

## Originales

# Hemorroidectomía mediante máquina de sutura automática (técnica de Longo). ¿Son reproducibles los resultados de esta técnica?

H. Ortiz, J. Marzo, M. de Miguel y P. Armendáriz

Unidad de Coloproctología. Servicio de Cirugía. Hospital Virgen del Camino. Universidad Pública de Navarra. Pamplona.

### Resumen

**Introducción.** Recientemente, se ha propuesto el tratamiento de la enfermedad hemoroidal mediante la exéresis y sutura del prolusión mucoso mediante una máquina de autosutura circular, técnica con la que se han descrito resultados excelentes tanto en términos de curación de la enfermedad como de alivio del dolor postoperatorio. El objetivo de este trabajo prospectivo ha sido evaluar la simplicidad del procedimiento, el dolor en el postoperatorio y las complicaciones de esta intervención.

**Pacientes y método.** Veinticinco pacientes consecutivos, 19 con hemorroides de grado III y seis de grado IV fueron tratados con la técnica descrita por Longo, utilizando el dispositivo PPH (ethicon endo-surgery). En todos los casos se indicó la misma pauta analgésica y fueron dados de alta 2 días después de la intervención. Para evaluar el dolor se utilizó una escala analógica visual, con un rango de 0-10 puntos. Al alta se le entregaba al paciente un diario donde debía anotar cada día la intensidad del dolor, con la misma escala empleada durante la estancia hospitalaria, y el consumo de analgésicos. El tiempo operatorio se midió mediante un cronómetro. Se recogieron las complicaciones postoperatorias. Todos los pacientes fueron visitados en la consulta a las 6 semanas de la intervención, solicitándoles una valoración de su satisfacción con la operación mediante una escala de 0 a 10 puntos.

**Resultados.** El tiempo medio del procedimiento fue  $12,4 \pm 4,20$  min (rango, 6,2-25,3). Tres pacientes presentaron complicaciones después del alta. Ninguno requirió ingreso ni tratamiento quirúrgico. La intensidad del dolor postoperatorio fue de  $5,2 \pm 1,9$  puntos (rango, 1-10) el primer día y  $3,1 \pm 1,7$  (rango, 0-6) el segundo. Todos los pacientes excepto uno requirieron quetorolaco. En 3 casos fue necesario emplear meperidina. La intensidad media más alta del dolor después del alta fue  $4,6 \pm 1,8$  puntos (rango, 1-8). La media de días que los pacientes tomaron analgésicos en su domicilio fue  $9,4 \pm 6,3$ . Ningún paciente requirió más de 3 dosis de quetorolaco. A las 6 semanas el 92% de los pacientes se mostró muy satisfecho con la intervención.

Correspondencia: Dr. H. Ortiz.  
Unidad de Coloproctología. Servicio de Cirugía.  
Hospital Virgen del Camino. Irúnlarrea, s/n. 31008 Pamplona.

Aceptado para su publicación en junio del 2000.

**Conclusión.** En conclusión, la intervención de Longo es una técnica sencilla y rápida, con una tasa de complicaciones baja. Sin embargo, el dolor postoperatorio no ha sido tan escaso ni tan infrecuente como cabría esperar de la mayoría de las publicaciones previas.

**Palabras clave:** Hemorroides. Hemorroidectomía. Técnica de Longo.

### HEMORRHOIDECTOMY USING STAPLED DEVICES (LONGO TECHNIQUE): ARE THE RESULTS WITH THIS TECHNIQUE REPRODUCIBLE?

**Introduction.** It has recently been proposed that hemorrhoids be treated by excision and suture of the mucosal prolapse using a technique circular stapler, with which the results have been excellent in terms both of disease cure and of reduced postoperative pain. The objective of this prospective study was to evaluate the simplicity of the procedure and the postoperative pain and complications associated with this technique.

**Patients and method.** Twenty-five consecutive patients, 19 with grade III and 6 with grade IV hemorrhoids, were treated using the technique described by Longo, involving the utilization of the PPH device (Ethicon Endo-Surgery). The same analgesic regimen was indicated in every case, and the patients were discharged from the hospital two days after the operation. To evaluate pain, a 0 to 10 point visual analog scale was employed. Upon discharge, each patient received a diary in which to record pain intensity on a daily basis, using the same scale as during the hospital stay, and analgesic intake. The operative time was carefully clocked. Any postoperative complications were recorded. All the patients were received in the outpatient clinical six weeks after surgery, and were asked to evaluate their satisfaction with the operation using a scale of 0 to 10 points.

**Results.** The mean operative time was  $12.4 \pm 4.20$  minutes (range: 6.2 to 25.3 minutes). Three patients presented complications after discharge. None had to be readmitted or required further surgical treatment. Postoperative pain intensity was scored as  $5.2 \pm 1.9$  points (on a scale of 1 to 10) on the first day and  $3.7 \pm 1.7$  points (on a scale of 0 to 6) on day two. All but one of the patients required ketorolac and it was necessary to administer meperidine in three cases. The highest mean pain intensity after hospital discharge was  $4.6 \pm 1.8$  points (in a range of 1 to 8). The mean duration of analgesic

intake once the patients returned home was  $9.4 \pm 6.3$  days. None of the patients required more than three doses of ketorolac. At the six-week visit, 92% of the patients were very satisfied with the procedure.

**Conclusion.** The Longo technique is simple and rapid, with a low rate of complications. However, postoperative pain was neither as mild nor as infrequent as was to be expected from most of the earlier reports published in the literature.

**Key words:** *Hemorrhoids. Hemorrhoidectomy. Longo technique.*

(Cir Esp 2001; 69: 22-24)

## Introducción

El tratamiento de la enfermedad hemorroidal se realiza en función del grado de las hemorroides y de su sintomatología. El tratamiento quirúrgico está indicado en las hemorroides sintomáticas de grados III y IV<sup>1</sup>. La técnica estándar es la exéresis de los tres paquetes principales, aunque trabajos recientes sugieren tratar sólo los paquetes responsables de la sintomatología<sup>2</sup>. Esta intervención produce un intenso dolor en el postoperatorio. Las modificaciones y maniobras añadidas para intentar disminuir la intensidad de éste, como la hemorroidectomía cerrada<sup>3</sup>, esfinterotomía interna, la utilización de diatermia en vez de tijeras<sup>4</sup> o la inyección de fármacos antiinflamatorios, son controvertidas en cuanto a sus resultados; asimismo, la esfinterotomía interna, por el riesgo de producir incontinencia, no debería emplearse<sup>5</sup>. Recientemente, se ha propuesto el tratamiento de la enfermedad hemorroidal mediante la exéresis y sutura del prolapsio mucoso utilizando una máquina de autosutura circular<sup>6-8</sup>, técnica con la que se han descrito resultados excelentes tanto en términos de curación de la enfermedad como de alivio del dolor postoperatorio, el cual en las publicaciones previas prácticamente no existe. Estos resultados han dado lugar a que en una publicación reciente se haya recomendado la sustitución de la hemorroidectomía convencional por esta intervención<sup>7</sup>.

El objetivo de este trabajo prospectivo ha sido evaluar la simplicidad del procedimiento, el dolor en el postoperatorio y las complicaciones de esta intervención.

## Pacientes y métodos

Veinticinco pacientes consecutivos, 7 mujeres y 18 varones, con una edad media de 48,4 años (rango, 30-82) fueron tratados con esta técnica. En 19 pacientes las hemorroides eran de grado III y en seis de grado IV. Para evitar que el factor quirúrgico influyera en los resultados los pacientes fueron intervenidos por 4 cirujanos. Los pacientes recibieron profilaxis antitrombótica con heparina de bajo peso molecular. La anestesia fue regional en todos los casos. La técnica quirúrgica fue la descrita por Longo, utilizando el dispositivo PPH (*ethicon endo-surgery*). En todos los casos se indicó una pauta analgésica postoperatoria con metamizol cada 8 h y quetorolaco si el paciente lo solicitaba. En los casos en los que el tratamiento previo no tenía efectividad se empleó meperidina. Todos los pacientes permanecieron hospitalizados 2 días después de la intervención.

Para evaluar el dolor se utilizó una escala analógica visual, con un rango de 0-10 puntos<sup>9</sup>. Al alta se le entregaba al pacien-

te un diario donde debía anotar cada día la intensidad del dolor, con la misma escala empleada durante la estancia hospitalaria, y el consumo de analgésicos. El tiempo operatorio se midió mediante un cronómetro. Se recogieron las complicaciones postoperatorias que ocurrieron durante el ingreso hospitalario y durante las primeras 6 semanas del postoperatorio. Todos los pacientes fueron visitados en la consulta a las 6 semanas de la intervención, solicitándoles una valoración de su satisfacción con la operación mediante una escala de 0 a 10 puntos.

## Resultados

En un paciente el procedimiento se prolongó 60 min debido a la rotura de la sutura “en bolsa de tabaco”. Excluido este paciente, el tiempo medio del procedimiento fue  $12,4 \pm 4,20$  min (rango, 6,2-25,3).

Cinco pacientes varones precisaron un sondaje vesical el día de la intervención. La sonda se retiró el primer día del postoperatorio. Un paciente acudió a urgencias a las 72 h del alta por presentar un episodio de rectorragia. Explorado bajo anestesia no se encontró un punto activo de hemorragia, por lo que no se realizó ningún tratamiento. Otro paciente acudió a urgencias a los 6 días, por referir supuración anal. En el tacto rectal se objetivó una dehiscencia parcial de la sutura. El paciente fue tratado con antibióticos. Un paciente refirió ensuciamiento de heces durante 5 semanas.

La intensidad del dolor postoperatorio fue  $5,2 \pm 1,9$  puntos (rango, 1-10) el primer día, y  $3,1 \pm 1,7$  (rango, 0-6) el segundo. Todos los pacientes menos uno, requirieron quetorolaco. En tres casos fue necesario emplear meperidina. La intensidad media más alta del dolor después del alta fue  $4,6 \pm 1,8$  puntos (rango, 1-8) (fig. 1). La media de días que los pacientes tomaron analgésicos en su domicilio fue  $9,4 \pm 6,3$ . Ningún paciente requirió más de 3 dosis de quetorolaco. La primera deposición ocurrió el primer día en 11 pacientes, el segundo en seis y el tercero en ocho.

A las 6 semanas ningún paciente presentaba recidiva de la sintomatología de la enfermedad hemorroidal. El 92% de los pacientes se mostró muy satisfecho con la intervención (tabla 1).

## Discusión

Considerando el tiempo quirúrgico como una variable que nos puede medir la mayor o menor complejidad de la técnica, en nuestra experiencia, con una media de 12 min, se puede considerar que ésta no es alta, máxime si se considera que los pacientes fueron intervenidos por 4 cirujanos diferentes. Este tiempo quirúrgico es superponible al descrito en la serie de Altomare et al<sup>7</sup> que es de 15 min. Sin embargo, estos tiempos son sensiblemente superiores a los 8 min de media descritos por el propio Longo<sup>6</sup>. Esta variabilidad podría ser atribuida a la mayor experiencia del propio autor del procedimiento.

Los resultados de nuestra serie, en cuanto a las complicaciones, son similares a los descritos en otras series publicadas en la bibliografía médica. Uno de nuestros pacientes presentó una rectorragia, complicación que ha sido descrita por Señarís et al<sup>10</sup> en una serie de 20 pacientes tratados con esta técnica. Otro paciente refirió ensuciamiento fecal durante 5 semanas, complicación que también ha sido descrita por Señarís et al<sup>10</sup> en 2 pacientes. Esta alteración de la continencia podría ser atribuida a la dilatación anal que produce el anuscopio a través del

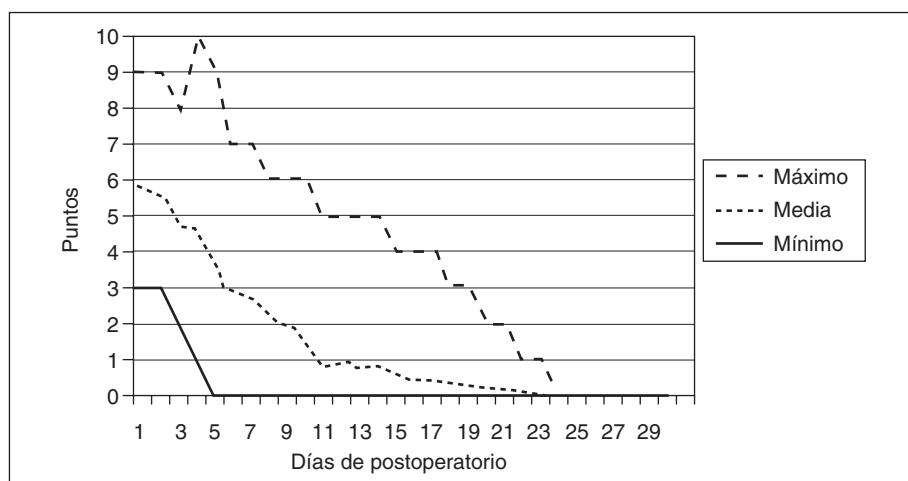


Fig. 1. Evolución del dolor en una escala analógica de 0 a 10 puntos, medida durante el primer mes del postoperatorio

TABLA 1. Grado de satisfacción de los pacientes evaluados a las 6 semanas con una escala analógica de 0 a 10 puntos

Puntos (escala 0-10)	Pacientes (n = 25)
5	2
8	3
9	9
10	11

cual se introduce la máquina de autosura circular. En este sentido, Hemingway et al<sup>11</sup> refieren una reducción significativa de la presión media de reposo por la dilatación que se produce con un endoscopio de 4 cm de diámetro empleado en la microcirugía transanal, calibre similar al del anuscopio utilizado en esta técnica. Longo<sup>6</sup> refiere una disminución significativa de la presión de reposo un año después de la intervención en 44 pacientes en los que ésta fue medida, aunque no refiere alteraciones de la continencia en sus pacientes. Por otra parte, Altomare et al<sup>7</sup>, no observaron ningún caso, de 18 pacientes, en el que empeorara la continencia preoperatoria ni tampoco alteraciones en las determinaciones manométricas. No hemos encontrado descripción alguna similar a la del paciente de nuestra serie que presentó supuración perianal.

En relación con el dolor, una de las ventajas adicionales de esta técnica en las publicaciones previas de autores italianos o franceses, cabe referir que los resultados de nuestra serie son diferentes a los de estos autores. En nuestra experiencia, la media de dolor descrita por los pacientes ha sido de 5,2 puntos el primer día, cifra similar a la apuntada en nuestro país por Señarís et al<sup>10</sup>, autores que describen una media de 4,93 puntos. Sin embargo, estos niveles de dolor han sido muy superiores a los referidos por Longo<sup>6</sup>, autor que refiere una media de 2 puntos en los dos primeros días del postoperatorio, 1,2 en el tercero y ausencia de dolor a partir de este día.

Una forma indirecta de valorar el dolor es el consumo de analgésicos, sobre todo tras el alta hospitalaria del paciente. En nuestra serie el número medio de días con dolor en los que los pacientes han necesitado tomar analgésicos ha sido de 9. Esta cifra coincide con la publicada por Señarís et al<sup>10</sup>, en cuyo estudio el 81% de sus pacientes consumió analgésicos durante la primera semana. Sin embargo, ambas series están en clara contradicción con la publicada por Altomare et al<sup>7</sup>, en la que sólo 8 de 10 pacientes requirieron una o 2 dosis de quetorolaco, y de éstos sólo tres requirieron analgesia durante 4 días. Los resultados de estos autores son incluso mejores que los descritos por

Longo<sup>6</sup>, ya que en su serie el 36% de los pacientes consumieron analgésicos durante las primeras 2 semanas. Sin embargo, los resultados más llamativos en este sentido son los de Gravié<sup>8</sup>, ya que sus pacientes sólo requirieron paracetamol.

A pesar de que nuestros pacientes refirieron más dolor que en otras series, si exceptuamos la publicada por Señarís et al<sup>10</sup>, su nivel de satisfacción ha sido alto, dado que al valorar el procedimiento el porcentaje de pacientes que se mostraron muy satisfechos con la técnica fue del 92%.

En conclusión, la intervención de Longo es una técnica sencilla y rápida, con una tasa de complicaciones baja. Sin embargo, el dolor postoperatorio no ha sido tan leve ni tan infrecuente como cabría esperar de la mayoría de las publicaciones previas de cirujanos italianos o franceses. No obstante, para poder decir que esta técnica debe reemplazar a la hemorroidectomía convencional serán precisos estudios aleatorios comparativos con la técnica convencional, en los que se valore la curación de la enfermedad, el bienestar del paciente y los costes del procedimiento.

## Bibliografía

1. Salvati EP. Nonoperative management of haemorrhoids. Evolution of the office management of haemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 989-993.
2. Hagssen TK, Luchtefeld MA, Senagore AJ. Limited hemorroidectomy. Results and long-term follow-up. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 909-915.
3. Carapeti EA, Kamm MA, McDonald PJ, Chandwick SJD, Phillips RKS. Randomised trial of open versus closed day-case haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1999; 86: 612-613.
4. Ibrahim S, Tsang C, Lee YL, Eu KW, Seow-Choen F. Prospective randomised trial comparing pain and complications between diathermy and scissors for closed hemorroidectomy. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1418-1420.
5. Yarnoz C, Ortiz H. Estado actual del tratamiento de las hemorroides. *Cir Andal* 1997; 8: 246-251.
6. Longo A. Treatment of haemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing: a new procedure. Presented 6th World Congress of Endoscopic Surgery. Roma, 3-6 de junio de 1998.
7. 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: 1102-1105.
8. Gravié JF. Traitement des hémorroïdes de stade III et IV par la technique de Longo. *Ann Chir* 1999; 53: 245-247.
9. Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. *Pain* 1976; 2: 175-184.
10. Señarís JF, Monsalve E, Frieyro O, Souto JL, Losada M, Bernal E et al. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad hemoroidal mediante

H. Ortiz et al.– Hemorroidectomía mediante máquina de sutura automática (técnica de Longo). ¿Son reproducibles los resultados de esta técnica?

- técnica de Longo. Cir Esp 1999; 66 (Supl 1): 18-19.
11. Hemingway D, Flett M, McKee RF, Finlay IG. Sphincter function after transanal endoscopic microsurgical excision of rectal tumours. Br J Surg 1996; 83: 51-52.