



Hemorroidectomía y otras alternativas quirúrgicas en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal

Ulises Rodríguez-Wong,* José R. Santamaría Aguirre**

RESUMEN

La enfermedad hemorroidal tiene una prevalencia alta en nuestro medio, el tratamiento quirúrgico de la misma está indicado en los pacientes con hemorroides internas grado III y IV, en los casos con enfermedad hemorroidal mixta sintomática, o en pacientes que presentan hemorroides grandes asociadas con otra enfermedad anorrectal que requiera tratamiento quirúrgico. El objetivo del tratamiento quirúrgico es la eliminación del tejido hemorroidal enfermo interno y externo, así como de la mucosa rectal redundante, sin interferir con el mecanismo esfintérico y procurando lograr una adecuada cicatrización, que permita que el paciente tenga una evacuación sin molestias.

Palabras clave: Hemorroidectomía, hemorroides, enfermedad hemorroidal, mucosectomía con engrapadora circular, hemorroidectomía con láser.

ABSTRACT

Hemorrhoidal disease has a high prevalence; surgery treatment is suggested in III and IV degree of internal hemorrhoids, symptomatic mixed hemorrhoidal disease and patients with big hemorrhoids associated to another ano-rectal disease which requires surgical management too. The aim of the surgical treatment is to remove the damaged internal and external hemorrhoidal tissue as well as redundant rectal mucosa, preserving anal sphincter functioning, with adequate wound healing, keeping normal bowel movements.

Key words: Hemorrhoidectomy, hemorrhoids, hemorrhoidal disease, circular stapler mucosectomy, laser hemorrhoidectomy.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad hemorroidal tiene una prevalencia elevada en nuestro medio.¹ La incidencia de esta enfermedad se incrementa con la edad, de tal manera que se calcula que 50% de las personas mayores de 50 años han desarrollado algún grado de enfermedad hemorroidal.²

Bacon definió a las hemorroides como dilataciones varicosas del plexo hemorroidal.³ Stelzner en el año de 1967,⁴ demostró que los plexos hemorroidales son en realidad comunicaciones arteriovenosas, este hecho se apoya por las características arteriales del flujo sanguíneo durante una hemorroidectomía. Thompson en 1975,⁵ acuñó el concepto de “almohadillas vaculares” para describir los sitios donde existe una mayor cantidad de plexos vasculares ubicados en el conducto anal desde la etapa embrionaria, los cuales no se consideran anormales, en tanto no presenten signos o síntomas como hemorragia y prolapso. Hancock en 1977,⁶ señaló que la disfunción

del esfínter interno, puede dificultar el vaciamiento del plexo hemorroidal interno, ocasionando estasis sanguínea y la aparición de enfermedad hemorroidal. Aunque todavía persiste cierta controversia respecto a la denominación de esta enfermedad, el consenso actual es considerar que los paquetes hemorroidarios o hemorroides son estructuras anatómicas normales, cuando aparecen signos y síntomas, se habla de enfermedad hemorroidal.^{7,8}

Existen diversas modalidades en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal,⁹ en este artículo se revisan las diferentes técnicas de hemorroidectomía y otras alternativas quirúrgicas de tratamiento para esta enfermedad.

INDICACIONES

El primer paso para poder indicar un tratamiento adecuado, consiste en establecer un diagnóstico correcto, por lo que es indispensable realizar la historia clínica del paciente y una exploración proctológica completa, que debe

* Coloproctólogo, Hospital Juárez de México.

** Médico Residente de Cirugía General, Hospital Juárez de México.

incluir rectosigmoidoscopia rígida, para descartar otros padecimientos anorrectales, que pueden tener signos y síntomas similares a los de la enfermedad hemorroidal; incluso descartar la posibilidad de una neoplasia o enfermedad inflamatoria intestinal.¹⁰

El tratamiento de las etapas iniciales de la enfermedad hemorroidal ha disminuido en forma considerable la necesidad de hemorroidectomías, por lo que esta operación se reserva para pacientes que tienen hemorroides de tercer y cuarto grado o hemorroides mixtas con prolapso hemorroidal, así como sangrado o que presentan hemorroides grandes asociadas con otra enfermedad anorrectal que requiera tratamiento operatorio.

La hemorroidectomía bien realizada es un procedimiento eficaz y definitivo.¹¹ Se utiliza preferentemente anestesia regional y debe realizarse una adecuada preparación mecánica del recto y sigmoides. El paciente generalmente es colocado en posición de navaja sevillana o en posición de litotomía; no se requiere una preparación prolongada de la piel y se debe aplicar una preparación antiséptica suave.

Existen diferentes técnicas de hemorroidectomía; sin embargo, ninguna de ellas puede considerarse como el procedimiento ideal para la resolución de todos los casos.¹² El objetivo de estas técnicas es la eliminación del tejido hemorroidal enfermo interno y externo, así como de la mucosa rectal redundante, sin interferir con el mecanismo esfintérico y procurando lograr una adecuada cicatrización, que permita mantener un orificio anal suficientemente amplio, para que el paciente tenga una evacuación sin molestias. A pesar de las diferentes variantes, el principio fundamental de todas las técnicas son la ligadura y/o la escisión.³ Clásicamente, se ha recomendado la extirpación mínima de los tres paquetes primarios, aunque trabajos recientes han reportado buenos resultados con resecciones menos amplias.¹³ En los Estados Unidos de Norteamérica se prefieren las técnicas con el cierre de las heridas;¹⁴ sin embargo en otros países, como en México y en países europeos, se siguen utilizando técnicas abiertas o semicerradas,^{15,16} con buenos resultados. Lo más conveniente es adecuar la técnica quirúrgica a las condiciones del paciente.¹⁷ A mediados de la década de 1980, la hemorroidectomía con la utilización de rayo láser, apareció como una variante de la técnica convencional; sin embargo, el alto costo y la poca ventaja sobre la utilización de equipos convencionales de electrocirugía, aún no la justifican. A finales de la década de 1990, aparecieron las técnicas de mucosectomía y hemorroidopexia mediante engrapadoras circulares para el tratamiento de hemorroides prolapsadas.^{18,19}

El cuidado postoperatorio de los pacientes se centra en mantener su evacuación blanda y bien formada, me-

dante recomendaciones dietéticas y la utilización de laxantes hidrofílicos. Así como en disminuir el dolor indicando analgésicos sistémicos y baños de asiento en agua tibia. El paciente debe ser vigilado hasta su total cicatrización, la cual puede demorar de tres a cuatro semanas, dependiendo de la técnica empleada; la técnica cerrada permite una cicatrización más rápida.¹⁷ Los pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida, presentan una cicatrización más retardada después de una hemorroidectomía. En un estudio realizado por Morandi, a las 32 semanas de postoperados sólo 50% de los pacientes con inmunodeficiencia adquirida había cicatrizado.²⁰

Las complicaciones más frecuentes de la hemorroidectomía pueden ser inmediatas: dolor, retención urinaria, hemorragia, estreñimiento, impacto fecal, abscesos o tardías: colgajos cutáneos hipertróficos, estenosis, fisura postoperatoria, fistula anal, incontinencia anal.^{21,22} Para prevenir al máximo estas complicaciones, se debe realizar una técnica quirúrgica adecuada y meticulosa.

TÉCNICA CERRADA

La técnica clásica en este tipo de procedimiento fue descrita por Ferguson a finales del decenio de 1950, se ha descrito una tasa de recidiva menor a 0.5%⁸ y un promedio de cicatrización de aproximadamente cuatro semanas.

Se puede complementar el procedimiento anestésico regional mediante infiltración de un anestésico local en solución con epinefrina. Inicialmente se explora el conducto anal para valorar cuantos paquetes hemorroidarios se deben extirpar; se recomienda iniciar por el paquete de mayor tamaño. Se liga el pedículo con sutura de material absorbible adecuado; se realiza una incisión elíptica angosta para delimitar el tejido que se va a resear, el tejido no debe levantarse hasta que se haya hecho la incisión; esto evita deformaciones de la anatomía y ayuda a evitar la extirpación de cantidades excesivas de anodermo.⁸ Se prosigue con la resección de la piel perianal y el tejido hemorroidario, dejando al descubierto el esfínter anal interno. Finalmente se cierra la herida con una sutura continua, procurando evitar tensión excesiva de los bordes de la herida; se pueden anclar los puntos al músculo subyacente para disminuir el riesgo de dehiscencia. El procedimiento se repite en los demás paquetes hemorroidarios a extirpar. Una variante de la técnica consiste en cerrar la herida hasta la línea dentada, dejando abierta la herida externa (Fig. 1), a esto se le conoce como técnica semicerrada.¹⁶ Se puede aplicar ketorolaco en forma local o sistémica para disminuir el dolor postoperatorio, aunque este fármaco se ha asociado con hemorragia, si-gue ganando preferencia entre los cirujanos.²³



Figura 1. Hemorroidectomía con técnica semicerrada.

En los estudios en donde se ha comparado la técnica cerrada con la abierta, no se ha encontrado diferencias en cuanto al dolor postoperatorio; sin embargo la técnica cerrada permite una cicatrización más rápida.¹⁷ En la técnica cerrada es importante realizar un cierre cuidadoso de las heridas a nivel de la piel perianal para evitar la formación de colgajos cutáneos postoperatorios.

TÉCNICA ABIERTA

Milligan y Morgan, en 1937, describieron una técnica de hemorroidectomía, con manejo abierto de las heridas que aún se utiliza con buenos resultados. Esta operación se realiza con el paciente en posición de litotomía o de navaja sevillana y bajo procedimiento de anestesia regional o general.

Se toman con pinzas los paquetes hemorroidales principales a resecar, los cuales son traccionados hacia afuera del conducto anal, permitiendo visualizar la mucosa, esta área se toma con una segunda pinza. Se realiza una incisión en forma de "V" que inicia en la piel del ano y termina a nivel de la línea pectínea; se continúa con la disección de la mucosa y la submucosa que contienen las vasos hemorroidales, respetando el esfínter anal interno; el paquete hemorroidal queda suspendido por su pedículo y se procede a colocar una ligadura con material absorbible. Una variante de esta técnica consiste en la utilización de un asa de alta frecuencia, para resecar el plexo hemorroidario. Las heridas se dejan abiertas para que cicatricen por segunda intención; es sumamente importante dejar entre cada herida puentes de tejido de por lo menos 8 a 10 mm de ancho para asegurar una adecuada

cicatrización,¹² ya que si no se tiene este cuidado puede ocurrir estenosis anal postoperatoria.

La hemorroidectomía abierta es un procedimiento seguro, fácil de realizar y que sigue dando buenos resultados en cuanto a la curación de la enfermedad; sin embargo conlleva a un mayor riesgo de estenosis y el tiempo de cicatrización es mayor que con las técnicas cerradas.

TÉCNICA CON DISECCIÓN SUBMUCOSA

En 1956, Parks describió una técnica con disección submucosa y reconstrucción del canal anal, con la finalidad de preservar la continencia sensorial y disminuir el dolor postoperatorio.¹²

Mediante una pinza de tracción se toma el paquete hemorroidal; entonces se realiza una incisión vertical de 3 a 5 cm, cuyo final se bifurca recordando las ramas de una "Y". Se disecciona con una tijera fina la submucosa y se separa el tejido hemorroidal sin lesionar el esfínter interno y dejando dos colgajos de mucosa. Se liga el pedículo vascular a nivel de la unión anorrectal y se reseca el tejido hemorroidal. Se realiza la reconstrucción del conducto anal fijando los colgajos mucosos hacia abajo para cubrir la herida, dejando en forma deliberada un área sin cubrir.

El procedimiento de Parks, reduce las molestias postoperatorias del paciente y es un procedimiento reconstructivo del conducto anal, tiene la desventaja de que el tiempo quirúrgico puede ser más largo comparado con el procedimiento de Milligan y Morgan y el de Ferguson.



Figura 2. Mucosectomía con engrapadora circular.

TÉCNICA CON ENGRAPADORA CIRCULAR

Este procedimiento produjo gran entusiasmo, como una alternativa quirúrgica para el tratamiento de hemorroides de II, III y IV grado.^{24,25} Con una adecuada resolución de síntomas como el prolapso hemorroidal y la hemorragia, así como con menor dolor postoperatorio y rehabilitación más rápida en comparación con las técnicas convencionales de hemorroidectomía.¹⁹

Se utiliza una engrapadora circular para reseca el tejido hemorroidal y el tejido redundante, se realizan una o dos suturas en jareta a 3 a 4 cm por arriba de la línea dentada con nailon 2-0, tomando solamente la mucosa y la submucosa. Se introduce la engrapadora a través del conducto anal y se abre hasta que la cabeza queda por arriba de las suturas, las cuales se anudan firmemente; la engrapadora se cierra y se dispara cuidando de no incluir anodermo por debajo de la línea dentada (Fig. 2). En las mujeres se debe tener cuidado de que la pared posterior de la vagina se encuentre libre, la engrapadora se retira con suavidad. El tejido reseca es enviado a estudio histopatológico para descartar que se hayan incluido fibras musculares. Debe utilizarse profilaxis antibiótica con cefalosporinas.

A pesar de que el costo de la engrapadora es alto, la estancia hospitalaria del paciente se reduce y su retorno a sus actividades laborales es más rápido.²⁶

TÉCNICAS CON LÁSER

En años recientes se han utilizado equipos de láser para tratar hemorroides sintomáticas en todas las etapas, los autores que apoyan estos procedimientos mencionan que existen ventajas sobre los métodos tradicionales, en cuanto a menor dolor postoperatorio, menor número de complicaciones y un retorno más rápido al trabajo.²⁷ En un estudio comparativo entre hemorroidectomía cerrada con técnica de Ferguson y hemorroidectomía combinada con Nd-YAG láser y CO₂ láser, para tratar el componente interno y el externo respectivamente, se encontró que hubo menor dolor postoperatorio, menor incidencia de retención urinaria y un egreso hospitalario más temprano en el grupo tratado con láser; aunque el periodo de cicatrización fue en promedio una semana mayor en el grupo en donde se utilizó láser. En este estudio no hubo diferencias significativas en el costo de tratamiento entre los dos grupos; sin embargo, otros trabajos han señalado que el uso de los equipos de láser incrementa el costo en alrededor de 500 dólares.²⁸

En la Ferguson Clinic se compararon dos grupos: en uno se realizó hemorroidectomía de Ferguson y en el se-

gundo mediante Nd-YAG láser de contacto; no hubo diferencias significativas en cuanto a tiempo operatorio, sangrado transoperatorio, dolor postoperatorio o tiempo de retorno al trabajo; sin embargo en el grupo tratado con láser hubo mayor inflamación y dehiscencia de las heridas al séptimo día postoperatorio.²⁸

Actualmente se considera que las ventajas que pudieran obtenerse con la utilización con láser en una hemorroidectomía, son mínimas con respecto a las técnicas convencionales, en tanto que el costo del procedimiento se incrementa en forma significativa.

OTRAS TÉCNICAS

La dilatación anal forzada fue descrita como un procedimiento para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal por Lord en 1968, en Inglaterra; inicialmente se reportaron excelentes resultados (75-87%) pero reportes posteriores lo asociaron con incontinencia anal total en 10 a 35% de los casos, por lo que el procedimiento perdió popularidad. Recientemente un estudio comparativo entre hemorroidectomía con técnica de Milligan y Morgan y procedimiento de Lord, con 17 años de seguimiento, demostró que la dilatación anal se asocia con un alto porcentaje de incontinencia anal.²⁹

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemorroidal está indicado cuando se presentan hemorroides internas de tercer y cuarto grados, cuando existen hemorroides mixtas sintomáticas o en pacientes que presentan hemorroides grandes asociadas con otra enfermedad anorrectal que requiera tratamiento quirúrgico.

El objetivo del tratamiento quirúrgico es la eliminación del tejido hemorroidal enfermo interno y externo, así como de la mucosa rectal redundante, sin interferir con el mecanismo esfintérico y procurando lograr una adecuada cicatrización, que permita mantener una evacuación sin molestias.

Existen diversas modalidades de tratamiento quirúrgico para la enfermedad hemorroidal, el procedimiento seleccionado dependerá del grado de avance de la enfermedad hemorroidal, las afecciones concomitantes y la experiencia del cirujano especialista con la técnica quirúrgica.

REFERENCIAS

1. Morales-Olivera JM, Velasco L, Bada O, Vergara O, Takahashi T. Experiencia inicial en el tratamiento quirúrgico de la enfer-



- medad hemorroidal con la engrapadora PPH. *Rev Invest Clin* 2007; 59(2): 108-11.
2. Rodríguez-Wong U. Enfermedad hemorroidal: procedimientos no quirúrgicos en consultorio. *Rev Hosp Jua Mex* 2007; 74(1): 16-20.
 3. Saclarides TJ, Brand MI. Evolving trends in the treatment of anorectal diseases. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1245-52.
 4. Stelzner F, Staubesand J, Machkeidt H. Das cavernosum recti – die grundlage der inneren hammarhoiden. *Arch Klin Chir* 1967; 299: 302-6.
 5. Thomson WH. The nature of hemorrhoids. *Br J Surg* 1975; 62: 542-52.
 6. Hancock BD. Internal sphincter and the nature of haemorrhoids. *Gut* 1977; 18: 651-3.
 7. Haas PA. The prevalence of confusion in the definition of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 290-1.
 8. Mazier WP. Hemorrhoids, fissure and anal pruritus. *Surg Clin North Am* 1994; 6: 1339-52.
 9. The Standards Task Force, American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 992-3.
 10. Hulme-Moir M, Bartolo DC. Hemorrhoids. *Gastroenterol Clin North Am* 2001; 30(1): 183-97.
 11. Cortés-Martínez FA. Padecimientos anorrectales. En: Gutiérrez-Samperio C, Arrubarrena VM. Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo. 2a Ed. México: El Manual Moderno; 1996, p. 717-29.
 12. Hosch SB, Knoefel WT, Pichlmeier U, Schulze V, Busch C, Gawad KA, Broelsch CE, Izbicki JR. Surgical treatment of piles: prospective, randomized study of Parks vs. Milligan-Morgan hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 159-64.
 13. Hayssen TK, Luchtefeld MA, Senagore AJ. Limited hemorrhoidectomy: results and long-term follow-up. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 909-15.
 14. Ferguson JA, Heaton JR. Closed hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959; 2: 176-9.
 15. Milligan ET, Morgan CN, Jones LE, Officer R. Surgical anatomy of the anal canal, and the operative treatment of haemorrhoids. *Lancet* 1937; 2: 1119-24.
 16. Ruiz-Moreno F. Hemorrhoidectomy - How I do it: Semiclosed technique. *Dis Colon Rectum* 1977; 20: 177-9.
 17. Arbman G, Krook H, Haapaniemi S. Closed vs Open hemorrhoidectomy – is there any difference? *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 31-4.
 18. O'Connor JJ. Staplers and hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 118-9.
 19. Escribano GJ, Sánchez E, Villeta R, Druet JL, Guadalix G, Prieto A, et al. Mucosectomía suprahemorroidal mediante sutura circular mecánica. Estudio aleatorio doble ciego frente a hemorroidectomía de Milligan y Morgan. *Cir Española* 2002; 72: 310-4.
 20. Morandi E, Merlini D, Salvaggio A, Foschi D, Trabucchi E. Prospective study of healing time after hemorrhoidectomy: influence of HIV infection, acquired immunodeficiency syndrome, and anal wound infection. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1140-4.
 21. Abbasakoor F, Nelson M, Beynon J, Patel B, Carr ND. Anal endosonography in patients with anorectal symptoms after hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1998; 85: 1522-5.
 22. Buenrostro S. Hemorroides. En: Peláez M. Colon, recto y ano. México: JGH Editores; 2000, p. 73-9.
 23. Rodríguez-Wong U, Meza-Sánchez JC, Ríos-García BT. Analgesia en el postoperatorio de hemorroidectomía. *Rev Hosp Jua Mex* 2007; 74: 97-100.
 24. Fazio VW. Early promise of stapling technique for haemorrhoidectomy. *Lancet* 2000; 355: 768-9.
 25. Paillon M, Arnaud JP, Descottes B, Gravie JF, Hutten X, De Manzini N. Treatment of hemorrhoids with the Longo technique. Preliminary results of a prospective study on 94 cases. *Chirurgie* 1999; 124: 666-9.
 26. Altomare DF, Rinaldi M, Chiumarulo C, Palasciano N. Treatment of external anorectal mucosal prolapse with circular stapler: an easy and effective new surgical technique. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1102-5.
 27. Wang JY, Chang-Chien CR, Chen JS, Lai CR, Tang R. The role of lasers in hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1991; 34: 78-82.
 28. Senagore A, Mazier WP, Luchtefeld MA, MacKeigan JM, Wengert T. Treatment of advanced hemorrhoidal disease: a prospective, randomized comparison of cold scalpel vs Contact Nd:YAG laser. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 1042-9.
 29. Konsten J, Baeten CGMI. Hemorrhoidectomy vs Lord's method: 17-year follow-up of a prospective, randomized trial. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 503-6.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Ulises Rodríguez-Wong
 Tepic 113-611, Col. Roma Sur
 C.P. 06760, México, D.F.
 Tel.: 5264-8266