

ARTÍCULO ORIGINAL

Esclerosis de hemorroides

Hemorrhoids sclerosis

Eugenio García Capote¹, Nielvis Deisy Padrón Acosta²

¹Especialista de Primer Grado en Gastroenterología. Profesor Auxiliar y Consultante. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río, Correo electrónico: eugenio@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Gastroenterología. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", Pinar del Río. Correo electrónico: andy@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 30 de junio de 2014.

Aprobado: 7 de julio de 2014.

RESUMEN

Introducción: las hemorroides son el prolapso de las estructuras del canal anal: epitelio, submucosa con sus estructuras vasculares y nerviosas.

Objetivo: demostrar que la esclerosis de hemorroides grados I, II, III, IV es un método efectivo y comparar el costo de la técnica quirúrgica para la demostración del ahorro de recursos con el primero.

Material y método: se realiza estudio clínico y endoscópico de todos los pacientes de ambos sexos que fueron atendidos en la consulta de Gastroenterología con el diagnóstico de portadores del síndrome hemorroidal basado en el método esclerosante (N=1086). Se añadirá el estudio del costo del método esclerosante para comparar con el otro de la técnica quirúrgica y demostrar el ahorro de recursos con el primero. Se utilizó el método estadístico ji cuadrado.

Resultados: la esclerosis de hemorroides de todos los grados, es un método seguro y eficaz. Su posibilidad de realización ambulatoria por esta técnica ofrece grandes ventajas sociales y económicas para el paciente y la institución según un sencillo estudio comparativo de costo de ambas conductas terapéuticas.

Conclusiones: la evolución fue satisfactoria en todos los casos con independencia del grado de las hemorroides, la realización ambulatoria de esta técnica ofrece grandes ventajas sociales y económicas tanto para el paciente como para las instituciones médicas que redundaría al aporte económico, sustitución de importaciones, consumo de medicamentos y materiales.

DeCS: Esclerosis; Hemorroides; Endoscopía; Soluciones esclerosantes/farmacología/economía; Atención ambulatoria.

ABSTRACT

Introduction: hemorrhoids are prolapsed anal canal structures: epithelium, submucosa with vascular and nerve structures.

Objective: to demonstrate that the sclerosis hemorrhoid grades I, II, III, IV is an effective method and compare the cost of the surgical technique for the demonstration of the resource savings to the first.

Methods: clinical and endoscopic study of all patients of both sexes who were seen in consultation with the diagnosis of Gastroenterology carriers hemorrhoidal sclerosis syndrome(N = 1086). The study of the cost of sclerosing method is added to compare with the other surgical technique and demonstrate resource savings with the first. The chi-square statistical method was used.

Results: sclerosis of all grades of hemorrhoids is a safe and effective method. Ambulatory performance by this technique offers great social and economic benefits for the patient and the institution as a simple comparative study of cost both therapeutic behaviors.

Conclusions: the outcome was satisfactory in all cases regardless of the degree of hemorrhoids, outpatient performing this technique offers great social and economic benefits for both the patient and medical institutions that would lead to economic support, import substitution, consumption of medicines and materials.

DeCS: Sclerosis; Hemorrhoids; Endoscopy; Sclerosing solutions/pharmacology/economy; Ambulatory care.

INTRODUCCIÓN

Las hemorroides son el prolapso de las estructuras mucosas, submucosas y vasculares del recto a través del canal anal con dilataciones del plexo venoso, que varían según el grado de las mismas. Son muy frecuentes en el país, se plantea que alrededor del 50 al 75 por ciento de la población general las presenta en algún momento de sus vidas, predominando en los varones.¹⁻³

La incidencia es igual en ambos sexos, es más frecuente en la edad adulta. Las manifestaciones clínicas más comunes son el dolor, sangramiento, prolapso rectal y el prurito anal. Se debe realizar al paciente una rectosigmoidoscopia para descartar otra patología acompañante.

El conocimiento sobre la esclerosis de las hemorroides fue introducida por Morgan en 1869 en Londres¹, indicado principalmente en hemorroides grado I y II pequeñas. La escleroterapia hemorroidal, ha sido utilizada en estudios reducidos en otros países, por ejemplo en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México,^{4,5} se utilizó esta técnica en 177 pacientes en 2002, también en Argentina el Dr. Márquez Saquera, en 1987 aplicó la escleroterapia a 323 pacientes con hemorroides grado I y II obteniendo fabulosos resultados, aunque de forma muy limitada debido a su bajo costo y preferir terapéuticas intervencionistas más costosas que redunden en mayor ganancia económica para la institución, a pesar

de demostrarse su efectividad.⁴⁻⁷ El propio médico pero con otro equipo de colaboradores en el 1991 trató a 1331 con iguales resultados.^{7,8}

En la clínica Los Condes en Santiago de Chile el gastroenterólogo Jorge Valenzuela Escobar utiliza la esclerosis como tratamiento alternativo para el síndrome hemorroidal.^{9, 10}

En el 2005 se realizó un estudio descriptivo multicéntrico y transversal sobre el estado de la proctología fundamentalmente en el síndrome hemorroidal en 25 hospitales de Andalucía, España (20 públicos y 5 privados) en los que entre otras modalidades de tratamiento se empleó la escleroterapia.¹⁰ Las inyecciones esclerosantes suponen un método terapéutico de elección alternativo a la cirugía para las hemorroides grado I, II.^{3, 7, 8, 11} La mayoría de los autores solo consideran tributarios de este método terapéutico a los diagnosticados como grados I y II, pues en los demás grados solo consideran factible la cirugía y aseguran un fracaso total en los demás grados.^{12, 13}

Se consideran para la gradación de cada caso ajustarse a los siguientes criterios:

Grado I: Proyección de los paquetes hemorroidales en el canal anal en el momento de la anoscopia.

Grado II: Descenso de los paquetes hemorroidales hacia el orificio anal y retorno espontáneo a su posición inicial.

Grado III: Prolapso permanente que puede reducirse manualmente.

Grado IV: Prolapso permanente e irreducible que conduce a la necrosis.

Se utilizan diferentes soluciones como fenol al 5%, polidocanol, alcohol, morruato de sodio, solución hipertónica de NaCl, infiltrando en la submucosa vecina a los plexos, para provocar fibrosis de los plexos y mantener un elemento más de fijación. El procedimiento es simple, seguro, y generalmente indoloro. Las complicaciones son relacionadas con un incorrecto modo de aplicación. Es un método rápido y práctico según aseguran los especialistas Abramovich, Valenzuela y otros.²⁻⁵

MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza una investigación descriptiva, y transversal sobre el total de pacientes afectados y diagnosticados con el síndrome hemorroidal (N=1086), que fueron tratados durante el período de noviembre de 2010 a diciembre de 2011.

Las variables a considerar: la edad, sexo y el grado de hemorroides, los números de sesiones de esclerosis, los cuales se plasmarán en un modelo confeccionado para este propósito. Cada sesión consiste en la esclerosis en ese momento de hasta tres paquetes hemorroidales.

Técnica del tratamiento

Se coloca al paciente en posición apropiada en mesa proctológica, se introduce el anuscópio lubricado, hasta la ampolla rectal, al retirar suavemente este se localizan los paquetes hemorroidales. Estos son pincelados con alcohol 76% para aplicar con

posterioridad una inyección submucosa de polidocanol 3% por encima del paquete hemorroidal no excediendo de 1 cc por paquete.

Se incluye en el presente estudio todos los grados, hasta los complicados con trombosis, sangramientos e infecciones. A estos junto al método esclerosante se asocian simultáneamente curas proctológicas con ungüentos rectales, como Neobatin y Triamcinolona que ayudaran a reducir los inconvenientes de la complicación presente al momento de esclerosar.

En instituciones de otros países se utiliza una aguja especial para este tratamiento, que consiste en un trocar en forma de L abierta, más gruesa¹² pero en la institución del estudio, como novedad, se realiza este proceder con una aguja de insulina (26 1/2) y una jeringuilla de un cc para la punción de los paquetes hemorroidales con polidocanol 3% mucho más fina. Una vez terminada la esclerosis el paciente se incorporará a su vida cotidiana con excepción de aquellos pacientes con hemorroides grado 4 complicadas que sí requerirán reposo.

Se evaluarán en dependencia del grado de hemorroides y de la evolución del paciente, en una, dos o tres semanas, se valorará en la próxima consulta con anoscopia, si las hemorroides empeoran, no varían, mejoran o curan, entonces se emitirá el alta médica según proceda.

Se confeccionó un protocolo que recogía datos clínicos y proctológicos, reseñándose los resultados del tratamiento en cada caso. Los pacientes fueron seguidos durante un período de un año.

El autor utiliza como esclerosante el hidroxipolietoxidecano o polidocanol al 3%, tenso activo no iónico, que es una sustancia orgánica alifática, exenta de azufre, nitrógeno, metales alcalinos, de elevado peso molecular tanto hidrosoluble como liposoluble. Su principal punto de ataque son los lípidos de la membrana celular.

Se deben tomar en cuenta dos medidas fundamentales a la hora de esclerosar: Antes de inyectar, se debe aspirar, para evitar introducir el medio esclerosante en el lumen del vaso.

La punción no debe ser muy profunda, para que no provoque dolor. En los hombres se evitó la cara anterior del recto para obviar los problemas prostáticos. En cada sesión no se esclerosan más de tres paquetes, repitiéndose esto una vez por semana, quincenal o cada veintidós días según la evolución del paciente. Se incluyeron tanto las hemorroides Grado III y IV como las complicadas que necesitaron previamente curas proctológicas.

RESULTADOS

Del total de pacientes, 508 eran varones (46,8%) y 578 mujeres (53,2%), con edades comprendidas entre 16 y 70 años. Por grados, 62 corresponden a Grado I, 234 a Grado II, 572 a Grado III y 218 a Grado IV. En esto coincide el presente estudio con autores de diferentes países como México y Perú, donde existe un ligero incremento en el sexo femenino, causado por los embarazos y partos, y donde son mayoría los de grados más avanzados.

En el corte del estudio, llama la atención que la mayoría de los pacientes obtuvieron notable mejorías desde el mismo comienzo con la primera sesión de

esclerosis aun los catalogados por la mayoría de los autores como dependientes del método quirúrgico, los clasificados como grados III y IV, en este estudio la diferencia es notable, teniendo en cuenta que solo el 23% de los pacientes del estudio pertenecen a los grados I y II, el resto el 73%, pertenece al grupo de III y IV, a los cuales solo les daban la cirugía como opción.

La esclerosis de hemorroides fue tolerada satisfactoriamente por 1086 pacientes, consiguiéndose hemostasia inmediata en todos. El 9,2% de los esclerosados presentaron hemorragias entre sesiones operatorias que no fueron de gran importancia, y que no obligó a suspender el tratamiento. Todos los pacientes fueron atendidos de forma ambulatoria, no siendo necesario apoyo por otros servicios como anestesia, cirugía, hospitalización. Es decir, este método es totalmente ambulatorio, y el paciente al día siguiente a la esclerosis se incorpora a su vida activa o con pocas limitaciones físicas.

En el 2,3% se produjo una necrosis de la mucosa en el sitio de la inyección, la cual cicatrizó sin problemas a excepción de tres pacientes que abandonaron el tratamiento, por preferir la opción quirúrgica.

Las sesiones necesarias para la desaparición de la patología es la siguiente: el 100% necesitó al menos de una sesión, en 95,6% menos de cinco sesiones, y un 4,4% más de cinco sesiones.

De los 1086 pacientes, 980 (91 %) resolvieron con el tratamiento, 26 pacientes, el 2% fueron operados por cirugía por fracaso del tratamiento u otras complicaciones y 80 para el 7 % abandonaron el mismo sin ofrecer explicación alguna ni volver a consulta. Es de señalar que todos los pacientes en que el tratamiento fracasó eran portadores de hemorroides grados III Y IV, tributarios de tratamiento quirúrgico desde el inicio.

Los pacientes del estudio es asombroso que a diferencia del de otros autores, son mayoría los de grado III y IV, y también este constituye el grupo con mayor número de pacientes curados o mejorados. En el estudio realizado, el costo de una intervención quirúrgica de hemorroides de cualquier grado es de \$335.48. Sin embargo, el costo de una esclerosis endoscópica de hemorroides es de \$53.58. (Tabla 1)

Tabla 1. Esclerosis de hemorroides ambulatoria. Costo. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. 2010-2011

Centro de costo	U/M	Promedio	Costo unitario	Costo total
Endoscopias	Examen	3.70	13.89	51.39
Medicamentos	Paciente	1.00	2.19	2.19
Total por paciente. Moneda Nacional (CUP)				53.58

U/M: Unidad de medida.

Esto pudiera explicar el por qué no se prefiere en otros países ese proceder, ya que al ser muy barato, disminuye la ganancia de la cadena sanitaria privada, en una sociedad donde el paciente constituye un medio, no un fin.

En el costo está incluido el salario del médico y la depreciación del equipo, y se debe tener en cuenta que estos costos no incluyen los incrementos comerciales que se recargan al paciente por el servicio prestado, que en nuestro país no existe. (Tabla 2)

Tabla 2. Cirugía de hemorroides hospitalizada.

Centro de costo	U/M	Promedio	Costo unitario	Costo total
Hospitalización	Días pac.	9.7	18.35	177.99
Lab. Clínico	Análisis	3.80	2.08	7.90
Lab. Microbiología	Análisis	0.20	2.11	0.42
Rayos X	Exámenes	0.20	5.52	1.10
Anatomía Patológica	Exámenes	0.80	17.27	13.81
Electrocardiogramas	Exámenes	0.30	1.67	0.50
Endoscopias	Exámenes	0.70	1.37	0.95
Salón operaciones	Minutos	30.50	4.23	129.01
Medicamentos	Pacientes	1.00	3.80	3.80
Total por paciente				335.48

Qué decir del valor social, ahorro de días laborales perdidos, ahorro de dolor y sufrimiento que trae consigo el método quirúrgico ahorro de días de hospitalización, de gastos hospitalarios.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la práctica documentada en los registros de los datos individuales inducen a confiar en que esta técnica es adecuada como un proceder de vanguardia como tratamiento alternativo de esta patología, en cualquier grado en que se encuentre. Con respecto a los que no acudieron a consulta, se presume que se hayan curado en pocas sesiones o abandonaron la consulta médica especializada.^{3, 7, 14}

La aplicación del método propuesto significa que en el estudio de los 1086 casos determinó para el centro hospitalario un ahorro de \$ 276,262.00, en su mayoría con un importante componente del área de divisas convertibles, como los anestésicos, varios medicamentos, y sueros. Es decir en un solo hospital, pocas horas semanales de trabajo tributaron ese ahorro.

El estudio concluye que la esclerosis de hemorroides de todos los grados, es un método seguro y eficaz. Su posibilidad de realización ambulatoria por esta técnica ofrece grandes ventajas sociales y económicas para el paciente y la institución según un sencillo estudio comparativo de costo de ambas conductas terapéuticas.

Los pacientes con hemorroides Grado I, II, III, IV en los cuales fracasa la esclerosis solo les resta la opción de someterse a tratamiento quirúrgico. Se recomienda la generalización de este método a todos los servicios hospitalarios vinculados a esta entidad quirúrgica en el país por las facilidades para el entrenamiento al personal calificado, su implementación y la exigua inversión y costo de su práctica que redundaría por su bajo costo, a un aporte al subsidio del presupuesto de salud, favorecería la sustitución de importaciones, consumo de medicamentos y materiales del área de divisas convertibles además de la repercusión evidente en tiempo de los pacientes, su recuperación y su calidad de vida y reincorporación laboral y social.

El método expuesto en este trabajo obtuvo en los Fórum de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de base, municipal y provincial, y premio RELEVANTE. Propuesto para el Premio Anual del ministro, y constituyó un Proyecto Ramal que se ejecutó del 2010 al 2013.

Por sus resultados, fue aprobado por el Nivel Central para su generalización en el país en el periodo 2014-2017, actualmente en ejecución en el hospital del estudio en Pinar del Río. En la actualidad la Esclerosis endoscópica de hemorroides es un proceder más a disposición de los pacientes que acuden al Servicio de Gastroenterología y lo requieran por prescripción facultativa.

Los autores a partir de sus resultados, han decidido ofrecer a la comunidad médica y decisores de servicios e instituciones quirúrgicas con el propósito de someter a su análisis e intercambio científico y expandir su aplicación o generalización.

AGRADECIMIENTOS

Al enfermero técnico Andrés Ameneiro Hernández, especializado en técnicas de Gastroenterología del propio servicio del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río por su entrega y dedicación en la atención a la población que facilitó el éxito de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Slauf P, Antoš F, Marx J. Complications of hemorrhoids. *Rozhl Chir.* 2014; 93(4).
2. Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Dan L, Jameson JL, et al. Enfermedades de las vías gastrointestinales. Parte XII: Insuficiencia vascular mesentérica. Isquemia intestinal. En: Harrison Principios de Medicina Interna [Monografía en Internet]. 17 ed. España: McGraw-Hill Companies; 2008.
3. Alonso Coello P, Castillejo MM. Office evaluation and treatment of hemorrhoids. *Fam Proct.* 2003; 52 (5): 366-744.
4. Valenzuela M, Guisado R, Martín JL, Pérez F, Fernández S. Escleroterapia de hemorroides con polidocanol. *Colo-Proctology.* 2011; 6: 210-8.
5. Ishtiaque Khan K, Akmal M, Waqas A, Mahmood S. Role of prophylactic antibiotics in Milligan Morgan hemorrhoidectomy-A randomized control trial. *Int J Surg.* 2014 Jun-16; 14: S1743-9191.
6. Luglio G, Bucci L, D'Antonio D, Quarto G, Benassai G, Tarquini R, et al. Stapled haemorrhoidopexy: correlation among histology, intraoperative morphology and interindividual anatomic variability in muco-haemorrhoidal prolapse. *Ann Ital Chir.* 2014 Mar-Apr. 85 (2).
7. Slauf P, Antoš F, Marx J. Complications of hemorrhoids. *Rozhl Chir.* 2014 Apr; 93 (4).

8. Mushaya CD, Caleo PJ, Bartlett L, Buettner PG, Ho YH. Harmonic scalpel compared with conventional excisional haemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Tech Coloproctol* 2014 Jun-13 [Epub ahead of print]
9. Farreras-Rozman. *Medicina Interna*, 13 edición, vol 1, La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011: 224-226.
10. Guisado Barrilao R, Valenzuela Barranco M, Pérez Benítez F, Martín Ruiz J L. Tratamiento del Síndrome Hemorroidal .Experiencia personal. *Cirugía Española*. 2010; 44 (4):625-32.
11. Aggrawal K, Satija N, Dasgupta G, Dasgupta P, Nain P, Sahu AR. Efficacy of a standardized herbal preparation (Roidosanal(®)) in the treatment of hemorrhoids: A randomized, controlled, open-label multicentre study. *J Ayurveda Integr Med*. 2014 Apr; 5(2).
12. Lin HC, Luo HX, Zbar AP, Xie SK, Lian L, Ren DL, et al. The tissue selecting technique (TST) versus the Milligan-Morgan hemorrhoidectomy for prolapsing hemorrhoids: a retrospective case-control study. *Tech Coloproctol*. 2014 Jun-22; [Epub ahead of print].
13. Rodríguez Alarcón Andrés. Hemorroides, el problema oculto de millones de españoles. *Discovery DSalud* 1999; 11.
14. An AY, Feng DY, Wang CH, Shi YY, Xiang JJ, Bai ZY, et al. Comparing the effect of An's Shaobei Injection () with Xiaozhiling Injection () in patients with internal hemorrhoids of grade I-III: A prospective cohort study. *Chin J Integr Med*. 2014 Jul; 20(7).

Dr. Eugenio García Capote. Especialista de Primer Grado en Gastroenterología. Profesor Auxiliar y Consultante. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río, Correo electrónico: eugenio@princesa.pri.sld.cu