



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Patología proctológica más frecuente

More frequent proctologic pathology

Luis Charúa-Guindic.

Resumen

En esta revisión se exponen los avances en el conocimiento de la enfermedad hemorroidaria, fisura anal, abscesos y fistulas anales. Incluye incidencia, etiología, patogénesis, cuadro clínico, exploración proctológica, métodos auxiliares de diagnóstico, clasificación y modalidades terapéuticas.

Palabras clave: Enfermedad hemorroidaria, fisura anal, abscesos, fistulas anales, México.

Abstract

This review outlines the advances in knowledge of hemorrhoidal disease, anal fissure, anal abscesses and fistulas. Includes incidence, etiology, pathogenesis, clinical presentation, exploration proctological, auxiliary methods of diagnosis, classification and treatment alternatives.

Keywords: Hemorrhoidal disease, anal fissure, anal abscesses, fistulas, Mexico.

Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México.

Correspondencia: Dr. Luis Charúa Guindic, Dr. Balmis 148. Col. Doctores. 06726 México, D. F. Teléfono: 5999-6133, ext: 1043. Correo electrónico: luischarua@hotmail.com.

» Introducción

La presentación de esta monografía tiene la finalidad de proporcionar una fuente de consulta fácil y accesible acerca del diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades proctológicas más común, enfocado para el estudiante, el médico general, el gastroenterólogo y todo aquel médico poco familiarizado con la patología anorrectal.

» Enfermedad hemorroidaria

No hay una definición que precise lo que es la enfermedad hemorroidaria, ya que la naturaleza exacta del padecimiento aún se desconoce. Por muchos años se han considerado como dilataciones de los plexos venosos superiores e inferiores, pero tal vez la explicación no sea tan simple. En 1967, Stelzner y colaboradores¹ demostraron que hay comunicación entre arterias y venas y este tejido pudiera funcionar como un “cuerpo cavernoso del recto”; esto explica por qué el color de la sangre al momento de la cirugía es roja rutilante. En 1975, Thomson describe con mayor precisión la naturaleza de la enfermedad hemorroidaria.²

Aunque no es posible en nuestro medio conocer con precisión la frecuencia de este padecimiento, podemos asegurar que en México, 5% de la población general presenta síntomas relacionados con las hemorroides. Son raras antes de los 20 años de edad; su frecuencia aumenta con la edad y es probable que 50% de los adultos de 50 años o más tengan o hayan sufrido sintomatología hemorroidaria.³

No se ha podido demostrar con precisión la génesis de la enfermedad hemorroidaria, pero se señala que el estreñimiento, al implicar mayor esfuerzo al momento de la evacuación, se produce congestión de los “cojinete” hemorroidales. Al persistir el pujo constante se distienden los soportes de dichos “cojinetes” y va provocando el prolusión hemoroidal, por debajo de la línea anorrectal, hacia afuera del conducto anal.

Se han mencionado muchos factores más como causa de la génesis de la enfermedad hemorroidaria, pero deben considerarse como predisponentes, más que etiológicos; de ellos destacan: herencia, posición erecta, embarazos, hipertensión portal, diarrea, ocupación laboral y otros.

Existen hemorroides externas e internas; generalmente son mixtas y sólo en una minoría se les encuentra constituidas por un solo tipo.

Para promover una mejor comprensión de la enfermedad hemorroidaria, en la Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, se clasifican en externas e internas. Las primeras se consideran, en forma arbitraria, en pequeñas, medianas o grandes y son las que están recubiertas por piel. Las internas, localizadas en el extremo terminal del recto, recubiertas por mucosa, se clasifican desde un punto de vista clínico, en grados.⁴ Las de primer grado son aquellas que sangran. Las de segundo son las que sangran y se desplazan a lo largo del conducto anal, sin exteriorizarse y se retraen espontáneamente. Las de tercer grado son las que sangran y se prolapsan más allá del ano al momento de la defecación, que se reducen en forma espontánea o requieren reducción digital; por último, las hemorroides de cuarto grado son las que sangran y se prolapsan en forma permanente.

La sintomatología de la enfermedad hemoroidal depende de su localización (externas o internas) y de ausencia o presencia de complicaciones.

Las hemorroides externas tienen tres síntomas principales: dolor, tumoración y prurito anal.

Dolor. Es de carácter impreciso, algunos pacientes lo describen como ardor o “irritación”, otros como “inflamación”. Su intensidad es variable, pero por lo general es leve. Su frecuencia es irregular, algunos pacientes la describen como diaria, otros en forma ocasional, que aparece y desaparece en forma espontánea; algunos lo relacionan con la evacuación, ejercicio o al estar mucho tiempo sentado.

Tumoración. Los pacientes lo refieren principalmente al momento de la evacuación y que al concluir ésta disminuyen de tamaño. Las describen como una o más tumoraciones blandas, de tamaño variable, ovoides o semiesféricas, que despiertan dolor leve a su palpación.

Prurito anal. Algunos pacientes les cuesta trabajo diferenciar entre dolor y prurito anal. Cuando se presenta, es en forma ocasional, principalmente posterior a la evacuación y es de leve a moderada intensidad.

Igual que las hemorroides externas, las internas tienen sintomatología propia. Fundamentalmente son dos: hemorragia y prolusión hemoroidal.

Hemorragia. Es el síntoma más frecuente y más constante. La sangre por lo regular es roja rutilante, expulsada con la materia fecal, pero en ocasiones se presenta en forma espontánea. Puede observarse en el papel higiénico, en forma de estrías en las heces

fecales o en gotas al final de la evacuación. Su volumen es muy variable y en un mismo enfermo puede variar. Puede ser en muy escasa cantidad o provocar una anemia crónica o tan grave que provoque un choque hipovolémico.

Prolapso hemorroidario. Este síntoma dependerá del tiempo de evolución. Al principio se reduce en forma espontánea; posteriormente, el paciente lo reduce en forma manual y por último, es permanentemente.

Si se realiza una historia clínica completa, incluyendo exploración proctológica, es muy difícil confundir a la enfermedad hemorroidaria. No obstante lo anterior, se debe de hacer diagnóstico diferencial con: adenocarcinoma de recto, cáncer epidermoide de ano, prolápso rectal completo, prolápso mucoso, colgajos cutáneos, papila anal hipertrófica, pólipos rectales, fisura anal, absceso interesfintérico, endometriosis rectal o perianal y condiloma acuminado, entre otras.

El tratamiento médico debe de ser empleado en todos los enfermos con sintomatología hemoroidal, pero fundamentalmente en pacientes con enfermedad hemorroidaria grado I y II; se basa en regularizar el hábito defecatorio. Para ello se debe indicar al paciente el tipo de dieta que debe de ingerir, fundamentalmente rica en fibra, libre de irritantes y con cantidad adecuada de líquidos. En casos muy seleccionados se podrá agregar agentes hidrofílicos como las semillas de *pysillium*.

Las pomadas o supositorios tienen una utilidad muy relativa, son sólo sintomáticos y no resuelven el padecimiento.

En la actualidad existen varios métodos alternativos para poder atender a enfermos con hemorroides internas grado I y II y excepcionalmente grado III, como la ligadura hemorroidal con banda elástica,⁵ la escleroterapia⁶ y la fotocoagulación con rayo infrarrojo.⁷

El tratamiento quirúrgico es el único método realmente curativo de la enfermedad hemorroidaria; está indicado en todos los pacientes en los que ha fracasado el tratamiento médico, en aquellos pacientes que tienen sintomatología de hemorroides externas, en hemorroides internas grados III y IV y en las complicaciones de la enfermedad hemorroidaria. Las técnicas quirúrgicas que más se practican son la Ferguson,⁸ la Milligan y Morgan, Parks, la PPH (*Procedure for Prolapse and Hemorrhoids*)⁹ y la ligadura hemorroidaria guiada por Doppler,^{10,11} entre otras.

La trombosis hemorroidaria única externa, es una complicación frecuente y no se conoce su causa.

Un número importante de pacientes no refieren ninguna sintomatología previa de la enfermedad hemorroidaria. En forma clásica el paciente refiere dolor de aparición brusca, acompañada de pequeña tumoreación perianal. El tratamiento puede ser médico o si el dolor es muy intenso, está indicada la trombectomía bajo anestesia local.

La trombosis hemorroidaria múltiple o masiva es una complicación poco frecuente de la enfermedad hemorroidaria. Consiste en la trombosis de dos o más paquetes hemorroidales, acompañados de edema y dolor intenso. Dependiendo del tiempo de evolución y su sintomatología, puede ser tributario de tratamiento médico o quirúrgico.

» Fisura anal

Consiste en una ulceración lineal, de características benignas, situada en alguna de las comisuras del conducto anal, que se extiende 1 mm a 2 mm de la línea anorrectal hasta el ano. Se considera a la fisura anal como una úlcera inespecífica. Es una enfermedad relativamente frecuente, que suele afectar a adultos jóvenes, entre los 20 y 30 años de edad, pero se puede presentar en cualquier edad. Predomina en el sexo femenino en una relación de 4:1, pero su localización es diferente; en la mujer, es más frecuente en la comisura anterior y en el varón, en la comisura posterior. En ocasiones se puede presentar en forma simultánea en ambas comisuras.¹²

No se han demostrado todos los factores que intervienen en la formación de una fisura anal y se desconoce por qué algunas fisuras anales cicatrizan rápidamente sin dejar secuelas, y otras, tienden a la cronicidad con gran sintomatología.

La inmensa mayoría de los pacientes con fisura anal puede identificar el momento que inicia su enfermedad y lo asocian al paso de un bolo fecal grueso y duro.

El factor infeccioso se ha mencionado como una de las causas probables en la formación de la fisura anal. El primer paso es la infección de la cripta; el proceso se extiende por debajo de la piel del conducto anal, provoca la disminución de su elasticidad y resistencia y la hace vulnerable al traumatismo del bolo fecal. La ausencia de drenaje adecuado del material infectado favorece su descenso por vía subcutánea hacia el ano y ahí forma un colgajo cutáneo llamado "hemorroide centinela". Lo anterior es poco probable, ya que en la fase crónica no se ha demostrado una flora bacteriana mayor o diferente a la de la fase aguda.

El otro factor es de orden anatómico. La distribución elíptica del esfínter anal externo en la comisura posterior, representa un sitio de menor resistencia al paso del bolo fecal; además, por fuerzas de vectores hay una zona de mayor debilidad sobre la comisura anterior, que puede favorecer con mayor facilidad un desgarro de la piel del conducto anal.¹³⁻¹⁵

El síntoma predominante es el dolor anal durante y después de la defecación. El dolor se presenta en forma súbita y se describe como ardor de gran intensidad, lacerante, que se inicia al pasar del bolo fecal por el conducto anal. El dolor puede persistir de unos cuantos segundos a varias horas, después de la defecación, para volver a presentarse en la siguiente. La intensidad del dolor y su franca relación con las evacuaciones despierta en el enfermo un gran temor por defecar, por lo que trata de modificar sus evacuaciones para disminuir su frecuencia e intensidad. Esto lo logra con el empleo de laxantes, con dieta y en algunas ocasiones con la supresión de algunas evacuaciones.

La hemorragia es frecuente, pero no siempre está presente. Por lo regular es en escasa cantidad, de color rojo brillante, rutilante, en forma de estría en la materia fecal o manchando el papel higiénico.

Algunos pacientes refieren una "hemorroide externa" dolorosa. Esta pequeña tumoración también recibe el nombre de "hemorroide externa centinela" o colgajo cutáneo "centinela".

Con el paso del tiempo, el paciente refiere la reducción del diámetro o el aplastamiento de la materia fecal que varía en grado y frecuencia, de acuerdo con su consistencia.

Paralelamente al cambio del hábito intestinal, el sistema nervioso del enfermo se altera por el temor y la constante preocupación por el momento de la defecación, que puede convertirse en obsesión; la persistencia de la enfermedad termina por producir un cambio total de carácter con irritabilidad exagerada, mal humor, ira, depresión, etc.

El interrogatorio, por sí mismo, sugiere fuertemente el diagnóstico. La exploración proctológica lo confirma o descarta cualquier otra enfermedad relacionada.

En forma clásica la fisura anal crónica está constituida por una triada, que incluye un colgajo cutáneo o "hemorroide centinela", úlcera anal y una papila anal hipertrófica.

El diagnóstico rara vez se dificulta si la lesión está localizada en alguna de las comisuras; en caso contrario, se debe descartar la presencia de úlceras específicas tales como las de la enfermedad de Crohn, colitis

ulcerosa crónica inespecífica, sífilis, leucemia, tuberculosis y cáncer epidermoide de ano, entre otras.

La trombosis hemorroidaria o los abscesos perianales se distinguen fácilmente.

» Tratamiento

Fisura aguda: El aspecto más importante es evitar el estreñimiento y con ello las evacuaciones duras que condicionan dolor y espasmo esfintérico. Esto se logra con cierta facilidad aumentando la ingesta de alimentos que contengan fibra; se deben evitar irritantes. Otra alternativa es el uso de formadores de volumen como las semillas del *Psyllium plantago*. Otra medida sencilla son los sediluvios de agua tibia a 37°C a 38°C para ayudar a relajar el espasmo muscular.

También se han utilizado pomadas o ungüentos conteniendo algún anestésico tópico como la lidocaína. Esto es útil ya que anestesia y lubrica el paso del bolo fecal y el paciente con ello refiere menos dolor.

Fisura crónica: Selección del paciente. Es importante determinar e identificar si se trata de una fisura anal aguda o crónica, ya que ésta última debe de ser manejada por cualquiera de las variantes quirúrgicas.

La exposición de fibras transversales del esfínter anal interno, la aparición de la papila anal hipertrófica y de la presencia del colgajo cutáneo "centinela" o "hemorroide centinela", nos habla de cronicidad de la enfermedad, aunada a la pobre o nula respuesta al tratamiento médico, indica tratamiento quirúrgico.

Para ello, existen diversas técnicas, que tienen como tiempo quirúrgico básico, la esfinterotomía lateral interna parcial, con objeto de suprimir el espasmo que siempre acompaña a esta lesión.¹⁶

La esfinterotomía puede ser abierta, cerrada o subcutánea. En algunos casos, se acompaña de fisurectomía y resección de la papila hipertrófica y del colgajo cutáneo o "hemorroide centinela".^{17,18}

Recientemente, ha vuelto a emplearse la dilatación forzada anal, con el uso de un dispositivo que permite graduar con precisión la dilatación, para evitar la posibilidad de una incontinencia anal como secuela.¹⁹

Como alternativa terapéutica para esta enfermedad se puede acudir al uso de nitroglicerina tópica, al diltiazem, a la L-arginina, entre otras, aplicado en el conducto anal, que intenta con ello disminuir la hipertonía esfinteriana.²⁰⁻²³

Se ha empleado también la toxina de *Clostridium botulinum* Tipo A, que paraliza parcial y temporalmente ambos esfínteres y ayuda a cicatrizar la fisura.²⁴

» Absceso anal

El absceso anal es una patología relativamente frecuente para el cirujano y en especial en los servicios de urgencias de cualquier hospital del mundo.

En conjunto con la fistula anal, el absceso son dos fases de un mismo padecimiento; el primero es la fase aguda o inicial y la segunda es la fase crónica.

El absceso es una colección purulenta localizada en alguna de las regiones vecinas del ano y recto que pueden vaciar su contenido a través de un orificio situado en la piel anal, perianal o en la mucosa rectal.

Es difícil saber a ciencia cierta cuántos abscesos anales afectan a la población en general, ya que no se lleva un registro de éstos, debido a que un gran número de ellos drenan en forma espontánea o son drenados por facultativo en consultorio. En estudios a gran escala, se sabe que 66% de los abscesos anales formarán la fase crónica de la enfermedad que es la fistula.²⁵ El absceso anal ocurre con más frecuencia en hombres que en mujeres, con un rango de 4:1 respectivamente; se presentan con mayor frecuencia entre los 30 y los 50 años de edad, con mayor incidencia en verano y otoño.²⁶

La infección de las glándulas anales es la causa más común de formación de un absceso anal y son las consideradas inespecíficas.

La teoría de que los abscesos anales son de origen criptoglandular, está sustentada no solamente en bases anatómicas, sino también en el hecho de que en la mayoría de los abscesos anales el orificio primario se encuentra en la línea anorrectal.^{27,28}

Existen otros padecimientos que producen abscesos en la región anal, perianal o rectal, que tienen como característica la ausencia de comunicación del absceso con una cripta anal; a éstos se les denomina abscesos específicos; entre ellos figuran los que pueden ser causados por tuberculosis, linfogranuloma venéreo, cáncer anal, cáncer rectal, colitis ulcerosa crónica inespecífica, enfermedad de Crohn, enfermedad pilonidal, hidradenitis supurativa, actinomicosis, forunculosis, quiste sebáceo infectado, cuerpos extraños, enfermedad diverticular del colon, laceración obstétrica, osteomielitis de los huesos pélvicos, entre otras más.

Hay varias clasificaciones de los abscesos anales; la más empleada es la que los designa de acuerdo a los espacios en donde se desarrollan; los espacios son perianal, isquiorectal, interesfintérico o suprarectal. Otros autores incorporan a esta clasificación el submucoso.^{29,30}

Los abscesos perianales e isquiorectales son las variedades más frecuentes y producen un cuadro clínico muy aparatoso; se inicia con dolor leve, localizado en el ano o sus alrededores, que aumenta gradualmente y alcanza su máximo entre cuatro y siete días; es constante de día y de noche, aumenta al estar sentado, deambulando, al toser o estornudar y por lo regular se agudiza con la evacuación. El dolor es de carácter pulsátil; suele haber astenia, adinamia, fiebre y escalofrío.

En la exploración proctológica se evidencia una tumoración de superficie tensa, lisa, brillante y enrojecida, de tamaño y forma variables; en algunos casos se puede observar una pequeña elevación blanquecina, que representa el punto por el que probablemente drenará el absceso. La palpación precisa sus límites, netos o difusos, según su fase de desarrollo; la presión despierta dolor intenso y algunos pacientes no toleran que se les toque. La endoscopia está contraindicada en ese momento, porque además de no proporcionar datos importantes para el diagnóstico, produce en el enfermo sufrimiento innecesario. En general el diagnóstico es sencillo, pero hay casos en que el absceso no ha alcanzado desarrollo suficiente para formar una tumoración identificable, ni por inspección ni por palpación, y lo único que se logra descubrir es una zona dolorosa imprecisa. Si a la palpación externa no se encuentra una zona dolorosa o indurada, se puede practicar un tacto rectal, que puede descubrir un absceso localizado en el conducto anal. En la mayoría de los casos el diagnóstico de un absceso anal se establece por la historia clínica y la exploración proctológica. En raras ocasiones esto no es posible debido al dolor o a su localización. Por lo anterior, se puede practicar ultrasonido endoanal³¹ o resonancia magnética,³² para facilitar la localización del absceso y, por consiguiente, precisar su manejo.

El absceso, cualquiera que sea su etiología, requiere de incisión y drenaje inmediatos, y debe de ser considerado como una emergencia; la resolución definitiva del problema dependerá del tratamiento específico de la causa subyacente. El mejor tratamiento de un absceso sigue siendo la incisión y drenaje; sin embargo, son necesarias ciertas consideraciones dependiendo de su evolución y localización.

Si el absceso anal no es evidente, o bien el paciente presenta un dolor tan intenso que impide su exploración, entonces debe realizarse el drenaje en quirófano bajo anestesia.

El absceso suprarectal lateral o retrorectal, se debe de abordar por una incisión posterolateral en

la región perianal, de 1 cm de longitud. Se introduce una pinza recta y larga a través de la incisión cutánea hasta llegar a la cavidad del absceso; la pinza debe de ser guiada por el dedo índice de la otra mano del cirujano, introducido en el recto y en contacto con la prominencia formada por el absceso. Al final se coloca una canalización de tipo Penrose de $\frac{1}{4}$ de pulgada.

El uso de antibióticos sólo está indicado en los pacientes en los que la infección de los tejidos blandos es extensa y afecte el periné, la ingle, el muslo, o la pared abdominal. También está indicado en pacientes diabéticos con celulitis extensa, pacientes con enfermedad cardiaca valvular, prótesis óseas, en pacientes inmunocomprometidos y en enfermos de SIDA. Se utilizan antibióticos de amplio espectro tanto para anaerobios como para aerobios y se administran posteriores al drenaje durante cinco a siete días.³³

La complicación más frecuente del drenaje de un absceso anal es la formación de una fistula anal. Según diversos autores, ésta se puede presentar hasta en 66% de los casos,³⁴ siendo el absceso isquiorectal el que más lo produce. La presencia de enterobacterias en el cultivo del pus del absceso tiene valor pronóstico e indica un posible desarrollo de una fistula anal.

La recurrencia del absceso anal puede presentarse como complicación de un manejo aparentemente exitoso de un absceso anal; puede deberse a que no se hizo un desbridamiento adecuado de los tabiques intracavitarios o al cierre prematuro del sitio de drenaje.

» Fístula anal

Es una enfermedad que ha sido descrita desde principios de la historia médica y se define como un conducto de paredes fibrosas infectadas que comunica una cripta anal con la piel o con la luz del recto; el orificio localizado en la cripta anal se denomina primario o interno, y el cutáneo, secundario o externo.³⁵

La infección de las glándulas anales (origen criptoglandular) es la causa en más de 95% de los pacientes portadores de un absceso anal, con la posibilidad de la formación de una fistula, que se denomina inespecífica, a diferencia de las específicas, que tienen una etiología diferente como la enfermedad de Crohn, tuberculosis, carcinoma rectal, carcinoma anal, actinomicosis, entre otras.³⁶

Una vez drenado el absceso anal, la enfermedad puede seguir alguna de las siguientes evoluciones:

Supurar cuatro o cinco días, ocluirse el orificio y aparentemente curar; en un tiempo variable, que puede ser de semanas o meses y aún años, el absceso

reincide, vuelve a vaciarse y desaparece nuevamente; ésto puede suceder innumerables veces.

El orificio fistuloso, una vez desaparecido el absceso, continúa supurando durante semanas o meses, al cabo de los cuales se ocluye; después de una temporada de duración variable, generalmente prolongada y asintomática, el absceso vuelve a formarse.

La fistula persiste supurando constante y escasamente, por tiempo indefinido, sin nueva formación de absceso.

La fistula supura constantemente, en un momento dado se cierra por espacio de dos a tres días y se inicia la formación de un nuevo absceso, generalmente pequeño, que se vacía a los dos o tres días, la fistula continúa supurando por una temporada, se ocluye, se forma otro absceso y así sucesivamente.

Exploración proctológica. En la inspección de la región anoperineal se puede apreciar una abertura externa, como una protusión denominada "orificio fistuloso secundario" con salida de material purulento o serosanguinolento. En algunas ocasiones la abertura puede estar cerrada o tan pequeña que solamente se puede detectar al realizar una palpación alrededor del ano, que de otro modo pasaría inadvertida.

A la palpación externa se puede identificar el trayecto fistuloso; se percibe en forma de cordón por debajo de la piel, que se extiende del orificio fistuloso secundario hasta la cripta anal correspondiente o de origen.

El ultrasonido endoanal es muy útil cuando se tienen múltiples episodios de sepsis, cirugía(s) anorrectal(es) previa(s) o con trayectos difíciles de identificar.³⁷ En conclusión, tiene un bajo valor predictivo positivo.

Otro estudio que recientemente se ha utilizado es la resonancia magnética. En algunos estudios ha demostrado ser superior al criterio clínico de un experto, no obstante de haber sido utilizado en muestras pequeñas. Su alto costo lo hace un método diagnóstico poco solicitado.³⁸

Muchos autores han contribuido significativamente al estudio de la anatomía de la fistula anal. Sir Alan Parks (1976) propuso la clasificación que se describe más adelante, que es la más usada en el mundo. Esta clasificación se basa en la dirección que sigue el trayecto de la fistula en relación con el anillo o aparato esfinteriano y pueden ser: interesfintérica, transesfintérica, supraesfintérica y extraesfintérica.³⁹ Frenkel propuso simplificar la clasificación basado en el nivel de la fistula y la clasificó en baja, media, alta y compleja.⁴⁰ Otros autores incorporan la fistula submucosa a la clasificación de Parks.⁴¹

El motivo de clasificar a las fistulas es con el fin de que el cirujano cuente con una guía para elegir la técnica quirúrgica que debe realizar en cada caso. La mayoría de las fistulas son interesfintéricas o transesfintéricas bajas, que suelen ser relativamente fáciles de tratar; sin embargo, el cirujano puede enfrentarse a casos complejos que requieren amplios conocimientos anatómicos, fisiológicos y quirúrgicos, y así, evitar complicaciones como son la recurrencia o la incontinencia fecal.

Los objetivos fundamentales del tratamiento de la fistula anal son curarla, preservar la función de continencia anal, minimizar los defectos de cicatrización y ofrecer al paciente una recuperación rápida.

Para conseguir estos objetivos, se deben seguir estos principios: identificar correctamente ambos orificios fistulosos (primario y secundario), localizar e identificar adecuadamente el o los trayectos fistulosos, minimizar en lo posible la sección quirúrgica del aparato esfinteriano, sin que por ello se incremente el riesgo de recurrencia y evitar deformidades de la piel perianal y del ano.

Varias técnicas han sido desarrolladas para el manejo quirúrgico de la fistula anal; entre ellas tenemos la fistulotomía, fistulectomía con o sin reparación de esfínteres, sedal, colocación de setón de corte o de drenaje, avance de colgajo rectal y la aplicación de fibrina, tapón de colágeno biodegradable, entre otras.^{42,43}

Las técnicas quirúrgicas más utilizadas son la fistulectomía y la fistulotomía.

La sección completa del aparato esfinteriano en una fistula supraesfintérica es una conducta muy riesgosa. No obstante de que la reparación directa se puede realizar inmediatamente, la posibilidad de dehiscencia es muy alta. Para este tipo de fistulas se recomienda otra técnica, como el avance de colgajo, la utilización de setón en sus diferentes modalidades o el tapón de colágeno biodegradable.⁴⁴⁻⁴⁷ En una fistula transesfintérica alta o transesfintérica anterior en la mujer, puede ser una buena alternativa. Otra modalidad utilizada para la atención de una fistula anal es la fibrina, con el objeto de sellar el trayecto fistuloso sin sección de la musculatura esfinteriana.

» Conclusiones

Las enfermedades proctológicas son más frecuentes de lo que suele considerarse en México. Su conocimiento es habitualmente incompleto y su diagnóstico y tratamiento son poco satisfactorios. El propósito de

este artículo, es exponer los avances en el tratamiento médico y quirúrgico; con ello, se pueden elaborar diagnósticos precisos y mejores resultados en el tratamiento médico o quirúrgico.

Referencias

1. Stelzner F, Staubesand J, Machleidt H. Das Cavernosum Recti-Die Grundlage der Inneren Hammarrhoiden. Langenbecks Arch Klin Chir 1967;299:302.
2. Thomson WHF. The nature of hemorrhoids. Br J Surg 1975;62:542.
3. Charúa GL. Enfermedad hemorroidaria. En Murguía DD. Gastroenterología y Hepatología Práctica. Vol. 15. México, D. F. 1^{ra} edición. Intersistemas Editores; 1999. pp. 53-57.
4. Charúa GL. Enfermedad Hemorroidal. Rev Med Inter Mex 2007;23:302-309.
5. Charúa GL, Chirino PAE, Navarrete CT, et al. Manejo alternativo no quirúrgico de la enfermedad hemorroidaria. Rev Gastroenterol Mex 2005;70:284-290.
6. Khouri GA, Lake SP, Lewis MCA, et al. A randomized trial to compare single with multiple phenol injection treatment for haemorrhoids. Br J Surg 1985;72:741.
7. Charúa GL, Avendaño EO, Hernández CF. La fotoagulación por rayos infrarrojos en el tratamiento de la enfermedad hemorroidaria. Rev Gastroenterol Mex 1998;63:131-134.
8. Charúa GL, Avendaño EO, Jiménez BB, et al. Resultados y Análisis de la Hemorroidectomía Tipo Ferguson. Cir Ciruj 2007;75:181-190.
9. Pernicé LM, Bartalucci B, Bencini L, et al. Early and Late (ten years) Experience with circular Stapler Hemorroidectomy. Dis Colon Rectum 2001;44:836-841.
10. Morinaga K, Hasuda K, Ikeda T. A novel Therapy for Internal Hemorrhoids: Ligation of the Hemorrhoidal Artery with a newly Revised Instrument (Moricom) in conjunction with a Doppler flow meter. Am J Surg 1995;90:610-613.
11. Charúa GL, Fonseca ME, García PNJ, et al. Desarterialización hemorroidaria guiada por doppler. Una alternativa quirúrgica en el manejo de la enfermedad hemorroidaria. Rev Gastroenterol Méx 2004;69:83-87.
12. Charúa GL. FA. En Murguía DD, Gastroenterología y Hepatología Práctica. Intersistemas S.A. de C.V., México, D.F.; 1999. pp. 158-162.
13. Farouk R, Duthie GS, MacGregor AB, et al. Sustained internal sphincter hypertonia in patients with chronic anal fissure. Dis Colon Rectum 1984;37:424-429.
14. Gibbons CP, Read NW. Anal hypertonia in fissures: cause or effect? Br J Surg 1986;73:915-916.
15. Schouten WR, Briel JW, Auwerda JJA. Relationship between anal pressure and anodermal blood flow. The vascular pathogenesis of anal fissure. Dis Colon Rectum 1994;37:664-669.
16. Bailey RV, Rubin RJ, Salvati EP. Lateral internal sphincterotomy. Dis Colon Rectum 1978;21:584-586.
17. Wiley M, Day P, Rienger N, et al. Open vs. closed lateral internal sphincterotomy for idiopathic fissure-in-ano: a prospective, randomized, controlled trial. Dis Colon Rectum 2004;47:847-852.
18. Standards Task Force, American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for ambulatory anorectal surgery. Dis Colon Rectum 1991;34:285.
19. Renzi A, Brusciano L, Pescatori M, et al. Pneumatic balloon dilatation for chronic anal fissure. A prospective, clinical, endosonographic, and manometric study. Dis Colon Rectum 2005;48:121-126.
20. Watson SJ, Kamm MA, Nicholls RJ, et al. Topical glyceryl trinitrate in the treatment of chronic anal fissure. Br J Surg 1996;83:771-775.
21. Lysy J, Israelit-Yatzkan Y, Sestiere-Ittah M, et al. Treatment of chronic anal fissure with isosorbide dinitro: long-term results and dose determination. Dis Colon Rectum 1998;41:1406-1410.
22. Gosselink MP, Darby MD, Zimmerman DDE, et al. Treatment of chronic anal fissure by application of L-arginine gel: a phase II study in 15 patients. Dis Colon Rectum 2005;48:832-837.
23. Carapeti AE, Kamm AM, Phillips KSR. Topical diltiazem and bethanechol decrease anal sphincter pressure without side effects. Gut 1999;45:719-722.
24. Charúa GL, Fonseca ME, Guerra MCR, et al. Tratamiento de la fisura anal crónica con toxina botulínica Tipo A. Rev Gastroenterol Mex 2007;72:22-28.
25. Charúa GL, Fierros GNE, Avendaño EO. Frecuencia de Fístula Anal Secundaria a Drenaje Quirúrgico de Absceso Anal en el Consultorio. Rev Gastroenterol Mex 2004;67:130-134.
26. Charúa GL, Cantú MJA, Osorio HRM, et al. Alternativas en el tratamiento quirúrgico de los abscesos anales. Cir Ciruj 2005;73:363-368.
27. Avendaño EO. Proctología. México, D. F. Editorial Impresiones Modernas; 1968. pp. 64-80.
28. Corman ML. Colon & Rectal Surgery. Fifth Edition. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. pp. 279-293.
29. Goligher J, Duthie H, Nixon H. Cirugía del Ano, Recto y Colon. Absceso anorrectal. Barcelona: Editorial Masson, S.A.; 1998. pp. 159-168.
30. Phillips KSR, Lumiss JP. Anorectal Sepsis. En: Nicholls RJ, Dozois RR. Surgery of the Colon & Rectum. First published. USA: Churchill Livingstone; 1997. pp. 255-284.

31. Show Choen F, Burnett S, Bartram CI, Nicholls RJ. A comparison between anal endosonography and digital examination in the evaluation of anal fistulae. *Br J Surg* 1991;78:445-447.
32. Lumiss PJ, Barker PG, Sultan AH. Magnetic resonance imaging of fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1994;37:708-718.
33. Henriksen S, Christiansen J. Incidence of fistula-in-ano complicating anorectal sepsis: a prospective study. *Br J Surg* 1986;73:371.
34. Lumiss PJ, Phillips RKS. Surgical assessment of acute anorectal sepsis is a better predictor of fistula than microbiological analysis. *Br J Surg* 1994;81:368.
35. Charúa GL, Osorio HRM, Navarrete CT, et al. Manejo quirúrgico de la fistula anal. *Rev Gastroenterol Mex* 2004;69:229-234.
36. Corman ML. Colon and Rectal Surgery. Fifth Edition. Lippincott Williams & Wilkins; 2005. pp. 295-346.
37. Choen S, Burnett S, Bartram CI, et al. Comparison between anal endosonography and digital examination in the evaluation of anal fistulae. *Br J Surg* 1991;78:445.
38. Soffia SP, Coca VA, Martínez VC, Schiappacasse FG, Bosch OE et al. Caracterización de fistulas anorrectales mediante resonancia magnética en alta resolución. Revisión pictográfica. *Rev Chil Radiol* 2006;12(2):92-102.
39. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A Classification of fistula in ano. *Br Med J* 1976;63:1-12.
40. Frenkel J. Fistula-in-ano: a new classification system for perirectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2002;45:A25-A28.
41. Abcarian H, Dodi G, Gironi J, et al. Symposium : fistula-in-ano. *Int J Colorectal Dis* 1987;2:51.
42. Goldberg SM, Gordon HP, Nivatvongs S. Fundamentos de Cirugía Anorrectal. Abscesos anorrectales y fistula anal. México, D F. Editorial Limusa; 1990. pp. 139-167.
43. Jonson KE, Gaw UJ, Armstrong ND. Efficacy of anal fistula plug vs. Fibrina glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2006;49:371-376.
44. Mizrahi N, Wexner SD, Zmora O, et al. Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? *Dis Colon Rectum* 2002;45:1616-1621.
45. Charúa-Guindic L, Méndez-Morán MA, Avendaño-Espinoza O, et al. Setón de corte en el tratamiento de la fistula anal compleja. *Cir Ciruj* 2007;75:351-356.
46. Sentovich SM. Fibrin glue for anal fistulas. Long-term results. *Dis Colon Rectum* 2003;46:498-502.
47. Johnson KE, Gaw UJ, Armstrong ND. Efficacy of anal fistula plug vs. fibrina glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2006;49:371-376.