

**EFICACIA DE LA FISTULECTOMIA CON ESFINTEROPLASTIA PARA EL TRATAMIENTO DE LA
FISTULA ANAL EN EL HOSPITAL “DR. TEODORO MALDONADO CARBO” GUAYAQUIL-ECUADOR**

Obando Cuero Cristina. ¹

Rodríguez Martrus Jeimmy. ¹

Sañay Goyes Fanny. ¹

Zambrano Medina Luis, Md.²

- 1. Estudiante de Medicina, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.**
- 2. Cirujano General, Hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo”.**

RESUMEN

La fistulectomía simple ha sido asociada a deterioro postquirúrgico de la continencia fecal. El tratamiento ideal debería estar asociado con tasas de recurrencia baja, incontinencia mínima y buena calidad de vida. Se ha considerado que la fistulectomía más esfinteroplastía podría disminuir estas complicaciones, pero persisten controversias. En el Hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo" Guayaquil-Ecuador se realizan 44 fistulectomías anuales, haciéndose necesario aclarar estas dudas. **Objetivo:** Evaluar los resultados obtenidos con la técnica mixta. Metodología: Estudio transversal en el que se incluyeron una muestra no aleatoria de 30 casos de pacientes en los que se efectuó fistulectomía más esfinteroplastía por diagnóstico de fístula anal transesfinteriana de etiología criptoglandular, entre el 1 de agosto de 2006 al 31 de diciembre de 2009. Para la evaluación de los resultados se utilizó la Escala de Wexner modificada por Kamm y ecografía endoanal. **Análisis Estadístico:** Se utilizaron promedios, porcentajes y prueba de hipótesis considerándose significativos valores de $P < 0.05$. **Resultados:** La tasa de incontinencia fecal y de complicaciones posteriores a esta cirugía fue del 13.3%, lo que no difirió de manera significativamente ($P > 0.05$) del porcentaje de complicaciones reportado en otras publicaciones con el uso de fistulectomía simple (11%). El sexo y edad de los pacientes no influyeron significativamente en los resultados ($P > 0.05$). La evaluación mediante la escala validada se correspondieron en un 100% con los informes de US endoanal. **Conclusiones:** Se necesita más evidencia para recomendar cualquiera de las dos técnicas, haciéndose imprescindible un estudio con un mayor número de casos.

Palabras claves: Fístula anal, Incontinencia fecal, Esfínter anal.

SUMMARY

The simple fistulectomy has been associated with postoperative deterioration in fecal continence. The ideal treatment should be with lower recurrence rates, minimal incontinence and quality of life associated. It was considered that more sphincteroplasty fistulectomy could reduce these complications, but controversies persist. In the Teodoro Maldonado Carbo Hospital (Guayaquil-Ecuador) 44 fistulectomy performed yearly, farms need to clarify these doubts. **Objective:** To evaluate the results with mixed media. **Methodology:** Cross-sectional study included a nonrandom sample of 30 cases of patients who had undergone more sphincteroplasty fistulectomy diagnosis of anal fistula etiology transsphincteric cryptoglandular, from 1 August 2006 to December 31, 2009. For the evaluation of the outcome Wexner scale – Kamm modified and endoanal ultrasound was used. **Statistical analysis:** The means, percentages and hypothesis test considering significant $P < 0.05$ values. **Results:** The fecal incontinence rate and postsurgery complications was 13.3%, which did not differ significantly ($P > 0.05$) the percentage of complications reported in other publications with the use of simple fistulectomy (11%). The patients sex and age did not significantly influence the results. The assessment by validated scale corresponded 100% with endoanal U.S. reports. **Conclusions:** We need more evidence to recommend either of the two techniques, making it essential to study a larger number of cases.

Keywords: Anal fistula, fecal incontinence, anal sphincter.

Introducción:

El conducto anal puede constituir el área de múltiples lesiones coloproctológicas, la mayoría de tipo benignas aunque a veces estas pueden producir incapacidad y desmejora de la calidad de vida del paciente. Una lesión de relativa frecuencia es la fistula anal ⁽¹⁹⁾ la que generalmente se origina de una sepsis en las glándulas de la línea pectínea.^(2,5,13,16,18,23) y que presenta una gran frecuencia en varones (relación de 3:1 respecto a las pacientes de sexo femenino), con una incidencia máxima entre los 30 y 59 años de edad ⁽⁸⁾. Existen varios tipos de fistulas.^(5,8,13,14,15,16,21,23), sin embargo en cualquier caso, la terapéutica debe ser quirúrgica con los objetivos de erradicar la sepsis y cerrar la fistula sin sacrificar la continencia.^(1,8,16) lo que es más difícil de conseguir en fistulas complejas.^(6,15,17,18,19) Una técnica frecuentemente empleada es la fistulectomía simple en la que se realiza una exéresis quirúrgica con sección del músculo y amplia resección de piel,^(6,17,20) sin embargo se ha informado que esta produciría una importante reacción inflamatoria con formación de tejido cicatrizal, generalmente asociada a un alto porcentaje de incontinencia postquirúrgica ⁽¹⁶⁾ que en los Estados Unidos va del 0.5% al 11%.^(4,6)

Se ha propuesto que si a esta técnica se le asocia una esfinteroplastia anal^(6,15), se obtiene curación de la fistula anal, control esfinteriano y reducción de la incidencia de incontinencia fecal, lo que puede ser verificado por ecografía endoanal,^(6,7,21,24) y reconstrucción en 3D en imagenología ⁽⁷⁾. También esto puede verificarse con la utilización de escalas para evaluar el grado de afectación de la continencia anal ⁽²⁵⁾. Sin embargo para algunos cirujanos, los resultados parecen poco claros y esto ha generado controversia, especialmente con la aparición de publicaciones que ponen en duda que la adición de esfinteroplastia mejore significativamente los resultados postquirúrgicos de la fistulectomía.

En el hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo" del IESS se realizan anualmente cerca de 44 intervenciones de fistulectomía. Sin embargo no se contaba con un estudio que permitiera evaluar si la modificación de la fistulectomía mediante la adición de esfinteroplastia se relacionaba con una mejora de la continencia anal que el uso individual de la primera técnica, lo que originó el trabajo que se presenta a continuación.

Materiales y métodos:

Se realizó un estudio transversal en la Consulta Externa del Servicio de Coloproctología del Hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” Guayaquil-Ecuador, en el que se seleccionaron de manera no aleatoria por conveniencia una muestra 30 casos consecutivos de pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos en los que se efectuó fistulectomía más esfinteroplastía por diagnóstico de fístula anal transesfinteriana de etiología criptoglandular, durante el periodo comprendido entre el 1 de agosto de 2006 al 31 de diciembre de 2009.

Se incluyeron pacientes que consintieron de manera informada su participación. Se excluyeron aquellos que no acudieron al control endoscópico postoperatorio y cuyo expediente no contó con la información completa.

Para establecer los resultados de la cirugía se indagó sobre el grado de control esfinteriano, el desarrollo de recidivas y complicaciones. En la determinación del grado del control esfinteriano se utilizó la Escala de Wexner modificada por Kamm una herramienta validada ^(11,12,20) que indaga respecto a incontinencia a sólidos, líquidos y gases, alteración del estilo de vida, uso del pañal, uso de antidiarreicos y la incapacidad para retener evacuación por más de 15 minutos. Las puntuaciones se otorgaron según una escala preestablecida (ver tabla 1). La gravedad de la continencia se clasificó según el puntaje en: Leve (0 a 8 puntos), moderada (9 a 16 puntos), y grave (>16 puntos).⁽²⁵⁾

También se les efectuó control ecográfico endoanal. Para esto se les indicó enema fleet oral a las 22H00 y 2 tabletas de butilescopolamina oral a las 22H00 del día anterior al procedimiento y enema fleet intrarrectal a las 6H00 del día del estudio. Todas las ecografías fueron realizadas por el mismo personal, utilizando un ecógrafo Ultrasound Scanner Class I Type B con una sonda multifrecuencia de 7 MHz de 90°, con el paciente en decúbito lateral izquierdo.

La sonda debió introducirse a través del ano realizándose la ecografía de forma sistemática de tercio superior a tercio inferior del conducto anal, para evaluar la integridad del esfínter anal interno en el canal

medio, la presencia de cuerpo perineal, el movimiento del músculo puborrectal y la integridad del esfínter anal externo.

Para el análisis estadístico se cálculo la media considerando para este estadígrafo una dispersión de 1 DE, mientras que para las variables cuantitativas se utilizaron porcentajes. Para la comparación de proporciones se utilizó una prueba de hipótesis considerándose significativos valores de $P < 0.05$.

Resultados:

El 43% de los pacientes (n=13) de los pacientes con fístula anorectal intervenidos mediante fistulectomía más esfinteroplastía tuvieron entre, 40 a 49 años. El 77% (n=33) de los casos tenían menos de 50 años el promedio de edad para la muestra (n= 30) fue de 43 ± 10 años.

El 83% (n= 26) de los casos fueron pacientes de sexo masculino con una relación hombre mujer de 5:1.

Mediante la utilización de la escala de Escala de Wexner modificada por Kamm se pudo constatar que el 13.3% de los casos (n=4) tuvieron incontinencia anal. (Gráfico 1)

Según esta misma escala el 25% de los pacientes tuvieron incontinencia moderada (n=1) y el 75% (n= 3) fueron incluidos en el grupo de incontinencia leve. (Gráfico 2)

Mediante el informe ecográfico se constató que en el 86.7% de los pacientes los esfínteres interno y externo del conducto anal estuvieran íntegros y un 13.3% no lo estaban. (Gráfico 3) El 100% de los pacientes mantuvieron el movimiento del músculo puborrectal.

En 4 pacientes (13.3%) se reportaron complicaciones tales como: Incontinencia Fecal, Recidiva y Sepsis.

Entre los pacientes con incontinencia anal el promedio de edad fue de 52 ± 8.3 años. El grupo etáreo con el mayor número de observaciones fue el de 50 a 59 años (Gráfico 4)

Entre estos pacientes la mayor cantidad de pacientes fueron de sexo masculino (75% vs 25%) estableciéndose una relación hombre/mujer de 3:1.

La media de pacientes que no presentaron incontinencia (42 ± 10 años) no fue significativamente diferente (P 0.06) del promedio de los pacientes que si la reportaron (52 ± 8.3 años) aunque existió una tendencia en el último grupo a que la edad fuese mayor.

Tampoco existieron diferencias estadísticamente significativas (p=0.6) entre el porcentaje de pacientes masculinos entre los grupos que presentaron incontinencia y aquellos que no lo hicieron (75% vs 85%), posterior a fistulectomía más esfinteroplastía.

La comparación del porcentaje de incontinencia anal reportado con el estudio (13.3%) no mostró diferencias significativas ($p= 0.15$) con estudios que muestran los resultados de la utilización de fistulectomía simple (11%).

Tabla 1

Escala validada de Wexner modificada por Kamm

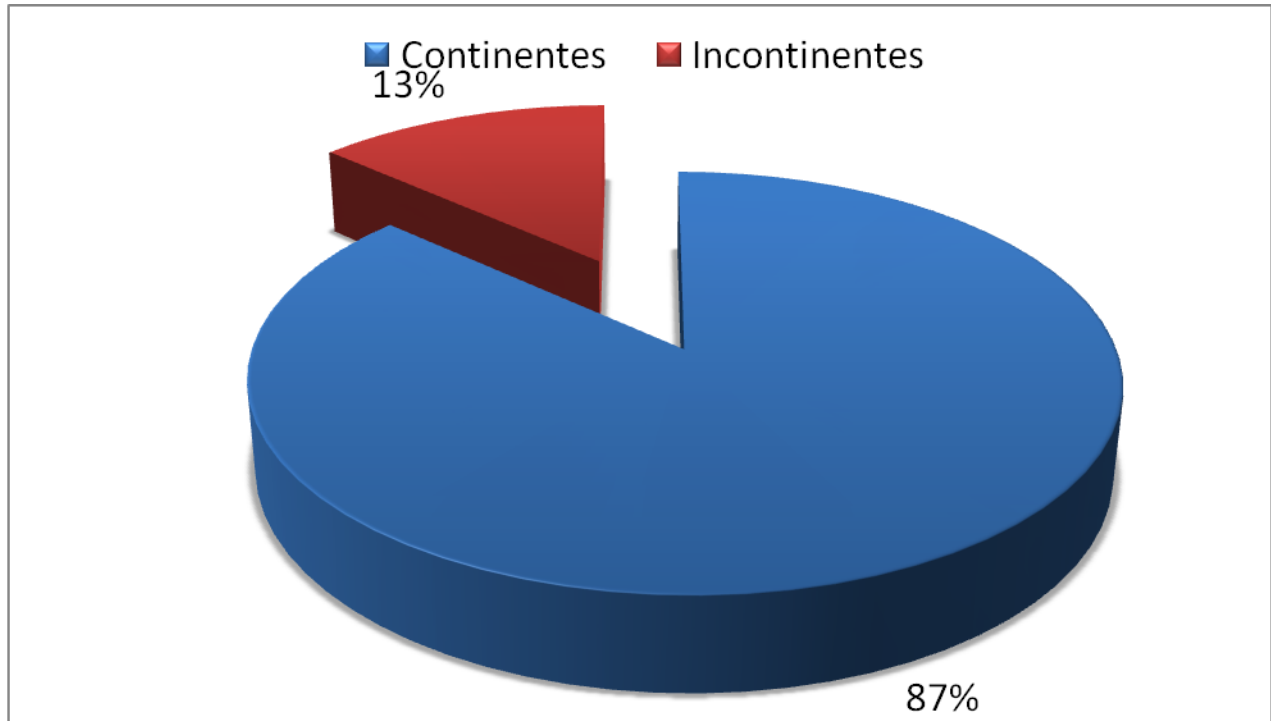
Tipo de incontinencia	Nunca	rara vez	a veces	cada semana	diario
Sólidos	0	1	2	3	4
Líquidos	0	1	2	3	4
Gases	0	1	2	3	4
Alteración de la calidad de vida	0	1	2	3	4
Uso de pañal				0	2
Uso de antidiarreicos				0	2
Incapacidad para retener evacuación por más de 15 minutos				0	4

Las tres variables restantes tienen dos probables respuestas de acuerdo con la presencia o no de uso de pañal (NO = 0 puntos, SI = 2 puntos), uso de antidiarreicos (NO = 0 puntos, SI = 2 puntos) e incapacidad para retener la evacuación por más de 15 minutos (NO = 0 puntos, SI = 4 puntos). Según esta Escala, el puntaje mínimo es de 0 (continencia perfecta) y máximo de 24 (Totalmente incontinente). La gravedad de la incontinencia se clasifica según el puntaje de la Escala modificada de Wexner en: Leve (0 a 8 puntos), moderada (9 a 16 puntos), y grave (>16 puntos).

Fuente: Quah HM, Tang CL, En KW, Chan SYE, Samuel M. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorectal abscess–fistula. *Int J Colorectal Dis* (2006) 21: 602–609

Gráfico 1

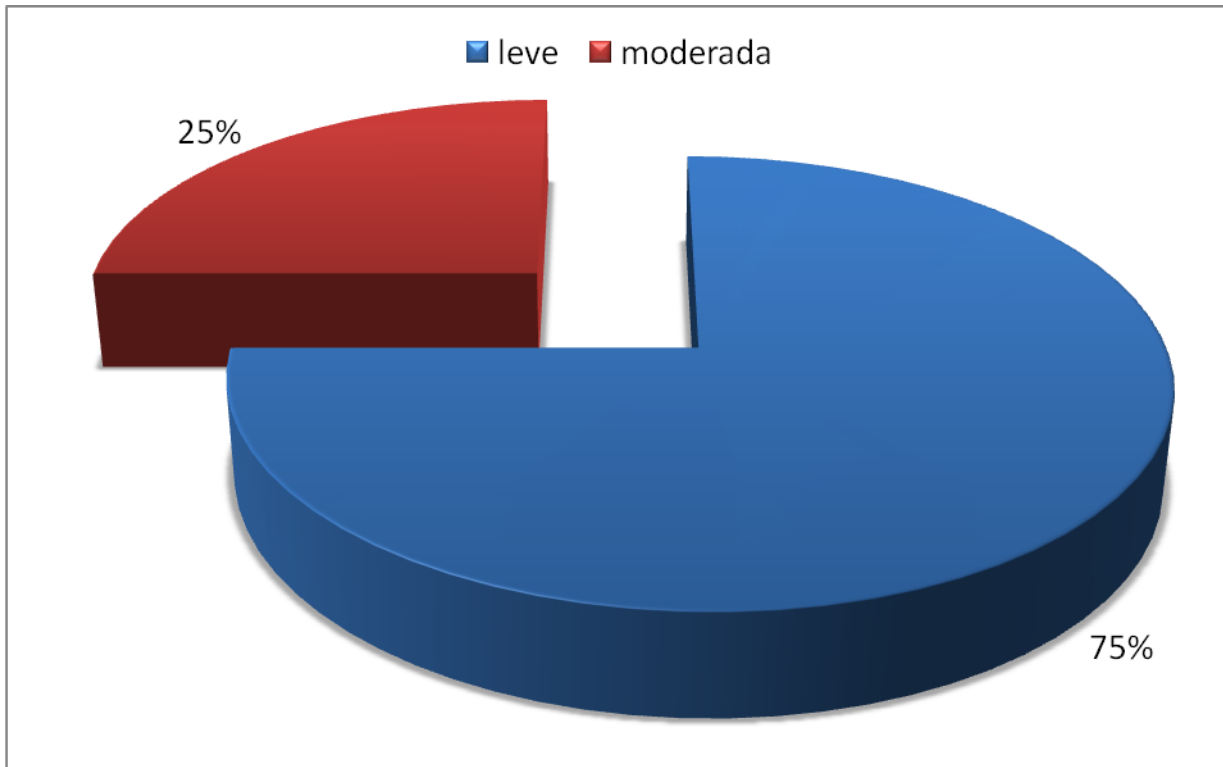
Prevalencia de incontinencia posquirúrgica en 30 pacientes sometidos a fistulectomía más esfinteroplastía en el Hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo" 2006 - 2009



Fuente: Autores.

Gráfico 2

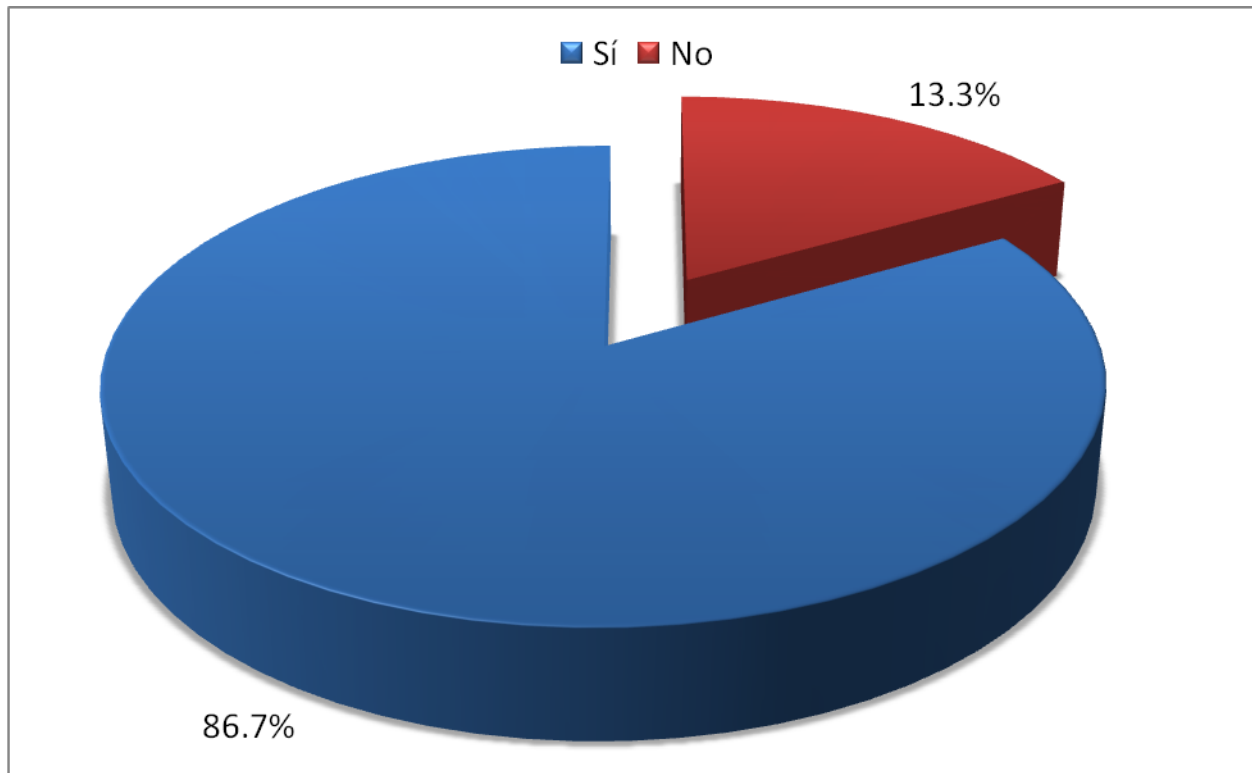
Nivel según Escala de Wexner modificada por Kamm de 4 pacientes con incontinencia posquirúrgica en el Hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” 2006 – 2009



Fuente: Autores.

Gráfico 3

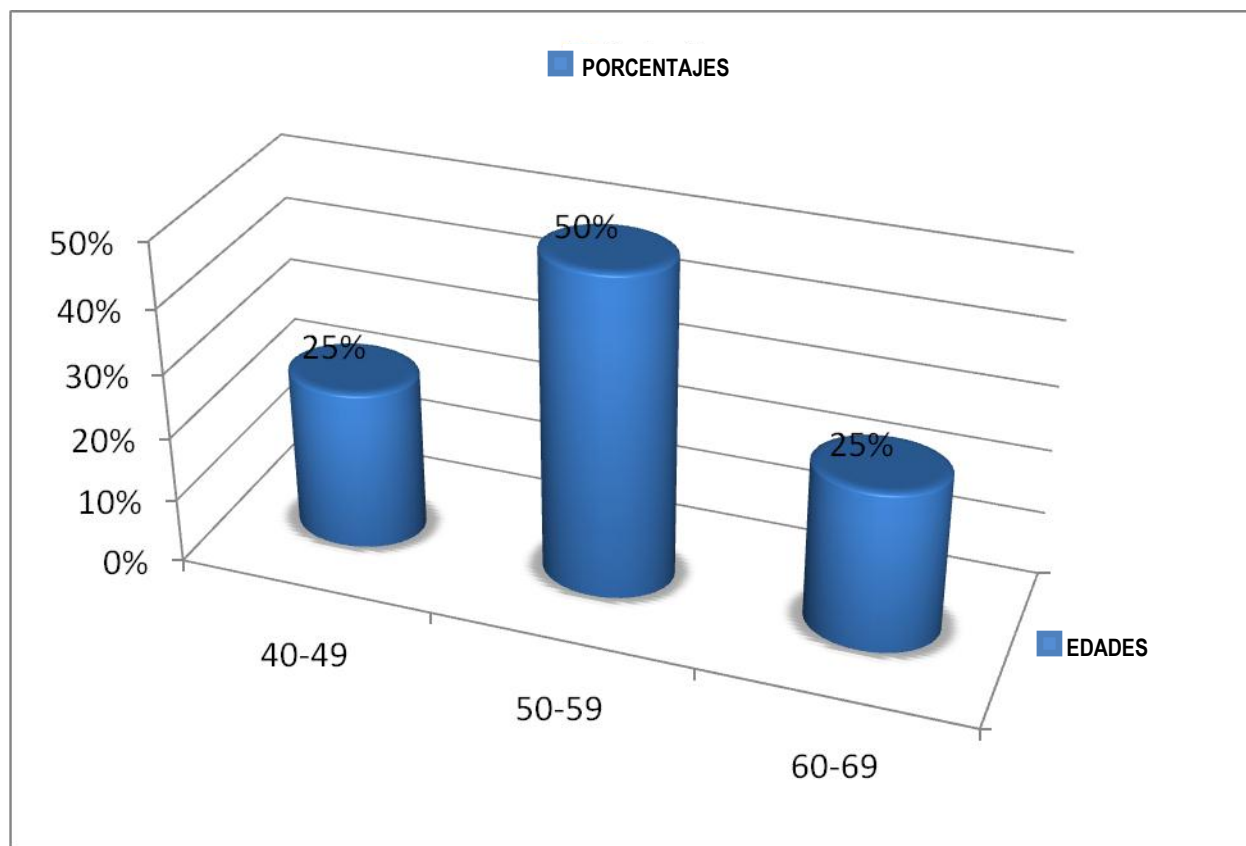
Prevalencia de integridad del esfínteres interno y externo, mediante US endoanal posterior a la fistulectomía mas esfinteroplastía realizada en 30 pacientes en el Hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” 2006 – 2009



Fuente: Autores.

Gráfico 4

Distribución de los pacientes con incontinencia anal en el postquirúrgico de fistulectomía mas esfinteroplastia realizada en el Hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo" 2006 – 2009



Fuente: Autores.

DISCUSIÓN:

La curación espontánea o medicamentosa de la fístula anal es tan improbable, que en la práctica puede descartarse y se admite que el tratamiento curativo es quirúrgico, al permitir erradicar la sepsis sin sacrificar la continencia. (6,23) El éxito quirúrgico del tratamiento de la fístula se refleja en la evaluación postoperatoria al verificar la integridad y función esfinterial anal que pueden afectarse por el tratamiento. (14)

En el estudio, el tratamiento de la fístula anal con la técnica de fistulectomía mas esfinteroplastía permitió extirpar el trayecto fistuloso con sección del músculo esfinteriano “fistulectomía” y la reparación de éste músculo seccionado en dos planos (“esfinteroplastía”)(23) mediante la utilización de material reabsorbible de rápida absorción como suturas de poliglactin (para reparar el músculo esfinteriano) y poliglecaprone (para reparar la mucosa del canal anal), con el propósito de evitar la reacción de cuerpo extraño que ha sido implicados en la aparición de incontinencia(6).

A pesar de esto, y aún con la consideración de que la proporción de pacientes con incontinencia fecal fue bajo en los pacientes sometidos a la técnica mixta, los resultados no lograron demostrar una ventaja significativa sobre la técnica convencional de la fistulectomía simple, aunque algunos autores han reportado una mayor cantidad de éxitos con el empleo de la primera.(6,7,8,9,23,24) Estos resultados no pudieron atribuirse a diferencias en la edad y sexo de los pacientes ya que un análisis entre los grupos no mostró diferencias estadísticamente significativas.

La tasa de complicaciones también fue baja. (13.3%), sin embargo esta frecuencia podría haber sido considerablemente menor si se toma en cuenta que los 4 pacientes que la experimentaron, reportaron no haber acudido al control post-operatorio, cuando complicaciones eran prevenibles. Estos resultados no difirieron sin embargo de otras investigaciones. (8)

Es importante tomar en cuenta los diagnósticos postquirúrgicos informados por la ultrasonografía endoanal,(14) concordó en un 100% con el diagnóstico que se efectuó mediante el uso de la escala de Wexner modificada por Kamm por lo que la valoración posterior a la cirugía mediante esta única

herramienta podría ser adecuada . Es de recalcar sin embargo que las facilidades que brinda la ultrasonografía endoanal (barata, fácil manejo, rápida, inocua y móvil) hacen de este examen diagnóstico complementario, el mayor valor en pacientes con fístula endoanal debido a que ayuda a diagnosticar abscesos y cavidades que no son visibles a la exploración digital.

El estudio concluye, apoyado en los resultados que por ahora no se puede recomendar el uso exclusivo de la técnica de fistulectomía más esfinteroplastia como exclusiva para la reparación de las fístulas anales. Es evidente la necesidad de mayor evidencia proveniente de estudios con un número mayor de casos. Sin embargo es necesario que hasta que esto sea posible el cirujano deberá considerar que la realización de la esfinteroplastia podría significar el aumento del tiempo quirúrgico y de gastos por las suturas extras requeridas, circunstancias que deberían ser referencia imprescindible al momento de elegir la técnica, sobre todo en momentos en donde la optimización del recurso es fundamental para el funcionamiento de instituciones y sistemas de salud.

Bibliografía:

1. Brunicaudi CF y Col. Schwartz Principios de Cirugía. Volumen II. 8va edición. Editorial McGrawHill 2006. Capítulo 28. Págs: 1106-1109.
2. Moran C y Col. Cátedra de Cirugía de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Guayaquil. Texto de Urgencias. Editorial Poligráfica C.A 1999. Capítulo 31. Págs: 525-526.
3. Perera, García. Cirugía de Urgencias. 2da edición. Editorial Médica Panamericana S.A. 2006. Capítulo 45. Págs 636-638.
4. Reichman & Simon. Urgencias Emergencias. 1era edición. Editorial Marvan 2007. Capítulo 93. Págs 838-842.
5. Sabiston. Tratado de Cirugia. 17edicion. Editorial Elsevier 2005. Capítulo 49. Págs: 1497-1500.
6. Marvin LC, Stephen IA, Kuehnen JP. Handbook of colonrectal Surgery. Lippincott Williams & Wilkins. 2002. Págs: 168-183.
7. Yung K, Young J. Three-dimensional endoanal ultrasonographic assessment of an anal fistula with and without H2O2 enhancement. *World J Gastroenterol* 2009. October 14; 15(38): 4810-4815.
8. Koperen PJ, Bemelman WA & Col. The Anal Fistula Plug versus the mucosal advancement flap for the treatment of Anorectal Fistula (PLUG trial). *BMC Surgery* 2008. Pág. 1-5.
9. Koperen PJ, Wind J & Col. Fibrin glue and transanal rectal advancement flap for high transsphincteric perianal fistulas; is there any advantage? Society of Coloproctology 2006. Lisbon, Portugal.
10. Song WL, Wang ZJ. A anorectal fistula treatment with acellular extracellular matrix: A new technique. *World Journal of Gastroenterology* ISSN 1007-9327. 2008.
11. Brown SR, Nelson RL. Surgery for faecal incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2. Art. No.

12. Malik AI, Nelson RL, Tou S. Incision and drainage of perianal abscess with or without treatment of anal fistula. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 7. Art. No.
13. Garcés AM, García BS, Esclapéz VP, Sanahuja SA, Espí MA, Flor LA, García GE. Evaluación de las fistulas perianales mediante ecografía endoanal tridimensional y correlación con los hallazgos intraoperatorios. *C I S ESP*. 2010; 87(5):299–305.
14. Jordán J, V. Roig J, García JA, Esclapéz P, Jordán Y, García GE, Alós R, Lledó S. Importancia de la exploración física y técnicas de imagen en la valoración diagnóstica de las fistulas de ano. *C I S E S P*. 2009; 85(4) :238– 245.
15. Davies M, Harris D, Lohana P, Chandra STV, Morgan AR, Beynon J, Carr ND. The surgical management of fistula-in-ano in a specialist colorectal unit. *Int J Colorectal Dis* (2008) 23:833–838.
16. Palmieri NP, Gavosto S, Pigatto J, Serra F. Controversias en el tratamiento de abscesos y fistulas perianales. *Revista Mexicana de Coloproctología*. Enero-Abril 2009. Vol 15, N° 1. Pág: 9-12
17. Malik AI, Nelson RL. Surgical management of anal fistulae: a systematic review. *Journal Compilation* 2008. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. *Colorectal Disease*, 10, 420–430.
18. Jacob TJ, Perakath B, KeighleyMR. Surgical intervention for anorectal fistula. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 5. Art. No.
19. Ma-Mu-Ti-Jiang A ba-bai-ke-re, Hao Wen, Hong-Guo Huang, Hui Chu, Ming Lu, Zhong-Sheng Chang,Er-Ha-Ti Ai, Kai Fan. Randomized controlled trial of minimally invasive surgery using acellular dermal matrix for complex anorectal fistula. *World J Gastroenterol* 2010 July 14; 16(26): 3279-3286.

20. Quah HM, Tang CL, En KW, Chan SYE, Samuel M. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorectal abscess–fistula. *Int J Colorectal Dis* (2006) 21: 602–609
21. Poon CK, Dennis CK & Col. Recurrence Pattern of Fistula-in-Ano in a Chinese Population. China. *J Gastrointestin Liver Dis*. March 2008 Vol17 N° 1, 53-57.
22. González Contreras, Rapálo Schmahlfeldt. Nuevas alternativas en fistulas anorrectales: ¿hay lugar aun para la fistulotomía? *Medigraphic. Cirujano General* Vol. 32 Supl. 1 Enero - Marzo 2010.
23. Charúa GL. Fístula anal. *Revista médica del Hospital de México*. Abr.-Jun. 2007. Vol 70, Núm. 2. Págs: 85 – 92
24. Lopez-Köstner F, Zarate CA, García-Huidobro M, Pinedo MG, Molina PM, Krönberg U, Sepúlveda T, Valdebenito BP, Arriaga JI. Indicaciones y resultados de la endosonografía ano-rectal. Análisis de las primeras 1000 endosonografías. *Revista Chilena de Cirugía*. Febrero 2007. Vol 59, N°- 1. Págs: 31-37.
25. Franco BM, Rangel PJH. Manejo quirúrgico del prolapso rectal completo: Complicaciones en cirugía de mínima invasión *versus cirugía abierta*. *Revista Medigraphic*. Vol.9 No.3 Jul.-Sep. 2008

Anexos:



Servicio de coloproctología del Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Sexo F M

Antecedentes patológicos personales

<input type="checkbox"/>	Diabetes
<input type="checkbox"/>	Hipertensión arterial
<input type="checkbox"/>	VIH
<input type="checkbox"/>	Tuberculosis
<input type="checkbox"/>	Enfermedad de Crohn
<input type="checkbox"/>	Otros
<input type="checkbox"/>	Ninguno

Evaluación postoperatoria
Cirugía realizada

Fistulectomía más Esfinteroplastía si No

Tacto rectal

Cicatriz postquirúrgica si No

Escala de Wexner modificada por Kamm

Tipo de incontinencia	nunca	rara vez	a veces	cada semana	diario
Sólidos					
Líquidos					
Gases					
Alteración de la calidad de vida					
Uso de pañal					
Uso de antidiarreicos					
Incapacidad para retener evacuación por más de 15 minutos					

Complicaciones

<input type="checkbox"/>	Sepsis
<input type="checkbox"/>	Retardo en la cicatrización
<input type="checkbox"/>	Incontinencia anal
<input type="checkbox"/>	Sangrado postoperatorio
<input type="checkbox"/>	Recidiva

CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO, Sr. (a).....doy mi consentimiento para que me sea realizada una ECOGRAFIA ENDOANAL.

Se me ha facilitado esta hoja informativa, habiendo comprendido el significado del procedimiento y los riesgos inherentes al mismo, y declaro estar debidamente informado/a, habiendo obtenido oportunidad de aclarar mis dudas en entrevista personal con el Dr. Luis Zambrano Medina y las estudiantes de Medicina de la U.C.S.G. Srtas. Cristina Obando, Jeinmy Rodríguez y Fanny Sañay.

Asimismo, he recibido respuesta a todas mis preguntas, habiendo tomado la decisión de manera libre y voluntaria.

Guayaquil, de de 2010

PACIENTE
CI.

MEDICO
CI.

REPRESENTANTE LEGAL
CI.