



# Consenso de Hemorroides

**Participantes:** Dr. Francisco Abarca Aguilar, (Ecuador); Dr. Ricardo Alfonso Núñez, (Venezuela); Dra. Vivianne Anido Escobar, (Cuba); Dr. León Aillaud II, (México); Dr. Francisco Fidel Llorente Llano, (Cuba); Dr. Martín Arroyo Cázares, (México); Dr. Pedro Aguilar, (USA); Dra. Patricia Barvo, (Venezuela); Dr. David Beck (USA); Dr. Gabriel Bucio Velázquez, (México); Dr. Leonardo Bustamante Pérez, (Venezuela); Dr. Edwin Giovanni Cañas Elías, (El Salvador); Dr. Jorge Ernesto Castro Alas, (El Salvador); Dr. Gilbert Coello Nucamendi, (México); Dra. María Elena González Solares, (Cuba); Dr. Ahmed Guzmán A, (Cuba); Dra. Yacyra Guillen, (Venezuela); Dr. Joaquim de la Puente Suárez, (Brasil); Dr. David Espinosa Medina, (México); Dr. Miguel L. Esquivel Herrera, (México); Dr. Ricardo Escalante G, (Venezuela); Dr. Óscar A Escalante Valenzuela, (Brasil); Dra. Patricia A. Ferreira Mongelos, (Argentina); Dr. Ricardo Fiszerowicz, (Argentina); Dr. Ignacio Gómez, (USA); Dr. Luis García Solórzano (México); Dr. Daniel Guerra Melgar, (México); Dr. Luis Guerra Melgar, (México); Dr. Héctor René Hazbon Nieto, (Colombia); Dr. Alejandro Inda Toledo, (México); Dr. Ramón Joa, (Rep. Dominicana); Dra. Patricia Keller Ávila Camacho, (México); Dr. Jorge A. Lobo Moreno, (México); Dr. Guillermo Llanes Díaz, (Cuba); Dr. José de Jesús Márquez García, (México); Dr. Paulino Martínez Hernández Magro, (México); Dr. Luis Mejías González, (Venezuela); Dr. Maxi Méndez Morán, (Guatemala); Dr. Ángel Peláez Vargas, (México); Dr. Rodrigo Alfredo Melgar Portillo, (El Salvador); Dr. José Miguel Jorge Messia, (Perú); Dr. Abel Morales Díaz, (México); Dr. Rogelio Morales Cattani, (Ecuador); Dr. J.P. Eitenmüller, (Alemania); Dr. Mario Alberto Pacheco Pérez, (México); Dr. Marco Vinicio Pérez Mariscal, (México); Dr. Guillermo Pérez M. (Ecuador); Dra. Gloria Pimentel Chagoya, (México); Dr. Jorge Pinedo, (Chile); Dra. Xiomara del C. Puente Semanat, (Cuba); Dr. Jaime Fernando Rangel, (México); Dr. José Alfredo Reis Jr. (Brasil); Dr. Ulises Rodríguez Wong, (México); Dr. Fidel Ruiz Healy, (México); Dr. Víctor M. Ruíz Castro, (Costa Rica); Dr. Javier Sandoval Jáuregui, (Perú); Dr. Carlos Sardiñas, (Venezuela); Dr. Carlos Giovanni Torres Duarte, (Venezuela); Dr. Gerardo Toro, (Venezuela); Dr. William Vargas Alpizar, (Costa Rica); Dr. Josep Vergé Shettle-Eversum, (España); Dr. Alfredo Vicencio Tovar, (México); Dr. Luis Villasana Roldos, (Cuba)

Dirección para correspondencia:  
franciscoabarca@hotmail.com  
ricalnu@cantv.net.ve  
sbucio80@hotmail.com

### Resumen

Las hemorroides son formaciones normales en el organismo y cuando no dan sintomatología no ameritan tratamiento. Las hemorroides tienen una función específica en los mecanismos de continencia. En más o menos el 80% de los casos el tratamiento de la enfermedad hemorroidal es netamente médico. En las trombosis hemorroidales externas el tratamiento de elección es la hemorroidectomía simple. En las hemorroides de segundo grado el tratamiento de elección debería ser la ligadura con banda elástica. En las hemorroides de tercer grado con prolapso mucoso y componente externo podría utilizarse la macroligadura alta con exéresis del componente externo o una técnica convencional (Milligan y Morgan, Semicerrada o Ferguson). Y otras alternativas como la técnica semicerrada (Dr. Ruíz Moreno), dispositivos e instrumental con tecnología de punta para mejorar la técnica y un mejor pronóstico para el paciente como: en las hemorroides de tercer grado con escaso componente externo y prolapso mucoso, la indicación específica es la mucosectomía circular. Y por último en las hemorroides de cuarto grado con escaso componente externo y prolapso mucoso, sigue siendo la mucosectomía circular la indicación específica; mientras que en ese mismo grado

con amplio componente externo una de las técnicas convencionales debería ser aplicada. Hoy en día con los nuevos conceptos de etiología de la enfermedad hemorroidal como un producto del descenso crónico de las paredes anorrectales, podríamos asegurar, que a pesar del componente externo marcado en enfermedad hemorroidal de segundo, tercero y cuarto grado, la mucosectomía circular debería ser el gold estándar en el tratamiento de estas patologías. Es por esto que se propuso protocolizar un Consenso de todas las alternativas de tratamiento para esta enfermedad, sustentadas por estudios previos y resultados comparativos así como también contraindicación o no recomendación.

**Palabras clave:** Consenso de Enfermedad Hemorroidal, alternativas de tratamiento.

### **Abstract**

*Hemorrhoids are normal formations in the organism and when they're asymptomatic doesn't need any treatment. Hemorrhoids have a specific function in the continence mechanisms. In about 80% of the cases, the hemorrhoidal disease is medical. In thrombosed external hemorrhoids the main treatment is simple hemorrhoidectomy. In the second grade hemorrhoids the ideal treatment should be Barron ligation with the rubber band, in the 3<sup>rd</sup> grade of the hemorrhoids with mucosal prolapsed and external component should be use macro high ligation with removal of the external component a conventional technique (Milligan and Morgan semi closed or Ferguson closed). In 3<sup>rd</sup> grade hemorrhoids with little external component and mucosal prolapsed. The specific indication is the circular mucosectomy. While in the same grade with thick external component one of the conventional techniques should be used nowadays with the new etiology concepts of the hemorrhoidal disease as a product of freely chronic prolapsing of the anorectals walls, we should be sure that even of the external component marked in the hemorrhoidal disease of the 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grade. The circular mucosectomy should be the gold standard in the treatment of these pathologies. For that reason, we propose a consensus of all the alternatives of the treatment, based on previously works, comparative results as well the contraindications of the treatment for the hemorrhoidal disease.*

**Key words:** Consensus Hemorrhoidal Disease, treatment alternatives.

## **INTRODUCCIÓN**

Las hemorroides o almorranas, representan la patología más frecuente en el campo de la Coloproctología. Su nombre deriva del latín *Hemo* o del griego *Alba*, que en ambas lenguas significa *Sangre*.

Desde 400 años antes de Cristo, Hipócrates en sus tratados se refería a las hemorroides, tratando con un hierro candente las que se encontraban prolapsadas.

Los Faraones egipcios, tenían médicos personales denominados «Guardianes del ano del Faraón» quienes de manera exclusiva se desempeñaban tratando los problemas del ano recto del mandatario.

Hasta nuestros días donde no sólo los médicos intentan controlar el problema, sino que brujos y charlatanes, se mofan de los pacientes aplicando menjurjes y sahumeros para su tratamiento.

La definición de la enfermedad hemorroidal, su etiología y su tratamiento son conceptos extremadamente dinámicos, por lo que han cambiado continuamente con el transcurrir de los tiempos; esto ha redundado en tratamientos mucho menos agresivos. Es por esto que se propuso un Consenso a nivel Ibero-latinoamericano para jerarquizar, cuáles son las mejores alternativas de tratamiento para esta enfermedad.

## **DEFINICIÓN**

Actualmente no es posible precisar una definición exacta de lo que son o la naturaleza exacta de la enfermedad hemorroidal, pero toda definición debe estar ligada a la etiopatogenia de la enfermedad.

El concepto tradicional de enfermedad hemorroidal como «*Dilataciones venosas (várices)*» ubicadas en el canal anal, ha sido muy difícil de cambiar a pesar del sinnúmero de estudios que ha demostrado lo errado de este concepto. Como sabemos, las hemorroides son estructuras anatómicas normales (cojinetes vasculares), que están presentes desde la etapa embrionaria, y están ubicados en el cuadrante anterior derecho, posterior derecho y lateral izquierdo del canal anal, que no corresponden a ramas terminales de la arteria hemorroidal superior, estos plexos dependen primordialmente de la circulación sistémica.

Además hoy en día podemos constatar que las hemorroides tienen una función real que es la discriminación de las distintas sensaciones que se suceden en el recto bajo y el ano, por ejemplo saber si el contenido que se encuentra dentro del ano recto es sólido, líquido o gaseoso.

La resección arbitraria de los cojinetes hemorroidales, llevan a la pérdida de esta importante función.

En resumen podemos definir la enfermedad hemorroidal como el conjunto de síntomas y signos (dolor, prurito, prolapso, sangrado, etc.) atribuibles al tejido hemorroidal, secundario a alteraciones estructurales de esta dilatación e ingurgitación, proceso inflamatorio y/o de los tejidos de sostén.

## EPIDEMIOLOGÍA

El cincuenta por ciento de las personas mayores de 40 años tienen algún grado de enfermedad hemorroidal aunque a medida que progresa la edad no progresa el porcentaje de personas con esta patología.

Durante la infancia y en adolescentes es realmente extraña la aparición de este problema.

El sexo no influye, ya que es muy similar la incidencia en varones y hembras.

Se ve más frecuentemente relacionada a las sociedades occidentales, muy posiblemente asociado al bajo consumo de fibras.

En los Estados Unidos de Norteamérica más de 10 millones de personas padecen de problemas hemorroidales, con una prevalencia aproximada al 4.4%, de ellos asiste a consulta más de 1/3 de los afectados, con más de 1.5 millones de prescripciones médicas y una tasa de intervenciones de más o menos 12.9 por millón de habitantes.

Lamentablemente dentro de nuestra Iberoamérica no tenemos cifras reales que puedan cotejarse con las antes descritas, pero podríamos inferir por el tipo de alimentación de nuestras poblaciones cifras muy similares a las de los Estados Unidos, aunque en algunos estratos sociales éstas podrían ser diferentes.\*

## ETIOLOGÍA

Como comentábamos en la definición de la enfermedad hemorroidal no se ha podido definir de manera exacta la etiopatogenia de esta patología.

Las teorías más antiguas y sencillas explicaban que la enfermedad hemorroidal no era más que várices de los plexos hemorroidales.

Ya en el siglo XIX y de manera más precisa Velpeau en 1826, luego Malgaigne (1837), Bourgerie (1848) y Crouveihier (1852) consideraban que las hemorroides eran una «Metaplasma mística de tipo hemangiomaso, con los caracteres de un tejido extraordinariamente engrosado» que en 1928 Stieve demostraba que formaba parte del mecanismo de la continencia.

El año 1962 Staubesand y Stelzner remarcaban el concepto hemangiomaso en la definición de cuerpo esponjoso rectal, demostrando comunicaciones arteriovenosas.

Los nuevos conceptos elaborados por Thomson señalan que estos cojinetes están fijados a la pared muscular. Luego Haas demuestra que la pérdida del tejido conectivo que foja los plexos a la pared muscular es la principal causa del prolapso de ellos y es éste el que conduce a la aparición de los síntomas de la enfermedad.

Por lo tanto, todo elemento que provoque alteración del tejido conectivo y la pérdida de fijación de los cojinetes es agente causal de la enfermedad hemorroidal.

En resumen los hallazgos de Thomson «La presencia de cojines anales sumamente vascularizados, consistentes en masas específicas de submucosa compacta, que contienen vasos sanguíneos, músculo liso y tejido conectivo» plantean que las hemorroides no son más que «*El deslizamiento del recubrimiento de esta porción del canal anal*».

Además el concepto de *¡Síndrome de obstrucción fecal!*, que no es más que «Alteraciones anatómicas y funcionales que causan dificultad o incapacidad para evacuar heces formadas», remarca la teoría de Thomson, para la producción de la enfermedad hemorroidal, ya que con este síndrome el descenso o prolapso de la pared es algo evidente, y esto puede ser evidenciado en algunas defecografías dinámicas de pacientes muy jóvenes sin patología aparente.

Por estos motivos hoy en día la teoría de Thomson parece ser la que refleja de manera más acertada la etiopatogenia de la enfermedad hemorroidal.

## FACTORES PREDISPONENTES

En los tratados de proctología de Bacon y Gollingher se describen una inmensa lista de predisponentes para la enfermedad hemorroidal, tales como, el embarazo, la hipertensión portal, etc.

Todo elemento que provoque la alteración del tejido conectivo y la pérdida de la fijación de los cojinetes es agente causal de enfermedad hemorroidal. Actualmente se reconocen como factores que deterioran el tejido conectivo: la edad, la herencia, el estreñimiento, el embarazo, etc.

Los antecedentes familiares de problemas hemorroidales familiares son frecuentes en pacientes con esta patología.

La edad es una de las principales causas de pérdida del tejido conectivo que fija los cojinetes.

El estreñimiento severo se asocia al traumatismo producido por el paso de las heces sobre los plexos.

En embarazo es uno de los factores más frecuentemente asociado a enfermedad hemorroidal en mujeres jóvenes; la congestión pelviana provocada por el útero grávido al comprimir las venas ilíacas, induce la apa-

rición de hemorroides externas y congestivas. En el puerperio la mayoría de éstas desaparecen.

También se asocian a la producción de enfermedad hemorroidal, las diarreas a repetición, el estar de pie o sentado por mucho tiempo.

La hipertensión portal no es causa importante de crecimiento de los plexos hemorroidales. Muchos autores han afirmado que en enfermos con cirrosis hepática avanzada e hipertensión portal con ascitis sólo el 28% presentan enfermedad hemorroidal.

## ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA

Los vasos sanguíneos situados por encima de la línea dentada conforman el plexo hemorroidal interno, mientras que los situados distales a la línea dentada conforman el plexo hemorroidal externo.

En los estudios anatómicos en fetos y embriones, lo mismo en niños, adolescentes y adultos, encontramos que en el canal anal existen tres paquetes hemorroidales distribuidos de la siguiente manera: un paquete lateral izquierdo, uno derecho anterolateral y uno derecho posterolateral. Entre estos paquetes se encuentran los plexos accesorios.

El flujo sanguíneo de retorno del canal anal se realiza por la vía sistémica y portal, existiendo una red anastomótica entre ambas a nivel de la línea dentada.

Lo más destacado de la fisiología del canal anal, es la diferencia de motilidad entre la parte proximal y distal de éste; esto lleva a un flujo antiperistáltico de sangre entre los plexos venosos y la disfunción del esfínter anal interno que contribuye a dificultar el vaciamiento del plexo hemorroidal interno, lo que favorecería la formación de la enfermedad hemorroidal. El aumento de la actividad del esfínter interno, favorece el concepto de una anomalía fisiológica de éste como factor involucrado en el origen de esta patología.

Si a todos estos conceptos agregamos el marcado deslizamiento del revestimiento de este canal, producida por el síndrome de obstrucción fecal, tendremos una idea bastante clara de la fisiopatología de la enfermedad hemorroidal.

## CLASIFICACIÓN

- *Hemorroides externas.* Situadas por debajo de la línea dentada, cubierta por anodermo y con epitelio escamoso.
- *Hemorroides internas.* Situadas por encima de la línea pectínea, cubierta con mucosa rectal y con epitelio de transición y columnar. Éstas de acuerdo al grado de prolapso podemos clasificarlas en:

**Grado I:** Sobresalen únicamente a la luz del canal anal.

**Grado II:** Sobresalen durante la defecación por fuera del canal anal, pero reducen espontáneamente.

**Grado III:** Sobresalen durante la defecación por fuera del canal anal, pero requieren de maniobras manuales para su reducción.

**Grado IV:** Permanecen prolapsadas por fuera del canal anal y son irreductibles.

- *Hemorroides mixtas:* Son las hemorroides que reúnen clínica y anatómicamente elementos de los dos grupos: externos e internos. Los plicomas (mariscos hemorroidales, colgajos, apéndices cutáneos, etc.) no guardan relación con vasos hemorroidales aunque se encuentren en la región perianal.

## CUADRO CLÍNICO

La sintomatología de la enfermedad hemorroidal, es muy parecida a la de múltiples patologías benignas o malignas de esta área, esto hace peligroso que la mayoría de los pacientes puedan pensar que todo cuadro clínico que se presenta a este nivel siempre son hemorroides y muchos llegan tardíamente a las consultas con otro tipo de patología.

Los síntomas más frecuentes de la enfermedad hemorroidal son:

*Sangramiento:* Rojo rutilante, indoloro, que se produce al finalizar el acto de defecación.

*Prolapso o aumento de volumen:* Produce una sensación de cuerpo extraño dentro del canal anal, con sensación de tenesmo y en múltiples oportunidades se asocia a masa que protruye por el ano al terminar la defecación.

*Secreción:* Se ve frecuentemente asociada a enfermedad hemorroidal de III y IV grado, producto de la secreción producida por la mucosa del prolapso que acompaña esta patología.

*Prurito:* Secundario a la persistencia de la secreción producida por el prolapso mucoso.

*Dolor:* No es un síntoma asociado frecuentemente a enfermedad hemorroidal. Cuando se presenta casi siempre está asociado a complicaciones tales como trombosis hemorroidal o a otras patologías tales como: fisura anal, abscesos perianales, papilitis o carcinomas anales o rectales.

Las complicaciones de la enfermedad hemorroidal producen síntomas muy variados, por eso haremos un enfoque de cada una de ellas.

*Trombosis hemorroidal:* El mecanismo de producción se debe a la obstrucción de la circulación de las hemo-

roides externas en el surco interesfintérico, asociada a trombosis de la macro y micro circulación de las venas hemorroidales externas. En este cuadro el principal síntoma es el dolor.

*Hemorroides estranguladas:* Es la enfermedad hemorroidal prolapsada, que se inflama secundariamente por la disminución del flujo sanguíneo debido a un espasmo severo del esfínter. En este caso el síntoma inicial es el aumento de volumen asociado a dolor severo.

## ENFERMEDAD HEMORROIDAL DIAGNÓSTICO

La enfermedad hemorroidal es una enfermedad benigna que se manifiesta de forma cíclica. Es fundamental realizar un diagnóstico correcto y oportuno, ya que no en pocas ocasiones la sintomatología que se le atribuye es manifestación de situaciones más complejas como es un cáncer de recto; llegando a un diagnóstico tardío de éste por considerar que la enfermedad hemorroidal era la causa del sangrado.

Para realizar un diagnóstico adecuado es indispensable realizar con detalle cada fase tanto de la anamnesis como del examen físico.

1. Historia clínica. Se debe recabar de manera muy clara los datos del paciente en cuanto al tiempo de evolución, los síntomas de inicio, la recurrencia de los mismos, los cambios del hábito defecatorio, sus antecedentes personales y familiares patológicos, especialmente problemas abdominales y rectales (poliposis familiar, antecedentes de cáncer rectal) etc. Todos éstos son indicadores valiosos para el diagnóstico.

- **Cronicidad:** Se considera como patología aguda aquélla con una evolución menor de 2 semanas, y crónica la que tiene una mayor duración y que se presenta con periodos de remisión. Es importante conocer si el paciente ha recibido tratamientos previos o no y cómo ha sido su respuesta a los mismos.
- **Alteraciones del hábito defecatorio:** es importante conocer la frecuencia defecatoria del paciente y la consistencia de sus heces; si tiene diarreas sin causa aparente o periodos en los cuales alternen estreñimiento y diarrea y si nota la presencia de moco, sangre o disminución del calibre de sus heces fecales. También debemos averiguar si el paciente toma rutinariamente laxantes y qué tipo de ello utiliza.
- **Tipo de sangrado:** las características del sangrado son de gran ayuda, la sangre roja rutilante proviene generalmente del tercio inferior del recto

o del canal anal. Sangrado de coloración vinosa o más oscura tiene origen más alto. Es necesario conocer si se manifiesta como una franca hemorragia o simplemente son estrías o goteo constante; si la sangre está en las heces o fuera de ellas.

- **Dolor anal:** el dolor puede ser punzante, pulsátil, transdefecatorio, postdefecatorio o continuo; el paciente nos indica la duración del mismo y si se agrava con el estreñimiento o no.
- **Prolapso de masas:** el paciente refiere la protrusión de masas a través del ano, que pueden ser únicas o múltiples, especifica su tamaño y si se reducen espontáneamente o debe utilizar maniobras de Valsalva o sus dedos para introducirlas. El prolapso puede ocurrir sólo con la defecación o en cualquier momento del día, especialmente cuando realiza actividades que requieran esfuerzo.
- **Evacuación incompleta:** No existe una satisfacción fisiológicamente luego de la defecación y mantiene una sensación de evacuación incompleta.
- **Prurito anal:** Puede ser permanente o presentarse por periodos y puede ser más intenso en la noche sobre todo si se asocia a parasitosis. Suele acompañarse de una sensación de humedad en la zona anal, notándose la presencia de secreción serosa o purulenta (en caso de fistulas), provocando el escozor y la irritación. Situación conocida como ano húmedo.
- **Tumefacción:** Una tumefacción se evidencia con facilidad y puede ser dolorosa o no, impidiendo al paciente realizar su actividad normal o sentarse; puede acompañarse de fiebre o malestar general; son datos claros que nos ayudan en el diagnóstico.
- **Continencia:** Es importante conocer si el paciente es capaz de controlar los gases, las heces sólidas o líquidas y si presenta algún tipo de escurrimiento que provoque manchado de la ropa interior.
- **Síntomas abdominales:** El dolor abdominal, presencia de flatulencia, vómitos, anorexia, baja de peso y cualquier sintomatología abdominal nos orientará a buscar otras patologías más cruciales que la enfermedad hemorroidal y evitaremos atribuir erróneamente la clínica del paciente a una patología anal.

2. Examen físico. La exploración proctológica es una experiencia algo embarazosa para la mayoría de los pacientes y con mayor razón si se suman el dolor o la angustia que el individuo puede percibir; de manera que es conveniente explicar al paciente lo que se le va a realizar y proporcionarle una atmósfera confortable para conseguir que se relaje, colabore

y que no exista una hipertoniá del esfínter anal al momento del examen.

- **Inspección:** Se inicia con la inspección de la zona anal y perianal, la misma que es esencial, ya que el diagnóstico de varias patologías se hace simplemente con mirar; así ocurre con la trombosis hemorroidal, los condilomas acuminados, colgajos cutáneos o plicomas, eritema perianal, orificios fistulosos secundarios, masas tumorales perianales o que protruyan por el orificio anal. Observando la zona coccígea se puede encontrar un absceso pilonidal. También se puede observar la abertura del orificio anal y constatar si el ano es hipertónico o un ano complaciente.
- **Palpación** se procede delicadamente a palpar la zona perianal en busca de dolor, tumefacciones, abscesos, trayectos fistulosos. Luego se realiza el tacto rectal que por motivos semiológicos lo podemos dividir en superficial y profundo.

El tacto rectal superficial con el que valoramos tonicidad de esfínter y presencia de dolor, y el tacto rectal profundo que nos permite valorar la presencia de masas tumorales, duras, mamelonadas o ulceradas inconfundibles de un cáncer de recto, así como papilas hipertróficas o pólipos rectales pediculados. Es importante recalcar que las hemorroides no se diagnostican con el tacto rectal, ya que son formaciones vasculares depresibles; únicamente son palpables si se tientan trombos en su interior.

La importancia capital del tacto rectal es la valoración de estructuras extrarrectales en busca de patologías más serias que comprometan al paciente. En el caso del varón se valorará en la cara anterior del recto la próstata y en la mujer el útero. De igual manera se procede con la pared posterior a través de la cual se pueden detectar tumores presacros muy bajos, y dolor en el coxis.

- **Anoscopia:** Es la exploración fundamental para establecer el diagnóstico de las hemorroides, así como su grado de prolapso. La anoscopia es una endoscopia del canal anal que no requiere ninguna preparación especial. Su realización está indicada si el paciente no tiene patología dolorosa externa (trombosis hemorroidal) o una hipertoniá marcada, además de dolor al tacto rectal. Si éste es el caso es mejor solucionar la fase aguda y dejar este examen para una segunda cita en la que el paciente lo tolerará sin mayor problema.

Las hemorroides se diagnostican bajo visión directa mediante la anoscopia que nos permite visualizar los paquetes hemorroidales.

El anoscopia se introduce con la adecuada lubricación y siguiendo una trayectoria inicialmente hacia el

sacro y luego con dirección hacia el ombligo de manera que no se provoque una iatrogenia. Al momento de retirarlo se mira con más detenimiento las características de la mucosa rectal, prestando atención a la existencia de sangrado o placas blanquecinas de metaplasia secundarias al traumatismo repetitivo del prolapso.

Los paquetes hemorroidales internos se prolapsan dentro de la luz del endoscopio, inclusive si son muy grandes protruyen a través del orificio anal cuando se retira completamente el instrumento.

Mediante la anoscopia es posible encontrar alguna papila anal hipertrófica y otras patologías asociadas como fisura anal, pólipos pediculados o masas tumorales que son fácilmente diferenciables.

Se complementará el diagnóstico con una rectosigmoidoscopia, no para reforzar el diagnóstico de hemorroides sino para descartar patologías concomitantes y que pudieran manifestarse clínicamente con un sangrado atribuido erróneamente a la enfermedad hemorroidal. Como rutina realizamos RSC en todo paciente con antecedentes familiares de patología de colon o recto, en pacientes prequirúrgicos, mayores de 40 años, y en quienes refieran alteraciones del hábito defecatorio, disminución de calibre de heces o heces acintadas, baja de peso o proctorragia de largo tiempo de evolución.

La colonoscopia se realizará en pacientes sobre los 50 años, en aquellos que tengan antecedentes familiares o sintomatología abdominal que amerite su realización. No es un estudio inicial para el diagnóstico de la enfermedad hemorroidal.

La enfermedad hemorroidal en su fase aguda se presenta como una trombosis hemorroidal; cuadro muy doloroso en el que se observa con facilidad la edematización de los paquetes hemorroidales externos e inclusive de los internos que protruyen por el orificio anal. En ocasiones existe ruptura del epitelio, lo que permite la expulsión espontánea del trombo venoso con un sangrado leve, lo que disminuye notablemente el dolor.

En la fase crónica encontramos síntomas y signos que varían de un paciente a otro. Por ejemplo, eritema perianal, colgajos cutáneos que pueden ser únicos o múltiples; sangrado rojo rutilante, por lo general sin dolor; sensación de humedad anal y prurito. En la anoscopia son evidentes las papilas hipertróficas y el grado de protrusión de los paquetes hemorroidales. Así, se les clasifica en cuatro grados en orden ascendente según aumente su sintomatología y grado de prolapso.

3. **Registro:** Es de mucha utilidad el registrar con claridad los hallazgos perianales como los de la anoscopia, inclusive ayudarse con diagramas sencillos, de

manera que esto facilite su interpretación y decisión acerca del tratamiento quirúrgico.

4. Diagnóstico diferencial: el diagnóstico diferencial debe hacerse con abscesos anoperineales, condilomas acuminados, entre otros, que son de fácil diferenciación. Sin embargo, las patologías que más se confunden son:

- **Cáncer de recto.** Esta patología no puede pasar por alto al hacer un mal diagnóstico de enfermedad hemorroidal. No es infrecuente que el paciente sea sometido a un tratamiento antihemorroidal de larga duración y pierda un tiempo muy valioso para recibir un tratamiento oncológico adecuado. El 90% de los cánceres de recto bajo se diagnostican con un tacto rectal bien realizado. El síntoma que más confunde es el sangrado sin dolor que se atribuye a las hemorroides internas.
- **Papilas anales hipertróficas:** Son formaciones duras, móviles que pueden prolapsarse por el orificio anal y confundir al paciente con hemorroides.
- **Pólipos rectales pediculados.** Cuando un pólipo rectal tiene un pedículo largo puede ubicarse en la parte superior del canal anal, pero se le diferencia claramente por su superficie afrutillada y sangrante.
- **Prolapso rectal.** En manos menos expertas el prolapso rectal es confundido con hemorroides internas prolapsadas o trombosis hemorroidal externa; sin embargo su característica mucosa brillante distribuida en círculos, la presencia de luz central, el espesor de la pared rectal y la presencia de un surco que lo separa de la piel anal lo diferencian claramente de las hemorroides. Éstas se presentan como formaciones individuales, cubiertas unas de mucosa rectal (hemorroides internas) y otras de anodermo con coloración violácea y que tienen continuidad con la piel anal (hemorroides externas). Se observan con una distribución a manera de racimo de uvas.

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la enfermedad hemorroidal ha sido muy controversial y variado, por este motivo se han experimentado innumerables técnicas que conllevan los más variados comentarios. Por eso trataremos de unificar nuestros criterios dependiendo del tipo y grado de la patología.

### HEMORROIDES EXTERNAS

Las hemorroides externas no complicadas, son tratadas de la manera más conservadora, el uso de baños de

asiento con agua tibia y pomadas esteroideas locales, mejoran francamente la inflamación de éstas. Si se encuentra asociada a una severa hipertonia del esfínter se anexaran pomadas de dinitrato de isorbide, calcio-antagonistas, nitroglicerina, nifedipino, etc. Las cuales disminuirán la contracción patológica del esfínter y por ende mejorarán la sintomatología. A esto tendremos que adjuntar: analgésicos locales y orales, ablandadores de la materia fecal, una dieta adecuada alta en residuos y abundantes líquidos orales.

El tratamiento quirúrgico sólo está indicado cuando se presentan trombosis a repetición, prurito anal incontrolable debido a la dificultad del aseo por la presencia de plicomas y por último por condiciones estéticas.

Analicemos un poco la trombosis hemorroidal. Si ésta es simple, con poco edema el tratamiento ideal es la hemorroidectomía externa simple, con anestesia local y de forma ambulatoria. No es descabellado realizar una trombectomía, sólo que muchas veces se hace recurrente por la presencia de microtrombos dentro de las venas. Si por el contrario existe un edema marcado, lo ideal es tratar de reducir manualmente este edema con maniobras digitales muy delicadas, si se mantiene el dolor estaría indicada la trombectomía o una hemorroidectomía simple, muy cuidadosa, donde se mantengan adecuadamente los puentes mucosos. Si mejora la molestia deben utilizarse baños de asiento con agua tibia, pomadas esteroideas locales, ablandadores de las heces y analgésicos orales y tópicos. Esta modalidad es muy frecuente en mujeres embarazadas.

La prohibición del uso de papel sanitario, el aseo con agua y jabón, o con toallitas lubricadas mejora francamente la sintomatología de los problemas del anodermo.

Ante la presencia de una necrosis hemorroidal la conducta es sin duda alguna la reacción quirúrgica del problema. Si el paciente presenta una infección necrotizante perineal secundaria a un problema hemorroidal mal tratado, casi siempre asociada a pacientes inmunocomprometidos por diabetes, SIDA, cáncer, quimioterapia, etc. Exige un tratamiento quirúrgico agresivo, acompañado de un soporte metabólico y antimicrobiano adecuado. Es de hacer notar que esta patología tiene una alta mortalidad y que lo ideal es prevenirla con un manejo adecuado de los problemas hemorroidales.

Este consenso considera, que la enfermedad hemorroidal externa es de tratamiento médico. Mientras que en la trombosis hemorroidal el consenso considera que el tratamiento es la exéresis de la hemorroide externa. Aunque uno de los participantes (México) del panel, comentó que en su hospital «damos tratamiento clínico a la trombosis hemorroidaria, que tiene su evolución natural a la desinflamación en 7–10 días; la cirugía va

en segunda fase, con tejido ya desinflamado y por lo general como el paciente tiene hemorroides mixtas procedemos con la hemorroidectomía mixta. No operamos trombosis hemorroidarias ni hacemos trombolectomía». Moción que fue consensada y aceptada por su grado y nivel de evidencia.

## HEMORROIDES INTERNAS:

- *Grado I:* Estas hemorroides internas, dan muy poca sintomatología, si dan síntomas escasos o si se encuentran casualmente durante la práctica de un examen endoscópico (anoscopia, rectosigmoidoscopia y colonoscopia) las indicaciones son netamente medico-dietéticas: cambios en el hábito alimentario, ingesta abundante de líquidos y ablandadores de heces.

Por ende este consenso considera que la enfermedad hemorroidal de primer grado es de *Tratamiento Médico*.

- *Grado 2:* Todo tratamiento de enfermedad hemorroidal está asociada a indicaciones medico-dietéticas, pero en este caso, ya tenemos una gran variedad de técnicas que se han utilizado, o mejor dicho, se utilizan en el tratamiento de este problema; analicemos los más conocidos.

Escleroterapia. Fue muy popular en Gran Bretaña, tiene complicaciones algo mayores que las otras técnicas, tales como quemaduras del canal anal, abscesos pélvicos, perianales y retroperitoneales. No es fácil de realizar y existe controversia en el tipo de sustancia a usar en este procedimiento.

Fotocoagulación infrarroja y diatermocoagulación bipolar (Bicap), han demostrado tener buenos resultados, pero la limitación de estos procedimientos se asocia a los altos costos.

Ligadura con banda elástica. Es una técnica fácil de usar, de bajo costo y con pocas complicaciones. Lo más importante es no comprometer con la banda elástica el anodermo, es decir la zona distal a la línea dentada, ya que el dolor sería insoportable. Sin ningún tipo de problemas se pueden realizar en el consultorio la ligadura de los tres paquetes en una sola sección.

Mucosectomía circular. Algunos cirujanos de colon y recto, basados en que la etiopatogenia de la enfermedad hemorroidal es el deslizamiento del revestimiento del canal anal produciendo un síndrome de obstrucción fecal que se produce desde tempranas etapas de la vida, consideran que la única manera de solucionar un problema que tarde o temprano se exacerbará es el uso temprano de la mucosectomía circular.

Creemos en este consenso que la indicación precisa para la enfermedad hemorroidal de segundo grado es la *Ligadura con Banda Elástica*, como tratamiento temporal y no definitivo, ya que con la ligadura abordamos únicamente los paquetes hemorroidarios grandes y luego tenemos pacientes con nueva sintomatología por sus hemorroides residuales.

- *Grado III y Grado IV:* La enfermedad hemorroidal avanzada es sin duda alguna conducta quirúrgica, en estas etapas vemos las diferentes posiciones en relación al tratamiento desde las muy conservadoras sostenidas por cirujanos coloproctólogos que no se atreven a modificar sus conductas, hasta los muy osados que de manera indiscriminada modifican los procedimientos de forma poco adecuada. Haremos un resumen de las múltiples técnicas utilizadas en esta patología:

Dilatación anal de Lord: Procedimiento que en 1968 se implementó, y que consiste en la dilatación pluridigital del ano. Esta técnica tiene un sinnúmero de complicaciones, entre ellas las lesiones múltiples y permanentes del esfínter anal interno, produciendo incontinencia en una gran cantidad de los pacientes en los cuales se aplicaba esa técnica. Por este motivo la contraindicamos.

*Criocirugía:* Este procedimiento se basa en la exéresis por quemadura en frío de las hemorroides, no ha demostrado ninguna cualidad, pero si múltiples complicaciones: Dolor anal permanente, estenosis anal, fisuras, fístulas, fibrosis, incontinencia y lo que puede ser aún más grave pasa por alto patologías malignas, ya que no se biopsia la lesión. Por este motivo la contraindicamos.

*Operación de Whithead:* Se basa en la exéresis del prolapso hemorroidal, pero con la resección circular total del anodermo, la cual produce un sinnúmero de complicaciones: estenosis, ano húmedo, incontinencia entre otras complicaciones. Por este motivo la contraindicamos.

*Cirugía con láser:* Las diferentes evaluaciones que se han dado en relación a la cirugía hemorroidal con láser, han demostrado que no representan beneficios en relación a los procedimientos convencionales, pero que por el contrario son extremadamente más costosos. Un editorial publicado por la Cleveland Clinic es lapidario en relación a esta técnica, dice: «El láser no se recomienda en la cirugía hemorroidal. Es más costoso, no evita el dolor. Es utilizado con fines comerciales».

Por este motivo la contraindicamos.

*Operación de Arnous:* Se produce la exposición de los tres pedúnculos hemorroidales y se procede a interesar la sección del esfínter interno de manera



rutinaria para destruir el componente de hipertonia del esfínter. Hacer esto de rutina no es conveniente, ya que en múltiples casos no hay componente de hipertonia y por ende no favorece en nada la esfinterotomía. Por este motivo la contraindicamos.

*Hemorroidectomía submucosa de Parks:* Suele valorar siempre la laxitud de los tejidos y tiende a restituir una proyección anatómica del plano cutáneo mucoso y al plano muscular de soporte. Permite una amplia exéresis de los componentes hemangiomatosos, con recuperación del «living» anal deslizado al exterior, es decir corrige el prolapso mucoso. Es un procedimiento el cual su técnica es adecuada, pero es extremadamente complicado y existen nuevas técnicas mucho más sencillas que cumplen una función similar. Por este motivo la contraindicamos.

*Hemorroidectomía abierta de Milligan y Morgan, Semicerrada o cerrada de Ferguson:* Colocamos todas estas técnicas en un solo grupo, ya que sus bondades y desventajas son similares y tan sólo cambia en el tratamiento externo de la piel o la mucosa, si se toma o no el pedículo y se sutura. Desde que Milligan–Morgan en el año 1933 proponen esta intervención para actuar sobre los componentes hemangiomatosos, por separación del esfínter a la vez de todo el revestimiento mucocutáneo de las hemorroides, dejando curar por segunda intención las tres áreas cruentas. En la literatura se sostiene como una técnica radical, que en manos expertas produce muy buenos resultados y poco dolor. Uno de los problemas más frecuentes en esta intervención es definitivamente el dolor y el tiempo de recuperación del paciente. Otras de las críticas que con fundamento se realizan es que la exéresis de las hemorroides no es inocua, ya que como hemos descrito ellas tienen la función de continencia, es decir de discriminar sensaciones a nivel del ano, líquidos, sólidos y gases. Por ende al eliminarlas se pierde parte de esas sensaciones indispensables para la vida útil del paciente. De todas maneras son unas técnicas maravillosas para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal de tercero y cuarto grado, muy especialmente cuando el componente externo es bastante marcado, el cual sólo puede ser resecado por este tipo de técnica. En las hemorroides mixtas o en las hemorroides de tercero y cuarto grado sin prolapso mucoso y en manos expertas tanto la técnica de Milligan y Morgan, como la semicerrada y la técnica de Ferguson; tienen su indicación.

*Mucosectomía circular:* Esta técnica descrita por el Profesor Antonio Longo de la Universidad de Palermo a fines del siglo pasado ha revolucionado el mundo de la coloproctología. Entre detractores a ultranza y defensores, esta técnica le ha dado un vuelco completo al tratamiento de la enfermedad hemorroidal.

Hoy en día algunos de sus detractores iniciales como los profesionales de la Cleveland Clinic, recomiendan ampliamente este procedimiento. Aunque no es una hemorroidectomía propiamente dicha, la mucosectomía produce la fijación de los tejidos prolapsados y por ende la desaparición de la patología hemorroidal. Es una técnica sencilla, que en manos expertas y con las indicaciones adecuadas produce maravillosos resultados en el tratamiento de la patología hemorroidal que está acompañada de prolapso. Además tiene la gran ventaja de que aplicada por encima de la línea pectínea, el dolor es casi inexistente. Las complicaciones son muy similares a las de una hemorroidectomía tradicional por técnica de Milligan y Morgan, Ferguson o semicerrada. Se le critica ampliamente el costo de la pinza utilizada PPH y la falta de eliminación del componente externo. El índice de reproducción hasta los actuales momentos no varía en relación a otras técnicas.

Hoy en día consideramos que la técnica de mucosectomía circular por PPH tiene su indicación precisa en patología hemorroidal de segundo, tercero y cuarto grado con prolapso mucoso y aún con componente externo acentuado.

*Macroligadura alta de Reis Neto:* En pacientes con hemorroides de tercer grado, con poco componente externo la macroligadura alta, es una maravillosa y económica alternativa, ya que fija el componente de prolapso y por ende elimina los paquetes hemorroidales. Puede ser perfectamente combinada con la exéresis de los componentes externos por las técnicas convencionales. Por ende lo recomendamos en estos casos y sólo esperamos el índice de recidivas por lo novel del procedimiento.

*Desarterialización guiada por Doppler vascular:* Este procedimiento que nuevamente está siendo promovido, no parece tener una base sólida para poder fomentar su uso, ya que si vamos al concepto básico aceptado, en el cual hemos concluido que el mecanismo de producción de la enfermedad hemorroidal no es un problema vascular, sino un problema mecánico de descenso de la mucosa rectal, con la simple eliminación del compromiso vascular, no estaríamos corrigiendo la causa del problema.

## CONCLUSIONES

Cabe mencionar que todas las alternativas de tratamiento para la enfermedad hemorroidal que han surgido y como lo hemos manifestado anteriormente, es con el objetivo primordial de mejorar en técnica y beneficio para el paciente, contribuyendo así a un mejor postoperatorio y resultados en relación a los ya existentes, y que con el tiempo dan credibilidad a su recomendación, ya que

todas cuentan con estudios randomizados, aleatorios, prospectivos, retrospectivos y comparativos que se tomaron en cuenta durante el consenso para establecer su fortaleza de acuerdo a sus niveles y grados de evidencia; se mencionan a continuación:

## NIVELES DE EVIDENCIA

Nivel I: Cuando menos un estudio aleatorizado, controlado adecuadamente llevado a cabo, revisión sistemática o metaanálisis.

Nivel II: Otros estudios comparativos no aleatorizados, cohortes, casos y controles o epidemiológicos y preferiblemente más de un estudio.

Nivel III: Opinión de expertos o consensos establecidos.

## GRADOS DE EVIDENCIA

A: Buena evidencia bibliográfica que sustente la indicación, como estudios aleatorios, controlados, doble ciego, con un número adecuado de pacientes incluidos.

B: Evidencia de moderada fortaleza que sustente el uso, como estudios aleatorios, controlados no cegados o con número reducido de pacientes.

C: Pobres evidencias que sustenten la indicación, como estudios abiertos no controlados.

D: Evidencia moderada en contra de la recomendación para su uso, obtenida de estudios aleatorios, controlados, no cegados o con un número reducido de pacientes.

E: Buena evidencia que contraindica su uso la proveniente de estudios aleatorios, controlados doble ciego y con un número adecuado de pacientes.

Al concluir el Consenso de las Alternativas de Tratamiento para la Enfermedad Hemorroidal efectuado dentro de los trabajos del VIII Congreso Iberoamericano, celebrado en Cancún México, 2008. XXI Congreso Latinoamericano de Coloproctología, en Guayaquil Ecuador, 2009 y XXXV Congreso Nacional e Internacional de la Sociedad Mexicana de Cirujanos del Recto y Colon, A.C. 2010 celebrado en Xalapa, Ver. Los resultados de las preguntas hechas a los panelistas participantes fueron: ¿Qué técnica emplean en hemorroides mixtas G-III-IV, con prolapso rectal, componente externo y alguna complicación? y el 50% de ellos contestaron que practican las técnicas clásicas: Milligan y Morgan (Abierta), Ferguson (Cerrada), y la semicerrada creada por varios autores, entre ellos, el Dr. Fidel Ruíz Moreno quien la popularizó en México con sus propias innovaciones. Y así también las de reciente aparición

que en su objetivo ha sido apoyar a las anteriores como: La mucosectomía circular por PPH (Longo), Ligasure, bisturí armónico electrobisturí y mucosectomía manual anterior cerrada MAC (Dr. Arroyo).

Y un 40%, en otros casos de hemorroides de menor grado I-II que por su localización anatómica dentro del recto aplican alternativas como: la Ligadura con bandas elásticas (Barron's), Macroligadura alta (Dr. Reis Neto), Multibanda (Shorshot- Grupo Venezolano), Fotocoagulación con rayos infrarrojos, y el 10% restante prefiere otra técnica como: Desarterialización hemorroidal guiada por Doppler, (TDH) y Láser con diodos. Basadas todas en la destreza en realizarlas y experiencia en sus resultados de cada uno de los panelistas que las practican. Siempre pretendiendo llegar a la destrucción del origen de la enfermedad y aunque esta tecnología nos ayude, a los que empleamos estos métodos, siempre tendremos el reto de evitar complicaciones en menor o mayor grado. Así demostraremos a los pacientes la verdad de los tratamientos y crearles una cultura para ellos. No basada en los comentarios y productos comerciales anunciados en los medio de comunicación (TV, radio, revistas populares, etc.).

Se inició el Consenso leyendo punto por punto del protocolo enfrente de los panelistas para comentarios, juicios, análisis, todos sustentados por estudio previos o que están en la etapa de desarrollo técnico-práctico de las alternativas de tratamiento, para su aprobación o rechazo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Saclarides TJ, Brand MI. Evolving trends in the treatment of anorectal diseases. *Dis Col Rec* 1999; 42: 1245-1252.
2. Stelzner F, Staubesand J, Machkeidt H. Das cavernosum recti-die grundlage der inneren hammarhoiden. *Arch Klin Chir* 1967; 299: 302-306.
3. Thomson WH. The nature of haemorrhoids. *Br J Surg* 1975; 62: 542-552.
4. The Standards Task Force, American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the treatment of hemorrhoids. *Dis Col Rec* 1990; 33: 992-993.
5. Nelson RL, Abcarian H, Davis FG et al. Prevalence of benign anorectal disease in randomly selected population. *Dis Col Rec* 1995; 38: 341-344.
6. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of haemorrhoids and chronic constipation: an epidemiologic study. *Gastroenterology* 1990; 98: 380-386.
7. Gibbons CP, Bannister JJ, Read NW. Role of constipation and hypertonia in the pathogenesis of haemorrhoids. *Br J Surg* 1988; 75: 656-660.
8. Muñoz JM, Luque LE, Moreno PE et al. Actualidades en el tratamiento de la enfermedad hemorroidal. *Rev Gastroenterol Mex* 1998; 63: 163-168.

9. Blasidell DC. Office ligation of internal hemorrhoids. *Am J Surg* 1958; 96: 401-404.
10. Barron J. Office ligation of internal hemorrhoids. *Am J Surg* 1963; 105: 563-570.
11. Salvati EP. Non-operative management of hemorrhoids: evolution of the office management of hemorrhoids. *Dis Col Rec* 1999; 42: 989-993.
12. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities: a meta-analysis. *Dis Col Rec* 1995; 38: 687-694.
13. Santos G, Novell JR, Khoury G et al. Long-term results of large dose, single-session phenol injection sclerotherapy for hemorrhoids. *Dis Col Rec* 1993; 36: 958-961.
14. Kaman L, Aggrawal SKumar R et al. Necrotizing fasciitis after injection sclerotherapy for hemorrhoids: report of a case. *Dis Col Rec* 1999; 42: 421-423.
15. Barwell J, Watkins RM, Lloyd-Davies E et al. Life threatening retroperitoneal sepsis after hemorrhoid injection sclerotherapy: report of a case. *Dis Col Rec* 1999; 42: 421-423.
16. Eitan A, Bishara B, Duek DS et al. Comparison of infrared coagulation and rubber band ligations for treatment of haemorrhoids. *Coloproctology* 1990; 12: 88-90.
17. Lewis MI, De la Cruz T, Gazzaniga DE et al. Cryosurgical hemorrhoidectomy: preliminary report. *Dis Col Rec* 1969; 12: 371-378.
18. Oh C. Problems of cryohemorrhoidectomy. *Cryobiology* 1982; 19: 283-286.
19. Konsten J, Baeten CGMI. Hemorrhoidectomy vs Lord's method: 17-year follow-up of a prospective, randomized trial. *Dis Col Rec* 2000; 43: 503-506.
20. Goligher JC. Cryosurgery for hemorrhoids. *Dis Col Rec* 1976; 19: 213-215.
21. Hosch SB, Knoefel WT, Pichlmeier U et al. Surgical treatment of piles: prospective, randomized study of Parks vs Milligan-Morgan hemorrhoidectomy. *Dis Col Rec* 1998; 41: 159-164.
22. Ferguson JA, Heaton JR. Closed hemorrhoidectomy. *Dis Col Rec* 1959; 2: 176-179.
23. Milligan ET, Morgan CN, Jones LE et al. Surgical anatomy of the anal canal, and the operative treatment of hemorrhoids. *Lancet* 1937; 2: 1119-1124.
24. Ruiz MF. Hemorrhoidectomy –How I do it: Semiclosed technique. *Dis Col Rec* 1977; 20: 177-179.
25. Arbman G, Krook H, Haapaniemi S. Closed vs open hemorrhoidectomy –is there any difference? *Dis Col Rec* 2000; 43: 31-34.
26. O'Connor JJ. Staplers and hemorrhoids. *Dis Col Rec* 2000; 43: 118-119.
27. Carapeti EA, Kamm MA, McDonald PJ et al. Randomized trial of open vs closed day-case hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1999; 86: 612-617.
28. Roswell M, Bello M, Hemingway DM. Circumferential mucosectomy (stapled hemorrhoidectomy) versus conventional haemorrhoidectomy: randomized controlled trial. *Lancet* 2000; 355: 779-781.
29. Correa RJM, Téllez O, Obregón L et al. Stapled rectal mucosectomy vs closed hemorrhoidectomy, a randomized clinical trial. *Dis Col Rec* 2002; 45: 1367-1374.
30. Wang JY, Chang-Chien CR, Chen JS et al. The role of lasers in hemorrhoidectomy. *Dis Col Rec* 1991; 34: 78-82.
31. Longo A. Stapled anopexy and stapled hemorrhoidectomy: two opposite concepts and procedures. *Dis Col Rec* 2002; 45: 571-572.
32. The Standards Practice Task Force, American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the management of hemorrhoids. *Dis Col Rec* 2005; 48: 189-194.
33. Villanueva SE, Peña REJP, Martínez HMP et al. Enfermedad hemorroidal en Unidad Médica de Alta Especialidad. *Rev Gastroenterol Mex* 2006; 71: 428-432.
34. Festen S, van Hoogstraten MJ, van Geloven AA et al. Treatment of grade III and IV hemorrhoidal disease with PPH or THD. A randomized trial on postoperative complications and short-term results. *Int J Colorectal Dis* 2009; 24: 1401-1405.
35. Sneider EB, Maykel JA. Diagnosis and management of symptomatic hemorrhoids. *Surg Clin North Am* 2010; 90: 17-32.
36. Reis NJA, Kagohara O, Simoes NJ et al. Macroligadura alta. Un nuevo concepto en el tratamiento de hemorroides. *Rev Mex Colopro* 2007; 13: 15-19.