

Estudio comparativo: Procedimiento de desarterialización transanal de hemorroides vs. procedimiento para prolapso y hemorroides para el tratamiento de enfermedad hemorroidal grado III

Tte. Cor. M.C. Javier Pérez-Aguirre,*

Mayor M.C. Víctor Hugo Guerrero-Guerrero,** Mayor M.C. Salvador García-Jonguitud***

Hospital Central Militar/Escuela Militar de Graduados de Sanidad. Ciudad de México.

RESUMEN

Introducción. La enfermedad hemorroidal es una patología frecuente, en México 5% de la población presenta síntomas relacionados con ella, se sabe que hay 12.9 millones de personas afectadas anualmente. Su tratamiento incluye medidas higiénico dietéticas, medicamentos y en casos con afección grado IV, se utilizan procedimientos específicos, siendo los más utilizados la desarterialización transanal de hemorroides (THD, por su siglas en inglés) y el procedimiento para prolapso y hemorroides (PPH).

Objetivo. Comparar los resultados de los procedimientos THD y PPH en el tratamiento de enfermedad hemorroidaria grado III, en términos del tiempo empleado en su realización, evolución, complicaciones, sintomatología y calidad de vida a corto plazo.

Material y métodos. Se realizó un ensayo clínico aleatorizado, en pacientes del Servicio de Colon y Recto del Hospital Central Militar HCM, con diagnóstico Hemorroides G-III, de ellos se tomó una muestra, aleatorizándola en dos grupos para la realización de las dos técnicas. Se incluyeron pacientes con enfermedad hemorroidaria grado III con mínimo, simétrico y circunferencial prolapso mucoso, entre 18 y 70 años. Fueron excluidos aquellos con enfermedad inflamatoria intestinal, con cirugía previa con anastomosis a menos de 3 cm de la línea dentada o con estenosis del canal anal, pacientes con incontinencia fecal, fisuras o fistulas; intestino irritable con constipación o diarrea severas, obstrucción defecatoria o en tratamiento con anticoagulantes.

Resultados. En la duración del procedimiento: la THD fue menor en el PPH, con una diferencia no significativa promedio de dos minutos; Sintomatología: el dolor disminuyó significativamente durante las mediciones, observándose puntajes más altos en PPH; el tenesmo fue menos frecuente con THD, aunque con PPH la disminución fue significativa. El prurito fue más frecuente en PPH, no siendo esta diferencia significativa. Hubo mayor sangrado con PPH, no habiendo diferencia significativa. La infección mostró un com-

Comparative Study: Transanal procedure hemorrhoids dearterialization vs. procedure for prolapse and hemorrhoids to treat hemorrhoidal disease grade III

SUMMARY

Introduction. The hemorrhoidal disease is a common disease in Mexico, 5% of the population experiences symptoms related to it, it is known that 12.9 million people affected annually. Treatment includes dietary hygienic measures, drugs and in patients with grade IV condition, specific procedures are used, the most used transanal procedure for hemorrhoids (THD) and procedure for prolapse and hemorrhoids (PPH).

To compare the results of THD and PPH procedures in the treatment of hemorrhoidal disease stage III, in terms of time spent on its implementation, evolution, complications, symptoms and quality of life in the short term.

Material and methods. A randomized clinical trial in patients Colorectal Service of HCM, diagnosed with Hemorrhoids G-III, they were sampled, aleatorizandola into two groups for the realization of the two techniques. Patients with grade III hemorrhoidal disease with minimal, symmetrical and circumferential mucosal prolapse, between 18 and 70. We excluded those with inflammatory bowel disease, previous surgery with anastomosis within 3 cm of the dentate line or anal canal stenosis, patients with fecal incontinence, fissures or fistulas, irritable bowel with constipation or diarrhea, severe obstruction or bowel movements anticoagulant treatment.

Results. The duration of the procedure: the THD was lower in the PPH, with no significant difference average of two minutes Symptoms: pain decreased significantly during the measurements, showing higher scores in PPH, the urgency was less frequent with THD, although the decrease was significant PPH. Pruritus was more frequent in PPH, this difference was not significant.

* Jefe del Servicio de Colon y Recto del Hospital Central Militar. ** Adscrito al Servicio de Colon y Recto del Hospital Central Militar. *** Discente de 4/o. año del curso de Especialización y Residencia en Cirugía General de la Escuela Militar de Graduados de Sanidad.

Correspondencia:

Dr. Salvador García-Jonguitud

Escuela Militar de Graduados de Sanidad Universidad del Ejército y Fuerza Aérea, Cerrada de Palomas S/N Esq. Periférico, Col. Lomas de San Isidro, C.P. 11200, México, D.F. Correo electrónico: sgarciaj110580@yahoo.com.mx

Recibido: Julio 7, 2013.

Aceptado: Septiembre 8, 2013.

portamiento similar en ambas técnicas; sólo hubo un caso de recidiva con PPH. No se presentó prolapso rectal. En cuanto a calidad de vida 93% de los pacientes tuvieron una calidad de vida final buena y el resto regular.

Palabras clave: Enfermedad hemorroidal, técnica THD, técnica PPH, tenesmo

Introducción

En el reino de Egipto en el año 1500 a.C. se conoció la patología anorrectal, lo cual se encuentra asentado en papiro encontrado por Ebers en el año 1837.

Hipócrates, en los años 377-460 d.C., en su obra "*Corpus Hipocraticus*" explica la patología y el tratamiento mencionando que esta patología se debía a que las venas al calentarse atraían la sangre de las cercanas e ingurgitándose por dentro del intestino se inflaman exteriormente, siendo lesionadas por la materia fecal al paso de la misma con el sangrado consecuente, recomendando que éstas debían ser cauterizadas con pedazos de hierro caliente siendo los cuidados posterior a esto, a base de aplicación de miel, cataplasma de lentejas y brea finamente trituradas, describiendo otros métodos como la ligadura con banda.

Jean Louis Petit mencionó en su obra "*Traite des maladies chirurgicales et des operations*" para la cirugía hemorroidal que la incisión sola tiene mayor dolor por la sensibilidad de la piel del ano, así como la posibilidad de hemorragia fatal, y la ligadura sola dolor y posibilidad de gangrena. Galeno en su texto "*De medicina*" describe la ligadura y extirpación de las hemorroides y sus complicaciones recomendando posteriormente la extirpación de las arterias con las venas. Leonidas de Alejandría, en el siglo II d.C., utiliza los espejos de diferentes formas para la resección de las hemorroides, las que exprimía durante algún tiempo antes de extirparlas. Auguste Berard y Leon Athenase, en los siglos XVIII y XIX, inician la era contemporánea con más comprensión de la patología y técnicas quirúrgicas así como tratamientos esclerosantes aplicados a las hemorroides. En el siglo XX, en el año 1935, TC Milligan y Naughton Morgan desarrollaron la hemorroidectomía abierta describiéndola asociada a esfínterotomía interna, posteriormente, en 1959, D. Ferguson y J. Heaton aportaron una modificación a la técnica Milligan-Morgan en la que las incisiones son cerradas parcial o totalmente, técnica que actualmente es muy frecuentemente utilizada en nuestro medio.⁶

Se realizó un estudio en el Departamento de Ciencias Quirúrgicas de la Universidad Católica en Roma, Italia, el cual se publicó en la revista *Disseases of the Colon and Rectum* en el año 2010 en el que se evaluó al procedimiento THD como un método mínimamente invasivo en el tratamiento de la enfermedad hemorroidaria y que se llevó a cabo en 170 pacientes durante el periodo de julio 2005 a octubre 2008 con los siguientes resultados: sólo

There was more bleeding with PPH, there being significant difference. The infection showed a similar behavior in both techniques, only one case of relapse with PPH. Not submitted rectal prolapse. In terms of quality of life for 93% of patients had a good quality of life end and the rest regular.

Key words: Hemorrhoidal disease, THD Technical, Technical PPH, tenesmus.

dos casos que presentaron sangrado requirieron hemostasia quirúrgica, cuatro pacientes presentaron trombosis hemorroidal posterior al procedimiento y en ninguno se presentó dolor crónico e incontinencia fecal, 18 pacientes presentaron prolapso confirmado, por último siete pacientes presentaron recurrencia de la enfermedad hemorroidal que requirió tratamiento quirúrgico, se llegó a la conclusión de que el procedimiento THD parece ser una opción mínimamente invasiva con buenos resultados.⁸

Otro de los estudios fue realizado en el Departamento de Cirugía del Hospital Universitario de Elche en Alicante, España, el cual menciona los resultados de un estudio doble ciego de marzo del 2003 a mayo 2005 en 200 pacientes con enfermedad hemorroidaria grado III tratados mediante uso de engrapadora PPH con los siguientes resultados: en el tiempo de seguimiento cuatro pacientes refirieron sangrado diario, un paciente con sangrado activo fue reoperado dentro de las primeras 12 horas postoperatorias 70% de los pacientes reportaron dolor menor de 2 en la medición de la escala análoga del dolor el primer día del postoperatorio, 85% en el cuarto día postoperatorio y 95% en el séptimo día, 17% reportaron tenesmo durante la 1a. semana del procedimiento, ocho pacientes reportaron dolor persistente, en cinco pacientes el dolor se resolvió dentro de los siguientes seis meses, dos pacientes se presentaron con fisura anal, un paciente requirió el retiro de las grapas, dos del total de los pacientes reportaron suciedad residual a los cinco años de revisión, 14 pacientes experimentaron recurrencia de la sintomatología de prolapso y seis pacientes se sometieron a cirugía mayor. Llegándose a la conclusión de que el procedimiento con engrapadora PPH en pacientes adecuadamente seleccionados ha superado las objeciones que se tenían por el mismo, mediante este estudio.⁹

Métodos

A partir del mes de noviembre del 2010 se seleccionaron pacientes a quienes se les diagnosticó hemorroides grado III en el Servicio de Colon y Recto del Hospital Central Militar, y fueron programados para someterlos a los procedimientos de THD o PPH, además debiendo de cumplir con los criterios de inclusión hasta completar el tamaño de la muestra requerido.

Se realizó la aleatorización de los pacientes con respecto al tipo de procedimiento al que fueron sometidos independientemente de su condición clínica. Previa firma del

consentimiento bajo información, fueron sometidos al procedimiento y se inició la observación de las variables especificadas, la medición de éstas se realizó las 24 h, a la semana, a los 15 días y al mes de haber sido sometidos al procedimiento, comparando los indicadores según el tipo de procedimiento realizado.

La medición del dolor se realizó mediante la Escala Visual Análoga, aplicándoseles a los paciente siempre por la misma persona durante las cuatro mediciones a realizar, aplicando el método descrito con antelación y con base en la cantidad de analgésicos requeridos posterior al procedimiento.

La medición de la calidad de vida sólo se realizó al finalizar la observación (al mes de la cirugía), mediante interrogatorio directo al paciente.

Resultados

Fueron comparados los resultados clínicos de 41 pacientes con diagnóstico de Enfermedad Hemorroidal Grado III, quienes fueron sometidos a los dos procedimientos terapéuticos distintos: THD y PPH.

Los pacientes fueron 21 del sexo masculino y 20 del sexo femenino, de edades entre 24 y 86 años, con un promedio de 53 años.

La asignación a los grupos de tratamiento fue aleatoria, en los cuales fueron utilizados dos técnicas para el tratamiento de la Enfermedad Hemorroidaria Grado III. La asignación a los grupos se distribuyó porcentualmente como se muestra en la *figura 1*.

Tiempo promedio de duración del procedimiento

La duración del procedimiento THD fue ligeramente menor que la del procedimiento PPH, con una diferencia promedio de 2 minutos, sin embargo, al evaluarse los tiempos

de duración de ambas mediante una prueba t de Student para muestras pareadas, se observó que esta diferencia resultó no ser estadísticamente significativa, es decir, que no existe una diferencia significativa en la duración de ambos procedimientos.

Evolución de la sintomatología

Se efectuó una evaluación de la sintomatología presentada por los pacientes en cuatro momentos de su evolución posterior a la realización del procedimiento: a las 24 h, a la semana, a los 15 días y al mes de haberlo realizado; esta evaluación se hizo comparativa con respecto a los dos procedimientos utilizados, observándose lo siguiente:

Dolor. El dolor fue medido con una escala visual análoga cuyos valores van de 0 a 10; este parámetro se evaluó comparativamente en los cuatro momentos citados, en ambos procedimientos.

Mediante una Prueba de Freedman fueron comparados los puntajes de dolor entre las mediciones con cada procedimiento, observándose que con ambas técnicas, el dolor sentido por el paciente disminuyó significativamente a lo largo de las mediciones, sin embargo, fueron observados puntajes de dolor más altos en los pacientes tratados con PPH, como puede observarse en el *cuadro 1*, lo cual indica que se lograron mejores resultados en la disminución de este síntoma con el procedimiento THD (*Figura 2*).

Tenesmo. En cuanto a este síntoma fue evaluada su presencia o ausencia en los pacientes e igualmente fue comparada su frecuencia según el procedimiento realizado, observándose dos situaciones interesantes: en la técnica THD, se presentaron menos casos de tenesmo que en la PPH, sin embargo, la disminución del síntoma en esta última técnica fue estadísticamente significativa (la comparación estadística fue realizada mediante una Prueba Q de Cochran), lo que no ocurrió con la THD, es decir, que aunque con PPH pareciera presentarse más tenesmo en los pacientes, la disminución de este síntoma con este procedimiento es significativa (*Cuadro 2*).

Prurito. Al evaluarse las puntuaciones mediante una prueba Q de Cochran, la diferencia en las puntuaciones presentadas del síntoma con uno y otro procedimiento no fue significativa, es decir, en realidad no hay diferencia de la presencia de este síntoma con una u otra técnica.

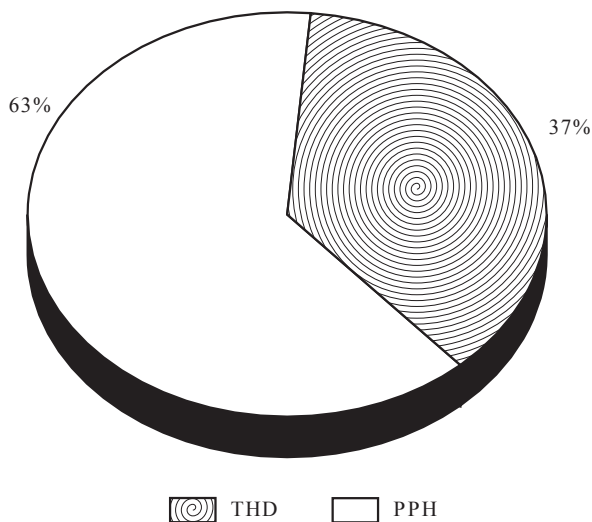


Figura 1. Casos de enfermedad hemorroidaria según técnica. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Cuadro 1. Puntaje de dolor según técnica utilizada. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Tiempo de observación	Puntuación promedio de dolor		Diferencia
	THD	PPH	
24 h	4.27	5.81	1.541
1a. semana	1.40	2.31	.908
15 días	.60	.85	.246
1 mes	.27	.42	.156

($\chi^2 = 27.0$, gl = 3, $p < 0.05$) ($\chi^2 = 57.84$, gl = 3, $p < 0.05$)

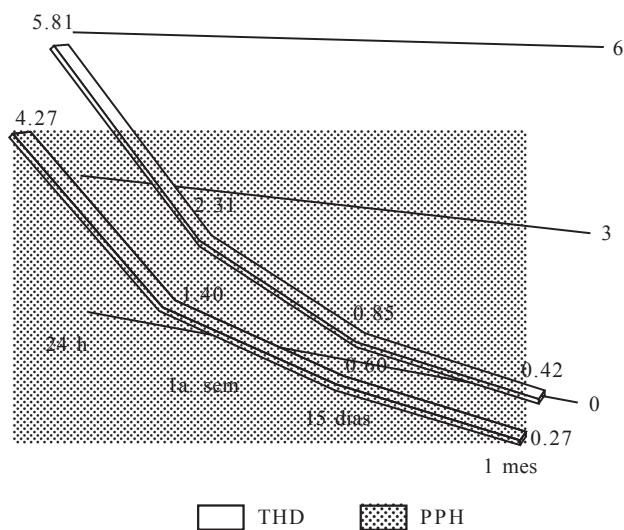


Figura 2. Puntaje de dolor según técnica utilizada y mediciones subsecuentes. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Cuadro 2. Tenesmo según técnica utilizada. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Tiempo de observación	Técnica			
	THD		PPH	
	No	Sí	No	Sí
24 h	15	0	26	0
1a. semana	13	2	21	5
15 días	14	1	24	2
1 mes	15	0	25	1

($\chi^2 = 3.667$, gl = 3, $p > 0.05$)

($\chi^2 = 8.400$, gl = 3, $p < 0.05$)

Complicaciones

También fueron evaluadas las complicaciones presentadas por los pacientes comparativamente en cuanto al procedimiento utilizado, observándose lo siguiente:

Sangrado. Fue evaluada su presencia o ausencia en los pacientes e igualmente comparada su frecuencia según el procedimiento realizado; se observó una mayor presencia de sangrado con PPH, sin embargo, al evaluar estas diferencias mediante la Prueba Q de Cochran, no fueron significativas.

Infección. La infección se evaluó de la misma manera que el sangrado, observándose un comportamiento similar en ambas técnicas; del mismo modo fueron evaluadas las diferencias mediante una Prueba Q de Cochran, no encontrándose diferencia de comportamiento estadístico entre ellas, es decir, la presencia de infección no depende de la técnica utilizada.

Recidiva. Finalmente, se evaluó del mismo modo la presencia de recidiva en ambos casos, no encontrándose prácticamente más que un caso de recidiva con PPH, lo cual indica que este dato no se relaciona con la técnica empleada.

Prolapso rectal. No se presentó ningún caso de prolapso rectal en los casos estudiados.

Calidad de vida

La calidad de vida de los pacientes al mes de realizado el procedimiento fue evaluada en términos de satisfacción del paciente con los resultados obtenidos después del tratamiento y la posibilidad de recomendar el procedimiento en caso de tener que hacerlo.

Se observó que la totalidad de los pacientes independientemente del manejo realizado, quedaron satisfechos con los resultados, sin embargo, tres de ellos, a quienes se les manejó con PPH, no recomendarían el procedimiento posteriormente, como puede observarse en el *cuadro 3*.

Con base en esas respuestas fue evaluada la calidad de vida del paciente como estaba previsto, observándose que 93% de los pacientes tuvieron al final una calidad de vida catalogada como buena y sólo 7% como regular (*Figura 3* y *cuadro 4*).

Discusión

En la literatura reciente sobre el tema se encuentran reportados varios estudios con base en los cuales serán realizadas las siguientes consideraciones.

En cuanto al sangrado, en la literatura se reporta un estudio realizado por Carlo R. en 2010,⁸ en donde se obser-

Cuadro 3. Satisfacción y recomendación de la intervención según técnica utilizada. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Parámetro	Técnica	No	Sí
Satisfacción	THD	0	15
	PPH	0	26
Recomendaría	THD	0	15
	PPH	3	23

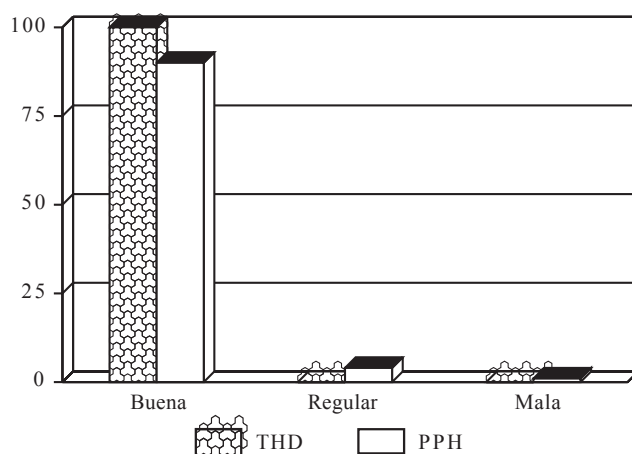


Figura 3. Calidad de vida según apreciación de los pacientes. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Cuadro 4. Calidad de vida según técnica utilizada. Hospital Central Militar, 2010-2011.

Técnica	Calidad de vida		
	Buena	Regular	Mala
THD	15	0	0
PPH	23	3	0

vó con la técnica THD una incidencia de sangrado parecida a la observada en este trabajo, ya que sólo fueron dos casos los que presentaron esta complicación y en nuestro estudio sólo uno. En contraparte con lo citado, en este reporte se registró prolapso en 18 pacientes, y recurrencia en siete de ellos, en nuestro estudio hay divergencia al respecto, ya que no se observaron ninguna de estas dos complicaciones.

En otro estudio publicado en 2011⁹ fueron observados los resultados de la aplicación de la técnica PPH, en el tiempo de seguimiento cuatro pacientes refirieron sangrado diario, a diferencia de nuestro estudio en donde el sangrado no se presentó en la generalidad de los pacientes, sin embargo, en ese reporte como existe coincidencia en el hecho de que en ambos uno de los pacientes presentó sangrado activo que dio lugar a una reintervención dentro de las primeras 12 horas de postoperatorio. En cuanto al dolor, 70% de los pacientes refirieron a las 24 h dolor de intensidad menor a dos puntos en la EVA, en nuestro caso este nivel de dolor se alcanzó en la medición realizada a la semana, posterior a la cual este síntoma desapareció.

Finalmente citaremos un artículo publicado por Gior-dano en 2011³ en donde, de manera similar a nuestro trabajo, son comparadas las dos técnicas quirúrgicas, encontrándose que: el dolor fue muy similar en ambas técnicas en cuestión, sin embargo, difiere en el hecho de que en este estudio existió una diferencia estadísticamente significativa en el dolor medido en pacientes intervenidos con una y otra técnica.

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos en el presente estudio se concluye lo siguiente:

Tiempo promedio de duración del procedimiento

La duración del procedimiento THD fue ligeramente menor en el PPH, con una diferencia promedio de dos minutos; sin embargo, no existió una diferencia significativa estadísticamente en la duración de ambos procedimientos.

Evolución de la sintomatología

Dolor. El dolor sentido por el paciente disminuyó significativamente a lo largo de las mediciones, observándose puntajes de dolor más altos en los pacientes tratados con PPH, lo cual indica que se lograron mejores resulta-

dos en la disminución de este síntoma con el procedimiento THD.

Tenesmo. En la técnica THD se presentaron menos casos de tenesmo que en la PPH; sin embargo, aunque con PPH pareciera presentarse más tenesmo en los pacientes, la disminución de este síntoma con este procedimiento es significativa.

Prurito. Se observó más frecuencia de prurito en los pacientes tratados con PPH, sin embargo, al evaluarse las puntuaciones estadísticamente con uno y otro procedimiento no hay diferencia de la presencia de este síntoma con una u otra técnica.

Complicaciones

Sangrado. Se observó una mayor presencia de sangrado con PPH, sin embargo, al evaluar éstas diferencias estadísticamente, no se encontró diferencia en la presencia de sangrado con una u otra técnica.

Infección. La infección mostró un comportamiento similar en ambas técnicas; lo cual se confirmó estadísticamente.

Recidiva. Sólo fue encontrado un caso de recidiva con PPH, lo cual indica que este dato no se relaciona con la técnica empleada.

Prolapso rectal. No se presentó ningún caso de prolapso rectal en los casos estudiados.

Calidad de vida

La totalidad de los pacientes, independientemente del manejo realizado, quedaron satisfechos con los resultados, sin embargo, tres de ellos, a quienes se les manejó con PPH, no recomendarían el procedimiento posteriormente. Por lo anterior, 93% de los pacientes tuvieron al final una calidad de vida catalogada como buena y sólo 7% como regular.

Fueron cumplidos los objetivos del estudio en su totalidad.

La hipótesis que a la letra dice: “El uso del procedimiento THD es mejor que PPH en los pacientes con enfermedad hemorroidal grado III en cuanto a tiempo empleado, evolución, complicaciones postoperatorias, sintomatología y calidad de vida a corto plazo”, no fue probada, ya que en términos generales y a pesar de haberse visto en apariencia en algunos de los datos mejor situación en la técnica THD, esta mejoría no fue probada estadísticamente, salvo en el síntoma dolor, por lo tanto, se concluye que ambas técnicas tienen efectos similares desde la perspectiva de los parámetros estudiados.

Referencias

1. Secretaría de Salud. Guía de Práctica Clínica: Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención. Disponible en: http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/SSA_003_08_ENF_HEMORROIDAL/SSA_003_08_EyR.pdf

2. Stanley MG, Philip HG, Santhat N. Essentials of anorectal surgery. Philadelphia, JB: Lippincott; 1980.
3. Giordano P, Nastro P, Davies A. Prospective evaluation of stapled haemorrhoidopexy vs transanal Haemorrhoidal dearterialisation for stage II and III haemorrhoids; Tech coloproctol (2011); 15: 67-73.
4. Tratado de Cirugía General de la Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C. Consejo Mexicano de Cirugía General. 2a. Ed. 2008. Edición interna del Consejo Mexicano de Cirugía General.
5. Carod FA. Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el ictus. Revista de Neurología 2004; 39(11): 1052-62.
6. Manzanilla SM. Historia de las hemorroides y su tratamiento quirúrgico. Anales Médicos 2005; 11(1): Enero- Abril. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/proctologia/c-2005/c051b.pdf>
7. Mc Rae HM, Mc Leod RS. Comparison of Hemorrhoidal treatments a metaanalysis. Can J Surg 1997; 40: 147.
8. Carlo R, Lorenza D. Evaluation of transanal hemorrhoidal dearterialization as a minimally invasive therapeutic approach to hemorrhoids. Diseases of Colon and Rectum 2010; 54: 5.
9. Arroyo A, Pérez-Legaz J, Miranda E, et al. Long-term clinical results of double-pursestring stapled hemorrhoidopexy in a selected group of patients for the treatment of chronic hemorrhoids. Dis Colon Rectum 2011; 54(5): 609-14.
10. Torregrosa ZS, Buguedo TC. Medición del dolor. Escala Visual Analógica de Dolor. Boletín de la Escuela de Medicina. Universidad Católica de Chile. Vol. 23 No. 3. 1994, Diponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/dolor/MedicionDolor.html>

