

## La esfinterotomía lateral interna subcutánea cerrada en pacientes con fisura anal crónica

### *The closed subcutaneous internal lateral sphincterotomy in patients with chronic anal fissure diagnosis*

Dr. Dayan Cervantes-Peláez <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9787-8260>

Dr. Yosvany Rojas-Peláez <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2378-6811>

Dra. Damary Rodríguez-Gutiérrez <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4141-5897>

Dr. Yosvany Álvarez-Cabote <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4669-2682>

Dra. Yordanka Torres-Báez <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6722-1666>

Dr. Joaquín Gaspar-Sánchez <sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8689-6279>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Coloproctología. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Policlínico Docente José Martí Pérez. Servicio de Gastroenterología. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas Victoria de Girón. Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos. La Habana, Cuba.

\*Autor por correspondencia (email): [dayan.cervantes@nauta.cu](mailto:dayan.cervantes@nauta.cu)

#### RESUMEN

**Fundamento:** las enfermedades benignas del recto son muy frecuentes en la práctica médica habitual en todos los niveles de atención de salud, pero en especial en los servicios especializados. Dentro de estos procesos se reconoce que la fisura anal es uno de los más comunes. En Cuba, representan alrededor de un 30-35 % de las consultas e intervenciones en los servicios de Coloproctología.

**Objetivo:** determinar la efectividad de la esfinterotomía lateral interna subcutánea cerrada en pacientes con el diagnóstico de fisura anal crónica.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de corte longitudinal y prospectivo, en pacientes con el diagnóstico de fisura anal crónica, atendidos en los servicios de proctología del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la provincia Camagüey, de septiembre 2016 a septiembre de 2017.

El universo estuvo constituido por los 132 pacientes adultos que acudieron al servicio de Coloproctología de dicha institución con el diagnóstico de fisura anal crónica. A todos los pacientes se les aplicó una encuesta validada por criterios de expertos, previo consentimiento informado por parte de los mismos.

**Resultados:** en la investigación existió una elevada incidencia de la fisura anal crónica en el grupo etareo de 40 a 49 años y en el sexo femenino, la sintomatología que predominó fue el dolor, seguido del sangramiento rectal con localización posterior, con una evaluación al final del tratamiento de curado.

**Conclusiones:** la efectividad de la esfinterotomía lateral interna subcutánea cerrada es una técnica que tiene pocas reacciones adversas y derivación a otros tratamientos.

**DeCS:** ESFINTEROTOMÍA LATERAL INTERNA/efectos adversos; FISURA ANAL/CIRUGÍA; FISURA ANAL/diagnóstico; FISURA ANAL/epidemiología; EPIDEMIOLOGÍA DESCRIPTIVA.

---

## ABSTRACT

**Background:** benign rectal diseases are very frequent in the usual medical practice at all levels of health care, but especially in specialized services. Within these processes it is recognized that Anal Fissure is one of the most common. In Cuba, they represent approximately 30-35 % of consultations and interventions in the services of Coloproctology.

**Objective:** to determine the effectiveness of closed subcutaneous internal lateral sphincterotomy in patients with chronic anal fissure diagnosis.

**Methods:** a descriptive, longitudinal and prospective study was performed in patients with chronic anal fissure diagnosis, assisted in the services of proctology of the Teaching Hospital Manuel Ascunce Domenech from September 2016 to September 2017. The universe consisted of the 132 adult patients who came to the Coloproctology service of this institution with the diagnosis of chronic anal fissure. A validated survey was applied to all patients, based on expert criteria, with prior informed consent.

**Results:** in the investigation there was a high incidence of chronic anal fissure in the age group of 40 to 49 years and in the female sex; the predominant symptomatology was pain, followed by rectal bleeding, located in the posterior area, with an evaluation at the end of the curing treatment.

**Conclusions:** the effectiveness of closed internal lateral sphincterotomy is given because this technique has few adverse reactions and referral to other treatments.

**DeCS:** LATERAL INTERNAL SPHINCTEROTOMY/adverse effects; FISSURE IN ANO/surgery; FISSURE IN ANO/diagnosis; FISSURE IN ANO /epidemiology; EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE.

Recibido: 11/05/2019

Aprobado: 06/11/2019

Ronda: 2

---

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades benignas de recto son muy frecuentes en la práctica médica habitual en todos los niveles de atención de salud, pero muy especial en los servicios especializados. Dentro de estos procesos se reconoce que la fisura anal es uno de los más comunes; por ejemplo, en países de Europa generan entre un 15 a 20 % de las consultas médicas, mientras que, en Estados Unidos, entre 10 a 15 % de las cirugías colorrectales, se producen por esta causa. En Cuba, representan cerca de un 30 a 35 % de las consultas e intervenciones realizadas en los servicios de coloproctología.<sup>(1,2)</sup> Algunos estudios epidemiológicos la sitúan como la segunda causa de consulta, luego de la enfermedad

hemorroidal.<sup>(3)</sup>

En esta enfermedad se produce un desgarro o rotura del epitelio de revestimiento epidérmico del conducto anal distal, que se extiende entre el margen anal y la línea pectínea, pero sin sobrepasarla.

<sup>(3)</sup> Puede ser asintomática o causar: dolor, hemorragia y prurito local, que en casos severos llegan a ser tan molestos que incapacitan al paciente y afectan la realización de sus actividades habituales.

Es una enfermedad que puede presentarse en cualquier etapa de la vida, desde la infancia hasta la ancianidad y afecta tanto a personas sanas como enfermas y de manera similar a hombres y mujeres. Pero su mayor frecuencia es en la edad media de la vida y en pacientes que presentan factores de riesgo, sobre todo estreñimiento y diarreas crónicas.<sup>(4,5)</sup>

Se plantea con frecuencia que profesionales y pacientes no les prestan la debida atención a esta afección, lo que puede deberse a la posibilidad de cura espontánea que tienen muchos casos y por la existencia a este nivel de otros procesos mucho más serios, que repercuten de forma negativa sobre la salud e incluso sobre la vida de los pacientes. Sin embargo, su frecuencia, sus molestos síntomas, el impacto que causan en la calidad de vida de los pacientes y sobre todo por la posibilidad de que el proceso se pueda tornar crónico o aparezcan complicaciones locales, como abscesos y fistulaciones, obligan a que profesionales y pacientes no los tomen a la ligera.<sup>(6)</sup>

En general los protocolos y consensos de atención de esta enfermedad aconsejan un manejo conservador, pero en principio la toma de decisiones depende sobre todo del tiempo de evolución del proceso o sea hay que discernir si se trata de un proceso agudo o crónico, para lo cual la clínica tiene un valor extraordinario. En la enfermedad aguda se recomiendan medidas generales y tratamiento farmacológico, este último incluye medicamentos que alivian los síntomas y otros que disminuyen la hipertonia del esfínter anal, permiten su relajación y de esta manera posibilitan la cicatrización; en la fisura anal crónica (FAC) el tratamiento recomendado es quirúrgico.<sup>(7)</sup>

Se habló por primera vez de la esfinterotomía lateral interna subcutánea en 1966 por Notaras citado por Davies I et al.<sup>(8)</sup> Desde entonces se ha establecido como una técnica beneficiosa, es necesario

tener un perfecto conocimiento de la anatomía del conducto. Este método evita una herida abierta intranal y deja el esfínter interno seccionado bajo un puente cutáneo, el esfínter externo subcutáneo queda intacto por lo que el método ha ocasionado una reducción de defectos menores del control anal a un 5 %, proporcionando una rápida curación de la fisura por lo general en un tiempo estimado a tres semanas y los cuidados postoperatorios especiales. <sup>(9)</sup> Las ventajas se centran en la simplicidad del método de aplicación que posibilita su uso ambulatorio y en la buena respuesta terapéutica obtenida. <sup>(10,11)</sup>

La necesidad de trabajar en este sentido y con ello perfeccionar la atención a estos pacientes, constituyó la principal motivación del estudio, el que se dirigió a dar respuesta al siguiente objetivo: determinar la efectividad del uso de la esfinterotomía lateral interna subcutánea cerrada en pacientes con el diagnóstico de FAC.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo, dirigido a determinar la efectividad del uso de la esfinterotomía lateral interna subcutánea cerrada en pacientes con el diagnóstico de FAC, atendidos en el servicio de Coloproctología del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, de la provincia Camagüey; en el período del primero de septiembre de 2016 a septiembre de 2017.

El universo estuvo constituido por los 132 pacientes adultos que acudieron al servicio de Coloproctología de dicha institución con el diagnóstico de FAC, durante el período de estudio que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión:**

Pacientes mayores de 19 años que acudan por primera vez a los servicios de la institución y cumplan los criterios diagnósticos de FAC.

Reciban atención y seguimiento en los servicios de Coloproctología de dicho hospital.

Manifiesten su conformidad para recibir tratamiento quirúrgico y participar en la investigación.

### **Criterios de exclusión:**

Pacientes que por su condición de salud o gravedad de la lesión sean tributarios de otro tipo de tratamiento.

Pacientes que presenten otra enfermedad ano rectal benigna o maligna, asociada a la fisura anal (hemorroides complicadas con trombosis o fluxión, abscesos, fístulas u otras condiciones como embarazo o lactancia materna).

### **Criterios de salida:**

Pacientes que soliciten salida voluntaria.

No acudan de manera sistemática a los controles de seguimiento establecidos.

### **Criterios diagnósticos:**

El diagnóstico de la fisura anal fue realizado por el especialista del servicio de coloproctología, se tuvo en cuenta la sintomatología del paciente y el examen físico de la región anal.

Se utilizó un formulario para la recolección de datos, el cual se aplicó a los pacientes por los autores de la investigación previo consentimiento informado, anexados ambos a sus respectivas historias clínicas ambulatorias.

### **La investigación se realizó en tres etapas:**

**Etapas de preparación:** en esta etapa se realizó el diagnóstico de fisura anal, se procedió a confeccionar la historia clínica ambulatoria del paciente, donde se reflejaron todos los aspectos relacionados con su atención médica. Con posterioridad se les explicó todo lo relacionado con la enfermedad y se evaluaron de manera individualizada las posibles estrategias terapéuticas. En caso de ser tributario de recibir tratamiento quirúrgico con esfinterotomía lateral interna subcutánea, se les explicaron sus ventajas y desventajas, los beneficios esperados con su uso, las posibles complicaciones postquirúrgicas, también se procedió a indicar la preparación preoperatoria habitual para estos casos.

Todos los pacientes tuvieron la posibilidad de elegir otro tratamiento, sobre la base de las condiciones reales, así como de participar o no en la investigación, cumpliendo así los principios éticos. Ningún paciente fue obligado a participar en el estudio.

**Etapas de aplicación del tratamiento:** una vez cumplida esta etapa se procedió a realizar el tratamiento quirúrgico encontrándose el paciente en la consulta de Coloproctología con un ambiente adecuado, una buena relación médico-paciente, con la iluminación necesaria y el instrumental a utilizar preparado, se colocó al paciente en posición de navaja sevillana; exposición del campo operatorio con cintas de esparadrapo en forma de T, con las medidas de asepsia y antisepsia con iodo povidona, colocación del paño hendido.

Se realizó inspección en busca de cambios en los signos clínicos y palpación de la región perianal para asegurar la ausencia de signos flogísticos que indiquen agudización del proceso y para excluir la existencia de absceso interesfinteriano. Infiltración con anestesia local: lidocaína al 1 % (1 bulbo de lidocaína 2 % diluido en 10 ml de agua para inyección), para bloqueo en ambos lados del nervio hemorroidal inferior suplementando con infiltración perianal. Localización del esfínter interno e infiltración anestésica en el espacio interesfinteriano de 2 a 3 ml de solución, entre la piel anal y el esfínter interno, continua hacia arriba dentro de la mucosa hemorroidal para reducir el sangrado.

Se realizó tacto rectal antes de poner el espéculo anal bivalvo de *Parks* el que se abre lo necesario, para luego introducir un bisturí de hoja estrecha (52L *Beaver*), para cataratas a través de la piel perianal en el sitio de la esfinterotomía por lo general situado en la mitad de la cara lateral del ano en posición tres y nueve de la esfera del reloj. La hoja se introduce hacia dentro entre el esfínter interno y el anodermo, hasta alcanzar un punto más allá de la línea dentada; entonces se vuelve el borde agudo de la hoja hacia el esfínter interno y se realiza una incisión lateral externa; alrededor de 0,5 cm. Al quedar seccionado el esfínter interno, deja de estar hipertónico, se retira el bisturí, se revisa el campo operatorio, se aplica crema antimicrobiana y apósito estéril.

**Etapas de evaluación:** se evaluó de curado (cuando hay remisión total), mejorado (cuando el esfínter anal interno esta normotónico y la mucosa anal se observa en fase de cicatrización) y empeorado (cuando la fisura no ha cicatrizado y se asocia a otras enfermedades anorectales como los abscesos

perianales y fístulas) la evolución clínica de cada paciente en cuanto a mejoría de los síntomas, de la lesión y curación de la misma, se realizó a los: siete, 15 y 30 días y luego se continuó con una evaluación mensual, hasta concluir los tres meses, momento en el cual se realizó la evaluación final del tratamiento. Al cicatrizar la lesión el paciente es dado de alta, de manera inmediata. Si a los tres meses de realizado el mismo la lesión no cicatriza, el paciente será derivado a otra opción de tratamiento.

Toda esta información fue obtenida por los autores de la investigación de manera directa en la consulta y fue plasmada en un formulario de datos diseñada para tal fin.

La información se recopiló en una base de datos en Microsoft Excel 12.0. Los datos se procesaron con el sistema estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 11.0, Chicago, IL, USA), se determinaron los porcentajes en el estudio. Para mejor comprensión la información se mostró en tablas.

## RESULTADOS

En la investigación se refleja que, del total de pacientes estudiados según grupos de edades, el de 40 a 49 años fueron los de mayor número de casos con 51 para un 38,6 %. Según el sexo predominó el femenino con 84 casos para un 63,6 % (Tabla 1).

En la sintomatología de los pacientes estudiados con FAC, se encontró predominio del dolor en el 84,4 % seguido del sangramiento rectal con el 59,8 % y el prurito local con el 43,9 % (Tabla 2).

La localización más frecuente de la fisura fue en la zona posterior para un 68,2 %, en el grupo de edad comprendido desde 40 a 49 con 35 pacientes para un 26,5 % (Tabla 3).

En cuanto a la evaluación final del tratamiento de los pacientes estudiados, se encontró que el 99,2 % resulto curado, el único caso que empeoro resultó ser del sexo masculino (Tabla 4).

**Tabla 1.** Pacientes según grupo de edad y sexo

Grupos de edades	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
18 a 29	7	5,3	8	6,1	15	11,4
30 a 39	10	7,6	22	16,7	32	24,2
40 a 49	18	13,6	33	25	51	38,6
50 a 59	9	6,8	15	11,4	24	18,2
60 y más	4	3	6	4,5	10	7,6
Total	48	36,4	84	63,6	132	100

Fuente: formulario. N=132 P=0,07

**Tabla 2.** Pacientes según sintomatología

Sintomatología	Nº	%
Dolor	112	84,4
Sangramiento rectal	79	59,8
Prurito local	58	43,9
Secreción	12	9,1
Tenesmo rectal	9	6,9

Fuente: formulario.

**Tabla 3.** Pacientes según grupos de edades y localización de la fisura

Grupo de edades	Zona anterior		Zona posterior		Zona lateral (derecha o izquierda)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
18 a 29	3	2,3	8	6,1	4	3,0	15	11,4
30 a 39	9	6,8	21	15,9	2	1,5	32	24,2
40 a 49	13	9,8	35	26,5	3	2,3	51	38,6
50 a 59	5	3,4	18	13,6	1	0,8	24	18,2
60 y más	2	1,5	8	6,1	0	0	10	7,6
Total	32	24,2	90	68,2	10	7,6	132	100

Fuente: formulario.

**Tabla 4.** Pacientes según sexo y evaluación final del tratamiento

Sexo	Curado		Mejorado		Empeorado		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Femenino	84	64,1	0	0	0	0	84	63,6
Masculino	47	35,9	0	0	1	100	48	36,4
Total	131	99,2	0	0	1	0,8	132	100

Fuente: formulario.

## DISCUSIÓN

Al revisar la literatura se encontró coincidencia en cuanto a grupos de edades y sexo en investigación efectuada por Fernández Albor G, <sup>(12)</sup> en España y Villavicencio Pacheco MC, <sup>(13)</sup> en el área de proctología del Hospital Luis Vernaza en Ecuador; donde predominaron los pacientes entre 41 a 50 años de edad, es decir, que las fisuras anorrectales afecta a la mayoría de los adultos mayores a partir de la cuarta década de vida. Los pacientes de sexo femenino es el grupo más afectado, sin embargo, en las investigaciones realizadas, se comprobó que el sexo no es un factor influyente en la complicación de la enfermedad.

Otros autores como Ali Naky Y, <sup>(14)</sup> y Gupta V et al. <sup>(15)</sup> en la India y Abdulwahid MS, <sup>(16)</sup> en Iraq, también encontraron que las fisuras anales son más frecuentes en las edades de 40 a 49 y cuatro veces más en mujeres que en hombres.

La FAC en el servicio de Proctología del Hospital General Luis Vernaza, Samborondon, en Ecuador según Intriago López M, <sup>(17)</sup> se presentó con mayor frecuencia en edades superiores a los 40 años en un 61,8 %, a predominio de las mujeres con un 61,8 % en comparación con los hombres que fue el 38,2 %.

Sin embargo, Salas Salas E, <sup>(18)</sup> en Costa Rica observó que la fisura anal es un padecimiento que afecta a pacientes jóvenes con predominio del sexo femenino de 4:1 en relación con los hombres. Lo que no coincide con la investigación en cuanto al grupo etáreo.

La principal sintomatología en la fisura anal es el dolor y suelen acompañarse de rectorragia. El dolor de la fisura anal tiene características sugestivas de la enfermedad, es decir, es desencadenado invariablemente por la defecación, que por sí misma produce una molestia punzante y moderada, si bien pocos minutos después de concluida aquélla, el dolor se acentúa hasta hacerse intolerable. La intensidad del dolor y su franca relación con las evacuaciones despierta en el enfermo un gran temor por defecar. La rectorragia suele ser escasa, en forma de estrías adheridas al bolo fecal o manchas en el material de aseo del enfermo, pero puede presentarse también en forma de goteo durante la evacuación. La asociación entre el dolor y la rectorragia orienta hacia el diagnóstico. <sup>(1,7)</sup>

Al tener similitud a lo encontrado en el estudio se observó que según Intriago López M, <sup>(17)</sup> la FAC en Ecuador, la sintomatología predominante fue el dolor y la rectorragia con el 70,2 %. El dolor que se describe en las fisuras en ocasiones ha sido comparado con el paso de vidrios u hojas cortantes, esto explicaría la negatividad o temor de los pacientes para realizar la defecación.

García Gutiérrez A et al. <sup>(6)</sup> abordó que el síntoma que caracterizó a esta lesión fue el dolor, que se inicia con la defecación y se mantiene por espacio de minutos u horas. Los pacientes lo describen como sensación de ardor o quemadura en la zona. El sangrado puede estar presente o no. Cuando existe, aparece en el momento de defecar, se nota en el papel sanitario y es de color rojo brillante. En ocasiones puede haber secreción y prurito anal.

Salas Salas E, <sup>(18)</sup> en Costa Rica reporta un predominó del dolor, como motivo de consulta principal de estos pacientes (90 %) y el sangramiento rectal. El autor hace referencia a que en los pacientes típicamente se presentan con dolor a la defecación como sensación de ruptura, el cual puede persistir



minutos u horas después de la defecación y puede acompañarse de sangrado que se encuentra separado de las heces. Se encontró similitud con el estudio.

Chinelli J et al. <sup>(19)</sup> reportan que la sintomatología que más se presentó fue el dolor anal y la rectorragia como cuadro clínico clásico con un porcentaje de presentación del 70,2 %, mientras que otro tipo de síntomas tales como ardor, prurito, secreción, prociencia anal tuvieron una presentación más baja con un 29,8 %. Lo que coincide con esta investigación.

Existe consenso general en cuanto a la localización preponderante de esta lesión a nivel de la línea medio posterior, dándose varias explicaciones para este hecho, tales como la configuración del músculo esfínter externo, con su forma elíptica y la angulación anatómica del canal anal. En la mujer, el segmento anterior del esfínter no tiene protección, lo cual permite la aparición de fisuras en la zona anterior.

Sam Beaty J et al. <sup>(20)</sup> hacen alusión, que el sitio que por lo general se presenta con una mayor frecuencia la FAC es a nivel del sector posterior con un porcentaje del 75 % en los pacientes a los que se ha diagnosticado, un porcentaje del 25 % se ha visto relacionado con la ubicación a nivel de la comisura anterior y su presentación en ambos sectores es poco frecuente, pero se han reportado casos en los que se han encontrado.

Intriago López M, <sup>(17)</sup> en su estudio observó que la localización de la fisura anal crónica a nivel de la comisura posterior, fue más frecuente en un 58,5 % de los enfermos, mientras que la localización anterior se observó en 25,5 %, al quedar en menor proporción cuando se ubican en ambos sectores con un 16 %, lo que coincide con los hallazgos de los autores.

Abdulwahid MS, <sup>(16)</sup> en Iraq afirma que la esfínterotomía lateral interna subcutánea cerrada es el tratamiento más efectivo para la fisura anal crónica, es considerada por mucho como el estándar de oro para el manejo de la fisura anal crónica, con tasas de éxito con valores que fluctúan entre 94 y 100 %, por lo general se asocia con una curación mucho más rápida, lo que reporta un índice de curación del 95 %. Intriago López M, <sup>(17)</sup> coincide que la cirugía es un medio óptimo en el tratamiento con tasas de curación del 95 % en la FAC. Chinelli J et al. <sup>(19)</sup> en el Hospital Maciel de Uruguay plantean que la esfínterotomía lateral interna es una opción segura para el tratamiento de la fisura anal, con niveles altos de curación y bajos de secuelas en la función esfínteriana.

## CONCLUSIONES

Del total de pacientes estudiados según grupos de edades, el de 40 a 49 años resultó el de mayor número de casos y el sexo que predominó fue el femenino. Se encontró prevalencia del dolor, seguido del sangramiento rectal y el prurito local. La localización más frecuente de la fisura fue en la zona posterior, en el grupo de edad comprendido desde 40 a 49. En cuanto a la evaluación final del tratamiento de los pacientes estudiados, se encontró que casi la totalidad resultó curado, el único caso que empeoró resultó ser del sexo masculino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anido Escobar V. Incontinencia fecal. En: Paniagua Esteves ME, Piñol Jiménez MN, editores. Gastroenterología y hepatología clínica. T I. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 138-43.
2. Montoro MA, García Pagan JC. Gastroenterología y hepatología clínica. Problemas comunes en la práctica clínica. 2<sup>da</sup> Ed. Madrid: Jarpyo Editores SA; 2012.
3. Feldman M, Friedman L, Brandt LJ. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 9<sup>a</sup> Ed. New York: Saunders; 2010.
4. Herzig DO, Lu KC. Anal fissure. SurgClin North Am. 2010;90:33-44.
5. Griffin N, Acheson AG, Tung P, Sheard C, Glazebrook C, Scholefi JH. Quality of life in patients with chronic anal fissure. Colorectal Dis. [Internet]. 2004 [citado 10 Feb 2019];6(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1463-1318.2004.00576.x>
6. Navarro Garvey YG, Reyes Argudín MA. Afecciones proctológicas del orificio anal. En: Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON, editores. Cirugía. T IV. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. p. 469-90.
7. Wainstein C, Zárata C. Urgencias proctológicas. Proctology Emergencies. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2011 [citado 10 Feb 2019];22(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/272641557\\_Urgencias\\_proctologicas](https://www.researchgate.net/publication/272641557_Urgencias_proctologicas)
8. Davies I, Dafydd L, Davies L, Beynon J. Long term outcomes after lateral anal sphincterotomy for anal fissure: a retrospective cohort study. Surg Today [Internet]. 2014 [citado 23 Feb 2019];44(6): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24241581>
9. García Gutiérrez A, Villasana Roldós L. Fisura anal: Definición, clasificación, diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Cir [Internet]. 2008 [citado 23 Feb 2019];47(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932008000100020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000100020)
10. Charúa Guindic L. Fisura Anal. Revista Cir Gen [Internet]. Abr-Jun 2007 [citado 23 Feb 2019];29 (2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2007/cg072j.pdf>
11. Mapel DW. The epidemiology and treatment of anal fissures in a population-based cohort. BMC Gastroenterology. 2014;14(129):34-45.
12. Fernández Albor G. Historia sucinta de la proctología. En: Lentini J, editor. Temas de Coloproctología. T I. Barcelona: Foltalba; 2012. p. 25-32.
13. Villavicencio Pacheco MC. Rol de enfermería en la prevención de complicaciones en pacientes con fístula anorrectal atendidos en la consulta externa y hospitalización del área de proctología del Hospital Luis Vernaza, de la ciudad de Guayaquil: estudio realizado el 1 de diciembre del 2013 al 31 de mayo del 2014 [Tesis]. Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2014 [citado 23 Feb 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3052/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-124.pdf>
14. Yücesoy AN. Letter to the editor on Open versus closed lateral internal anal sphincterotomy in the management of chronic anal fissures: A prospective randomized study. Our results in the patients who underwent secondary healing following the fissure tract excision for primary chronic anal fissu-

re tract excision for primary chronic anal fissure. Asian J Surg [Internet]. 2017 [citado 23 Feb 2019];40(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1015958417304219.pdf?locale=es\\_ES&searchIndex](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1015958417304219.pdf?locale=es_ES&searchIndex)

15. Gupta V, Rodríguez G, Prabhu R, Ravi C. Open versus closed lateral internal anal sphincterotomy in the management of chronic anal fissures: A prospective randomized study. Asian J Surg [Internet]. 2014 [citado 23 Feb 2019];37(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1015958414000268.pdf?locale=es\\_ES&searchIndex](https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1015958414000268.pdf?locale=es_ES&searchIndex)

16. Abdulwahid MS. Chronic anal fissures: Open lateral internal sphincterotomy result; a case series study. Ann Surg [Internet]. 2017 [citado 23 Feb 2019];15(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5315438/>.

17. Intriago López M. Manejo quirúrgico de la fisura anal crónica en el servicio de proctología del Hospital General Luis Vernaza. 2015-2016 [Tesis]. Samborondon, Ecuador: Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Facultad de postgrado; 2017 [citado 23 Feb 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1652/1/mi%20tesis%20de%20postgrado%202.pdf>

18. Salas Salas E. Fisuras anales. Rev Méd Costa Rica Centr [Internet]. 2015 [citado 23 Feb 2019];72(615):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc152g.pdf>

19. Chinelli J, Barberousse C, Costa JM, González S, Rodríguez JL. Resultados alejados de la esfinterotomía interna lateral en el tratamiento de la fisura anal. Unidad de Coloproctología de la Clínica Quirúrgica 2 del Hospital Maciel. Rev Cir Urug [Internet]. 2017 [citado 23 Feb 2019];1(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [https://revista.scu.org.uy/index.php/cir\\_urug/article/view/19](https://revista.scu.org.uy/index.php/cir_urug/article/view/19)

20. Sam Beaty J, Shashidharan M. Anal Fissure. Clin Colon Rectal Surg. [Internet]. 2016 [citado 23 Feb 2019];29(1):[aprox.8 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4755763/pdf/10-1055-s-0035-1570390.pdf>

## CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

I. Dayan Cervantes Peláez (realizó las intervenciones quirúrgicas y atendió a los pacientes; y en realización del informe final)

II. Yosvany Rojas Peláez (Tabuló datos, confeccionó tablas, realizó búsqueda de bibliografías).

III. Damary Rodríguez Gutiérrez (participó en intervenciones quirúrgicas y en seguimiento de los pacientes).

IV. Yosvany Álvarez Cabote (participó en las intervenciones quirúrgicas y en realización del informe final).

V. Yordanka Torres Báez (participó en las intervenciones quirúrgicas y en realización del informe final).

VI. Joaquín Gaspar Sánchez (participó en la confección del informe final, ayudando a tabular datos y a acotar la bibliografía)