



**Biblioteca  
digital**

Incluye **e-Book** y **5 VIDEOS**

# Cirugía de colon y recto

## Operaciones anorrectales

Steven D. Wexner  
James W. Fleshman

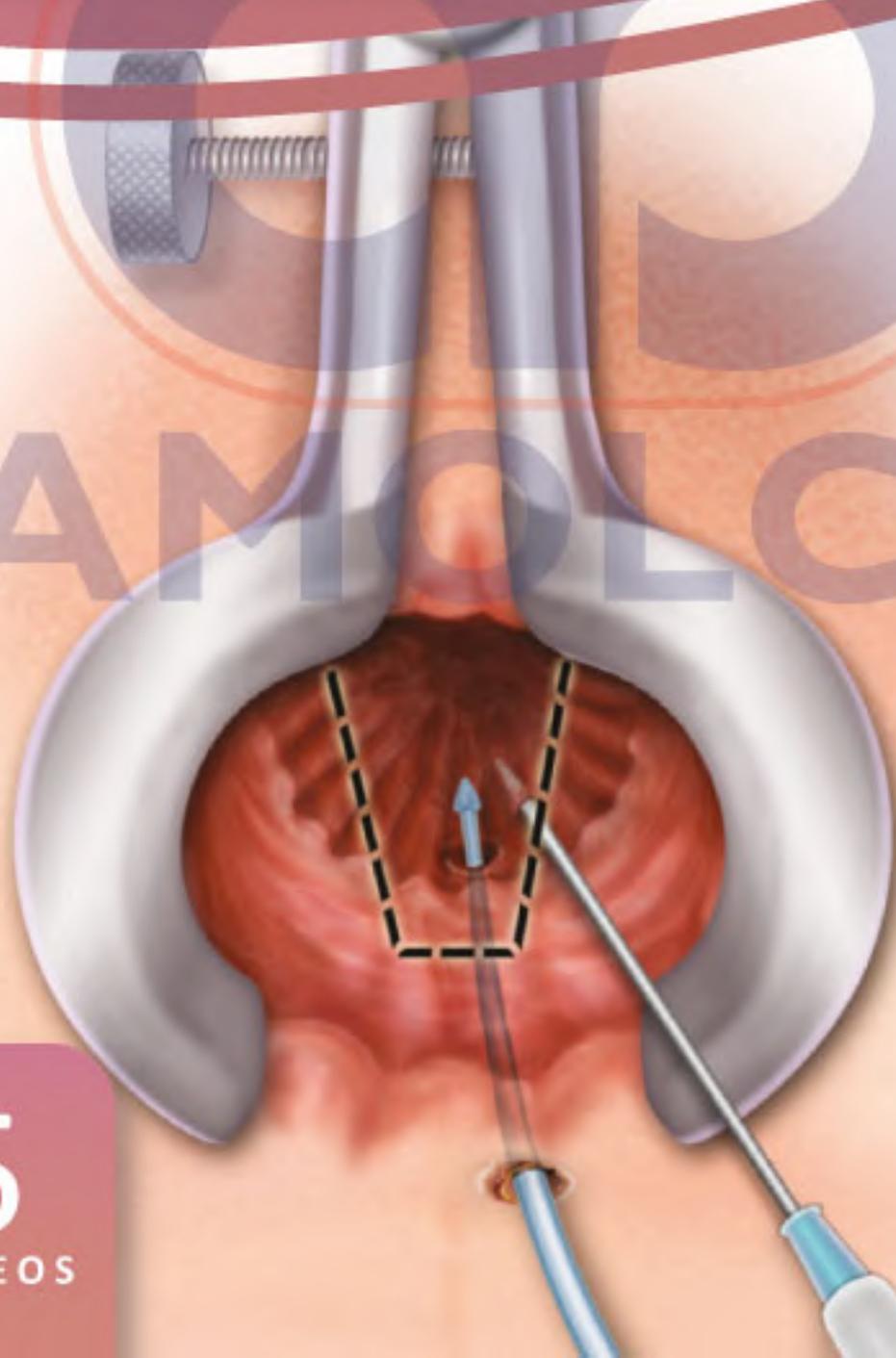
Segunda  
edición

AMOLCA

5

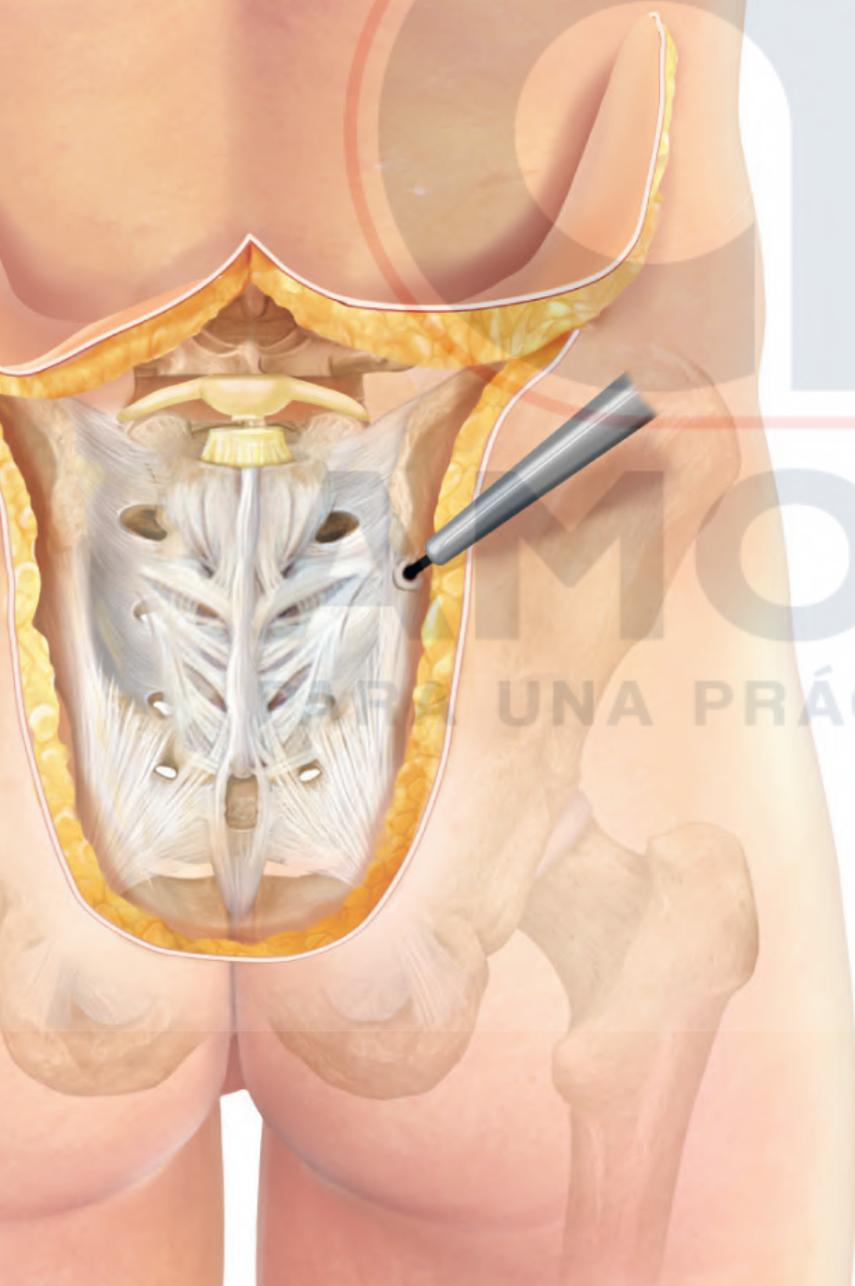
VIDEOS

  
**AMOLCA**



# Cirugía de colon y recto

## Operaciones anorrectales



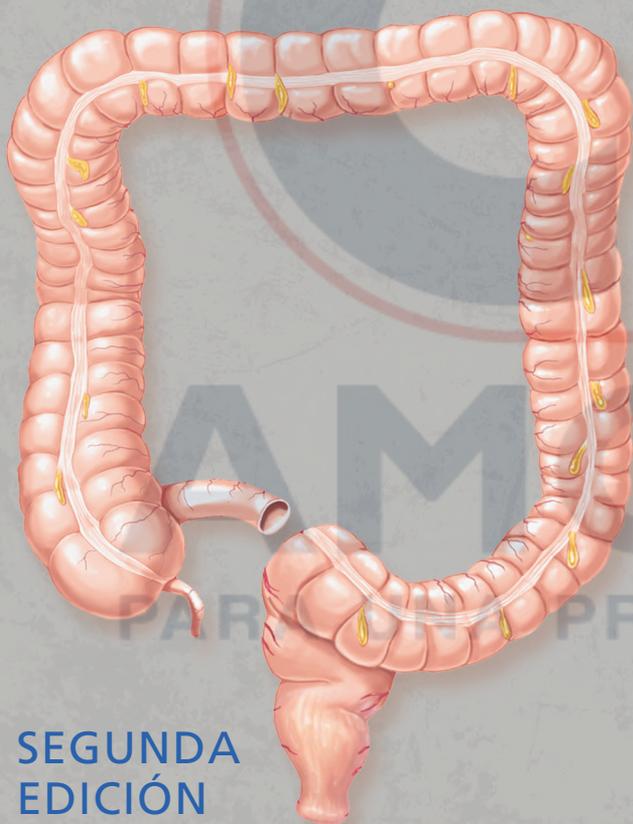
Steven D. Wexner  
James W. Fleshman

Segunda edición



# Cirugía de colon y recto

## Operaciones anorrectales



SEGUNDA  
EDICIÓN



EDITADO POR

**Steven D. Wexner, MD, PhD (Hon),  
FACS, FRCS, FRCS (ED), FRCSI  
(Hon), FASCERS, FACG**

Director del Departamento Principal de  
Enfermedades Digestivas, Departamento de  
Cirugía Colorrectal de la Clínica Cleveland  
Florida

Weston, Florida

Profesor afiliado

Universidad Atlántica de Florida, Colegio de  
Medicina

Boca Ratón, Florida

Profesor clínico

Universidad Internacional de Florida, Colegio de  
Medicina

Miami, Florida

Profesor afiliado

Universidad del Sur de Florida, Colegio de  
Medicina

Tampa, Florida

Profesor de Cirugía

Universidad Estatal de Ohio

Columbus, Ohio

**James W. Fleshman, MD,  
FACS, FASCERS**

Helen Buchanan y Stanley Joseph Seeger

Profesor y presidente

Departamento de Cirugía

Centro Médico de la Universidad de Baylor

Profesor de Cirugía

Ciencias de la Salud de Texas A&M

Dallas, Texas

EDITOR DE LA SERIE

**Josef E. Fischer, MD, FACS, DM  
(Hon) Lund, FRCS (E) (Hon)**

William V. McDermott Profesor distinguido de  
Cirugía

Escuela de Medicina de Harvard

Christian R. Holmes Profesor de Cirugía y jefe del  
Departamento de Cirugía

Colegio de medicina de la Universidad de  
Cincinnati, Emérito

Jefe, Departamento de Cirugía del Centro Médico  
Díaconos Beth Israel, Emérito

Boston, Massachusetts

# Contenidos

---



## PARTE I Hemorroidectomía 1

### CAPÍTULO 1

Hemorroidectomía de Ferguson 1  
Anthony J. Senagore

### CAPÍTULO 2

Hemorroidectomía utilizando un dispositivo electrotérmico bipolar (BED) y energía vibratoria (VE) (armónico) 7  
William C. Cirocco, Guy R. Orangio, Kurt G. Davis y Syed G. Husain

### CAPÍTULO 3

Procedimiento para prolapso hemorroidal 13  
Justin Kelly y Sam Atallah

### CAPÍTULO 4

Ligadura guiada por ultrasonido/Pexia de mucosa para hemorroides 17  
Joseph T. Gallagher y Beth Ann Shanker

### CAPÍTULO 5

Ligadura con bandas de goma 23  
Mitchell A. Bernstein, Alexis L. Grucela y Michael J. Grieco

## PARTE II Fístula anal 27

### CAPÍTULO 6

Colgajos (exéresis y cierre, de mucosa y piel) 27  
Caroline Wright y Michael Solomon

### CAPÍTULO 7

Fistulotomía y fistulectomía 39  
Shota Takano y Marylise Boutros

### CAPÍTULO 8

Tapón para fístula anal 57  
Bruce W. Robb y Marc A. Singer

**CAPÍTULO 9**

Ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano (LIFT):  
actualización con malla 63

Marc C. Osborne

**CAPÍTULO 10**

Ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano (LIFT): sin malla 69

Syed G. Husain y Alan E. Harzman

**PARTE III Fístula rectovaginal 75****CAPÍTULO 11**

Abordaje transperineal 75

G. Willy Davila

**CAPÍTULO 12**

Fístula rectovaginal: abordaje transvaginal con malla bioprotésica 83

H. David Vargas

**CAPÍTULO 13**

Fístula rectovaginal: abordaje transvaginal sin malla 93

Alice Frontali e Yves Panis

**CAPÍTULO 14**

Fístula rectovaginal: reparaciones transanales 99

Sherief Shawki y Massarat Zutshi

**PARTE IV Operaciones para la incontinencia fecal 109****CAPÍTULO 15**

Reparación por solapamiento 109

Lauren R. Wilson, Tracy L. Hull y Brooke Gurland

**CAPÍTULO 16**

Esfínter anal magnético 117

Paul A. Lehur y Mia Kim

**CAPÍTULO 17**

Estimulación del nervio sacro 123

Klaus E. Matzel

**PARTE V Reparación perineal del prolapso 137****CAPÍTULO 18**

Procedimiento de Delorme 137

Deborah S. Keller, Heman M. Joshi y C. Richard Cohen

**CAPÍTULO 19**

Procedimiento de cerclaje para el prolapso rectal en el anciano 143

Warren E. Lichliter y Deborah S. Keller

**CAPÍTULO 20**

Rectosigmoidoscopia perineal 149

Julie Ann Van Koughnett

**PARTE VI Esfinterotomía lateral 159****CAPÍTULO 21**

Esfinterotomía lateral interna abierta 159

Suraj Alva y Bertram T. Chinn

**CAPÍTULO 22**

Esfinterotomía lateral interna cerrada 165

Sean J. Langenfeld y Joshua I. S. Bleier

**PARTE VII Tumores presacros 171****CAPÍTULO 23**

Consideraciones técnicas en el manejo quirúrgico de los tumores presacros 171

Skandan Shanmugan y Najjia N. Mahmoud

**PARTE VIII Escisión local del carcinoma rectal 185****CAPÍTULO 24**

Transanal estándar 185

Steven R. Hunt

**CAPÍTULO 25**

Operación endoscópica transanal 191

Deborah S. Keller y Sam Atallah

**CAPÍTULO 26**

Cirugía endoscópica transanal 201

Luanne M. Force y Dana R. Sands

**CAPÍTULO 27**

Cirugía transanal mínimamente invasiva (TAMIS) para escisión local 211

Matthew R. Albert y Lawrence Lee

**PARTE IX Rectocele 223****CAPÍTULO 28****Reparación de rectocele: transvaginal 223**

Neeraja Chandrasekaran y G. Willy Davila

**CAPÍTULO 29****Rectocele: reparación transanal 233**

Sthela M. Murad-Regadas y Rodrigo A. Pinto

**CAPÍTULO 30****Tratamiento quirúrgico del rectocele: reparación transperineal 239**

Guillermo O. Rosato y Carina M. Chwat

**CAPÍTULO 31****Reparación de rectocele con malla 245**

Clifford L. Simmang y Jennifer K. Lowney

**CAPÍTULO 32****Resección rectal transanal por engrapado 253**

Nasira Amtul, David G. Jayne y Antonio Longo

**CAPÍTULO 33****Transtar 261**

Nasira Amtul, David G. Jayne y Antonio Longo

**CAPÍTULO 34****Procedimiento TRREMS – Reparación transanal del rectocele y mucosectomía rectal total con una engrapadora circular 267**

F. Sergio P. Regadas y F. Sergio P. Regadas Hijo

**PARTE X Colgajos musculares 273****CAPÍTULO 35****Transposición del glúteo mayor 273**

Stephanie L. Koonce y Miguel A. Medina III

**CAPÍTULO 36****Colgajos del recto transabdominal 277**

Martin I. Newman y Nathan Eberle

**CAPÍTULO 37****Colgajo del músculo grácil 283**

Chaya Shwaartz y Oded Zmora

**CAPÍTULO 38****Reparación de hernias ventrales 299**

Steven G. Leeds

**PARTE XI Colgajos anales y pilonidales 317****CAPÍTULO 39**

Colgajos en casa, diamante V-Y 317  
Anuradha R. Bhama y Scott E. Regenbogen

**CAPÍTULO 40**

Colgajos de avance endorrectales 323  
Maher A. Abbas y Matthew J. Sherman

**CAPÍTULO 41**

Colgajos de avance en manga 335  
David J. Maron

**CAPÍTULO 42**

Colgajo en casa para anoplastia para enfermedad de Bowen 339  
Cary B. Aarons and Joshua I.S. Bleier

**CAPÍTULO 43**

Procedimiento de levantamiento de hendidura para la enfermedad pilonidal 347  
Kim C. Lu

**CAPÍTULO 44**

Incisión, escisión y cierre de herida con VAC 353  
Deborah S. Keller y Michael Pendola

**CAPÍTULO 45**

Manejo quirúrgico de la hidradenitis anogenital 359  
Dana M. Hayden

**CAPÍTULO 46**

Condiloma acuminado 369  
Michael J. Grieco, Mitchell A. Bernstein y Alexis L. Grucela

**CAPÍTULO 47**

Carcinoma anal y melanoma 373  
Amy L. Lightner y Mark L. Welton

Índice 383

# PARTE III

# FÍSTULA RECTOVAGINAL

## 11 Abordaje transperineal

G. Willy Davila

Una reparación exitosa de una fístula rectovaginal (RVF, por sus siglas en inglés) puede ser un desafío notable para el cirujano pélvico reconstructivo. Debido a que el perineo femenino y el cuerpo perineal representan la coalescencia de tejidos blandos (músculo y colágeno) que es traumatizado directamente por el proceso de parto vaginal, el tejido cicatrizal resultante puede afectar negativamente su integridad, primariamente al dañar la vasculatura e inervación de esos tejidos con pobre sostén relativo. Similarmente, si está afectado por un proceso inflamatorio como la enfermedad de Crohn, los múltiples componentes del cuerpo perineal pueden ser afectados negativamente. Como los planos de tejido no están definidos específicamente en esta parte del cuerpo, los trayectos fistulosos no son predecibles y pueden ser bastante tortuosos. El abordaje seleccionado debe ser entonces individualizado y múltiples factores tomados en cuenta. Los factores involucran la localización de la RVF en relación al perineo, a la unidad del esfínter anal y al septum rectovaginal, así como a cualquier intento previo de reparación y condiciones inflamatorias subyacentes. Hay otros factores individuales a ser considerados incluyendo el nivel de actividad física, función sexual y factores de riesgo anestésicos.

Al seleccionar entre un abordaje transvaginal, transrectal o perineal, la localización de la RVF y la calidad de los tejidos circundantes son las consideraciones primarias. Por ejemplo, en una mujer que ha tenido una dehiscencia relacionada con infección de una reparación de episiotomía grado cuatro, es requerida una perineoplastia amplia para corregir la cloaca perineal grande resultante, y es preferido un abordaje transperineal. También es evidente que los cirujanos ginecológicos (quienes están cómodos con reparaciones de laceraciones obstétricas perineales y por lo general operan vía transvaginal en posición de litotomía) y los cirujanos colorrectales (que pueden preferir un abordaje transanal en posición prona en navaja) pueden elegir diferentes abordajes para reparar una RVF. Sin importar el abordaje preferido y la posición del paciente, el abordaje transperineal para la reparación de una RVF es indicada primariamente para infraesfinterianas bajas (distales al esfínter anal) y enfermedad de RVF con trayectos múltiples complejos. Una RVF supraesfinteriana (proximal al esfínter anal) requeriría transección del esfínter anal para intentar una reparación transperineal —una técnica fuertemente desaconsejada si el esfínter está intacto—.

Si el esfínter también está interrumpido, como con una RVF transesfinteriana, la reparación de la RVF debe estar basada en cómo el cirujano desea abordar la reparación de complejo muscular esfinteriano. La reparación de la RVF también es discutida en otros capítulos, y el lector debe revisar esos capítulos también para otras opciones de manejo. Un abordaje combinado, con el cirujano colorrectal realizando la reparación de esfínter (en su posición preferida) y el cirujano uroginecológico la reparación perineal y de la fístula (colporrafia posterior con perineoplastia), permite al paciente beneficiarse de los abordajes óptimos para la reparación de la disrupción del esfínter, así como de la reconstrucción perineal. En la ausencia de un uroginecólogo entrenado, el cirujano colorrectal puede desear consultar un clínico obstétrico-ginecólogo porque ellos también tienen experiencia en la realización de colporrafia posterior y perineoplastia.

### INDICACIONES/CONTRAINDICACIONES

#### Indicaciones

Lesiones inflamatorias, infecciosas, traumáticas (como las obstétricas) o por radiación pueden resultar en la formación de una RVF. Dada la morbilidad psicosocial, de autoimagen y sexual asociada con estas fístulas, el manejo quirúrgico está indicado para cualquier paciente que se encuentre medicamente capaz de someterse

a un procedimiento quirúrgico. Aunque algunas RVF pueden cerrar por sí solas, el cierre espontáneo es poco común y debe ser planificado un abordaje quirúrgico.

## Selección del procedimiento

No hay una técnica que sea considerada el “estándar de oro” para el manejo de las RVF. En su lugar, la técnica quirúrgica escogida depende del entrenamiento y experiencia del cirujano, la etiología y anatomía de la fístula, la integridad del cuerpo perineal y la presencia o ausencia de un defecto del esfínter y de incontinencia. Las opciones incluyen:

1. Colgajo transanal
2. Fistulotomía con reparación del cuerpo perineal y esfínter
3. Reparación transvaginal de la RVF y/o del defecto del esfínter
4. Reparación transperineal del trayecto de la RVF
5. Interposición de tejido con labio mayor o colgajo de músculo de grácil

Un *colgajo de mucosa anal* puede ser usado para el manejo de una RVF. Estos colgajos pueden ser creados y usados para cubrir el lado rectal (de alta presión) de la fístula. Complicaciones posibles de estos colgajos incluyen la retracción del colgajo y persistencia de la fístula, creación de un ectropión de mucosa con la consecuente pérdida de moco y sangrado rectal (del colgajo de mucosa). Este abordaje es favorecido por muchos cirujanos colorrectales como su abordaje principal debido a su mínima invasividad, pero tiene alta tasa de recurrencia en la enfermedad de Crohn y en pacientes irradiados.

La *fistulotomía con la perineoproctomía* crea una laceración perineal de cuarto grado y permite la identificación y escisión del trayecto fistuloso con cierre por capas del complejo del esfínter anal, pared rectal y vaginal, y el cuerpo perineal. Este abordaje es más útil para las mujeres con una RVF asociada a un defecto del esfínter con incontinencia, porque combina el cierre de la fístula con reparación del esfínter por imbricación o cierre extremo con extremo. Seccionar un complejo esfinteriano intacto puede conducir a incontinencia fecal subsecuente —y sus efectos negativos asociados a la calidad de vida—. Por lo tanto, este abordaje no es el método preferido bajo estas circunstancias.

La *reparación transvaginal de una RVF y/o defectos EAS* es el abordaje preferido por cirujanos ginecológicos que operan con el paciente en posición de litotomía. La exposición es excelente y las múltiples capas de la pared vaginal pueden ser aproximadas para cerrar el defecto fistuloso. Este acceso es el más adecuado para las RVF supra o transesfinterianas, donde el trayecto está localizado a distancia sobre el perineo. Debido a la habilidad de cerrar el trayecto en múltiples capas (3+, mucosa, muscularis rectal, musculatura del elevador, fibromuscular vaginal, y epitelio vaginal), se reportan altas tasas de éxito.

La *reparación transperineal* de la RVF permite el cierre de fístulas más largas, complejas y recurrentes, así como reparaciones primarias simples. La exposición es excelente, permitiendo una disección meticulosa y cierre de capas de tejido. Una variación de la técnica de ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano (LIFT, por sus siglas en inglés) añade un injerto bioprostético para cubrir el cierre del trayecto fistuloso. Por lo general, sin embargo, un implante biológico no es necesario a menos que haya habido radiación previa, múltiples intentos previos de reparación, o historia de enfermedad inflamatoria local. Muchas mujeres con RVF tienen un volumen reducido del cuerpo perineal y septum rectovaginal angosto debido a trauma local previo. Un abordaje transperineal permite una reconstrucción perineal al momento de la reparación de la fístula. Este capítulo revisa el abordaje transperineal para el cierre de la RVF, técnicas asociadas, y cuidado pre- y posoperatorio.

## Contraindicaciones

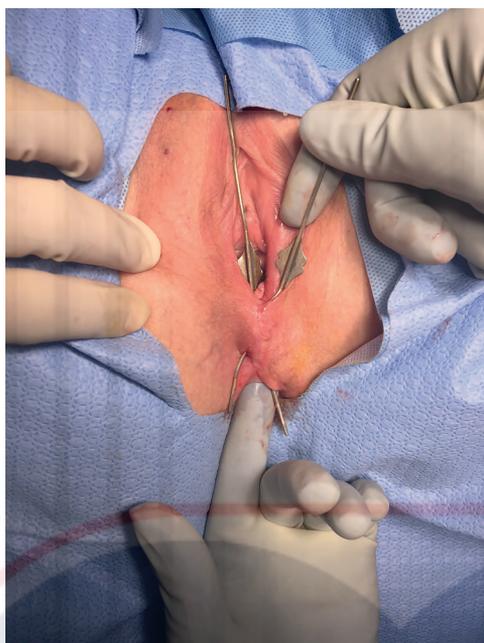
La mayoría de las mujeres pueden ser sometidas en forma segura a un cierre transperineal de la RVF. La reparación puede ser realizada bajo anestesia general, regional o incluso local. Las contraindicaciones relativas incluyen una fístula aguda, inflamada resultante de trauma obstétrico o fístulas asociadas con inflamación aguda como la enfermedad de Crohn. Una vez que la inflamación se resuelve, la reparación puede ser realizada.

Crohn activa anorrectal es una contraindicación para la reparación quirúrgica de una RVF. Para estos pacientes, el manejo médico debe estar dirigido a estabilizar el proceso de la enfermedad antes que pueda ser considerada la reparación quirúrgica.

## PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA

### Historia y examen físico

Una evaluación detallada es el primer paso clave en la evaluación de un paciente con sospecha de una RVF, incluyendo antecedentes de enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad diverticular, cáncer colorrectal



**FIGURA 11-1** Un estilete de conducto lagrimal puede ser usado para identificar claramente el(los) trayecto(s) fistuloso(s) y asistir intraoperatoriamente la resección completa del trayecto.

o vulvar, una lesión obstétrica perineal significativa, procedimientos quirúrgicos previos del piso pélvico o radioterapia. El nivel de continencia debe ser evaluado. En general, el éxito de una reparación de una RVF está más relacionado con la etiología subyacente y factores asociados del paciente que con la técnica o el manejo.

El examen físico debe incluir la inspección de la vagina, ano y perineo. El grosor del cuerpo perineal puede ser medido o determinado con el examen digital. El tono en reposo del ano y la cantidad de contracción voluntaria son evaluados por el examen digital rectal. Defectos en la mucosa rectal distal pueden ser palpados con frecuencia durante esta parte del examen. El examen cuidadoso de la vagina posterior baja debe ser realizado con la ayuda de un espéculo o retractor para identificar cualquier defecto de la mucosa. El examen anoscópico o proctoscópico, a menudo proveen información útil en relación a la etiología y anatomía de la fístula. Instrumentos tales como estiletes de ducto lagrimal pueden ser usados para identificar un trayecto fistuloso (Fig. 11-1). Trayectos complejos, fístulas múltiples y senos de drenaje pueden ser identificados de forma frecuente durante esta maniobra.

### Evaluación radiológica

La evaluación radiológica, incluyendo tomografía computarizada con contraste oral y transanal o imágenes de resonancia magnética, pueden ser útiles, pero es poco probable que esto ayude a identificar una fístula no aparente durante el examen pélvico. La ultrasonografía transanal puede proveer información importante en relación a la presencia de una RVF, en especial cuando es infundido peróxido de hidrógeno dentro de un orificio fistuloso sospechoso. La ultrasonografía puede ser utilizada para identificar defectos en los esfínteres anales internos o externos, lo que es particularmente importante cuando está relacionado con trauma obstétrico.

### Sincronización de la cirugía

Las RVF asociadas con trauma obstétrico pueden presentarse de inmediato en el posparto por una lesión no reconocida o 7-10 días después, luego de dehiscencia o falla de la reparación primaria de una lesión obstétrica. Para pacientes con fístulas agudas obstétricas muy pequeñas, es indicado un período de observación porque un pequeño número de estas fístulas pueden cerrar espontáneamente.

Para pacientes con RVF de otras causas, es importante tener un período de manejo médico (incluyendo antibióticos, inmunomoduladores y colocación de setón) para permitir que cualquier inflamación aguda de la fístula se pueda resolver y optimizar la condición de los tejidos locales que son usados en la reparación.

## CIRUGÍA

### ¿Por qué un abordaje transperineal?

La escogencia de un abordaje transperineal se basa en gran medida en el entrenamiento del cirujano. Los cirujanos colorrectales que están acostumbrados a la posición prona en navaja por lo general prefieren el abordaje transanal, y puede ser un desafío el visualizar la anatomía desde un abordaje perineal o vaginal. Los ginecólogos están más cómodos realizando un abordaje transperineal o transvaginal, debido a su experiencia previa en el cuidado obstétrico. En mi opinión, este abordaje permite una buena visualización del trayecto entero y facilita su escisión completa y cierre en múltiples capas. Una revisión reciente de centros de entrenamiento uroginecológico reveló que el 10% realizaba el abordaje transperineal como su abordaje primario, mientras que el 59% usaba la fistulectomía simple con o sin injerto de Martius y 23% reparación transesfinteriana.

### Posicionamiento

La reparación transperineal de las RVF puede ser realizada con el paciente en litotomía o en posición prona en navaja. La litotomía es preferida por la mayoría de los uroginecólogos, ya que el defecto puede ser visualizado con más facilidad durante la disección quirúrgica. La posición prona en navaja puede ser más apropiada para los procedimientos de LIFT o colgajos de avance transanales.

### Anestesia

La técnica anestésica utilizada es a discreción del paciente, cirujano y anestesiólogo. Deben ser usados antibióticos preoperatorios como para cualquier cirugía pélvica.

### Examen bajo anestesia

Antes de hacer una incisión, debe ser realizado un examen cuidadoso bajo anestesia para confirmar los hallazgos y el plan quirúrgico, y para encontrar cualquier trayecto no identificado. El uso de estiletes es de mucha ayuda durante este examen (Fig. 11-1). El dejar el estilete en su sitio durante la parte inicial del procedimiento es muy útil para cerciorarse que el trayecto fistuloso entero sea removido. Una vez que es completado el trazado del mapa de(l) el (los) trayecto(s) fistuloso(s), el área a disecar debe ser infiltrada con una solución hemostática como lidocaína al 1% con epinefrina 1:200.000 para reducir el sangrado, que puede entorpecer la visibilidad y reduce la posibilidad de formación de hematomas.

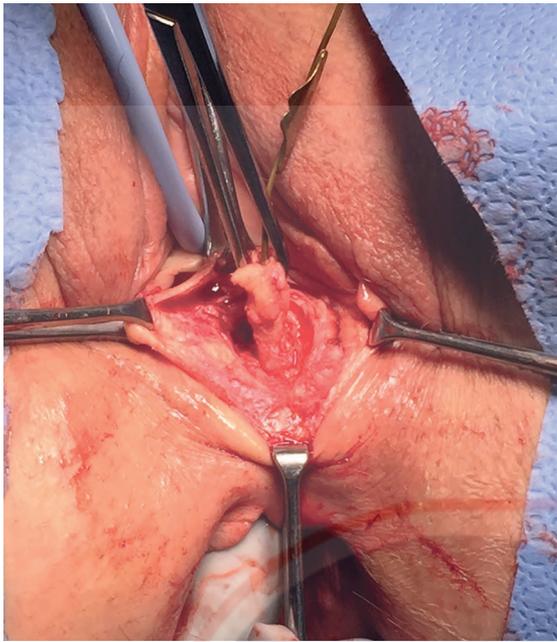
### Disección

Es hecha una incisión transversal o vertical sobre la porción media del cuerpo perineal con la disección hecha lateralmente a través del tejido subcutáneo perineal por aproximadamente 2 cm y superiormente entre la fibromuscular y mucosa vaginal a un sitio al menos 1 cm por arriba y a ambos lados del trayecto fistuloso. La fístula puede ser entonces circunscrita mientras se hace tracción con una pinza de Allis larga colocada en el orificio vaginal y en el estilete lagrimal (Fig. 11-2). El cirujano puede entonces poner su dedo índice en el recto para identificar el extremo distal del trayecto y ayudar en la incisión en la mucosa rectal con un margen satisfactorio para permitir un cierre óptimo libre de tensión y cicatrización. Esta maniobra permite remover el trayecto fistuloso entero intacto (Fig. 11-3).

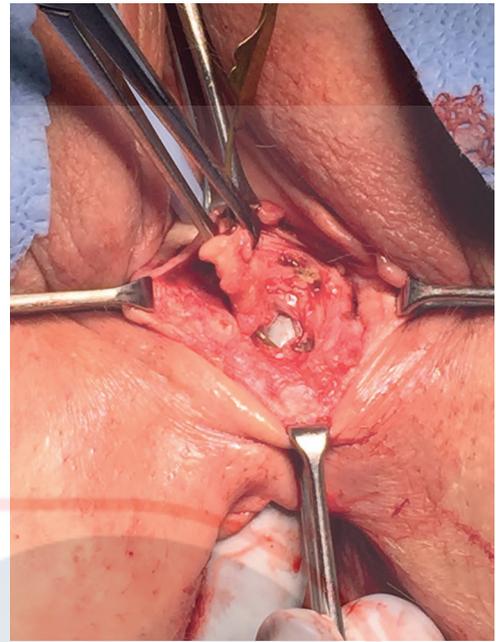
Si se realiza un procedimiento LIFT, la disección perineal es continuada en el plano interesfinteriano movilizando el esfínter interno y la mucosa rectal posteriormente a través de aproximadamente un tercio de la circunferencia del recto y ano. Cuando se encuentra el trayecto fistuloso, es seccionado en este plano. La disección en el septum rectovaginal es continuada por al menos 2 cm proximal al trayecto fistuloso seccionado y extendida lateralmente para identificar los músculos del elevador del ano.

### Cierre del sitio quirúrgico

Una vez que la fístula es reseca por completo, es cerrado el orificio de la mucosa rectal con suturas absorbibles interrumpidas 3/0 (Fig. 11-4). La muscularis rectal es cerrada entonces con la misma sutura o bien en forma interrumpida o corrida (Fig. 11-5). Si hay una lesión esfinteriana asociada puede ser realizada una esfinteroplastia extremo con extremo o por solapamiento. La musculatura del cuerpo perineal puede ser entonces aproximada en la línea media con sutura absorbible 2-0 o 1. Si la fibromuscular vaginal es deficiente, puede ser implantado un injerto biológico (como en el procedimiento de LIFT) para crear un neoseptum rectovaginal (Fig. 11-6). El implante debe ser suturado lateralmente, proximalmente y distalmente con múltiples suturas absorbibles interrumpidas 3/0 para evitar migración. Esto se necesita básicamente en reparación de recurrencias. Han sido utilizados varios materiales biológicos, incluyendo dermis humana, submucosa de



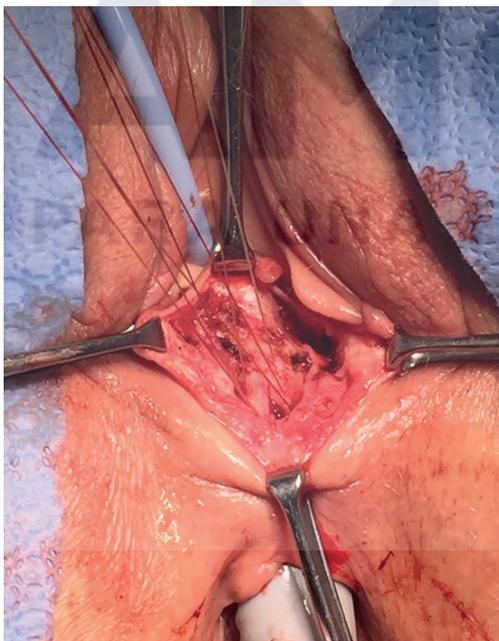
**FIGURA 11-2** La tracción con una pinza de Allis colocada en el trayecto fistuloso con el estilete de conducto lagrimal permite la resección completa del trayecto.



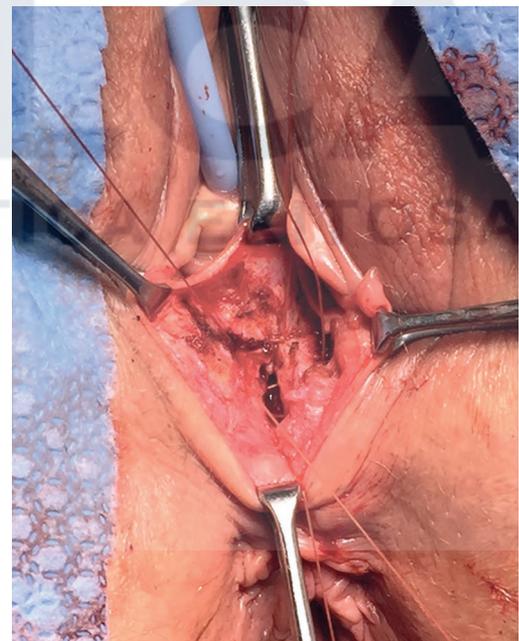
**FIGURA 11-3** El dedo índice del cirujano en el recto ayuda a identificar los bordes de la mucosa rectal para el cierre.

intestino delgado (SIS) y otros materiales de biomalla de matriz de colágeno (Fig. 11-6). Los injertos sintéticos de polipropileno deben ser evitados en este sitio del cuerpo. Si un injerto biológico va a ser usado, nuestra preferencia es una matriz de colágeno heteróloga como pericardio bovino, dermis o SIS porcina —que a estar completamente integrado en los tejidos del huésped en 9 meses—.

Una alternativa a un injerto biológico, especialmente en fístulas por radiación o de diámetro grande, es el uso de colgajo de grasa de Martius del labio. Esto involucra una incisión en el labio para aislar un parche de grasa vascularizada que pueda ser entonces tunelizada bajo la piel del labio al sitio de reparación de la fístula para añadir volumen y vascularidad al sitio de reparación (Fig. 11-7). El éxito de la reparación puede ser mayor, pero se ha reportado dolor en el sitio donante y dispareunia.



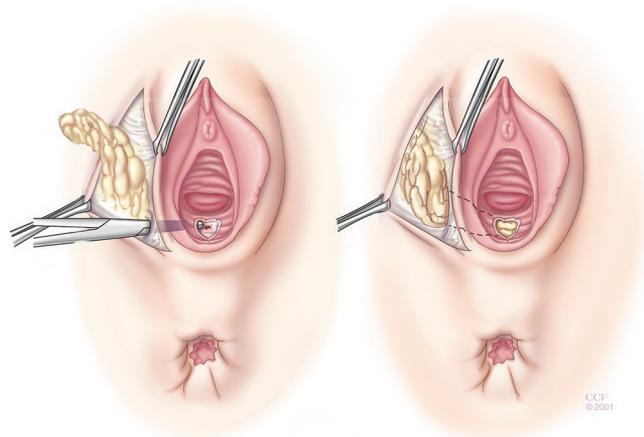
**FIGURA 11-4** El cierre inicial por capas incorpora mucosa rectal.



**FIGURA 11-5** Cierre de la muscularis rectal como segunda capa de cierre.



**FIGURA 11-6** Es suturado un bioprotésico para cubrir por completo el cierre de cada extremo del trayecto fistuloso con al menos 1 cm de solapamiento.



**FIGURA 11-7** Un injerto de parche de grasa de Martius puede ser usado para aumentar la masa de tejido y proveer vascularización a la reparación de la RVF.

### Cierre vaginal/perineal

Una vez que la pared fibromuscular vaginal (fascia) ha sido reaproximada con suturas absorbibles 2-0, la musculatura perineal (los músculos perineales bulbocavernoso y transverso) pueden ser aproximados en la línea media para mayor profundidad a la reparación de la fístula, como en la perineoplastia (Fig. 11-8). La piel perineal/vaginal es aproximada en forma suelta con suturas absorbibles 2-0. Por lo general, no se necesitan drenajes. Si un sangrado significativo es encontrado durante la disección, puede ser colocado un empaquetamiento vaginal para proveer compresión externa. Si el paciente se queja de dolor perineal tipo cólico, se debe sospechar de espasmos de la musculatura perineal y pueden ser prescritos relajantes musculares (como Flexeril/ciclobenzaprina).

### MANEJO POSOPERATORIO

En el posoperatorio, los pacientes son a menudo egresados el día de la cirugía con analgésicos narcóticos, ablandadores de heces y laxantes. No se prescriben antibióticos posoperatorios, a menos que el paciente sea incapaz de orinar en la sala de recuperación y sea colocado un catéter de Foley para el alta. Se aconseja a los pacientes seguir una dieta líquida clara por las primeras 2 semanas —especialmente si la herida rectal intraoperatoria es  $> 1$  cm, seguida de una dieta alta en fibra y con ingesta adecuada de agua—. Los ablandadores de heces son iniciados el primer día del posoperatorio. Son estimulados a realizar actividades físicas moderadas tales como caminar y actividades del hogar, pero las actividades sexuales son restringidas por 6 semanas. Los baños de asiento pueden ser calmantes, son necesarios 3 o 4 veces al día para el confort y luego



**FIGURA 11-8** Una perineoplastia aproxima la musculatura perineal para proveer más masa de tejido en conjunto con el sitio de cierre de la RVF.

de la evacuación. Las visitas clínicas son programadas en 14 días y 6 semanas hasta que las heridas perineal y rectal estén cicatrizadas.

## COMPLICACIONES

Las complicaciones más comunes vinculadas a este procedimiento son aquellas asociadas a cualquier procedimiento quirúrgico anorrectal, retención urinaria e infección local. La incidencia de abscesos en el septum rectovaginal puede ser disminuida al asegurar que hay drenaje adecuado del sitio quirúrgico. Si la herida perineal da la impresión de no estar sanando bien en la visita de la segunda semana, o se nota cualquier evidencia de infección del sitio quirúrgico, se deben recomendar más baños de asiento, e indicar tantos antibióticos como sea necesario.

## RESULTADOS

El cierre transperineal de la RVF tiene altas tasas de éxito reportadas. Dependiendo de la técnica usada, las tasas de éxito reportadas abarcan desde 71% a 78% en cierres por capas de fistulotomía y episiotomía, a 70-100% para el cierre por capas de incisión perineal transversa con resección de fístula. La presencia de enfermedad de Crohn aumenta las tasas de recurrencia, pero la repetición de la reparación puede ser realizada una vez que el proceso de la enfermedad está inactivo. Hay una serie de casos publicados en que se utiliza un LIFT transperineal con injerto bioprostético (Surgisis ES, Cook Surgical INC., Bloomington, IN) para reparar la RVF. Hubo cinco (19%) recurrencias de fístula, siendo la tasa de recurrencia más baja en reparaciones primarias (8%) y más alta (29%) en aquellos con fracaso en al menos dos intentos previos.

## CONCLUSIONES

El abordaje transperineal para el manejo de RVF es una técnica efectiva que permite una clara exposición del sitio quirúrgico y resección del trayecto fistuloso completo. El cierre en múltiples capas del defecto rectovaginal mejora las tasas de éxito y puede ser usado un injerto biológico para incrementar el tejido conectivo notado deficiente durante la reparación quirúrgica. Técnicas nuevas como el LIFT con un injerto bioprostético parece arrojar resultados similares, si no superiores, a otros métodos de manejo en la experiencia inicial.

## REFERENCIAS Y LECTURAS RECOMENDADAS

- Akiba RT, Rodrigues FG, DaSilva G. Management of complex perineal fistula disease. *Clin Colon Rectal Surg* 2016;29:92–100.
- Chew SS, Rieger NA. Transperineal repair of obsteric-related anovaginal fistula. *Aust N Z Obstet Gynaecol* 2004;44:68–71.
- Devesa JM, Devesa M, Velasco GR, et al. Benign rectovaginal fistulas: management and results of a personal series. *Tech Coloproctol* 2007;11:128–34.
- Ellis CN. Outcomes after repair of rectovaginal fistulas using bioprosthetics. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1084–8.
- Goldaber KG, Wendel PJ, McIntire DD, Wendel GD Jr. Postpartum perineal morbidity after fourth-degree perineal repair. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168:489–93.
- Gottgens KW, Heemskerk J, vanGemert W, et al. Rectovaginal fistula: a new technique and preliminary results using collagen matrix biomesch. *Tech Coloproctol* 2014;18:817–23.
- Michelassi F, Melis M, Rubin M, Hurst RD. Surgical treatment of anorectal complications in Crohn's disease. *Surgery* 2000;128:597–603.
- Oakley SH, Brown HW, Yurteri-Kaplan L, et al. Practice patterns regarding management of rectovaginal fistulae: A multicenter review from the Fellows' Pelvic Research Network. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2015;21:123–8.
- Petrou SP, Jones J, Parra RO. Martius flap harvest site: patient self-perception. *J Urol* 2002;167:2098–9.
- Pinto RA, Peterson TV, Shawk S, Davila GW, Wexner SD. Are there predictors of outcome following rectovaginal fistula repair? *Dis Colon Rectum* 2010;53:1240–7.
- Pitel S, Lefevre JH, Parc Y, Chafai N, Shields C, Turet E. Martius advancement flap for low rectovaginal fistula: short- and long-term results. *Colorectal Dis* 2011;13:e112–5.
- Shelton AA, Welton ML. Transperineal repair of persistent rectovaginal fistulas using an acellular cadaveric dermal graft (Allo-derm). *Dis Colon Rectum* 2006;49:1454–7.
- Wiskind AK, Thompson JD. Transverse perineal repair of rectovaginal fistulas in the lower vagina. *Am J Obstet Gynecol* 1992;22:694–9.
- Yee LF, Birnbaum EH, Read TE, Kodner IJ, Fleshman JW. Use of endoanal ultrasound in patients with rectovaginal fistulas. *Dis Colon Rectum* 1999;42:1057–64.
- Zimmerman DD, Gosselink MP, Briel JW, Schouten WR. The outcome of transanal advancement flap repair is not improved by an additional labial fat flap transposition. *Tech Coloproctol* 2002;6:37–42.



# Cirugía de colon y recto

## Operaciones anorrectales

Steven D. Wexner  
James W. Fleshman

Steven D. Wexner, MD, PhD (Hon), FACS, FRCS, FRCS (ED)  
James W. Fleshman, MD

Segunda edición

*Cirugía de colon y recto: operaciones anorrectales, segunda edición, ofrece la guía autorizada y actualizada que usted necesita para hacerse experto tanto en las técnicas tradicionales como en los procedimientos innovadores nuevos en cirugía de colon y recto. Al cubrir ambos procedimientos, básicos y avanzados, esta edición contiene capítulos magníficamente ilustrados, escritos por expertos que cubren cualquier técnica quirúrgica colorrectal que se realice en la actualidad. Cada autor colaborador presenta un punto de vista del mundo real sobre una cirugía particular y las ilustraciones sobresalientes a todo color brindan soporte visual para cada procedimiento.*

- Presenta un material fácil de comprender, clínicamente relevante de cirujanos mundialmente renombrados de colon y recto, quienes explican sus técnicas preferidas paso a paso, incluyendo indicaciones y contraindicaciones, planificación preoperatoria, manejo posoperatorio, resultados, complicaciones y seguimiento.
- Cubre hemorroidectomías, fistulas anales y rectovaginales y procedimientos del esfínter, incontinencia fecal, procedimientos para prolapso perineal y resección de carcinoma rectal, esfínterotomía lateral, rectocele y músculo, y procedimientos de colgajo anal y pilonidal.
- Incluye 15 nuevos capítulos:
  - o Ligadura/pexia mucosa guiada por ultrasonido para enfermedad hemorroidal
  - o Ligadura con bandas de goma
  - o Ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano (LIFT): sin malla
  - o Fistula rectovaginal: abordaje transvaginal sin malla
  - o Esfínter anal magnético
  - o Procedimiento de cerclaje para prolapso rectal en el anciano
  - o Rectosigmoidectomía perineal
  - o Esfínterotomía lateral interna cerrada
  - o Operación endoscópica transanal
  - o Cirugía transanal mínimamente invasiva (TAMIS) para escisión local
  - o Colgajos transabdominales de recto
  - o Reparación de hernia ventral
  - o Incisión, resección y cierre de la herida con VAC
  - o Manejo quirúrgico de la hidradenitis anogenital
  - o Condiloma acuminado



### Biblioteca digital

Con la compra de este libro, usted tendrá acceso a contenidos complementarios en línea (e-Book y 5 videos) y podrá disponer de su propia biblioteca digital, usando el código de acceso que está en el interior.

ISBN: 978-958-53491-7-9



9 789585 349179

[www.amolca.com](http://www.amolca.com)