

# ¿Qué hay de nuevo en el tratamiento quirúrgico de las hemorroides?

Dr. Carlos Vivas

## Resumen

Se realiza una revisión crítica de la literatura concerniente al tratamiento quirúrgico de la patología hemorroidaria. Siendo el objetivo principal analizar la eficiencia clínica de las tecnologías de reciente introducción, la búsqueda de información se limita a las publicaciones de los 2 últimos años. A efectos de evitar la introducción de sesgos en el análisis cualitativo sólo se ingresan las series aleatorizadas y controladas.

Para facilitar la evaluación de la eficiencia de cada procedimiento se agrupa a los mismos de acuerdo a su indicación, comparando sus resultados de acuerdo a criterios pre-establecidos de rendimiento clínico. Se hace especial énfasis en las complicaciones vinculadas con las nuevas técnicas.

Finalmente se presentan las recomendaciones terapéuticas que emanan de la evidencia analizada.

## Palabras Clave:

Hemorroides

*Clinica Quirúrgica "2", (Director Profesor Dr. Luis Carriquiry) Hospital Maciel. Facultad de Medicina*

## Abstract

The critical revision of the literature on surgical treatment of hemorrhoidal pathology has as main purpose the analysis of clinical efficiency of recently introduced technologies and hence it is limited to that which has been published within the last two years.

So as to avoid introducing bias into the qualitative analysis, only randomized and controlled series are taken into account.

In order to facilitate evaluation of the efficiency of each procedure, series are grouped according to their indication and results are compared according to the new techniques. The evaluation concludes with recommendations regarding therapy which evolve from the evidence analyzed.

## Key Words:

Hemorrhoids

## Introducción

La patología hemorroidaria es una de las más frecuentes de la práctica diaria, ocupando los primeros lugares en frecuencia tanto en la consulta de policlínica como en la urgencia. Aunque en la

*Trabajo presentado en el 53° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, 27-30 de noviembre de 2002*

*\* Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica.*

*Correspondencia: Manuel Pagola 3269/203*

*cvivas@chasque.apc.org*

amplia mayoría de los casos, los síntomas pueden ser controlados satisfactoriamente mediante la introducción de cambios en la dieta unidos a modificaciones en el hábito defecatorio, un 10 a 20% de los pacientes requerirán un tratamiento quirúrgico.

## Metodología

A fin de evitar la introducción de sesgos en esta revisión, previo a la recolección de datos se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- a) Definir los objetivos principales de la evaluación
- b) Especificar las fuentes de información consultadas
- c) Seleccionar según su relevancia los resultados finales de interés

Los objetivos principales de esta revisión son brindar una descripción de las nuevas opciones terapéuticas y realizar una evaluación crítica de las mismas que permita seleccionar aquel procedimiento que mejor se adapte a las necesidades del paciente.

La búsqueda de material bibliográfico se realizó en la base de datos de Medline utilizando los índices MESH "hemorrhoids", "treatment" y "surgery". También se consultaron la base de datos LILACS así como los índices de "Cirugía del Uruguay" y de "Colorectal Disease".

Los criterios de inclusión adoptados fueron los siguientes: ensayos clínicos aleatorizados que compararan 2 o más técnicas quirúrgicas diseñadas para el tratamiento de las hemorroides, y que hubiesen sido publicados entre enero/2000 y octubre/2002. En concordancia con la solicitud de que esta revisión se acotara a aquellas tecnologías de reciente incorporación fue que se incluyeron sólo los trabajos publicados durante los 2 últimos años. Dado el valor insustituible de los casos clínicos respecto a su capacidad para advertir tempranamente sobre complicaciones graves que derivan

del empleo de las nuevas tecnologías, se decidió admitir a los mismos en este análisis cualitativo.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: series retrospectivas, series prospectivas no controladas o con controles históricos y revisiones no sistemáticas.

## Resultados

A fin de ordenar la evidencia disponible se la subdividió en dos áreas de interés: tratamientos llevados a cabo en el consultorio y tratamientos quirúrgicos realizados en sala de operaciones.

- a) Tratamientos realizados en consultorio

En esta área, los avances no están tanto en las nuevas técnicas desarrolladas, sino en los criterios para evaluar su eficiencia clínica. Las técnicas más empleadas son: las ligaduras elásticas, la inyección de agentes esclerosantes y la fotocoagulación con infrarrojo. La ligadura de las arterias hemorroidales guiadas por doppler es un procedimiento nuevo pero del que no se dispone de estudios que lo comparen con otras técnicas, por lo que debe analizarse por separado.

Los criterios seleccionados para comparar los procedimientos mencionados fueron los siguientes:

- Respuesta al tratamiento
- Necesidad de tratamiento ulterior
- Complicaciones
- Dolor

En un meta-análisis publicado en junio /2002, MacRae, demostró que la ligadura con bandas elásticas aventaja claramente a los procedimientos de esclerosis y de fotocoagulación en tanto que tiene un mayor índice de respuestas satisfactorias al tratamiento, menor necesidad de tratamientos ulteriores y menor índice de complicaciones.<sup>(1)</sup> Respecto al dolor, la ligadura elástica causa menos dolor que la esclerosis, aunque origina más molestias que la fotocoagulación. A pesar de esto último, la ligadura elástica es el

procedimiento preferido para el tratamiento ambulatorio de las hemorroides.

En cuanto a la ligadura quirúrgica de las arterias hemorroidales a través de un anoscopio cabe señalar que las bases del procedimiento fueron planteadas por Farag en 1978.<sup>(2)</sup> Posteriormente Morinaga dio un impulso al procedimiento al diseñar un anoscopio que mediante la emisión de señales doppler permite identificar con facilidad las arterias de los paquetes hemorroidarios.<sup>(3)</sup> A pesar del éxito señalado por este autor, solo se encuentra en la bibliografía un segundo artículo respecto a esta técnica lo que impide brindar un perfil definitivo respecto del alcance de la misma.<sup>(4)</sup>

#### b) Tratamiento quirúrgico de las hemorroides

Dentro de este punto es posible diferenciar dos opciones: la hemorroidectomía convencional y la anopexia con stapler.

La hemorroidectomía es aún la técnica más empleada en la actualidad para el manejo del prolapso hemorroidario.<sup>(5)</sup> Sus variantes más importantes son la hemorroidectomía abierta o tipo Milligan y la hemorroidectomía cerrada, tipo Ferguson. En términos generales se puede señalar que existe consenso de que la técnica cerrada causa menos dolor en el postoperatorio inmediato, aunque debe remarcarse que esta opinión no se haya refrendado en series aleatorizadas bien diseñadas y bien conducidas.

A fin de lograr disminuir el dolor postoperatorio se ha intentado sustituir la sección de los tejidos realizada con la tijera convencional por una tijera bipolar o por la tijera ultrasónica.<sup>(6, 7, 8, 9)</sup> Con la misma finalidad se ha propuesto el empleo de máquinas de sutura lineal para la sección de los paquetes prolapsados.<sup>(10, 11)</sup> Toda la evidencia presentada al respecto es de calidad intermedia o baja y no permite confirmar ninguna superioridad respecto de la tijera común.

La anopexia con stapler, en esencia, consiste inicialmente en la introducción de un anoscopio transparente en el canal anal. A su través se emplea

una jareta de polipropileno a unos 4 o 5 cm de la línea pectínea. Se debe tener cuidado en no incluir en la misma a la capa muscular del recto. Los extremos del hilo de la jareta se ajustan sobre el vástago de una máquina de sutura mecánica circular Nro 33. Finalmente, mediante el disparo de la máquina se reseca un anillo de la mucosa del recto distal. Esta mucosa siempre debe enviarse para estudio anatómo-patológico a fin de descartar la presencia de fibras musculares.<sup>(12)</sup>

Esta técnica de reciente introducción para el control del prolapso hemorroidario, tiene sus bases conceptuales en la hemorroidectomía radical propuesta por Whitehead en 1890. Casi un siglo más tarde, Allegra publicó una pequeña serie con un procedimiento que denominó "hemorroidectomía circular por stapler".<sup>(13)</sup> Fue, sin embargo, Longo quien en 1998 definió adecuadamente al procedimiento señalando que no es una hemorroidectomía, pues no reseca los paquetes hemorroidarios, sino que mediante la resección de la mucosa del recto distal logra elevar, reintroducir y fijar los paquetes hemorroidarios en el interior del canal anal. Además de este "ascenso" de los paquetes, el disparo de la sutura mecánica circular interrumpe la continuidad de los plexos hemorroidales, contribuyendo a la disminución de su tamaño.<sup>(14)</sup>

Los criterios seleccionados para comparar la hemorroidectomía con la anopexia con stapler fueron los siguientes:

- Período de internación
- Dolor postoperatorio
- Respuesta al tratamiento
- Complicaciones

En el único meta-análisis publicado hasta el momento, se comprobó que hasta enero/2000 solo se habían publicado 3 series aleatorizadas que compararan ambas técnicas.<sup>(1,15,16,17)</sup> Para la evaluación de sus resultados se debe tener en cuenta que son series pequeñas, susceptibles, por tanto, de errores estadísticos de tipo 2, esto es que pue-

den desconocer diferencias reales entre las poblaciones comparadas. Por otra parte, el seguimiento de estas series es a 2 o 3 meses, por lo que no pueden extraerse conclusiones respecto de las diferencias a largo plazo entre las diferentes técnicas. En cuanto a los resultados, no se comprobaron diferencias respecto al porcentaje de respuesta al tratamiento, duración de la internación ni a las complicaciones inmediatas. La intensidad del dolor fue menor con la anopexia con stapler, sobre todo en la serie de Rowsell.<sup>(15)</sup>

El hallazgo de un menor dolor postoperatorio en los pacientes sometidos a una anopexia con stapler se reiteró en estudios posteriores, en particular en la serie de Hetzer, quien encontró que de todas las variables estudiadas, en la única que se confirmó una diferencia significativa a favor de la anopexia fue en la intensidad del dolor postoperatorio.<sup>(18)</sup>

Sin embargo, aún son escasos los trabajos respecto de los efectos a largo plazo de la anopexia con stapler. Si se exceptúan algunas series no comparativas, la única evidencia firme sobre los efectos a largo plazo de esta técnica proviene de un ensayo aleatorizado publicado por Ganio, quien luego de seguir a 100 pacientes durante 1 año y medio comprobó que no hubo diferencias respecto a recidivas de los síntomas sangrado y dolor, pero sí en cuanto a la recidiva del prolapso hemorroidario.<sup>(19)</sup>

### **Complicaciones de la anopexia con stapler**

Al igual que con todas las técnicas de reciente introducción se recomienda una cuidadosa valoración de las complicaciones que derivan de su aplicación. Interesa analizar no solo la frecuencia de estas complicaciones, sino sus mecanismos patogénicos a fin de tomar las precauciones correspondientes.

En virtud de que el mayor aporte de esta técnica es la disminución del dolor postoperatorio, ésta fue la variable donde se concentraron los primeros estudios de evaluación. Al respecto, se debe destacar la polémica generada por la serie publicada por el St'Marks, en la que la intensidad del dolor postoperatorio y la urgencia defecatoria persistentes obligaron a suspender el estudio. La intervención de auditores externos no logró establecer las causas de este resultado que se aparta por completo del resto de las series publicadas.<sup>(20)</sup>

Otras complicaciones graves fueron las sépticas, de las que hasta el momento se han publicado 4 casos clínicos.<sup>(21,22, 23, 24)</sup> A pesar de su baja frecuencia la gravedad de estos cuadros recomienda que el procedimiento se realice bajo cubierta antibiótica.

Un aspecto sobre el que se ha prestado una especial atención es la función esfinteriana. En una serie aleatorizada, Sew-Choen demostró que la dilatación sostenida del esfínter anal no producía evidencias clínicas ni manométricas de incontinencia, aunque la ultrasonografía demostró un porcentaje elevado de fragmentación del esfínter liso.<sup>(25)</sup> Esta ha llevado a plantear que se debería evitar la anopexia con stapler en pacientes añosos o en quienes ya tengan síntomas de incontinencia anal.

Igualmente reveladores resultan los hallazgos de la serie de Mortensen sobre estudio histológico de las piezas de mucosectomía. Comprobó que en 90% de los casos además de mucosa rectal, se encontraron células musculares lisas. En el 50% estas fibras lisas correspondían sólo a la capa circular del recto, mientras que en el resto se encontró que las fibras pertenecían a ambas capas musculares, lo que evidencia una toma demasiado profunda de la jareta lo que predispone a fístulas recto-vaginales o perforaciones rectales. Más preocupante resulta el hecho de que en el 50% de los casos las fibras lisas eran subyacentes a epitelio escamoso o transicional, sugiriendo un emplazamiento inadecuado de la jareta. Esta es una de las

causas probables del fracaso del control del prolapso hemorroidario y de dolor postoperatorio intenso.

Aunque graves estas complicaciones son de baja frecuencia como lo demuestra una serie de Sew-Choen en la que encuentra 1 caso de sepsis en 560 pacientes y una encuesta multicéntrica alemana que halló 6 complicaciones severas en 4635 procedimientos.<sup>(26)</sup>

## Conclusiones

Del análisis de las diferentes opciones, resulta evidente que en el tratamiento ambulatorio de las hemorroides la ligadura con bandas elásticas es el procedimiento de mayor eficiencia clínica. En cuanto al tratamiento quirúrgico existen evidencias de buena calidad que avalan el hecho de que la anopexia con stapler brinda resultados similares a los de la hemorroidectomía, pero con menos dolor postoperatorio. Sin embargo, hacen falta más estudios para determinar los resultados de este procedimiento a largo plazo.

## Bibliografía

- 1) MacRae HM, Temple LKF, McLeod RS. A meta-analysis of hemorrhoidal treatments. *Semin Colon Rectal Surg* 2002; 13: 77-83
- 2) Farag AE. Pile suture: a new technique for the treatment of hemorrhoids. *Br J Surg* 1978; 65: 293-5
- 3) Morinaga K, Hasuda K, Ikeda T. A novel therapy for internal hemorrhoids: Ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Moricorn) in conjunction with a Doppler flowmeter. *Am J Gastroenterol* 1995; 90: 610-4.
- 4) Arnold S, Antonietti E, Rollinger G, Scheyer M. Doppler ultrasound assisted hemorrhoid artery ligation. A new therapy in symptomatic hemorrhoids. *Chirurg* 2002; 73: 269-73
- 5) Beattie GC, Wilson RG, Loudon MA. The contemporary management of hemorrhoids. *Colorectal Disease* 2002; 4: 450-4.
- 6) Khan S, Pawlak SE, Eggenberger JC, Lee CS, Szilagy EJ, Wu JS. Surgical treatment of hemorrhoids: prospective, randomized trial comparing closed excisional hemorrhoidectomy and the Harmonic Scalpel technique of excisional hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2001; 44: 845-9.
- 7) Chung CC, Ha JP, Tai YP, Tsang WW, Li MK. Double-blind, randomized trial comparing Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision: ligation technique. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 789-94.
- 8) Armstrong DN, Ambroze WL, Schertzer ME, Orangio GR. Harmonic Scalpel vs. electrocautery hemorrhoidectomy: a prospective evaluation. *Dis Colon Rectum* 2001; 44: 558-64.
- 9) Jayne DG, Botterill I, Ambrose NS, Brennan TG, Guillou PJ, O'Riordain DS. Randomized clinical trial of Ligation versus conventional diathermy for day-case hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2002; 89: 428-32
- 10) Abbasakoor F, Nelson M, Patel B, Morgan AR, Carr ND, Woodward A. Linear stapled hemorrhoidectomy – an alternative to standard hemorrhoidectomy? *Colorectal Dis.* 2000; 2: 22-5
- 11) Khalil KH, O'Bichere A, Sellu D. Randomized clinical trial of sutured versus stapled closed hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2000; 87: 1352-5
- 12) Beattie GC, Loudon MA. Circumferential stapled anoplasty in the management of hemorrhoids and mucosal prolapse. *Colorectal Dis.* 2000; 2: 170-5
- 13) Allegra G. Esperienze particolari con le suturatrici meccaniche: emorroidectomia con stapler circolare. *G Chir* 1990; 11: 95-7
- 14) Longo A. Treatment of hemorrhoid disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: A new procedure. *Congreso mundial de endoscopia quirúrgica*, 6º, 1998, p. 777-84. .
- 15) Rowsell M, Bello M, Hemingway D M. Circumferential mucosectomy (stapled hemorrhoidectomy) versus conventional hemorrhoidectomy: randomized controlled trial. *Lancet* 2000; 255: 379-81.
- 16) Mehigan BJ, Monson JRT, Hartley JE. Stapling procedure for hemorrhoids versus Milligan-Morgan hemorrhoidectomy: randomized controlled trial. *Lancet* 2000; 355: 782-5.
- 17) Ho YH, Cheong WK, Tsang C. Stapled hemorrhoidectomy – Cost and effectiveness. Randomized, controlled trial including incontinence scoring, anorectal manometry, and endoanal ultrasound assessments at up to three months. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1666-75
- 18) Hetzer FH, Demartines N, Handschin A, Clavien PA. Stapled vs excision hemorrhoidectomy: Long-term results of a prospective randomized trial. *Arch Surg* 2002; 137: 337-40
- 19) Ganio E, Altomare DF, Gabrielli F, Milito G, Canuti S. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2001; 88: 669-74.

- 20) Cheetham M J, Mortensen NJM, Nystrom PO, Kamm MA, Phillips RKS. Persistent pain and fecal urgency after stapled hemorrhoidectomy. *Lancet* 2000; 356: 730-3
- 21) Ripetti V, Caricato M, Arullani A. Rectal perforation, retroperitoneum, and pneumomediastinum after stapling procedure for prolapsed hemorrhoids: report of a case and subsequent considerations. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 268-70
- 22) Molloy RG, Kingsmore D. Life threatening pelvic sepsis after stapled hemorrhoidectomy. *Lancet* 2000; 355: 810.
- 23) Roos P. Sepsis after stapled hemorrhoidectomy. *Lancet* 2000; 355: 1648.
- 24) Maw A, Eu KW, Seow-Choen F. Retroperitoneal sepsis complicating stapled hemorrhoidectomy: report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 826-8
- 25) Ho YH, Seow-Choen F, Tsang C, Eu KW. Randomized trial assessing anal sphincter injuries after stapled hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2001; 88: 1449-55.
- 26) Herold A, Kirsch JJ. Complications after stapled hemorrhoidectomy. *Lancet* 2000, 356: 2187