S, Kohler A, Nafe M. Treatment of high anal fistulae by primary occlusion of the internal ostium, drainage of the intersphincteric space and mucosal advancement flap. Int J Colorectal Dis, 1994; 19 (3): 153 - 7.
34. Cintron J, Park J, Orsay C, Pearl R et al. Repair of Fistulas-in-Ano Using Fibrin Adhesive. Dis Colon Rectum.2000; 43: 944-949.
35. Pigot F. Traitement des fistules anales hautes: Place des colles biologiques. Hépatogastro. 2001; 8: 139 - 145.
36. Serra F, Lafert G, Gavosto S, Spirandelli E, Albertengo L. Experiencia inicial con el uso de adhesivos de fibrina para el tratamiento de fistulas anorrectales. Comunicación. II Jornada Argentina de Coloproctología y I Encuentro de Coloproctología del Cono Sur. Buenos Aires, Argentina, 6 – 8 de setiembre, 2001.
37. Marks, C. G., Ritchie, J. K. Anal fistula at St Mark's Hospital. Br J Surg 1977. 64: 84 - 91.
38. Bennett, C. R. : A review of the results of orthodox treatment for anal fistula. Proc. R. Soc. Med. 1962. 55: 756 - 7.
39. García Aguilar, J., Belmonte, C., Wong, W. D. et al. Anal fistula surgery. Factors associated with recurrence and incontinence. Dis. Col. & Rect. 1996. 39 (7): 723 – 729.
40. Isbister, WH, Al Sanea N. The cutting seton: an experience at King Faisal Specialist Hospital. Dis Colon Rectum, 2001; 44: 722 - 7.