

## **Título. Tratamiento quirúrgico en paciente con fístula anorrectal.**

### **Autores:**

Dr. Francisco Aguilar Martínez,  
Especialista de 2º Grado en Coloproctología. Profesor Auxiliar.

Dr. José Antonio Llovera Ruíz.  
Especialista de 1er. Grado en Coloproctología y Medicina General Integral.  
Instructor.

DraC. María Elena González Solares.  
Máster en Enfermedades Infecciosas, Máster en Educación Médica,  
Especialista de 2º Grado en Coloproctología y de 1er. Grado en Medicina  
General Integral, Profesora Titular e Investigadora Titular.

Dr. Guillermo Llanes Díaz.  
Especialista de 1er. Grado en Coloproctología, Máster en Enfermedades  
Infecciosas.

Dr. Omar Parrales Calderón.  
Especialista en MGI. Residente de 3er año en Coloproctología.

Servicio de Coloproctología

Email: [proctol@hha.sld.cu](mailto:proctol@hha.sld.cu)

### **Introducción:**

La fístula anorrectal representa el 25 por ciento de las afecciones anorrectales.

La edad más común de presentación es entre los 20 y 60 años de edad y es más frecuente en el sexo masculino.

Para su tratamiento existen diferentes técnicas quirúrgicas que tienen como objetivos la cura del enfermo tratando, evitar la incontinencia fecal y las

recidivas. El tratamiento quirúrgico de las fístulas anorrectales es complejo y constituye un reto para el coloproctólogo.

En los últimos años se describen otras opciones de tratamiento que tienden a preservar el músculo esfínter, como es el uso de factores de cicatrización (cola de fibrina).

Los resultados del tratamiento de las fístulas anorrectales varían por diferentes factores que incluyen: el tipo de fístula, el cirujano, la evaluación preoperatoria, el seguimiento.

Las tasas de recidiva fluctúan entre 1 y 50 por ciento, y las técnicas que sacrifican el esfínter son las de mejores resultados aunque la tasa de incontinencia de esta técnica está en el rango de 0 a 17 por ciento.

En estudios manométricos se demostraron elevada incidencia de incontinencia fecal.

Por ser la fístula anorrectal una enfermedad benigna y todas las opciones de tratamiento presentan escasas complicaciones excepto por la tasa de incontinencia fecal, por lo que la primera línea de tratamiento de una fístula anorrectal debe incluir las técnicas que minimicen el riesgo de incontinencia fecal, que son aquellas que preservan el esfínter.

Cuando ocurre recurrencia posquirúrgica después de realizar una técnica que preserva el esfínter se puede repetir el tratamiento u otra técnica conservadora del esfínter.

En enfermos con recidivas, el estudio imagenológico de ultrasonografía transanal con peróxido de hidrógeno o resonancia magnética nuclear puede ser usado en la planificación del tratamiento.

Las técnicas que sacrifican el esfínter solo deben ser usadas después de hacer intentos con las que preservan el esfínter y con el consentimiento del enfermo donde se le explica el riesgo de incontinencia.

### **Objetivos:**

- 1-Clasificar las fístulas según la clasificación de Parks.
- 2-Realizar el tratamiento quirúrgico según el tipo de fístula.
- 3-Alcanzar un índice de complicaciones postoperatorias bajo.
- 4-Evitar el ingreso de enfermos que puedan ser operados en régimen ambulatorio y los que requieran ingresar lo hagan el mismo día de la operación o el día antes, excepto aquellos que necesiten una preparación específica preoperatoria (preparación de colon, concentrados de plaquetas, anticoagulación).

### **Desarrollo**

#### **Diagnóstico:**

##### **Estudio de la enfermedad**

Diagnóstico clínico: El diagnóstico de una fístula anorrectal se basa en los antecedentes y el examen físico.

Como las fístulas por lo general son consecuencias de la formación de un absceso, el paciente ha presentado previamente los síntomas característicos del mismo, después de los cuales el absceso se abrió al exterior dejando salir pus bien espontáneamente o drenado por el cirujano. Tras cualquiera de estas

eventualidades el paciente se queja que el orificio ha continuado drenando pus o presentan drenaje intermitente.

La exploración revela un orificio secundario externo que se ve en la piel cercana al ano. La mayoría de las veces se puede provocar por presión la salida de una o dos gotas de pus.

El trayecto fibroso se palpa a través de la pared rectal con el dedo introducido en el ano. El orificio interno o primario puede identificarse como una depresión rodeada por una pequeña induración en la pared anorrectal.

Si persisten dudas acerca si el trayecto fistuloso es de origen anorrectal se introduce una gasa seca en el conducto anal y luego se inyecta una solución colorante (agua oxigenada con azul de metileno) por el orificio externo, tiñéndose la gasa en el punto en que se halle el contacto con el orificio interno.

Una vez realizado el diagnóstico de la enfermedad se debe clasificar porque una clasificación detallada brinda una precisa descripción del recorrido anatómico de los trayectos fistulosos y permite definir el tratamiento operatorio.

Se propone la clasificación de Parks:

#### I. Interesfinteriana

- A. Trayecto bajo, simple.
- B. Trayecto alto, ciego.
- C. Trayecto alto con abertura en el recto.
- D. Abertura rectal sin abertura en periné.
- E. Extensión extrarrectal
- F. Secundaria a alguna enfermedad pélvica.

## II. Transesfinteriana

- A. Sin complicaciones.
- B. Trayecto alto, ciego.

## III. Supraesfinteriana

- A. Sin complicaciones.
- B. Trayecto alto, ciego.

## IV. Extraesfinteriana

- A. Secundaria a una fístula anal.
- B. Secundaria a un traumatismo.
- C. Secundaria a una enfermedad anorrectal.
- D. Debida a inflamación pélvica

### **Prueba diagnóstica confirmatoria.**

Estudios imagenológicos:

Se describe la fistulografía como estudio paraclínico para determinar el o los trayectos de una fístula anorrectal.

La ultrasonografía transanal y la resonancia magnética nuclear permiten identificar el trayecto fistuloso y su relación con el músculo esfínter.

Schwartz y col. realizaron un estudio comparando el uso de la ultrasonografía transanal con instilación de peróxido de hidrógeno y la resonancia magnética nuclear preoperatoria, con una evaluación anatómica intraoperatoria por cirujanos de experiencia encontrando que ambos estudios imagenológicos fueron superiores a la evaluación de los cirujanos.

La ultrasonografía transanal es superior ya que es portátil puede realizarse transoperatoriamente y es menos costosa que la resonancia magnética nuclear. Todos los enfermos con fístulas anorrectales deben tener un estudio imagenológico preoperatorio, y los que presenten fístulas anales recidivantes, asociados a enfermedad de Crohn o con fístulas complejas deben tener estudio imagenológico pre y intraoperatorio.

### **Estudio de enfermedades asociadas:**

Las enfermedades que con frecuencia concomitan con la fístula anorrectal son:

- Digestivas: Enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerativa idiopática y enfermedad de Crohn).
- Endocrinometabólicas: Diabetes mellitus.
- Cardiovasculares: Hipertensión arterial, cardiopatía isquémica.
- Inmunológicas: VIH/SIDA.

Estas deben ser estudiadas para determinar el riesgo quirúrgico del paciente y tratadas para lograr su compensación y evitar complicaciones postoperatorias.

### **Otros estudios diagnósticos:**

Cultivo con antibiograma y estudios microbiológicos en caso que se sospeche que la causa de la fístula sea específica como pueden ser una fístula tuberculosa, luética, por VIH, enfermedad hematológica.

También en la sospecha de una enfermedad inflamatoria intestinal o neoplásica como factor causante de la fístula anorrectal es necesario un estudio histológico.

### **Selección de pacientes:**

Todos los pacientes que se reciban en el servicio con el diagnóstico de fístula anorrectal serán incluidos en este protocolo.

### **Tratamiento**

- **Preparación preoperatoria:** En el preoperatorio mediano se debe compensar la enfermedad que pueda estar asociada.

Los pacientes atendidos en el hospital serán estudiados preoperatoriamente de acuerdo a las normas establecidas: menores de 40 años con antecedentes de salud no necesitan ningún estudio, a los mayores de 40 años se le indicará glicemia, a los mayores de 50 años glicemia y creatinina y a los mayores de 60 años se añadirán electrocardiogramas y rayos X de tórax. La evaluación clínica definirá la necesidad de otros estudios.

Los enfermos serán incluidos en dos grupos: ambulatorios e ingresados. Se atenderán en régimen ingresado los pacientes del área que tengan enfermedades asociadas y pacientes fuera del área de atracción a quienes por diferentes causas se consideren que deben ser tratados en el centro.

Los enfermos que tengan que ser tratados bajo un régimen interno serán ingresados el día antes o cuando sea posible el propio día de la operación.

En el preoperatorio inmediato se debe realizar la limpieza mecánica del recto mediante enemas evacuantes. Además se indicará rasurar la región perianal y ambos glúteos. El paciente se sedará y estará en ayuna el día de la intervención.

- **Técnica anestésica:** los coloproctólogos prefieren la anestesia regional (raquídea, bloqueo sacrocaudal) aunque puede ser general según determine el servicio de Anestesiología.

La anestesia local por infiltración no suele ser conveniente.

- **Técnicas quirúrgicas empleadas:**

1. El uso de cola de fibrina (fibrin glue).
2. Ligadura y cierre (seton and closure).
3. Eucleación y cierre (core-out and closure).
4. Colgajo (advancement flaps): Anocutáneo.

Endorrectal.

5. Ligadura en tiempo largo (long term seton).
6. Fistulotomía (fistulotomy).
7. Ligadura (seton): Cortante (cutting seton).

En dos etapas (two-stage seton).

La técnica que se emplee debe estar acorde al tipo de fístula que presente el enfermo según la clasificación de Parks para las fístulas simples y complejas.

### **Técnica a practicar según el tipo de fístula:**

#### **Fístula simple. –**

Una vez colocado el paciente en la mesa de operaciones y desinfectada la región perineal, se dilata digitalmente el ano con suavidad, se identifica el orificio interno en casos de los sinus fistulosos y por el externo en las completas, introduciendo un explorador de fístula y haciéndolo salir por el orificio interno identificando el trayecto con esta maniobra. Entonces tenemos las siguientes opciones:

- Cola de fibrina.-se desbrida y curetea el trayecto y usando un conector en Y se inyecta por el orificio externo a través del trayecto una mezcla de fibrinógeno y trombina (goma de fibrina).
- Ligadura y cierre del orificio primario.- se coloca una ligadura (seton) en la operación inicial como drenaje temporal, luego se retira la ligadura y se cierra mediante sutura el orificio interno.
- Enucleación y cierre.-se trata de una enucleación cuidadosa del trayecto fistuloso (fistulectomía) y cierre por planos del esfínter y con la obliteración del orificio interno con la mucosa rectal.
- Colgajos.-pueden ser anocutáneo o endorrectal. Ambos cierran el orificio primario, lo que uno con dermis y epidermis perianal y el otro con

mucosa y submucosa rectal. Es una técnica con baja tasa de recurrencia e incontinencia fecal que preserva el esfínter particularmente después de haber tenido un fallo de otra técnica simple (cola de fibrina, enucleación y cierre del orificio primario).

- Ligadura por un tiempo largo.-es particularmente útil en las fístulas complejas por enfermedad de Crohn, VIH/SIDA, en el fallo de procedimientos múltiples al reparar fístulas anales complejas. Consiste en dejar una ligadura sin tensión en el trayecto hasta que epitelice.
- Fistulotomía.-es la técnica más empleada. Gracias a que la mayoría de las fístulas son transesfinteriana o interesfinteriana puede ser usada en casi todos los pacientes. Consiste en identificar ambos orificios (internos y externos) con su trayecto y abrirlo con electrocauterio o bisturí. Desbridar la base del trayecto y marsupializar los bordes de la herida.
- Ligadura cortante.-consiste en la división lenta del esfínter por una ligadura, es efectiva en las fístulas altas y complejas.
- Ligadura en dos etapas.-algunos prefieren hacerlo en dos etapas también en las fístulas altas y complejas. Una primera donde se realiza una fistulotomía parcial y colocación de la ligadura y una segunda una vez curado alrededor de la ligadura en que se completa la fistulotomía y la ligadura es retirada.

### **Fístulas complejas. –**

La intervención por tiempos es la única manera de evitar la incontinencia fecal. Sea la fistulotomía, fistulectomía, la ligadura cortante o en dos etapas, la técnica que se elija debe tratarse un solo trayecto cada vez. Los trayectos restantes se tratan de manera semejante uno tras otro en operaciones ulteriores, aplazando cada una de ellas hasta que haya curado la herida quirúrgica anterior.

### **Fístulas complicadas.-**

El tratamiento siempre es quirúrgico y el tipo de operación variará según el tamaño y focalización de la fístula. En ocasiones hay que derivar la corriente fecal mediante una colostomía previa temporal y la corriente urinaria mediante una citostomía suprapúbica.

Independiente a la técnica elegida para la reparación de una fístula complicada hay que observar los siguientes principios:

1. Resección total del trayecto con sus orificios.
2. Debe extirparse todo el tejido cicatrizal alrededor de la fístula.
3. Cierre por separado del orificio del recto y el orificio del órgano afectado (vagina, vejiga, uretra).
4. Interposición entre el recto y la víscera afecta de tejido perineal sano incluyendo la reparación de los músculos esfinterianos si han sido seccionados.
5. La sutura de las estructuras perineales debe ser por planos y sin tensión.
6. Hay que dilatar el ano.

### **Cuidados postoperatorios en Unidades de Cuidados Especiales:**

Solo en pacientes en quienes ocurran complicaciones que así lo ameriten.

### **Cuidados postoperatorios mediatos:**

El paciente ambulatorio al ser dado de alta se le entregará su historia clínica ambulatoria, donde se le explicará detalladamente el tratamiento que debe seguir, el tiempo de incapacidad laboral y la fecha de la primera consulta. Se prescribirán analgésicos y se orientará continuar cualquier régimen terapéutico previo (ej. Tratamiento antihipertensivo).

Los cuidados de la herida comprenden baños de asientos tibios y el aseo con agua cuando defeque o tenga secreción.

Cambio de apósito cuando sea necesario.

Se orientará una dieta rica en residuos para mejorar posibles malos hábitos intestinales (estreñimiento).

Los pacientes ingresados serán tratados de igual manera.

### **Alta hospitalaria.**

Se hará énfasis en el alta precoz.

### **Seguimiento:**

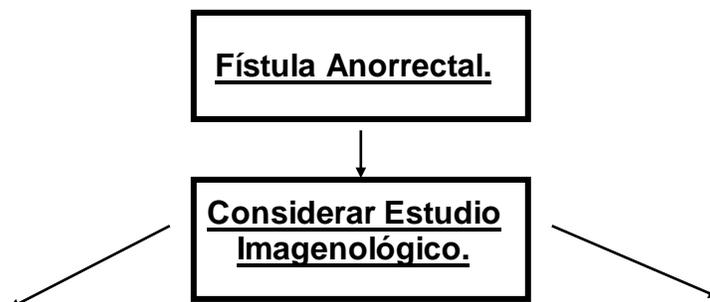
El seguimiento postoperatorio se llevará a cabo en consulta externa del hospital.

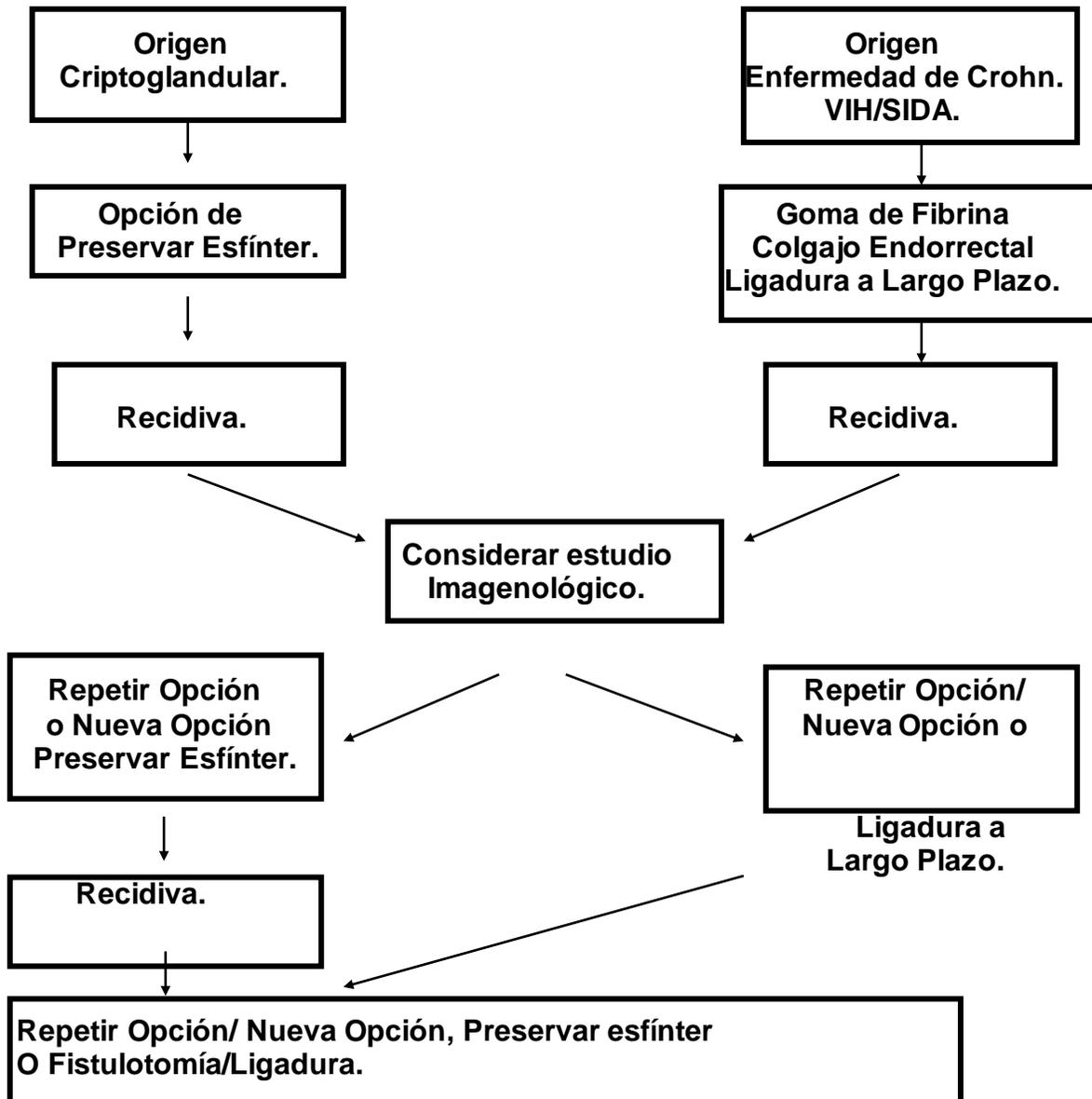
El intervalo de consulta será semanal hasta que se logre la cura (cicatrización) de la herida quirúrgica.

**Indicadores.**

<b>INDICADORES DE ESTRUCTURA</b>		<b>Estándar</b>
Recursos Humanos	% de personal que compone el grupo de trabajo asistencial	95%
Recursos Materiales	% del aseguramiento de instrumental y equipos médicos según PA	95%
	% de disponibilidad de los recursos para la aplicación de investigaciones	95%
Recursos organizativos	% de planillas para la recogida de datos del PA	100%
	% de base de datos electrónica	100%
<b>INDICADORES DE PROCESOS</b>		<b>Estándar</b>
% de pacientes operados de fístula en régimen ambulatorio		≥ 90%
% de pacientes operados de fístula en seguimiento		<u>&gt;95%</u>
% de pacientes ingresados por comorbilidad		>95%
<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>		<b>Estándar</b>
% de pacientes operados de Fístula con complicaciones pos operatorias		<10%
% de pacientes operados de Fístula con solución de su problema derivado del tratamiento recibido		> 95%
% de pacientes con satisfacción por la atención recibida		≥ 95%

**Algoritmo de tratamiento de la fístula anorrectal.**





## Bibliografía

Abbas, M. A., Jackson, C. H., Haight, P. L. (2011). Predicción de los resultados en la cirugía por fístula anal .Arch Surg. 146 (9). pp. 1011-6.

Bacon, H. E. (1956). Proctology. J.B.Lippincott Company. pp. 89 -102.

Brygel, M. (2016). Principles of Surgery – Anal Abscess and Fistula. Middle East Journal of Family Medicine. 6(14), 47-55.

El-Barbary, H. M. (2016). Video Assisted Anal Fistula Treatment "VAAFT Technique" for Complex Perianal Fistulas. Open Access Journal of Surgery. Cairo. 1(5).

Guadalajara, H., García, M., Georgiev, T., Cortés, D., García, D. (2016). Prospect of Cell Therapy for Perianal Fistula, Including Crohn disease. Int J Stem Cell ResTher. 3 (28).

Ho Song, K. (2012). New techniques for treating an Anal Fistula. Journal of the Korean Society of Coloproctology. Seoul. 28(1), 7-12.

Ky, A. J., Sylla, P., Steinhagen, R., et al. (2008). Collagen fistula plug for the treatment of anal fistulas. Dis Colon Rectum. 51. pp. 838-43.

Lorente, B. F., Cañadas, M. F. (2014) Fistula anal. Manual AEC de Proctología para Atención Primaria. Madrid: Bate Scientia Salus, SL, pp. 50-55.

Molendijk, I., Bosing, B. A., Roelof, H., Peeters, K. C., Wassner, M. N., et al. (2015). Allogenic Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stromal Cells Promote Healing of Refractory Perianal Fistula in Patients with Crohn's Disease. Gastroenterology. 149. pp. 918-27.

Pescatori, M., Ayabaca, S., Caputo, D. (2004). Can anal manometry predict anal incontinence after fistulectomy in males? Colorectal Dis. 6(2). Pp. 97-102.

Piloni, V., Chiavarini, M., Fabbroni, L., Possanzini, M., Bellido, M., Sartini, M. (2016). Practical MR Imaning of Anal Fistula Disease: How we do it. International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health. Ancona. 8(9), 561-572.

Ramos, J. L., Ciga, M. A. (2014). Mañuela AEC de Proctología para Atención Primaria. España. Pp. 45-51.

Roig, J. V., García, J. (2013). Tratamiento de las fístulas de ano complejas de causa criptoglandular ¿Aun se requiere un cirujano con experiencia?. Cirugía Española. Valencia. 91(2), 78-89.

Samehd, H., Elfeki, H., Thabet, W., Sakr, H., Magdy, A., El-Hamed, T., Waleed, O., Wael, K. (2017). Predictive factors for recurrence of high transsphincteric anal fistula after placement of seton. Journal of surgical. Mansoura. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2017.02.053>

Sauter, C., Tanahara, S., Marques, C. (2014). Assessment of LIFT (ligation of the intersphincteric fistula tract) technique in patients with perianal transsphincteric fistulas. Journal of Coloproctology. Río de Janeiro. 34(4), 250-253.

Schwartz, D.A., Wiersema, M. J., Dudiak, K. M., et al. (2001). A comparison of endoscopic ultrasound, magnetic resonance imaging and exam under anesthesia for evaluation of Crohn's perianal fistula. *Gastroenterology*. 121. pp. 1064 - 72.

Shakelford, R.T. (1968). *Cirugía del aparato digestivo*, Edición Revolucionaria. pp 1596 -634.

Soker, G., Gulek, B., Yilmaz, C., Kaya, O., Arslan, M., Dilek, O., Gorur, M., Kuscu, F., Irkorucu, O. (2016). The comparison of CT fistulography and MR imaging of perianal fistulae with surgical findings: a case-control study. *Abdominal radiology*. Adana. DOI: 10.1007/s00261-016-0722-y

Xu, Y., Tang, W., (2017). Ligation of Intersphincteric Fistula Tract is suitable for recurrent Anal Fistulas from Follow-Up of 16 months. *BioMed Research International*. Guangxi. Recuperado de: <http://doi.org/10.1155/2017/3152424>

Zimmerman, D. D., Briel, J. W., Gosselink, M.P., et al. (2001). Anocutaneous advancement flap repair of transsphincteric fistulas. *Dis Colon Rectum*. 44. pp. 1474-80.