

# Experiencia en el manejo quirúrgico del prolapso rectal mediante sutura helicoidal y anoplastia: estancia hospitalaria breve

Juan Herrera-Ramírez, \* Alfredo Andrade-Ibáñez, \*\* Felipe González-Velásquez, \*\*\*  
Margarita Isabel Morales-Guzmán, \*\*\* Gustavo Martínez-Mier, \*\*\*\*

## Resumen

**Objetivo:** Analizar la experiencia acumulada en el manejo del paciente con prolapso rectal mediante sutura helicoidal y anoplastia en el Servicio de Colon y Recto del Departamento de Cirugía General, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Veracruz, México.

**Material y métodos:** Se realizó estudio ambiespectivo de 1999-2006, de los pacientes con prolapso rectal, utilizando revisión de expedientes clínicos y revisión clínica de los pacientes. El procedimiento quirúrgico que se les realizó fue sutura helicoidal y anoplastia.

**Resultados:** 32 pacientes fueron sometidos a sutura helicoidal y anoplastia. Doce fueron del sexo masculino y veinte del femenino, con una media de 61.3 años de edad  $\pm$  20.88 (rango 21 a 94 años). El tiempo de evolución con síntomas de prolapso varió de un mes a 48 años. Los principales síntomas previos a la cirugía fueron masa anal, incontinencia, descarga de moco y rectorragia, constipación crónica y dolor. Diecinueve pacientes eran portadores de patologías asociadas y cuatro tenían antecedentes quirúrgicos. La estancia hospitalaria fue ambulatoria en 62.5 %. No hubo ninguna complicación posquirúrgica. Hubo dos recidivas. Veintiocho pacientes tuvieron seguimiento mínimo de 12 meses y no se ha recibido contrarrefencia por complicaciones o recidiva, dos pacientes recidivaron, y dos con menos de 12 meses están en seguimiento.

**Conclusión:** La sutura helicoidal con anoplastia es una técnica efectiva en pacientes con prolapso rectal completo y ofrece ventajas como baja estancia hospitalaria, pronta recuperación posoperatoria, breve tiempo quirúrgico y baja tasa de recurrencia.

**Palabras clave:** Prolapso rectal, sutura helicoidal, anoplastia.

## Summary

**Objective:** We undertook this study to describe and analyze our experience with rectal prolapse treated by helicoidal suture and anoplasty at the Colorectal Service, Centro Médico Nacional, Adolfo Ruiz Cortines, Veracruz, México.

**Methods:** An ambispective study from 1999 to 2006 was performed in patients with rectal prolapse by chart review and outpatient clinic visit. All patients underwent helicoidal suture and anoplasty.

**Results:** Thirty two patients underwent surgery (12 males and 20 females). The mean age was  $61.3 \pm 20.88$  years (range: 21-94 years). History of rectal prolapse was from 1 month to 48 years. The most common symptoms were anal mass sensation, fecal incontinence, mucous discharge, rectal bleeding, chronic constipation and pain. Nineteen patients had a significant prior medical history and past surgical history. In-hospital stay was <24 h in 62.5% of procedures. There were no surgical complications. Two recurrences were documented and 28 patients had a minimum 12-month follow-up. To date, we have not documented any counter-referrals regarding complications or recurrences from primary care physicians.

**Conclusions:** Helicoidal suture and anoplasty is an effective technique in rectal prolapse patients that offers certain advantages such as shorter in-hospital, rapid postoperative recovery, less surgical time and low recurrence rate.

**Key words:** Rectal prolapse, helicoidal suture, anoplasty.

\* Cirugía General.

\*\* Servicio de Colon y Recto.

\*\*\* Departamento de Educación e Investigación en Salud.

Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Veracruz, México.

*Solicitud de sobretiros:*

Gustavo Martínez- Mier, Av. Primero de Mayo 1612-206, Col. Flores Magón, 91900 Veracruz, Veracruz, México. Tel: (229) 932 7782, 199 6485, 929 5208. E-mail: gmtzmier@ver.megared.net.mx

Recibido para publicación: 27-02-2007

Aceptado para publicación: 20-06-2007

## Introducción

El prolusión rectal es el descenso circunferencial del intestino a través del ano. Si afecta sólo la mucosa es un prolusión incompleto, si se proyecta todo el grosor de la pared rectal se usa el término “prolusión completa” o “procidencia”.<sup>1</sup>

El prolusión rectal completo es una enfermedad poco frecuente, 2.5 por cada 100 mil habitantes,<sup>2</sup> sin embargo, ha acompañado a la humanidad desde sus inicios. En el año 1500 a. C. existen informes de esta patología en el papiro de Ebers, así como en algunos pasajes de la Biblia. Hipócrates describió algunos de los primeros tratamientos: colgar al paciente por los talones hasta la reducción del prolusión, aplicar cáusticos en la mucosa, etc. Fue hasta los estudios de Vesalio en 1543, cuando se realizó una descripción detallada del ano recto, lo que permitió un mejor entendimiento de esta patología.<sup>1</sup>

En los adultos, el prolusión rectal pertenece al tipo completo, es más frecuente en mujeres; algunas series indican 85 a 90 % de frecuencia. La incidencia es máxima entre la quinta y la sexta década de la vida.<sup>1,2</sup> La causa primaria del prolusión rectal aún no está clara, sin embargo, dos conceptos han prevalecido desde hace varios años: el deslizamiento de una hernia desde el fondo de saco rectovesical o rectovaginal, o la intususcepción de la parte proximal del recto al canal anal, con el consecutivo malfuncionamiento del piso pélvico y de la musculatura esfinteriana anal. También se han identificado factores predisponentes: multiparidad, enfermedades neurológicas, estado mental, enfermedades del tejido conectivo,<sup>3</sup> defectos del músculo pélvico congénitos o adquiridos, fondo de saco peritoneo pélvico anormalmente bajo, pobre fijación del recto a la pelvis, hipotonía del suelo pélvico, falla del elevador del ano o puborrectales, curso sinuoso del recto alterado, desnutrición, malos hábitos defecatorios, y ser lactante o niño con diarrea.<sup>1</sup>

Los síntomas inician con la protrusión del recto por el ano al defecar el paciente (casi siempre existe historia de constipación), incipiente al principio y que se reduce espontáneamente; posteriormente la víscera aparece al menor esfuerzo y se tiene que reducir con la mano, hay secreción mucosa, sangrado, lesiones de la mucosa, incontinencia. Esta situación mortifica al paciente e impide su actividad normal. Hay que diferenciar con hemorroide prolapsada; en el prolusión aparecen anillos concéntricos de la mucosa rectal y no tiene lobulaciones o segmentos como ocurre en las hemorroides prolapsadas.<sup>1,3-5</sup> El tratamiento del prolusión completo es quirúrgico; en algunas ocasiones el prolusión mucoso o procidencia se puede manejar de forma conservadora con medidas de dieta e higiene, tendentes a evitar el esfuerzo al defecar.<sup>6</sup>

Existen dos tipos de enfoque quirúrgico: abdominal y perianal. El acceso perianal se consideraba con alto índice de recidiva pero menor morbilidad operatoria; la experiencia actual ha permitido mejores porcentajes de éxito, por lo que se han ampliado sus indicaciones.<sup>4</sup>

La elección del procedimiento quirúrgico para prolusión rectal es controversial; los criterios de selección entre manejo abdo-

inal o perianal aún no están completamente consensuados.<sup>7</sup> El tratamiento quirúrgico está dirigido a restablecer la fisiología por medio de la corrección del prolusión mejorando la continencia y constipación, con una tasa de recurrencia y morbilidad variable. Los procedimientos abdominales son ideales para pacientes jóvenes, y los procedimientos perianales son reservados para pacientes ancianos o con comorbilidades.<sup>2</sup> Los procedimientos laparoscópicos tienen ciertas ventajas como recuperación pronta, menor dolor y morbilidad, por lo que recientemente constituyen una opción más.<sup>2</sup> En los últimos años se ha preferido la corrección laparoscópica realizando resección y rectopexia, especialmente en pacientes jóvenes con importante historia de constipación.<sup>4</sup>

Los procedimientos perianales descritos en la literatura son especialmente dos: el procedimiento de Delorme y el de Altemeir, asociados a una tasa alta de recurrencia de 3 a 16 %, en comparación con 2 a 6 % con los procedimientos abdominales de resección y rectopexia o rectopexia solamente.<sup>8</sup> Al respecto, la elección del tratamiento quirúrgico para cada paciente es esencial.<sup>7</sup> La sutura helicoidal puede ser efectiva en los pacientes que padecen prolusión rectal completo; la funcionalidad que puede tener este procedimiento se asemeja a la de otros (incluso de técnicas abdominales).<sup>3</sup> El objetivo del siguiente estudio es analizar la experiencia acumulada en el manejo del paciente con prolusión rectal mediante sutura helicoidal y anoplastia en el Servicio de Colon y Recto del Departamento de Cirugía General, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional “Adolfo Ruiz Cortines”, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Veracruz, México.

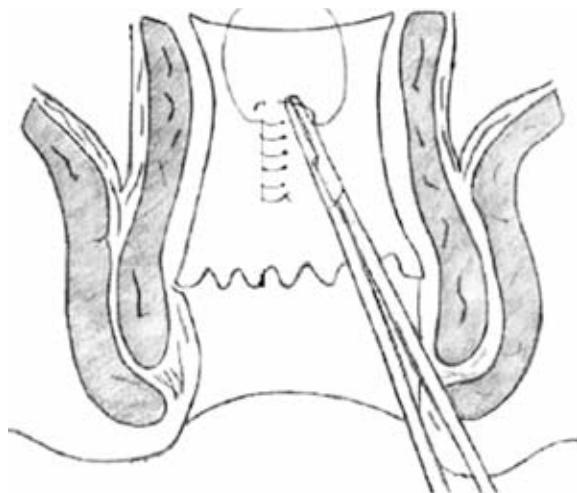
## Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo ambiespectivo, de pacientes con prolusión rectal, que fueron analizados utilizando medidas de tendencia central y de dispersión; se presenta la experiencia de siete años, del 1 de enero de 1999 al 30 de junio de 2006. Se utilizaron los expedientes clínicos y se llevó a cabo revisión clínica de los pacientes. Se incluyeron todos los pacientes que mediante exploración física completa se comprobó la presencia de prolusión rectal mayor a 3 cm y menor a 15 cm, con valoración preanestésica o preoperatoria completa. Todos los procedimientos fueron realizados por un mismo cirujano bajo la técnica que a continuación se describe.

## Descripción quirúrgica

*Preparación intestinal previa:* 24 horas antes de la intervención, dieta líquida, ayuno de ocho horas, dos enemas evacuantes 12 horas antes.

*Técnica quirúrgica:* previa anestesia regional, decúbito prono, con elevación de al menos 30 cm sobre el nivel del resto del cuerpo, a nivel de la cadera, en el conducto anal se introduce el



**Figura 1.** Surgete continuo anclado que incluye toda la pared rectal. Tomado con modificaciones de Villanueva-Sáenz E, Hernández Magro-Martínez P, Álvarez-Tostado J. Helicoidal suture: alternative treatment for complete rectal prolapse in high-risk patients. Int J Colorectal Dis 2003;18:45-49.

espejo bivalvo de Pratt. Se identifica la línea dentada y se coloca sutura catgut crómico numero 2, lo más distal posible (aproximadamente 12 cm); de ahí se realiza surgete continuo anclado, tomando todo el espesor de la pared, incluso muscular, de manera longitudinal sobre la pared rectal hasta llegar al anodermo, de manera que se fije la mucosa; la misma maniobra se realiza en los cuatro puntos cardinales siguiendo las manecillas del reloj (en la posición de las horas 12, 3, 6 y 9), para que finalmente las líneas de suturas se observen de manera helicoidal una vez terminado el procedimiento (figuras 1 y 2).



**Figura 2.** La línea de sutura toma forma helicoidal al final de la cirugía. Tomado con modificaciones de Villanueva-Sáenz E, Hernández Magro-Martínez P, Álvarez-Tostado J. Helicoidal suture: alternative treatment for complete rectal prolapse in high-risk patients. Int J Colorectal Dis 2003;18:45-49.

La anoplastia se inicia posterior a los surgetes en la mucosa del conducto anal. Se realiza incisión semicircular de 180° (del sector de las 12 a las 6) al introito anal sobre piel del anodermo, hasta las fibras superficiales del haz superficial del esfínter externo. Despues se lleva a cabo plicatura de las fibras mencionadas con seda 2-0, de tal forma que esta sutura reduzca el diámetro del orificio anal. Se efectúa sutura de piel con ácido poliglicólico del 1 en sentido perpendicular a su apertura, para terminar en una sola línea de sutura en dirección al orificio anal.

#### Cuadro I. Aspectos sociodemográficos y antecedentes de los pacientes

Edad (21-94 años)	Media $61.3 \pm 20.88$
Sexo	
Masculino	12
Femenino	20
Antecedentes personales patológicos*	19
Patologías	
Diabetes	12
Hipertensión arterial sistémica	12
Tabaquismo	5
Enfermedades psiquiátricas	2
Cardiopatías	2
Insuficiencia renal crónica	1
Otras	6

\*Dos o más pacientes tenían más de un antecedente personal patológico.

## Resultados

Se obtuvieron los datos de 32 pacientes operados por prolapso rectal. Doce pacientes fueron del sexo masculino (37.5 %) y veinte del femenino (62.5 %), con una media de  $61.3 \pm 20.88$  años de edad (rango 21 a 94 años) (cuadro I).

El tiempo de evolución con síntomas de prolapso varió de un mes a 48 años, con una mediana de 9 años. Los principales síntomas previos a la cirugía fueron la presencia de masa anal ( $n = 31$ ), incontinencia ( $n = 15$ ), descarga de moco y rectorragia ( $n = 9$ ), constipación crónica ( $n = 8$ ), dolor ( $n = 3$ ) (cuadro II).

Diecinueve pacientes (59 %) eran portadores de patologías asociadas, entre las cuales destacan diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, enfermedades psiquiátricas, cardiopatías, insuficiencia renal crónica, tabaquismo; así como antecedentes quirúrgicos: cuatro pacientes con colpoperinoplastia previa, un paciente operado previamente por prolapso rectal en otra unidad, dos pacientes por fistula perianal fuera de la unidad (cuadro I).

**Cuadro II.** Características clínicas preoperatorias

Síntomas	n = 32	%
Masa anal	31	96.8
Incontinencia fecal	15	46.8
Descarga de moco	9	28.1
Constipación crónica	8	25.0
Dolor	3	9.3
<hr/>		
Cirugía previa	n = 8	25.0
Colpoperinoplastia	4	
Fístula perianal	2	
Rectopexia anterior	1	
Resección anterior baja	1	
<hr/>		
Riesgo quirúrgico		
ASA-1	9	28.10
ASA-2	13	40.60
ASA-3	10	31.25

En cuanto al riesgo preanestésico, casi la mitad de los pacientes fue ASA-2 (cuadro II). En 62.5 %, la estancia hospitalaria fue ambulatoria, es decir, menor de 24 horas; el resto varió de uno a cuatro días (cuadro III).

No hubo ninguna complicación posquirúrgica, sin embargo, hubo dos recidivas (6.25 %): una mujer de 52 años diabética hipertensa con antecedente de rectopexia realizada fuera de la unidad, recidivó al año de posoperada; otra mujer de 69 años de edad, diabética e hipertensa, recidivó a los cinco meses. Las dos pacientes se intervinieron mediante rectopexia (abordaje abdominal) a los dos meses del diagnóstico de recidiva y se corrigió el prolusión. La mayoría de los pacientes presentó tenesmo o incontinencia posterior a la cirugía, los cuales desaparecieron de dos a cinco semanas después de la cirugía. La totalidad de los síntomas que presentaron los pacientes antes de la cirugía remitió por completo una vez realizado el tratamiento quirúrgico.

**Cuadro III.** Seguimiento posoperatorio

Estancia hospitalaria horas	(n = 32)	
< 24 horas (ambulatoria)	20	62.5 %
1 día	4	12.5 %
2 días	4	12.5 %
3 días	2	6.5 %
4 días	2	6.5 %
<hr/>		
Evaluación posoperatoria		
Sintomatología	0	0.0 %
Recurrencia	2	6.5 %

Veintiocho pacientes tuvieron seguimiento mínimo de 12 meses, fueron dados de alta del servicio y no se ha recibido contrarreferencia por complicaciones o recidiva; dos pacientes recidivaron y dos operados este año están en seguimiento (cuadro III).

## Discusión

En este estudio analizamos 32 pacientes portadores de prolusión rectal sometidos a un procedimiento perianal: sutura helicoidal y anoplastia. El seguimiento fue de 12 meses en 30 pacientes; en 28 no se ha recibido contrarreferencia de complicaciones, dos recidivaron (uno al año y otro a los cinco meses); dos pacientes continúan en seguimiento.

En 96 % de los pacientes el principal síntoma de la enfermedad fue la presencia o sensación de masa anal, seguida de incontinencia fecal en 46 %; 19 % de los pacientes tenía antecedente de cirugía perianal previa, similar a lo informado en otras series.<sup>1,3,5-7</sup>

Diversos autores han informado 6 a 9 % de recurrencia en los procedimientos abdominales, más baja en relación con los perianales (3 a 16 %).<sup>1,2,6,8</sup> La recurrencia fue en este estudio de 6.2 %, relativamente baja comparada con otras series de procedimientos perianales o intraabdominales para la reparación del prolusión rectal.<sup>1,2,6,8</sup> Además, el procedimiento requiere una estancia hospitalaria posoperatoria corta, incluso ambulatoria, reduciendo costos de manera importante en comparación con cualquier procedimiento abdominal en donde la estancia posoperatoria mínima es de cinco a ocho días, aparte del internamiento anterior para la preparación mecánica y la aplicación de esquemas antimicrobianos. Algunos autores sugieren que la sutura helicoidal funciona creando una zona de reacción inflamatoria fibrosa, fijando de esta manera las mucosa a la muscular del recto, evitando la elongación de estas fibras; también ofrece la ausencia de lesión vascular o de lesión neurológica.<sup>1</sup> Se deberá realizar estudios de histopatología y manometría de cana anal para demostrar estas conclusiones en nuestra población.

Otros beneficios son el tiempo mínimo de cirugía (20 a 40 minutos), el mínimo material que se requiere para el procedimiento, la mínima preparación intestinal previa, que incluso es en el domicilio del paciente, y, sobre todo, la rápida recuperación.<sup>1</sup> Deberá estandarizarse el correcto manejo perioperatorio, para lograr los beneficios mencionados.

Esta técnica tiene casi siempre nula morbilidad y mortalidad, ya que en nuestro estudio no hubo defunciones y sólo se presentó incontinencia en algunos pacientes posterior a la cirugía, que remitió a las pocas semanas.

## Conclusión

La sutura helicoidal y la anoplastia resultan efectivas en pacientes con prolusión rectal completo de cualquier grado, condición

de salud y edad. Se deberán realizar estudios posteriores aleatorios comparando diferentes técnicas para determinar la superioridad de los resultados de la técnica aquí descrita.

## Referencias

1. Villanueva-Sáenz E, Hernández Magro-Martínez P, Álvarez-Tostado J. Helicoidal suture: alternative treatment for complete rectal prolapse in high-risk patients. *Int J Colorectal Dis* 2003;18:45-49.
2. Madiba TE, Baig MK, Wexner SD. Surgical management of rectal prolapse. *Arch Surg* 2005;140:63-73.
3. Antao B, Bradley V, Roberts JP, Shawis R. Management of rectal prolapse in children. *Dis Colon Rectum* 2005;48:1620-1625.
4. Kairaluoma MV, Kellokumpu IH. Epidemiologic aspects of complete rectal prolapse. *Scand J Surg* 2005;94:207-210.
5. Goligher J. Prolapso Rectal. *Cirugía del Ano, Recto y Colon*. 2nd ed. México: McGraw-Hill;1987. pp. 235-273.
6. Hernández Magro-Martínez P, Villanueva-Sáenz E, Álvarez-Tostado J. Tratamiento quirúrgico del prolapso rectal completo. Experiencia en el servicio de cirugía de colon y recto. *Rev Gastroenterol Mex* 2003;68:185-191.
7. Korenkov M, Junginger T. Rectal prolapse in adults³ causes, diagnostic, treatment. *Zentralbl Chir* 2005;130:544-549.
8. Kim DS, Tsang CB, Wong WD, Lowry AC, Goldberg SM, Madoff RD. Complete rectal prolapse. Evolution of management and results. *Dis Colon Rectum* 1999;42:460-469.