

Resultados preliminares de la hemorroidectomía circular mecánica según técnica de Longo

Preliminary results of circular mechanical hemorrhoidectomy according to Longo's technique

Francisco Menárguez Pina,^I Francisco Miguel González Valverde,^{II} Francisco Mauri Barbera,^{III} María Jesús Gómez Ramos,^{IV} Mario Molto Aguado,^V José Antonio Barreras Mateos,^{VI} José Luis Vázquez Rojas^{VII}

^I Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General de La Vega Baja. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. San Bartolomé, Orihuela. España.

^{II} Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General Universitario «Reina Sofía». Murcia, España.

^{III} Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General de La Vega Baja. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. San Bartolomé, Orihuela. España.

^{IV} Especialista en Medicina Intensiva. Hospital General Universitario «Reina Sofía». Murcia, España.

^V Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General de La Vega Baja. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. San Bartolomé, Orihuela. España.

^{VI} Especialista en Cirugía General y del aparato digestivo. Hospital General de La Vega Baja. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. San Bartolomé, Orihuela. España.

^{VII} Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General de La Vega Baja. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. San Bartolomé, Orihuela. España.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. La mucossectomía circunferencial con máquina de autosutura descrita por Longo como técnica para el tratamiento de las hemorroides de grado III y IV se ha extendido en los últimos años. El objetivo del presente estudio es analizar los resultados preliminares obtenidos con esta técnica.

MÉTODOS. Durante un período de 16 meses fueron intervenidos 50 pacientes con patología hemorroidal sintomática de grado III-IV, y se analizó el tiempo quirúrgico y las complicaciones posoperatorias. Para la medición del dolor se recurrió a una escala analógica visual.

RESULTADOS. El tiempo quirúrgico medio fue de 22 min y la estancia media postoperatoria de 2,3 días. Entre las complicaciones posoperatorias, se registraron 2 pacientes (4 %) reintervenidos por sangrado y 4 pacientes (8 %) precisaron sondaje vesical por retención urinaria. La intensidad del dolor en el primer día posoperatorio fue: intenso en 6 pacientes (12 %), medio en 10 (20 %), leve en 30 (60 %) y nulo en los 4 restantes (8 %). Durante el tiempo de seguimiento ningún paciente ha referido incontinencia postoperatoria, ni se ha encontrado estenosis en la línea de grapado.

CONCLUSIONES. Nuestra experiencia a corto plazo ha sido satisfactoria. Es una técnica sencilla y segura, con una curva de aprendizaje corta. La principal complicación postoperatoria, el dolor, se comportó de forma similar a lo que han publicado otros autores y fue fácilmente controlado con antiinflamatorios no esteroideos. Sin embargo, es necesario un seguimiento a largo plazo para la valoración de complicaciones tardías, tales como la estenosis y la recurrencia de los síntomas hemorroidales.

Palabras clave: Hemorroides, hemorroidectomía, técnica de Longo.

SUMMARY

INTRODUCTION. Circumferential mucossectomy with autosuture stapler described by Longo as a technique for treating grade III and IV hemorrhoids have extended in the last years. The objective of the present study was to analyze the preliminary results obtained with this technique.

METHODS. 50 patients with grade III-IV symptomatic hemorrhoidal symptomatology have been operated on during 16 months, and the surgical time and postoperative complications have been analyzed. A visual analogic scale was used to measure pain.

RESULTS. The mean surgical time was 22 min and the average postoperative stay was 2-3 days. Among the postoperative complications, 2 patients (4 %) were reoperated on because of bleeding, and 4 (8 %) needed vesical catheterization due to urinary retention. The pain intensity in the first postoperative day was acute in 6 patients (12 %), moderate in 10 (20 %), mild in 30 (60 %) and null in the other 4 (8 %). No patient has referred postoperative incontinence and stenosis has not been found in the stapling line during the follow-up.

CONCLUSIONS. Our short-term experience has been satisfactory. It is a simple and safe technique with a short learning curve. The main postoperative complication, pain, had a behaviour similar to what has been published by other authors and it was easily controlled with non steroidal anti-inflammatories. However, a long-term follow-up is necessary to assess late complications, such as stenosis and recurrence of hemorrhoidal symptoms.

Key words: Hemorrhoids, hemorrhoidectomy, Longo's technique.

INTRODUCCIÓN

La patología hemorroidal es una de las causas más frecuentes de consulta en las Unidades de Coloproctología, y es responsable de considerable sufrimiento y desazón en el paciente. Se dispone de tres modalidades terapéuticas para su tratamiento, que son indicadas en función de la sintomatología ocasionada y el grado hemorroidal que presenten:¹

- Tratamiento médico: medidas higiénico-dietéticas y medicación oral (flebotónicos, antiinflamatorios) y de uso tópico.
- Técnicas instrumentales ambulatorias: escleroterapia, bandas elásticas y fotocoagulación.
- Tratamiento quirúrgico: hemorroidectomía, en sus diversas modalidades.

El tratamiento médico y los métodos instrumentales ambulatorios ofrecen buenos resultados en las hemorroides de grado I y II. Algunos casos de grado III pueden beneficiarse de las técnicas instrumentales ambulatorias o métodos mixtos (instrumentales ambulatorios y quirúrgico), pero gran parte de las hemorroides de grado III y la totalidad de las de grado IV precisan hemorroidectomía quirúrgica convencional. Esta consiste en la extirpación y ligadura de la almohadilla hemorroidal afecta, lo que obliga a la preservación de suficiente mucosa y conlleva la incomodidad de una herida y su cortejo acompañante (prurito, sensación de humedad, dolor y sangrado). Junto a esto, las medidas posoperatorias precisas para mantener la higiene suponen un gran inconveniente para la reincorporación del paciente a su situación laboral cotidiana.

La utilización de un dispositivo endoluminal de autosutura para el tratamiento quirúrgico de las hemorroides, cuyo objetivo es la reducción del prolapso hemorroidal practicando la sección circular completa de un anillo de mucosa - submucosa rectal y anastomosis grapada de los bordes, permite la preservación de la mucosa anal. Al no ser necesaria la disección del vaso, se evitan las heridas producidas con la hemorroidectomía convencional. Por lo tanto, parece que su práctica podría aportar ventajas significativas.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, iniciamos un estudio prospectivo para evaluar los resultados obtenidos en el tratamiento de la patología hemorroidal de grado III - IV con afectación circular practicando la técnica de mucosectomía circunferencial con máquina de autosutura descrita por Longo.²

MÉTODOS

Durante un período de 16 meses se han operado en nuestro servicio un total de 223 pacientes con patología hemorroidal sintomática de grado III IV. De ellos, 50 (22,4 %) han sido intervenidos utilizando una grapadora circular de 33 mm (PPH, Ethicon Endo - Surgery), según la técnica de Longo. Dicha intervención ha sido practicada exclusivamente por los tres cirujanos de la unidad de coloproctología del servicio. Todos los pacientes fueron informados previamente, y se obtuvo su

consentimiento por escrito. El estudio se ha realizado de forma prospectiva y aleatorizada.

De los 50 pacientes, 30 (60 %) eran hombres y 20 (40 %) mujeres, y la edad media fue de 43 años con extremos de 28 y 74 años. Todos los casos estaban clasificados como hemorroides de grado III (39 casos) y IV (11 casos) con afectación de paquetes hemorroidales primarios y secundarios. La distribución por ASA fue la siguiente: ASA I: 20 casos (40 %), ASA II: 26 (52 %) y ASA III: 4 casos (8 %).

La totalidad de los pacientes había presentado sangrado indoloro, aunque sólo uno de ellos requirió transfusión preoperatoria. En todos los casos se practicó endoscopia baja flexible para descartar otras posibles lesiones causantes de sangrado.

El recto se preparó con un enema la noche anterior y en la mañana del día de la operación, inmediatamente antes de su traslado a quirófano. Todos recibieron profilaxis antitrombótica con heparina de bajo peso. En ningún caso se administró profilaxis antibiótica.

La anestesia empleada fue peridural en 46 casos (92 %) y en silla de montar en 4 casos (8 %). Todas las intervenciones fueron realizadas en posición de litotomía. Para facilitar la introducción del dilatador anal traccionamos con cuatro pinzas de Crile de los bordes anales situadas a la una, cinco, siete y once horas, y procedemos a una dilatación digital controlada. Una vez introducido el anoscopio, practicamos una sutura circular con polipropileno de 2/0 a unos 4 cm de la línea dentada, con control vaginal en aquellas pacientes con tabique recto-vaginal delgado. La grapadora es introducida en posición de máxima apertura, situando el yunque por encima de la sutura y anudando ésta. Los extremos del hilo son pasados por los orificios laterales de la pistola y se atan externamente. Una vez hecho el disparo, mantenemos cerrada la pistola 1 minuto aproximadamente con el fin de favorecer la hemostasia. A continuación abrimos con tan sólo una vuelta, lo que facilita la extracción sin necesidad de retirar el dilatador, llevando a cabo la revisión de la zona de grapado para valorar la presencia de algún punto sangrante y la necesidad de puntos hemostáticos.

La pieza extraída es revisada siempre de forma macroscópica; se valora si el anillo ha sido completo y se remite posteriormente a estudio histológico.

Dejamos una esponja de gelatina absorbente (*spongostan anal*) y a través de su orificio una sonda fémina testigo. Pautamos un analgésico por vía intravenosa (metamizol magnésico / 6 horas) así como un reblandecedor fecal desde el mismo día de la cirugía.

Para la medición del dolor, recurrimos a la Escala Visual Analógica descrita por Huskinsson en 1976: máximo (10), intenso (8-9), medio (6-7), leve (4-5), mínimo (1- 2- 3), nulo (0); teniendo en cuenta que cualquiera de estos grados es una apreciación subjetiva que depende de diversas variables.³

El paciente siempre pasa una noche en el hospital. El informe de alta se acompaña con una hoja de instrucciones posoperatorias, en la que está excluida la necesidad de baños de asiento para mantener la higiene postoperatoria. Los pacientes son revisados en consulta a los 7 y 30 días, a los 6 meses y al año.

RESULTADOS

El tiempo medio quirúrgico ha sido de 22 min, con un mínimo de 10 y un máximo de 40. Dicho tiempo se ha ido reduciendo conforme adquiríamos experiencia, y pasó a ser desde nuestro paciente número 15: tiempo medio quirúrgico 14 minutos, con un mínimo de 10 y un máximo de 19.

Ha sido necesario dar puntos hemostáticos en 10 pacientes (20 %).

Los cuatro pacientes a los que se les practicó anestesia en silla de montar sufrieron dolor suprapúbico y sensación de micción urgente cuando se procedía al cierre de la grapadora, por lo que hubo que pasar a anestesia general.

Entre las complicaciones posoperatorias inmediatas, dos pacientes (4 %) de los 10 primeros de la serie tuvieron que ser reintervenidos con carácter de urgencia por sangrado, y se objetivó en ambos casos una arteriola sangrante en la línea de grapado que se cohibió con punto de transfijión. Asimismo, uno de ellos recibió transfusión de 4 unidades de concentrado de hematíes. Ocho pacientes (16 %) precisaron sondaje vesical por retención urinaria.

La intensidad del dolor en el primer día posoperatorio fue: 6 pacientes (12 %) refirieron dolor intenso y precisaron meperidina iv; 10 pacientes (20 %) lo clasificaron como medio; otros 10 (20 %) como leve, 20 (40 %) como mínimo y 4 (8 %) como nulo. La intensidad media de dolor posoperatorio en el primer día fue de $4,96 \pm 2,5$ con un mínimo de 0 y un máximo de 9.

La estancia media postoperatoria fue de 2,3 días con mínimo de 1 día y un máximo de 5 días (paciente reintervenido). En la revisión a la semana tras el alta, encontramos que el 90 % de los pacientes requirió tomar analgésicos orales (metamizol magnésico) durante la primera semana de posoperatorio, y refirieron un descenso progresivo del dolor y por tanto de la ingesta de los analgésicos. Ninguno de nuestros pacientes refirió incontinencia postoperatoria.

La sintomatología preoperatoria (rectorragia) había desaparecido en todos. En la exploración física, en tres de los pacientes con dolor intenso se objetivó la presencia de una fisura anal aguda que se resolvió con tratamiento médico en un caso y dos casos precisaron esfinterotomía lateral interna bajo anestesia local en la consulta de coloproctología.

Practicamos a todos los pacientes tacto rectal, y no encontramos estenosis en la línea de grapado en ningún caso. Los resultados estéticos fueron excelentes. La simple inspección macroscópica de las piezas mostró la presencia de capa muscular en todas ellas, y su presencia fue más notable en la zona de tracción y anudado. El estudio histológico confirmó dicho hallazgo.

En la revisión a los 6 meses, que se ha practicado en 30 casos (60 %), y al año, que han pasado 8 casos (16 %) los pacientes están asintomáticos y satisfechos con la intervención practicada.

DISCUSIÓN

El prolapso o desplazamiento distal de las almohadillas anales, y por tanto hacia fuera del canal anal, con motivo de un esfuerzo o permanentemente, es el proceso

al que puede aplicarse el término de hemorroides.¹ Estas almohadillas anales presentes desde la vida embrionaria son estructuras vasculares (vénulas, arteriolas, comunicaciones arteriovenosas), sostenidas por musculatura lisa y tejido de soporte fibroelástico. Dichas estructuras anatómicas actúan, debido a su consistencia, como un tapón deformable y adaptable para asegurar un mejor cierre del canal anal.⁴ Está demostrado que la hemorroidectomía deteriora la continencia, por lo que la conservación de dichas estructuras es fundamental.⁵ Muchos factores han sido mencionados como predisponentes o causantes de la enfermedad hemorroidal,⁶ por lo que se deben tener en cuenta a la hora de la evaluación de los pacientes y se debe proceder, en lo posible, a su corrección, con el fin de obtener unos resultados favorables a largo plazo.

En lo referente al diagnóstico, su presentación clínica es variable: sangrado típicamente rojo brillante, en gotas o chorro, al finalizar la deposición; dolor si hay trombosis, y en casos avanzados con estado de prolapso, flujo mucoso, manchado fecal, prurito y excoriación. La evaluación general del paciente, la inspección y exploración digital anal, y una proctosigmoidoscopia se deben efectuar en todos los casos para evaluar el grado de enfermedad y descartar la existencia de otros procesos concomitantes, antes de llevar a cabo cualquier actitud.

Dentro de los procedimientos quirúrgicos podemos establecer dos grupos, las técnicas de escisión y ligadura, en sus diversas modalidades y la mucosectomía circunferencial de Longo,² practicando la exéresis de un rodete circular completo de mucosa-submucosa y anastomosis de los bordes de sección sincrónicamente, para conseguir la reducción de las almohadillas anales prolapsadas a su localización anatómica original.

Los métodos tradicionalmente aceptados de hemorroidectomía (Milligan-Morgan, Ferguson, submucosa de Parks, Whitehead modificado), conllevan:⁷

- La necesidad de practicar disección en una zona ampliamente vascularizada.
- Preservación de suficiente mucosa para evitar complicaciones posteriores.
- Algunos de ellos son, técnicamente, complejos y requieren un mayor tiempo quirúrgico.

El principal problema posoperatorio es la herida y su cortejo acompañante (prurito, sensación de humedad, dolor), así como el tener que practicar cuidados postoperatorios con los inconvenientes y dificultades que ello conlleva si el paciente tiene que volver a su situación laboral cotidiana.

El nuevo procedimiento quirúrgico evita la necesidad de disección y preservación mucosa y precisa significativamente menos tiempo quirúrgico. Está basado en el principio de mucosectomía al menos dos centímetros por encima de la línea pectínea, reduciendo el prolapso mucoso y bloqueando el flujo arterial y venoso al plexo hemorroidal.⁸

La técnica es apropiada para hemorroides de grado III IV con afectación de varios paquetes. No la consideramos sin embargo apropiada para aquellos casos con afectación de sólo 1 o 2 pedículos, en los cuales las técnicas clásicas siguen vigentes. Debe ser practicada con sumo cuidado en pacientes del sexo femenino con tabique rectovaginal delgado por el posible riesgo de fístula rectovaginal ocasionado por la tracción que se produce con el cierre de la grapadora.

En nuestra opinión, la técnica debe ser practicada con anestesia regional por el dolor que se provoca al cierre de la grapadora. No es adecuado el empleo de anestesia local por las molestias de la infiltración anestésica y la necesidad de una sedación profunda, que en todo caso no evita la agitación del paciente al cierre de la grapadora.

Si consideramos, como en otras series el tiempo quirúrgico empleado en la técnica, como la variable que nos puede medir la mayor o menor complejidad de esta, nuestros resultados en tiempo son similares a los descritos por *Ortiz*⁹: 12'4 ± 4'20 min, pero superior al descrito por *Longo*²: 8 min, probablemente en relación con su experiencia.

En cuanto a las complicaciones precoces, hemos tenido 2 pacientes con sangrado, como también reflejan otras series,^{9,10} lo que evidencia la importancia de la revisión de la línea de sutura, y en algunas ocasiones la necesidad de puntos hemostáticos para evitar esta seria complicación.

La presencia de fisura anal como complicación ha sido también descrita en la serie de *Mehigan*.¹¹ Esta complicación podría ser atribuida a la presencia de una línea de sutura baja y la tracción que provoca de la mucosa del canal anal.

Ninguno de nuestros pacientes ha referido incontinencia postoperatoria. En su serie, *Khalil*,¹² que utiliza un *stapler* linear para practicar la hemorroidectomía, describe en el estudio manométrico una reducción de la presión de reposo que vuelve a su nivel basal a los 6 meses. Sin embargo, *Longo*² refiere una disminución significativa de la presión de reposo un año después y otros autores, como *Altomare*,¹³ no observaron alteraciones en la determinación manométrica.

En cuanto al dolor en el primer día posoperatorio, nuestros valores de media (4,96 puntos), son superiores a los descritos por *Longo* (2 puntos) y otros autores,^{11,12,14} y se acercan más a los reconocidos por *Ortiz*⁹ (5,2 puntos) y *Señaris*¹⁰ (4,93 puntos).

Se han llevado a cabo estudios aleatorizados en el tratamiento de hemorroides de grado III- IV comparando la técnica de *Longo* frente a la técnica de *Milligan Morgan*,^{11,14} y a la técnica de *Ferguson*¹² y se ha encontrado que la hemorroidectomía con autosutura es superior en términos de tiempo quirúrgico, dolor posoperatorio y un retorno a la actividad normal más rápido. En cuanto a la estancia hospitalaria, no hubo diferencia significativa entre los grupos; y los resultados en cuanto a resolución de los síntomas fueron satisfactorios y similares a los alcanzados con las técnicas tradicionales.

Nuestra experiencia a medio plazo con este procedimiento, cuando las indicaciones y la técnica quirúrgica son adecuadas, parece confirmar los beneficios demostrados por otras series. Sin embargo es necesario un seguimiento a largo plazo para la valoración de complicaciones tardías tales como la estenosis y la recurrencia de los síntomas hemorroidales, así como la realización de estudios de control manométrico y ecográfico y de valoración de costes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thomson WHF. The nature of Haemorrhoids. *Br J Surg* 1975;62: 542-52.
2. Longo A. Treatment of haemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. *Proceedings of the 6th world congress of endoscopic surgery*. Rome, Italy, June 3-6,1998.
3. Muriel Villoria C, Madrid Arias JL. Medición y valoración del dolor. Sistemas de inteligencia de aplicación en el dolor. En: Muriel Villoria C, Madrid Arias JL. *Estudio y tratamiento del dolor agudo y crónico*. Tomo I. Madrid: Editorial libro del año SL, ELA grupo Arán, 1994; Pp:77-140.
4. Loder Pb, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RKS. Hemorroides: anatomía patológica, fisiopatología y etiología. *Br J Surg*. 1994; 81:946-54.
5. 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;69:396-8.
6. Beck DE. Hemorrhoidal disease. In: Beck De, Wexner SD, eds. *Fundamentals of anorectal surgery 2nd de*. London: WB Saunders; 1998. Pp.237- 53.
7. Enríquez Navascues JM, Guevara Enciso F. Hemorroides. En: Martí Ragué J, Lledó S, Ortíz H. *Actualización en patología anorrectal*. Barcelona: Prous S.A.; 1992. Pp. 61-78.
8. Kohlstadt CM, Weber J, Prohm P. Stapler haemorrhoidectomy. A new alternative to conventional methods. *Zentralbl Chir*. 1999;124(3):238- 43.
9. Ortiz H, Marzo J, De Miguel M, Armendáriz P. Hemorrhoidectomía mediante máquina de sutura automática (técnica de Longo). ¿Son reproducibles los resultados? *Cir Esp* 2000;69:22-4.
10. Señaris JF, Monsalve E, Fryeiro O, Souto JL, Losada M, Bernal E, *et al*. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemorroidal mediante técnica de Longo. *Cir Esp* 1999;66(Supl 1):189.
11. Mehigan BJ, Monson JRT, Hartley JE. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet*. 2000; 355:782-5.
12. Khalil KH, O´Bichere A, sellu D. Randomized clinical trial of sutured versus stapled closed haemorrhoidectomy. *Br J Surg*. 2000; 87:1352-5.
13. 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.
14. Rowsell M, Bello M, Hemingway DM. Circumferential mucosectomy (stapled haemorrhoidectomy versus conventional haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet*. 2000;355:779-81.

Recibido: 29 de octubre de 2007.
Aprobado: 16 de diciembre de 2007.

Francisco Miguel González Valverde. C/ Victorio N°3, 2ºC. 30.003. Murcia (ESPAÑA)
Correo electrónico: migova@terra.es