

Hemorroides

V. de Parades
P. Atienza

Resumen. – El tratamiento quirúrgico, radical y definitivo, estaría indicado en el 10 % de los pacientes con patología hemorroidal. Se distinguen las técnicas de reducción del tono interno del canal, la dilatación y la leiomiotomía, criticadas por el riesgo de incontinencia debido a la lesión del esfínter interno y las técnicas de extirpación de los paquetes hemorroidales. La intervención quirúrgica de Whitehead dejó de utilizarse por las complicaciones y la de Parks está muy poco difundida. Las técnicas de Milligan-Morgan y de Fergusson, ahora bien codificadas, presentan resultados satisfactorios y comparables cuando se efectúan en buenas condiciones, con vigilancia postoperatoria adecuada. Las medidas simples permiten disminuir la posibilidad de complicaciones, aunque aún deben efectuarse progresos en cuanto al dolor postoperatorio y la duración de inmovilización de los pacientes.

© 2000, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, París. Todos los derechos reservados.

Introducción

La enfermedad hemorroidal, conocida desde hace mucho tiempo, posee una prevalencia aparentemente alta^[1, 43, 45] pero difícil de evaluar porque la mayoría de los pacientes no consultan^[71] o atribuyen el más leve síntoma anal a sus hemorroides^[70]. El tratamiento se caracteriza por la multiplicidad y diversidad. Se dispone del tratamiento médico e instrumental, con efecto suspensivo, y el tratamiento quirúrgico, radical y definitivo, pero a menudo indicado en segunda intención^[60]. Las técnicas instrumentales parecen mejorar el 60 al 90 % de los pacientes en 1 a 3 sesiones^[81, 107], pero estudios efectuados durante un tiempo suficientemente prolongado demostraron que su beneficio es transitorio y que sus resultados se deterioran en aproximadamente 5 a 10 años en la mitad de los pacientes, lo que obliga a repetir las maniobras instrumentales o a considerar una técnica quirúrgica^[17, 91, 92]. En la práctica, la cirugía estaría indicada en el 10 % de los pacientes^[8]. Se describirán a continuación las modalidades de la cirugía hemorroidal, sus grandes principios y sus indicaciones y contraindicaciones, insistiendo sobre los aspectos recientes que contribuyeron a mejorar los resultados y, sobre todo, disminuir la morbilidad.

Modalidades de la cirugía

Las intervenciones quirúrgicas, realizadas generalmente durante una hospitalización de 3 a 5 días^[40, 42, 89], después de evacuación rectal, se llevan a cabo con anestesia general o locorregional; esta última presenta la ventaja de una menor morbilidad anestésica y una aparición más progresiva de dolor^[7, 62, 64]. Se recomienda profilaxis antibiótica perioperatoria. Algunos autores preconizan la hospitalización de día, basándose en argumentos económicos, pero las complicaciones y resultados serían los mismos^[39, 41, 100].

Es habitual conservar las piezas de hemorroidectomía para el examen anatopatológico en búsqueda de posibles lesiones^[52], más aún en caso de masa sospechosa o en el paciente infectado con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)^[15, 49].

Vincent de Parades : Assistant du service de proctologie médicochirurgicale, ancien interne des hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique-assistant à la faculté de médecine Necker-Enfants Malades.
Patrick Atienza : Chef du service de proctologie médicochirurgicale, ancien interne des hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique-assistant à la faculté de médecine Cochin-Port-Royal. Hôpital des Diaconesses, 18, rue du Sergent-Bauchat 75012 Paris, France.

Técnicas quirúrgicas

Se deben distinguir las técnicas aisladas de reducción del tono interno del canal, la dilatación o leiomiotomía, de las técnicas de extirpación de los paquetes hemorroidales o hemorroidectomías^[14].

TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DEL TONO INTERNO DEL CANAL

■ Dilatación

Con el objetivo de disminuir la hipertonia anal de reposo, frecuente en la patología hemorroidal, esta técnica fue propuesta por Récamier en 1838, en Francia^[86], y vuelta a utilizar por Lord en 1968^[56]. Su objetivo era destruir las bandas fibrosas circulares del canal anal y de la porción baja del recto. Los resultados en cuanto a las hemorragias y los dolores eran satisfactorios^[48, 57, 58] pero a veces insuficientes, sobre todo en caso de procidencia^[75]. Por otro lado, debido a la incontinencia causada por rupturas múltiples del esfínter interno, esta técnica fue muy criticada^[59, 97].

■ Leiomiotomía

Se han propuesto leiomiotomías laterales aisladas para el tratamiento de la patología hemorroidal pero estas técnicas son controvertidas debido al riesgo de incontinencia^[24, 37, 48, 79].

HEMORROIDECTOMÍAS

Se objetivo es reducir la vascularización local por ligadura de las tres ramas de la arteria rectal superior y resecar el tejido hemorroidal en su totalidad, conservando intactas las funciones de defecación y de continencia anal.

■ Hemorroidectomía pediculada abierta de Milligan y Morgan

La intervención quirúrgica de Milligan y Morgan, descrita en 1937^[65], modificada por Arnoux, Parnaud y Denis^[3], es la cirugía más difundida en Francia.

Técnica básica (figs. 1, 2A a K)^[65]

El paciente se instala en posición de litotomía, con las piernas flexionadas. Los diferentes tiempos están bien codificados. Dos asistentes facilitan la exposición correcta del canal anal.

En el primer tiempo se colocan tres juegos de pinzas. Las tres primeras pinzas de Kocher se colocan en el margen anal o en el vértice de las excreencias a 3, 8 y 11 h. El segundo juego, en idéntica posición, se coloca por encima de las primeras pinzas, en la línea pectínea. Después de infiltrar la parte subpectínea de cada paquete con lidocaína + epinefrina al 1 %, las tres pinzas de Kelly se fijan, por encima y en el eje de las precedentes, en la mucosa rectal, permitiendo, al ejercer una leve tracción, realizar el «triángulo de exposición» constituido por la mucosa rectal exteriorizada.

El segundo tiempo consiste en la disección y ligadura separada de los tres paquetes previamente individualizados, a 3 h, después a 8 h y finalmente a 11 h. Esta disección, efectuada con una tijera Mayo, debe respetar ciertas pautas:

- realización de un triángulo cutáneo, con un vértice interno delimitado por la segunda pinza, y liberación del colgajo de piel por medio del corte de las fibras que se originan en la capa longitudinal compleja;
- individualización del borde inferior del esfínter interno, liberación del mismo, idealmente por deslizamiento entre el pulgar y el índice con una compresa y sección del ligamento de Parks;
- cuidadosa hemostasia de la herida, en particular en el espacio interesfinteriano.

La ligadura se efectúa con un hilo reabsorbible (en las mejores condiciones, vicryl 0 o 1) montado en una aguja curva. Dicha ligadura debe pasar de lado a lado, hundiendo la aguja al ras del esfínter interno para hacerla salir nuevamente a la altura de la punta de la pinza de Kelly. A uno y otro lado de la punta de esta última, se efectúa un doble nudo; los nudos se deslizan después hacia la pinza teniendo cuidado de que no queden atrapados en la ligadura. Durante este procedimiento, las dos hebras de la ligadura se deben mantener bajo tensión; para asegurarse de la ausencia de estrechamiento, el operador pasa repetidamente el dedo índice en el canal anal.

El tercer tiempo consiste en la liberación, denudación e incluso acortamiento de los puentes que se deben manipular con precaución debido al riesgo de necrosis secundaria.

La liberación de los puentes se efectúa insinuando entre éstos y el borde inferior de los esfínteres, las dos hojas de la tijera. Su objetivo es doble:

- favorecer la denudación y la inversión de los puentes cutáneos por medio de una pinza de Chaput-Mayo para extirpar las hemorroides residuales subyacentes;
- permitir que estos puentes se estiren al final de la intervención quirúrgica durante la reintegración de los muñones ligados.

En ciertos casos, la distensión de ciertos puentes requiere una corrección de la tensión (fig. 2L):

- los puentes posteriores se tensan nuevamente por puntos laterales mucocutáneos de vicryl de rápida absorción;
- los puentes anteriores se cortan a nivel de la línea pectínea y se suturan, sin tensión, por medio de puntos de vicryl de absorción rápida.

Un cuarto tiempo asocia la sección de cada paquete dejando un muñón mucoso de aproximadamente 5 mm y verificando la ausencia de hemorragia en el corte. En el lugar se dejan hilos de ligadura de aproximadamente 10 mm que sirven de puntos de referencia en el caso de reintervención quirúrgica por hemorragia postoperatoria. Los muñones son reintegrados en el canal anal con compresas impregnadas en antiséptico y se verifica la hemostasia. Las heridas mucocutáneas se dejan abiertas (fig. 2M, N). Finalizada la intervención, se coloca un apósito compresivo.

Variantes técnicas

- *Intervención de Milligan y Morgan modificada* [3]

Antes de la extirpación clásica de los tres paquetes hemorroidales se realiza un cuarto corte posterior con leiomiotomía

y anoplastia con un colgajo mucoso rectal (fig. 3). El interés de esta técnica radica en efectuar la extirpación simultánea de una fisura posterior o de un cuarto paquete posterior.

- *Intervención de Milligan y Morgan con leiomiotomía parcial en un corte*

Habitualmente el corte del esfínter interno se realiza en el corte de 3 h. La utilización de una aguja curva permite efectuar un corte limitado a las fibras inferiores del músculo liso (fig. 2O). Esta variante puede ser interesante en el hombre joven con hipertonia anal.

Los resultados de la intervención de Milligan y Morgan son muy satisfactorios, con menos del 2 % de fracasos [25, 40, 42, 89, 99].

■ *Hemorroidectomía pediculada semiabierta de Parks*

Esta técnica, descrita por Parks [77] en 1956, consiste en la hemorroidectomía submucosa de los tres paquetes hemorroidales.

Técnica (fig. 4A a D)

El paciente se coloca en posición de litotomía, con las piernas flexionadas.

- Despues de colocar un separador de Parks, se trata separadamente cada paquete tras colocación de una pinza de Kocher en la zona cutánea e infiltración con lidocaína + epinefrina.
- En el paquete, se efectúa una incisión en el interior del canal anal en forma de «Y» invertida que se sube hasta la mucosa rectal.
- La disección, primeramente submucosa, secciona el ligamento de Parks y continúa en la cara externa del paquete, evitando el esfínter interno.
- Se efectúa la ligadura alta del pedículo.
- La reconstrucción de la mucosa del canal anal se efectúa por puntos separados atravesando el esfínter interno. La parte cutánea de la incisión no se cierra para permitir el drenaje.

Aunque se publicaron pocos estudios sobre los resultados de la intervención quirúrgica de Parks, los mismos parecen satisfactorios [42, 89].

■ *Hemorroidectomía pediculada cerrada de Fergusson*

Esta intervención, popularizada por Fergusson [29] en 1959, es la que más se practica en América del Norte y en Australia; consiste en resecar cada uno de los paquetes hemorroidales y suturar las heridas de la extirpación.

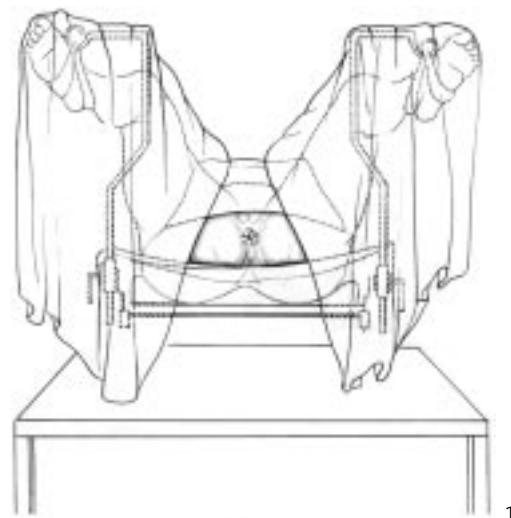
Técnica (fig. 5A, B, C)

El paciente se coloca en decúbito lateral izquierdo o ventral.

- Despues de colocar el separador de Hill-Fergusson o de Fansler, se realiza una incisión elíptica, circunscribiendo el paquete. El tejido hemoroidal y la mucosa contigua se atraen con una pinza; la disección se efectúa desde la parte cutánea, distante del borde inferior del esfínter interno, hasta el pedículo vascular a 2 cm por encima de la línea pectínea. Durante la disección se respeta el esfínter interno, se realiza la hemostasia y se separan ligeramente los bordes de la herida para liberar los restos hemorroidales adyacentes y permitir la sutura sin tensión.

— En el pedículo se pasa una aguja corta con hilo reabsorbible para efectuar la ligadura y sección; el mismo hilo sirve a la confección de un punto de sutura continua en la herida de la extirpación. Esta sutura es primeramente mucosa y después cutánea.

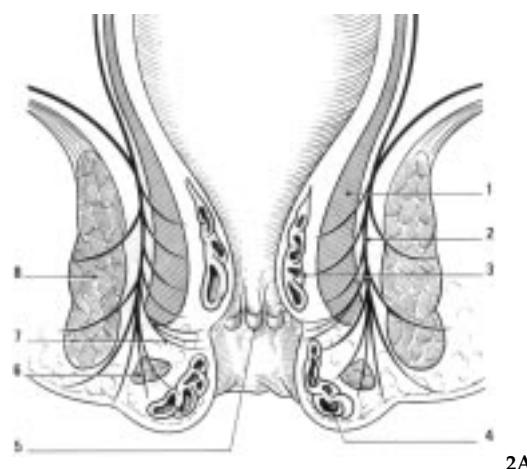
Los otros paquetes se tratan de acuerdo con la misma técnica, obteniéndose el aspecto final constituido por tres cicatrices radiadas, lineales, convergentes hacia el canal anal.



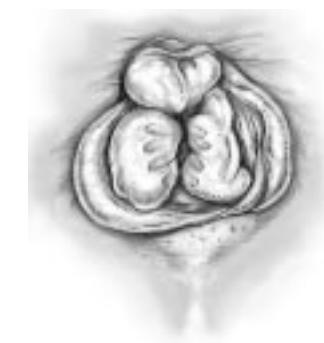
1 Posición quirúrgica en decúbito dorsal. Notar la forma en «bayoneta» de los estribos.
2 Intervención de Milligan y Morgan. Diferentes tiempos.
 A. Corte frontal del canal anal. 1. Esfínter interno del ano; 2. Capa longitudinal compleja; 3. Plexo hemorroidal interno; 4. Plexo hemorroidal externo; 5. Línea pectínea; 6. Esfínter externo anal (haces subcutáneo); 7. Ligamento de Parks; 8. Esfínter externo anal (haces profundos).
 B. Disposición de los tres paquetes hemorroidales (paciente en posición quirúrgica en decúbito dorsal, piernas hiperflexionadas).

C. Corte frontal del canal que muestra la disposición de las tres pinzas en el paquete hemorroidal.

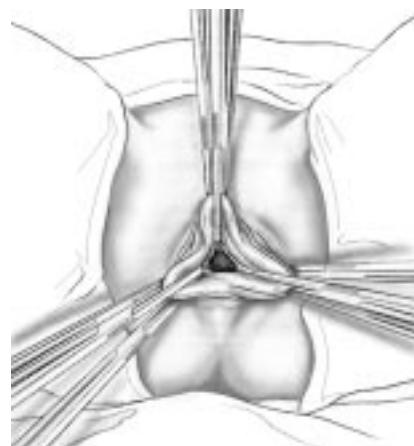
D. Realización del «triángulo de exposición» por tracción en los tres juegos de pinzas colocados en el lugar.



2A



2B



2D

Las ventajas de la intervención quirúrgica de Fergusson serían la cicatrización rápida (aproximadamente 2 a 3 semanas), lo cual reduce el tiempo de hospitalización y de cuidados, la disminución del dolor postoperatorio y de la incontinencia [30, 40, 69].

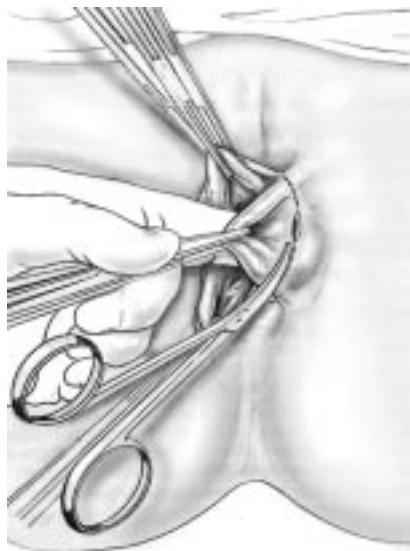
previamente [87, 93, 102] o propusieron otras técnicas de resección de las hemorroides [11, 33] que se hallan en curso de evaluación.

■ Otras técnicas

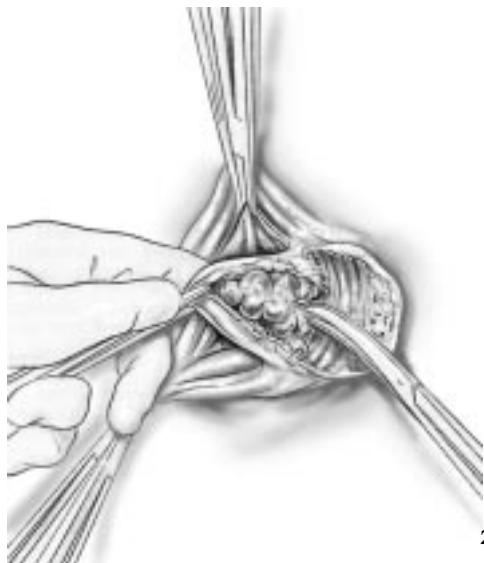
La hemorroidectomía circular de Whitehead [104], a pesar de las tentativas de mejoría [26], no se practica debido a las numerosas complicaciones [50]. Recientemente, ciertos cirujanos aportaron modificaciones a las intervenciones citadas

■ Resección de una trombosis hemorroidal externa (figs. 6A a D)

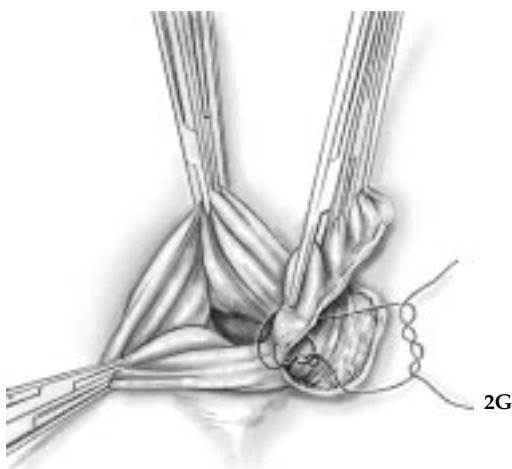
Después de la anestesia local efectuada con lidocaína + epinefrina, se reseca la capa cutánea de la trombosis con el bisturí o la tijera, realizando una incisión radial o en algunos



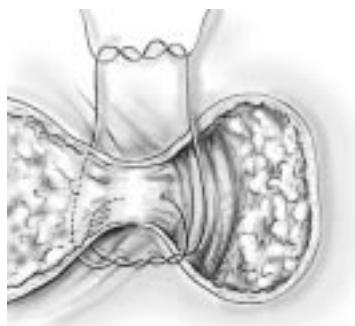
2E



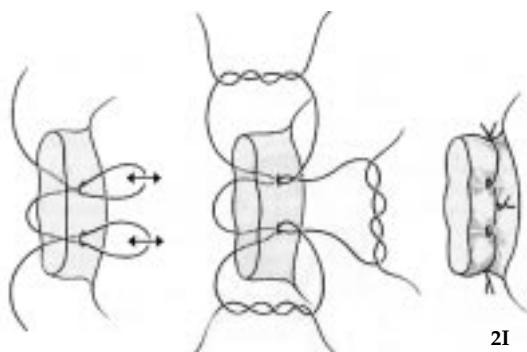
2F



2G



2H



2I



2J

2 (continuación) Intervención de Milligan y Morgan. Diferentes tiempos.

E. Incisión cutánea del paquete hemorroidal izquierdo (notar la oblicuidad de las hojas de la tijera).

F. Dissección del paquete hemorroidal externo izquierdo que permite la individualización del esfínter interno y de la sección del ligamento de Parks.

G. Ligadura alta y de lado a lado del paquete hemorroidal.

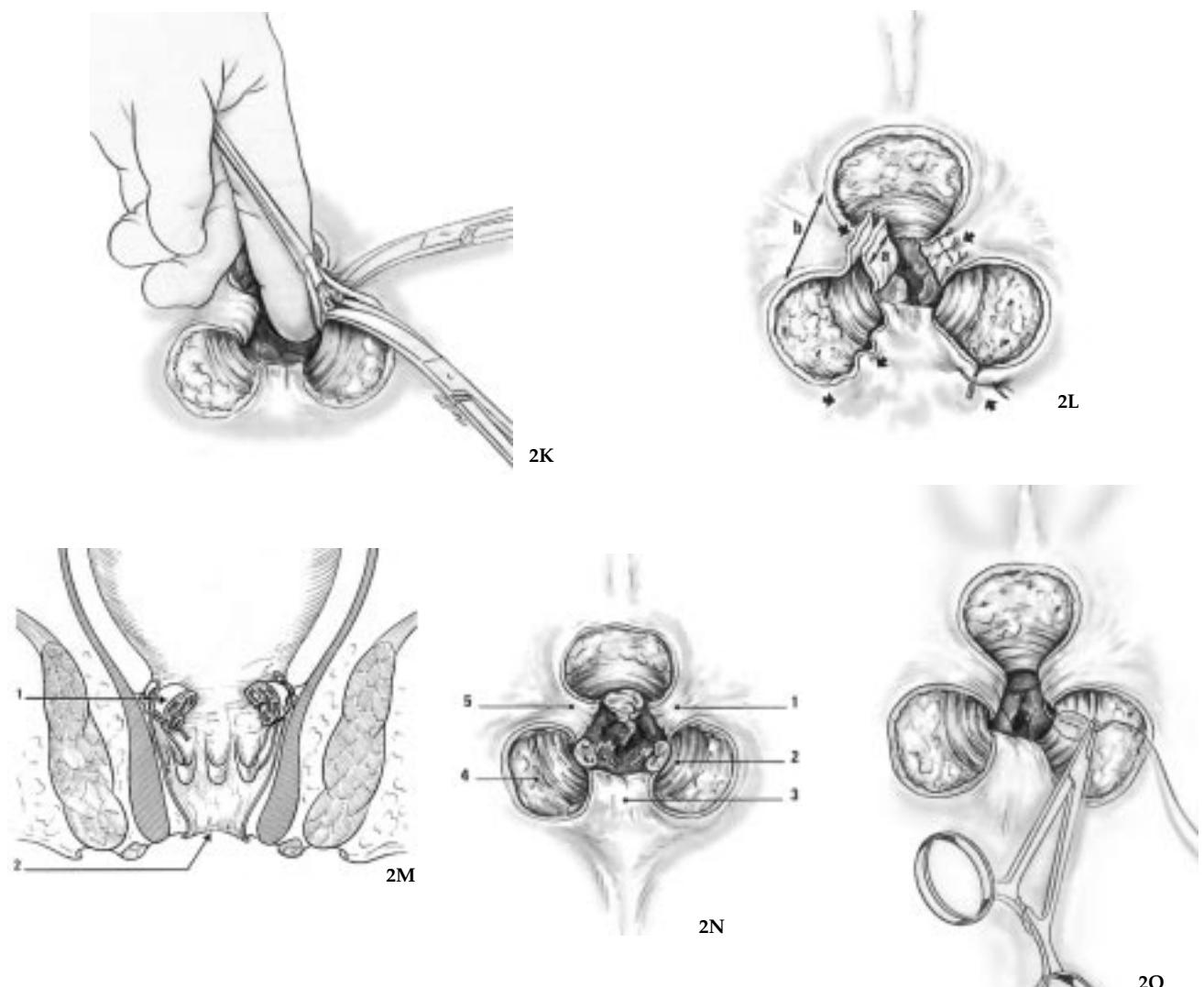
H. Realización de la ligadura con nudo doble.

I. Realización de la ligadura con «nudo de Goodsall».

J. Dissección del paquete hemorroidal derecho.

casos, perpendicular a los pliegues radiados para evitar una herida fisuraria; se extrae el trombo por presión digital y raspado y se procede a la hemostasia. La extirpación impide la recidiva y la formación de una excrecencia^[34].

En pacientes con trombosis hemorroidales externas a repetición^[10], algunos autores proponen la hemorroidectomía baja de la red hemorroidal externa solamente, pero esto es discutido.



2 (continuación) Intervención de Milligan y Morgan. Diferentes tiempos.

K. Limpieza y desprendimiento de los puentes (vertiente cutánea).

L. Eventual reparación de los puentes mucocutáneos. La incisión realizada en los puentes anteriores se sitúa a la altura de la línea pectínea (realización posible si el cociente entre los anchos a/b del puente es inferior al 50 %).

M. Corte frontal del canal anal que muestra la ubicación de los muñones mucosos al final de la intervención. 1. Muñón mucoso, 2. Puente mucocutáneo posterior.

N. Aspecto postoperatorio que muestra la disposición de los cortes quirúrgicos y de los puentes mucocutáneos intermedios. 1. Puente mucocutáneo anterior izquierdo; 2. Esfínter interno anal; 3. Puente mucocutáneo posterior; 4. Esfínter externo anal; 5. Puente mucocutáneo anterior derecho.

O. Leiomiotomía baja con aguja curva (en el corte de 3 horas en este dibujo).

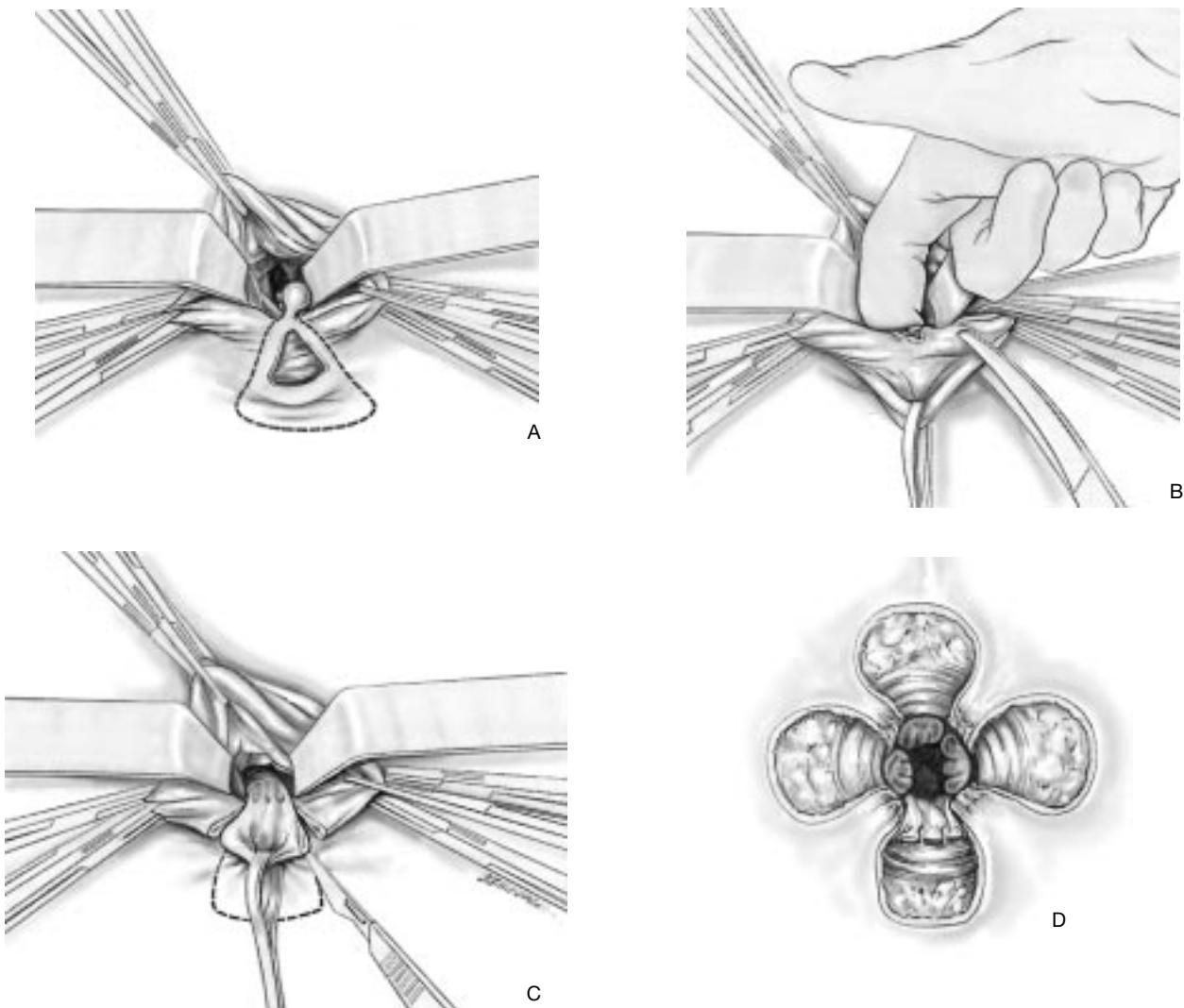
Cuidado postoperatorio de las hemorroidectomías

Después de la hemorroidectomía, sobre todo en el caso de técnicas abiertas, es muy importante el cuidado de las heridas ya que condiciona el resultado funcional y estético.

Es importante la educación del paciente en cuanto a la realización de dichos cuidados, los cuales consisten en: baños de asiento antisépticos, con separación de las heridas externas, aplicación de pomadas cicatrizantes y tactos rectales dos veces diarias y/o supositorios para evitar el tabicado de las heridas y la formación de estenosis. El seguimiento postoperatorio es fundamental pues permite asegurar la adecuada evolución de la cicatrización, efectuar cauterización con nitrato en caso de granulación excesiva y evitar las adherencias intempestivas. El control de la correcta realización se

efectúa durante las visitas posteriores a la intervención hasta la cicatrización completa de las heridas, prevista en 4 a 6 semanas ^[103].

El dolor, casi inevitable (90 %), de origen multifactorial (trombosis hemorroidales en los puentes, ligaduras en zona sensible, hipertonia esfinteriana y/o factores relacionados con la personalidad y el medio ambiente del paciente ^[23, 99]), contribuye a la mala reputación de la intervención quirúrgica. Por lo tanto, es fundamental aliviarlo mediante una técnica quirúrgica irreprochable, reposo en cama, baños de asiento, administración sistemática de analgésicos (paracetamol u opiáceos), antiinflamatorios no esteroides (AINE) por vía oral e intramuscular ^[16, 72], laxantes ^[23, 46, 55] o incluso ansiolíticos ^[23]. Se efectuaron numerosos intentos de mejoría: disminución de la hipertonia esfinteriana asociando a la extirpación una dilatación o leiomiotomía ^[4, 53, 68] (la inocuidad de



3 Leiomiotomía, anoplastia y hemorroidectomía según Milligan y Morgan.

- A. Exposición de la fisura y de la papila hipertrófica subyacente después de colocar los separadores. Límite de la fisurectomía (trazado de puntos).
 B. Exposición por introducción del dedo índice en el canal anal y delimitación de la fisurectomía por incisión externa con la tijera.
 C. Liberación del colgajo que comporta la fisura con el bisturí de hoja.
 D. Aspecto final que muestra la mucosa rectal descendida y suturada en el borde de las fibras musculares lisas inferiores del esfínter interno (la esfinterotomía interna se efectúa en el corte posterior o en el lateral de la hemorroidectomía).

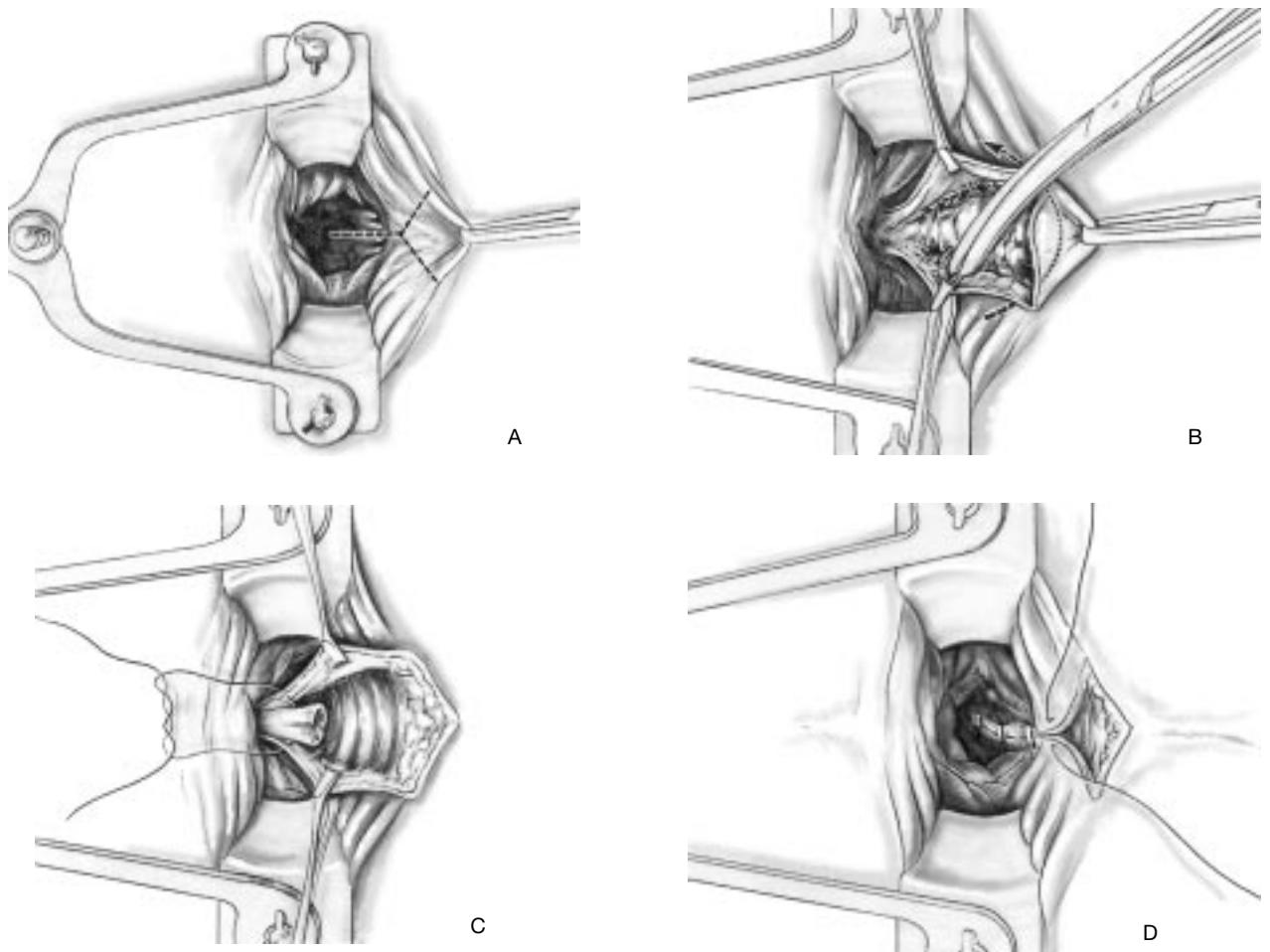
estas maniobras es discutida^[63], inyecciones de anestésicos locales^[18, 61, 67] o de AINE^[74, 88] en las heridas al final de la intervención, administración postoperatoria de trinitrato de glicerilo en aplicaciones locales y de metronidazol por vía oral^[13], parches de fentanilo^[32, 51], morfina subcutánea con bomba^[31] o electroestimulación transcutánea^[20]. En cambio, la utilización del bisturí eléctrico^[2, 44, 95] o del láser^[19, 94], en lugar de las tijeras frías, no disminuye la incidencia de dolores postoperatorios.

Complicaciones de las hemorroidectomías

Las mismas deben evaluarse antes de indicar una intervención quirúrgica. No obstante, ciertas medidas simples pueden minimizarlas y es raramente necesario realizar una reintervención^[8, 99].

A CORTO PLAZO

Durante la hospitalización, se pueden producir *hemorragias* (en el 2 al 6 % de los casos) en las horas o días posteriores a la intervención, debido a la desaparición del espasmo vascular inducido por la utilización intraoperatoria de lidocaína + epinefrina o al deslizamiento de una ligadura insuficientemente apretada o coagulada, que desaparecen frecuentemente después de la compresión y/o tratamiento con nitrato en la cabecera del paciente^[8]. Es frecuente la *hipertermia* transitoria, al día siguiente de la intervención, ocasionada por bacteriemias pasajeras^[9]. Excepcionalmente se describieron abscesos intrahepáticos^[66, 76, 101], embolias pulmonares sépticas^[54] o una infección de prótesis de la rodilla^[78]. Los *trastornos urinarios* se producirían en el 15 % de los pacientes^[8, 99, 106]. La retención urinaria estaría relacionada con espasmo uretral y/o relajación del detrusor, y sería favorecida por el dolor, la hipertrofia prostática, la anestesia y el llenado vascular intraoperatorio^[6, 82, 84]. Esta complicación necesita una evacuación por sonda en menos del 10 % de los casos. Su frecuencia disminuye si se limitan las infusiones intravenosas intraoperatorias a menos de 250 ml y se alivia el dolor de manera satisfactoria^[5, 12, 80, 83, 96].



4 Intervención de Parks. Principales tiempos.

- A. Incisión interna del canal, separador en el lugar.
B. Hemoroidectomía submucosa.

C. Ligadura del pedículo arteriovenoso.

- D. Reconstitución de la mucosa sensible del canal anal.

o cuando se realiza una hemoroidectomía ambulatoria^[41]. El *fecaloma*, favorecido por los analgésicos, el miedo al dolor provocado por la defecación, la hospitalización y/o el decúbito, es raro (2 %) si se previene adecuadamente^[8, 22].

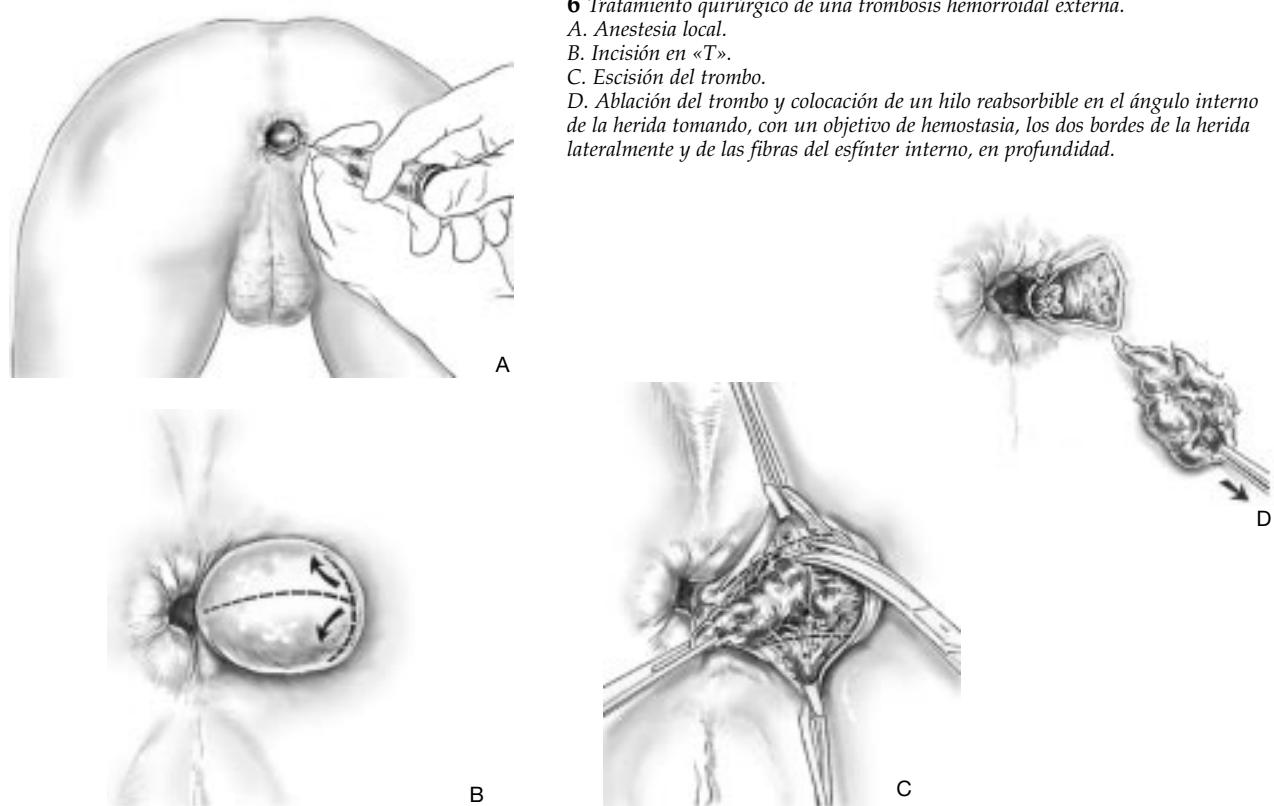
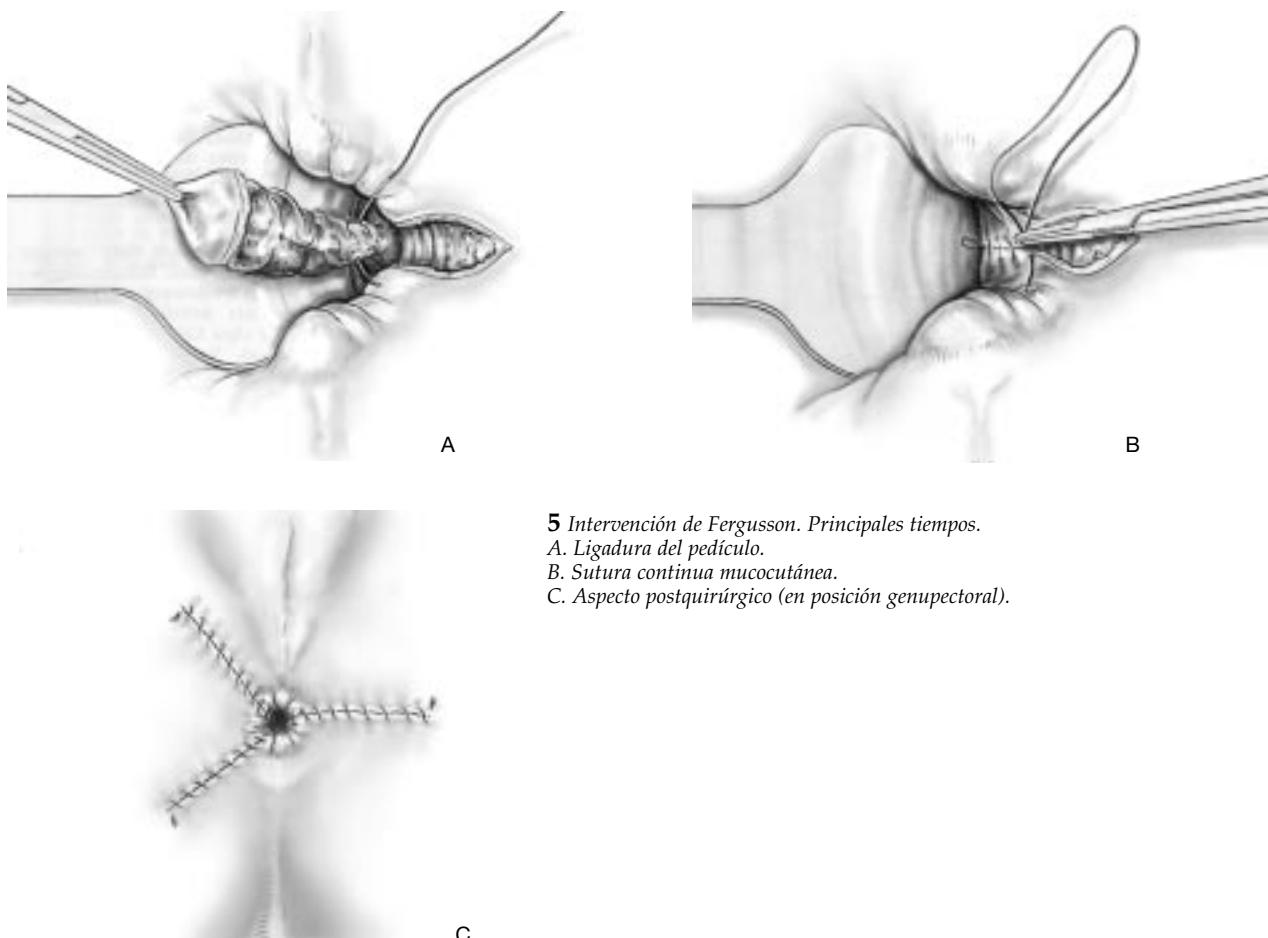
A MEDIANO O LARGO PLAZO

Después del alta, pueden producirse *hemorragias* (1 %), la mayoría de las veces por caída de la escara, entre el 7 y el 16 día postoperatorio, favorecidas por las alteraciones de la hemostasia, de la coagulación o la toma de ácido acetilsalicílico. Estas hemorragias suelen desaparecer espontáneamente o después de inyecciones submucosas de epinefrina a través de un anoscopio^[73], pero pueden necesitar tratamiento quirúrgico^[90]. Excepcionalmente, la repercusión hemodinámica requiere la colocación de una sonda con balón endorrectal compresivo y transfusión de sangre^[8, 99]. En el postoperatorio, la administración sistemática por vía oral de flavonoides podría disminuir la frecuencia de estas hemorragias^[38]. La *astenia* es frecuente y, a menudo, es causa de baja laboral durante 2 a 4 semanas; su origen es multifactorial: anestesia, analgésicos, estrés, molestias del tratamiento. El *retraso de cicatrización* (13 %) se debe a diversas causas: defecto de drenaje, desprendimiento con supuración subyacente, granuloma de un hilo mal reabsorbido, cuidados locales no efectuados o mal prodigados, enfermedad de Crohn, antecedente de radioterapia, inmunosupresión^[28]. Las *estenosis* anales cicatrizales (8 %), prevenidas por la separación de las heridas, los tactos rectales y una buena técnica quirúrgica (respeto del triángulo de exposición, ligaduras

altas, eventual leiomiotomía, ligaduras con nudos de Goodsall en caso de grandes hemorroides [fig. 2I]), se tratan de la siguiente manera: regularización del tránsito intestinal o incluso dilatación, leiomiotomía y/o anoplastia con diversos tipos de colgajos^[27, 98]. Las *supuraciones locales* o las *fisuras* también son raras^[8, 99]. La *incontinencia anal* es frecuente en el postoperatorio inmediato pero su frecuencia a largo plazo parece baja; la misma es favorecida por voluminosas hemorroides internas, las alteraciones de la sensibilidad anal secundarias a heridas demasiado anchas o a necrosis secundaria de los puentes, la disminución de la presión en reposo secundaria a una posible leiomiotomía o dilatación, la descompensación de una ruptura esfinteriana desconocida, la deformación cicatrizal o el ectropión secuelar de la intervención de Whitehead^[85, 89]. La formación de excrecencias es corriente y se debe a la aparición de trombosis externas postoperatorias o puentes distendidos; esto se debe explicar al paciente para evitar que crea que es debido a la persistencia de tejido hemoroidal.

Importancia e indicaciones de las técnicas quirúrgicas

La dilatación está siendo abandonada dado que la hemoroidectomía es más eficaz aunque presenta más dolor pero menos alteraciones de la continencia^[60]. La leiomiotomía lateral aislada es discutida y ha sido poco evaluada. La interven-



ción quirúrgica de Whitehead se abandonó debido a las complicaciones y la de Parks está muy poco difundida. Por lo tanto, la elección se efectúa generalmente entre las técnicas de Milligan-Morgan y de Fergusson; cada cirujano utiliza la técnica que más conoce. Los resultados son excelentes y las recidivas son excepcionales si se respetan las siguientes condiciones: adecuada indicación de la cirugía (cuadro I), dominio de la técnica quirúrgica, adecuados cuidados postoperatorios.

Contraindicaciones de la hemorroidectomía

Las contraindicaciones son raras y, generalmente, relativas. Sin embargo, se debe discutir la indicación en caso de:

- contraindicación anestésica;
- alteraciones graves de la hemostasia y/o de la coagulación;
- hipotonía o incontinencia anal, antecedentes obstétricos de riesgo para el esfínter anal y/o antecedentes quirúrgicos proctológicos;

Cuadro I. – Indicaciones de las hemorroidectomías.

Fracaso de los tratamientos médico e instrumentales
Contraindicación de los tratamientos instrumentales
Procidencia permanente, con mayor razón si es trombosada
Trombosis frecuente e invalidante
Lesión asociada que necesita un tratamiento quirúrgico: fisura, papila hipertrófica, vegetaciones virales, etc.
Anemia

— enfermedad de Crohn, debido a los riesgos de retraso de la cicatrización local o de estenosis^[47, 105];

— inmunodepresión, fundamentalmente en el caso de infección por el VIH^[21, 36].

El tratamiento quirúrgico de las hemorroides se basa actualmente en técnicas de extirpación bien codificadas cuyos resultados son muy satisfactorios si se realizan en buenas condiciones. Sin embargo, se deben efectuar progresos en cuanto al dolor postoperatorio y la duración de inmovilización de los pacientes.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: de Parades V et Atienza P. Hémoroides. *Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés)*, Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-685, 2000, 12 p.

- [1] Abcarian H, Alexander-Williams J, Christiansen J, Johanson J, Killingsback M, Nelson RL et al. Benign anorectal disease: definition, characterization and analysis of treatment. *Am J Gastroenterol* 1994; 89 (suppl): S182-S193
- [2] Andrews BT, Layer GT, Jackson BT, Nicholls RJ. Randomized trial comparing diathermy hemorroidectomy with the scissor dissection Milligan-Morgan operation. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 580-583
- [3] Arnou J, Parnaud E, Toupet A. Hémorroïdectomie de type St Mark's complétée. In : Chirurgie anale. Paris : Maloine, 1970 : 9-10
- [4] Asfar SK, Juma TH, Ala-Edeen T. Hemorroidectomy and sphincterotomy: a prospective study comparing the effectiveness of anal stretch and sphincterotomy in reducing pain after hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1988; 31: 181-185
- [5] Bailey RH, Ferguson JA. Prevention of urinary retention fluid restriction following anorectal operations. *Dis Colon Rectum* 1976; 19: 250-252
- [6] Barone JG, Cummings KB. Etiology of acute urinary retention following benign anorectal surgery. *Am Surg* 1994; 60: 210-211
- [7] Bidart JM. L'anesthésie en proctologie. *Bull Fr Colo-Proctol* 1997; 3 : 25-26
- [8] Bleday R, Pena JP, Rothenberger DA, Goldberg SM, Buls JG. Symptomatic hemorrhoids: current incidence and complications of operative therapy. *Dis Colon Rectum* 1992; 35 : 477-481
- [9] Bonardi RA, Rosin JD, Stonesifer GL, Bauer FW. Bacteremias associated with routine hemorroidectomies. *Dis Colon Rectum* 1976; 19 : 233-236
- [10] Blearley S, Blearley R. Perianal thrombosis. *Dis Colon Rectum* 1988; 31 : 403-404
- [11] Buchere AO, Laniado M, Sellu D. Stapled haemorrhoidectomy: a feasible day-case procedure. *Br J Surg* 1998; 85 : 377-378
- [12] Campbell ED. Prevention of urinary retention after anorectal operations. *Dis Colon Rectum* 1972; 15 : 69-70
- [13] Carapetis EA, Kamm MA, McDonald PJ, Philips RK. Double-blind randomized controlled trial of effect of metronidazole on pain after day-case haemorrhoidectomy. *Lancet* 1998; 351: 169-172
- [14] Carapetis EA, Phillips RK. Modern treatment for internal haemorrhoids. *Br Med J* 1997; 315 : 881
- [15] Cataldo PA, Mackeigan JM. The necessity of routine pathologic evaluation of hemorroidectomy specimens. *Surg Gynecol Obstet* 1992; 174 : 302-304
- [16] Chauvin M. La douleur après l'intervention chirurgicale. *Presse Méd* 1999 ; 28: 203-211
- [17] Cheng FC, Shung DW, Ong GB. The treatment of second degree haemorrhoids by injection, rubber band ligation, MDA and haemorrhoidectomy. A prospective clinical trial. *Aust NZ J Surg* 1981; 51 : 458-462
- [18] Chester JF, Stanford BJ, Gaze J. C. An analgesic benefit of locally injected bupivacaine after hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1990; 33 : 487-489
- [19] Chia YW, Darzi A, Speakman CT, Hill AD, Jameson JS, Henry MM. CO₂ laser hemorroidectomy. Does it alter anorectal function or decrease pain compared to conventional hemorroidectomy? *Int J Colorect Dis* 1995 ; 10 : 22-24
- [20] Chiu JH, Chen WS, Chen CH, Jiang JK, Tang CJ, Lui WY et al. Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation for pain relief on patients undergoing hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1999 ; 42 : 180-185
- [21] Contens EC, Slors FJ, Noten HJ, Oosting H, Danner SA, Van Lanschot JJ. Anorectal surgery in human immunodeficiency virus-infected patients: clinical outcome in relation to immune status. *Dis Colon Rectum* 1995 ; 38 : 1169-1175
- [22] Corman ML. Management of postoperative constipation in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1979 ; 22 : 149-151
- [23] Coulom P. La douleur posthémorroïdectomie. *Bull Fr Colo-Proctol* 1995 ; 1 : 24-26
- [24] De Roover DM, Hoofwijk AG, Van Vroonhoven TJ. Lateral internal sphincterotomy in the treatment of four degree haemorrhoids. *Br J Surg* 1989 ; 76 : 1181-1183
- [25] Denis J, Dubois N, Ganapathi R, Puy-Montbrun T, Lemarchand N. Haemorrhoidectomy: hospital Léopold Bellan procedure. *Int Surg* 1989 ; 74 : 152-153
- [26] Devien CV. A mort le Whitehead, vive le Toupet ! ou l'hémorroïdectomie totale circulaire revisitée. *Ann Chir 1994* ; 48 : 565-571
- [27] Eu KW, Teoh TA, Seow-Choen F, Goh HS. Anal stricture following haemorrhoidectomy: early diagnosis and treatment. *Aust NZ J Surg* 1995 ; 65 : 101-103
- [28] Fenzy A. Le retard de cicatrisation en chirurgie proctologique. *Bull Fr Colo-Proctol* 1996 ; 2 : 22-26
- [29] Ferguson JA, Heaton JR. Closed hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959 ; 2 : 176-179
- [30] Ganchrow MI, Mazier WP, Friend WG, Ferguson JA. Haemorrhoidectomy revisited: a computer analysis of 2 038 patients. *Dis Colon Rectum* 1971 ; 14 : 128-133
- [31] Goldstein ET, Williamson PR, Larach SW. Subcutaneous morphine pump for postoperative haemorrhoidectomy pain management. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 1439-1446
- [32] Gourlay KG, Kowalski SR, Plummer JF. The efficacy of transdermal fentanyl in the treatment of postoperative pain: a double-blind comparison of fentanyl and placebo systems. *Pain* 1990, 40 : 21-28
- [33] Gravé JF. Traitement des hémorroïdes de stades III et IV par la technique de Longo. *Ann Chir* 1999 ; 53 : 245-247
- [34] Gross CR. A surgical treatment of thrombosed external hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1990 ; 33 : 249-250
- [35] Hancock BD. Lord's procedure for haemorrhoids: a prospective study. *Br J Surg* 1981 ; 68 : 729-730
- [36] Hewitt WR, Sokol TP, Fleisher PR. Should HIV status alter indications for hemorroidectomy? *Dis Colon Rectum* 1996 ; 39 : 615-618
- [37] Hiltunen KM, Matikainen M. Anal dilatation, lateral subcutaneous sphincterotomy and haemorrhoidectomy for the treatment of second and third degree haemorrhoids. *Int Surg* 1992 ; 77 : 261-263
- [38] Ho YH, Foo CL, Seow-Chen F, Goh HS. Prospective randomized controlled trial of a micronized flavonoid fraction to reduce bleeding after haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1995 ; 82 : 1034-1035
- [39] Ho YH, Lee J, Salleh I, Leong AF, Eu KW, Seow-Chen F. Randomized controlled trial comparing same-day discharge with hospital stay following haemorrhoidectomy. *Aust NZ J Surg* 1998 ; 68 : 334-336
- [40] Ho YH, Seow-Chen F, Tan M, Leong AF. Randomized controlled trial of open and closed haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1997 ; 84 : 1729-1730
- [41] Hoff SD, Baley HR, Butts DR, Max E, Smith KW, Zamora LF et al. Amulatory surgical haemorrhoidectomy: a solution to postoperative urinary retention. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 1242-1244
- [42] Hosch SB, Knoefel WT, Pichlmeier U, Schulze V, Busch C, Gawad KA et al. Surgical treatment of piles: randomized study of Parks vs Milligan-Morgan hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1998 ; 41 : 159-164
- [43] Hyams L, Philpot J. An epidemiologic investigation of hemorrhoids. *Am J Proctol* 1970 ; 21 : 177-193
- [44] Ibrahim S, Tsang C, Lee YL, Eu KW, Seow-Chen F. Prospective, randomized trial comparing pain and complications between diathermy and scissors for closed hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1998 ; 41 : 1418-1420
- [45] Johanson JF, Sonnenburg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study. *Gastroenterology* 1990 ; 98 : 380-386
- [46] Johnson CD, Budd J, Ward AJ. Laxatives after haemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1987 ; 30 : 780-781
- [47] Keighley MR, Allan RN. Current status and influence of operation on perianal Crohn's disease. *Int J Colorectal Dis* 1986 ; 1 : 104-107
- [48] Keighley MR, Buchmann P, Minervini S, Arabi Y, Alexander-Williams J. Prospective trials of minor surgical procedures and high-fibre diet for haemorrhoids. *Br Med J* 1979 ; 2 : 967-969
- [49] Ker T, Vukasin P, Ker R, Antone G, Beart R. Is routine histologic examination justified in common anorectal diseases? [abstract]. *Dis Colon Rectum* 1998 ; 41 : A34
- [50] Khubchandani M. Results of Whitehead operation. *Dis Colon Rectum* 1984 ; 27 : 730-732
- [51] Kilbride M, Morse M, Senagore A. Transdermal fentanyl improves management of postoperative haemorrhoidectomy pain. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 1070-1072
- [52] Lemarchand N, Aubert M, Vuong-Phat P, Denis J. Faut-il faire l'étude histologique systématique des pièces d'hémorroïdectomie? [abstract]. *Gastroentérol Clin Biol* 1993 ; 17 : A234
- [53] Leong AF, Husain MJ, Seow-Chen F, Goh HS. Performing internal sphincterotomy with other anorectal procedures. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 1130-1132
- [54] Löffmann KE, Houle DB. Septic pulmonary embolus with empyema following haemorrhoidectomy. *Am J Proctol* 1964 ; 15 : 55-58
- [55] London NJ, Bramley PD, Windle R. Effect of four days of preoperative lactulose on posthaemorrhoidectomy pain: results of placebo controlled trial. *Br Med J* 1987 ; 295 : 363-364
- [56] Lord PH. A new regime for the treatment of haemorrhoids. *Proc R Soc Med* 1968 ; 61 : 935-936
- [57] Lord PH. Approach to the treatment of anorectal disease, with special reference to haemorrhoids. *Surg Ann* 1977 ; 9 : 195-211
- [58] McDonald A, Smith AD, McNeill AD, Finlay IG. Manual dilatation of the anus. *Br J Surg* 1992 ; 79 : 1381-1382
- [59] McIntyre IM, Balfour TW. Results of the Lord non operative treatment for haemorrhoids. *Lancet* 1972 ; 1 : 1094-1097
- [60] McRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. *Dis Colon Rectum* 1995 ; 38 : 687-694
- [61] Marsh GD, Huddy SP, Rutter KP. Bupivacaine infiltration after haemorrhoidectomy. *J R Coll Surg Edinburgh* 1993 ; 38 : 41-42
- [62] Marti MC. Anesthésie locorégionale en chirurgie proctologique. *Ann Chir* 1993 ; 47 : 250-255
- [63] Mathai V, Ong BC, Ho YH. Randomized controlled trial of lateral internal sphincterotomy with haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1996 ; 83 : 380-382
- [64] Meunier JF, Samii K. Anesthésie générale ou anesthésie locorégionale : que choisir chez le sujet à risque? *Presse Méd* 1999 ; 28 : 143-148
- [65] Milligan ETC, Morgan CN, Jones LE, Officer R. Surgical anatomy of the anal canal and the operative treatment of haemorrhoids. *Lancet* 1937 ; 2 : 1119-1124
- [66] Mohammadi I, Duprét S, Faysse E, Vedrine JM, Motin J. ABCès hépatique à *Streptococcus intermedius* compliquant une hémorroïdectomie. *Ann Fr Anesth Réanim* 1996 ; 15 : 1090-1091
- [67] Morisaki H, Masuda J, Fukushima K, Iwao Y, Suzuki K, Matsushima M. Wound infiltration with lidocaine prolongs postoperative analgesia after haemorrhoidectomy with spinal anaesthesia. *Can J Anesth* 1996 ; 43 : 914-918
- [68] Mortensen PE, Olsen J, Petersen K, Christiansen J. A randomized study on haemorrhoidectomy combined with anal dilatation. *Dis Colon Rectum* 1987 ; 30 : 755-757
- [69] Muldoon JP. The completely closed hemorroidectomy reliable and trusted friends for 25 years. *Dis Colon Rectum* 1981 ; 24 : 211-214
- [70] Nelson RL. Temporal changes in the occurrence of hemorrhoids in the United States and England. *Dis Colon Rectum* 1991 ; 34 : 591-593
- [71] Nelson RL, Abcarian H, Davis FG, Persky V. Prevalence of benign anorectal disease in a randomly selected population. *Dis Colon Rectum* 1995 ; 38 : 341-344

- [72] Nuki G. Pain control and the use of non-steroidal analgesic anti-inflammatory drugs. *Br Med Bull* 1990 ; 46 : 262-278
- [73] Nyam DC, Seow-Chen F, Ho YH. Submucosal adrenaline injection for posthemorrhoidectomy hemorrhage. *Dis Colon Rectum* 1995 ; 38 : 776-777
- [74] O'Donovan S, Ferrara A, Larach S, Williamson P. Intraoperative use of Toradol facilitates outpatient hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 793-799
- [75] Oliver DW, Booth MW, Kernick VF, Irvin TT, Campbell WB. Patient satisfaction and symptom relief after anal dilatation. *Int J Colorect Dis* 1998 ; 13 : 228-231
- [76] Parikh SR, Molineli B, Daileh TH. Liver abscess after hemorrhoidectomy: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 185-189
- [77] Parks AG. The surgical treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 1956 ; 43 : 337-351
- [78] Pattison RM, Cooke RP, James SE. *Bacteroides fragilis* infection of a knee prosthesis after haemorrhoidectomy. *Lancet* 1995 ; 346 : 1097
- [79] Pescatori M, Favetta U, Navarra L. Anal pressures after hemorrhoidectomy. *Int J Colorect Dis* 1998 ; 13 : 149
- [80] Petros JG, Bradley TM. Factors influencing postoperative urinary retention in patients undergoing surgery for benign anorectal disease. *Am J Surg* 1990 ; 159 : 374-376
- [81] Pfenninger JL. Modern treatments for internal haemorrhoids. Scalp surgery is now rarely needed. *Br Med J* 1997 ; 314 : 1211
- [82] Pompeius R. Detrusor inhibition induced from anal region in man. *Acta Chir Scand [Suppl]* 1966 ; 361 : 1-8
- [83] Prasad MI, Abcarian H. Urinary retention following operations for benign anorectal diseases. *Dis Colon Rectum* 1978 ; 21 : 490-492
- [84] Rankin JT. Urological complications of rectal surgery. *Br J Urol* 1969 ; 41 : 655-659
- [85] Read MG, Read NW, Haynes WG, Donnelly TC, Johnson AG. A prospective study of the effect of haemorrhoidectomy on sphincter function and faecal continence. *Br J Surg* 1982 ; 69 : 396-398
- [86] Récamier JC. Extension, massage et percussion cadencée dans le traitement des contractures musculaires. *Rev Med Fr Estrang* 1838 ; 1 : 74
- [87] Reis Neto JA, Quilici FA, Cordeiro F, Reis JA Jr. Open versus semi-open hemorrhoidectomy: a randomized trial. *Int Surg* 1992 ; 77 : 84-90
- [88] Richman IM. Use of Toradol® in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 295-296
- [89] Roe AM, Bartolo DC, Vellacott KD, Locke-Edmunds J, Mortensen NJ. Submucosal versus ligation excision haemorrhoidectomy: a comparison of anal sensation, and sphincter manometry and postoperative pain and function. *Br J Surg* 1987 ; 74 : 948-951
- [90] Rosen L, Sipe P, Stasik JJ, Riether RD, Trimpi HD. Outcome of delayed hemorrhage following surgical hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 743-746
- [91] Santos G, Novell JR, Khoury G, Winslet MC, Lewis AA. Long-term results of large-dose, single-session phenol injection sclerotherapy for hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 958-961
- [92] Savioz D, Roche B, Glauser T, Dobrinov A, Ludwig C, Marti MC. Rubber band ligation of hemorrhoids: relapse as a function of time. *Int J Colorect Dis* 1998 ; 13 : 154-156
- [93] Selvaggi F, Scotto Di Carol E, Silvestri A. Surgical treatment of circumferential hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1990 ; 33 : 903-904
- [94] Senagore A, Mazier PW, Luchtefeld MA, MacKeigan JM, Wengert T. Treatment of advanced hemorrhoidal disease: a prospective, randomised comparison of cold scalpel vs contact Nd: YAG laser. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 1042-1049
- [95] Seow-Choen F, Ho YH, Ang AG, Goh HS. Prospective, randomized trial comparing pain and clinical function after conventional scissors excision/ligation vs diathermy excision without ligation for symptomatic prolapsed hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1992 ; 35 : 1165-1169
- [96] Shafik A. Role of warm water bath in inducing micturition in postoperative urinary retention after anorectal operations. *Urol Int* 1993 ; 50 : 213-217
- [97] Snooks S, Henry MM, Swash M. Faecal incontinence after anal dilatation. *Br J Surg* 1984 ; 71 : 617-618
- [98] Suduca JM. Sténoses anales postopératoires. *Bull Fr Colo-Proctol* 1998 ; 4 : 19-21
- [99] Suduca P, Lemozy J, Garrigues JM, Saint-Pierre A. Complications et séquelles de l'hémorroïdectomie. Étude pluricentrique sur ordinateur d'une série de 1 000 cas. *Ann Gastroenterol Hépatol* 1980 ; 16 : 199-211
- [100] Thomson-Fawcett MW, Cook TA, Baigrie RJ, Mortensen NJ. What patient think of day-surgery proctology. *Br J Surg* 1998 ; 85 : 1388
- [101] Timerbutalov VM, Lopatin VM, Giniatulin SK. Liver abscess after surgery of hemorrhoids. *Vestn Khir* 1988 ; 141 : 135-136
- [102] Ui Y. Anoderm-preserving, completely closed hemorrhoidectomy with no mucosal incision. *Dis Colon Rectum* 1997 ; 40 (suppl 10) : S99-S101
- [103] Watts JM, Bennet RC, Duthie HL, Goligher JC. Healing and pain after haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1964 ; 51 : 808-817
- [104] Whitehead W. Surgical treatment of haemorrhoids. *Br Med J* 1882 ; 1 : 148-150
- [105] Wolkomir AF, Luchtefeld MA. Surgery for symptomatic hemorrhoids and anal fissures in Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 545-547
- [106] Zaheer S, Reilly WT, Pemberton JH, Ilstrup D. Urinary retention after operations for benign anorectal diseases. *Dis Colon Rectum* 1998 ; 41 : 696-704
- [107] Zinberg SS, Stern DH, Furman DS, Wittles JM. A personal experience in comparing three nonoperative techniques for treating internal hemorrhoids. *Am J Gastroenterol* 1989 ; 84 : 488-489