

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

**ACTUALIZACIÓN
2012**

PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO DE LA ENFERMEDAD HEMORROIDAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **SS-003-08**

**CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL**



Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual, por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, que incluye evidencias y recomendaciones, y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en algún procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita con fines de enseñanza y actividades no lucrativas dentro del Sistema Nacional de Salud.

Debe ser citado como: **Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención**. México: Secretaría de Salud, **Noviembre 2012**.

Actualización **parcial**.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE 10 184.0 – 184.9 Hemorroides

GPC: Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención

AUTORES, COORDINADORES Y VALIDADORES 2008

Coordinadores:

Dr. Wilfrido Jesús López Hernández	Medicina de Urgencias	Servicios de Salud del Estado de Puebla	Coordinador Estatal de Segundo y Tercer Nivel de Atención
------------------------------------	-----------------------	---	---

Autores:

Dr. Juan Manuel Tetitla Munive	Doctorado en Ingeniería Biomédica	Servicios de Salud del Estado de Puebla	Coordinador Estatal de Investigación
Dr. Francisco Javier Ochoa Aguilar	Cirugía Colorrectal	Servicios de Salud del Estado de Puebla	Subdirector del Hospital General de Huejotzingo
Dr. Eric Romero Arredondo	Cirugía General y Colorrectal	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesor Sectorial de GPC

Asesor

Dr. Esteban Hernández San Román	Cirugía General	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Dir. de Evaluación de Tecnologías en Salud
---------------------------------	-----------------	--	--

Validación interna:

Dr. Erich Basurto Kuba	Cirugía General	Hospital General de México	Jefe de Unidad del Servicio de Cirugía General
Dr. Abel Jalife Montaña	Cirugía Colorrectal	Hospital General de México	Médico adscrito al Servicio de Cirugía General

Validación externa:

Dr. José Manuel Correa Roveló	Cirugía Colorrectal	Academia Mexicana de Cirugía	Académico
Dr. Luis Charúa Guindic	Cirugía Colorrectal	Academia Mexicana de Cirugía	Académico

AUTORES, COORDINADORES Y VALIDADORES 2011

Coordinadores:

Dr. Wilfrido Jesús López Hernández	Medicina de Urgencias	Servicios de Salud del Estado de Puebla	Coordinador Estatal de Segundo y Tercer Nivel de Atención
---------------------------------------	-----------------------	--	---

Autores:

Dr. Francisco Javier Ochoa Aguilar	Cirugía Colorrectal	Servicios de Salud del Estado de Puebla	Subdirector del Hospital General de Huejotzingo	Asociación Mexicana de Cirugía General
Dr. Eric Romero Arredondo	Cirugía General y Colorrectal	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Asesor Sectorial de GPC	Asociación Mexicana de Cirugía General

Validación interna:

Dr. Abel Jalife Montaño	Cirugía Colorrectal	Hospital General de México	Médico adscrito al Servicio de Cirugía General	Asociación Mexicana de Cirugía General
----------------------------	---------------------	-------------------------------	--	---

Validación externa:

ÍNDICE

1. Clasificación	7
2. Preguntas a Responder.....	8
3. Aspectos Generales.....	8
3.1 JUSTIFICACIÓN	8
3.2 ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2008 AL 2011.....	9
3.3 OBJETIVO	10
3.4 DEFINICIÓN DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL.....	11
4. Evidencias y Recomendaciones	12
4.1 PREVENCIÓN PRIMARIA.....	13
4.1.1 Promoción a la Salud	13
4.1.1.1 Estilo de Vida	13
4.2. PREVENCIÓN SECUNDARIA	14
4.2.1 Detección.....	14
4.2.1.1 Factores de Riesgo.....	14
4.2.1.2 Historia Clínica y Exploración Física	15
4.2.1.3 Cuadro Clínico, Clasificación y Diagnóstico.....	15
4.2.1.4 Estudios de Laboratorio y Gabinete.....	17
4.2.2 Limitación del Daño.....	18
4.2.2.1 Tratamiento Oportuno y Adecuado	18
4.2.2.2 Tratamiento no Farmacológico, Medidas Generales	20
4.3 CRITERIOS DE REFERENCIA A SEGUNDO NIVEL.....	21
5. Anexos	23
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	23
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN	26
5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA	27
5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO.....	28
5.4.1 Algoritmo 1	28
5.4.2 Algoritmo 2	29
5.5 LISTADO DE RECURSOS.....	30
5.6.1 Tabla de Medicamentos	30
6. Glosario	31
7. Bibliografía.....	33
8. Agradecimientos	34
9. Comité Académico.....	35
10. Directorio Sectorial y del Centro Desarrollador	36
11. Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	37

1. CLASIFICACIÓN

Catálogo Maestro: SS-003-08			
Profesionales de la salud	Enfermería Medicina familiar Gastroenterología	Medicina general Medicina preventiva Cirugía general	Coloproctología
Clasificación de la enfermedad	I84.0-I84.9 Hemorroides, de acuerdo a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión, CIE 10		
Categoría de la guía	Primer nivel de atención		
Usuarios potenciales	Enfermeras generales Estudiantes Médicos Generales Organizaciones orientadas a enfermos	Proveedores de servicios de salud Trabajadores sociales Enfermeras especializadas Médicos familiares	Técnicos en enfermería Personal de salud en servicio social Personal de salud en formación Planificadores de servicios de salud
Tipo de organización desarrolladora	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Salud del Estado de Puebla		
Población blanco	Mujeres y hombres mayores de 16 años de edad		
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Salud del Estado de Puebla		
Intervenciones y actividades consideradas	Identificación de factores de riesgo Clasificación de las hemorroides Educación para el paciente Seguimiento y control (examen clínico) Exploración física Tratamiento local en caso necesario Establecer criterios de referencia al segundo nivel de atención		
Impacto esperado en la salud	Contribuir con: Incremento en la tasa de diagnóstico temprano Referencia oportuna Reducción en la tasa de complicaciones		
Metodología ¹	Adopción de la Guía de Práctica Clínica: revisión sistemática de la literatura, recuperación de guías internacionales, evaluación de la calidad y utilidad de las guías/revisiones/otras fuentes, selección de las guías/revisiones/otras fuentes con mayor puntaje, selección de las evidencias con el mayor nivel de acuerdo a la escala utilizada, selección o elaboración de las recomendaciones con el mayor grado de acuerdo a la escala utilizada		
Método de adecuación	Enfoque de la guía: responder preguntas clínicas mediante la adopción de guías y la revisión sistemática de evidencias en una guía de nueva creación Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas mediante bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda en sitios Web especializados Búsqueda manual de la literatura Número de fuentes documentales revisadas: 46 Guías de Práctica Clínica: 7 del período 2000-2008, 2 del período 2009-2011 Revisiones sistemáticas: 0 Ensayos controlados aleatorizados: 0 Reportes de casos: 0 Otras fuentes seleccionadas: 0		
Validaciones	Método de validación: Por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: Centro de Información para Decisiones en Salud Pública, CENIDSP Validación interna: Hospital General de México, SS Validación externa: Academia Mexicana de Cirugía		
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés		
Registro	Catálogo maestro: SS-003-2008		
Actualización	Esta guía será actualizada nuevamente cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada a los 3 a 5 años posteriores a su publicación. Fecha de actualización: Noviembre 2012.		

¹ PARA MAYOR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA SE PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS DEL PORTAL: WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX

2. PREGUNTAS A RESPONDER

- ¿Cuáles son los factores de riesgo y causas para padecer enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuáles son las acciones específicas para la prevención de la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuáles son los síntomas más comunes en la patología hemorroidal?
- ¿Cuáles son los signos más comunes en la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuáles son los criterios de clasificación clínica en la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuáles son las acciones específicas de educación para la salud en la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cómo se establece el diagnóstico de la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuál es la utilidad del examen clínico en la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuáles son las características clínicas para sospechar oportunamente de enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuál es la utilidad de los estudios de laboratorio y gabinete para la detección de la enfermedad hemorroidal?
- ¿Cuál es el tratamiento de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención?
- ¿Cuáles son los signos y síntomas que orientan para la referencia al segundo nivel de atención?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

El 5% de la población presenta síntomas relacionados con las hemorroides. La prevalencia de los síntomas alcanza 50% a partir de los 50 años de edad. Se calcula que aproximadamente 50% a 75% de la población occidental presenta sintomatología hemorroidal en algún momento de su vida. Es la causa más común de hemorragia de tubo digestivo bajo.

3.2 ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2008 AL 2011

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser descontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. El **Título** de la guía (en caso de que haya sido actualizado):
 - Título desactualizado: **Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención.**
 - Título actualizado: **Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención.**
2. Las **Preguntas a Responder** (en caso de que se hayan excluido o incluido algunas):
 - Preguntas excluidas:
 - **Ninguna**
 - Preguntas incluidas:
 - **Ninguna**
3. Las **Evidencias y Recomendaciones** (en caso de que se hayan excluido y/o incluido, señalar en qué etapa del tamizaje):
 - **Tratamiento**

3.3 OBJETIVO

La Guía de Práctica Clínica **Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención** forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del **primer nivel de atención** las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- Identificación de factores de riesgo para padecer hemorroides
- Referencia oportuna
- Reducción en la tasa de complicaciones

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.4 DEFINICIÓN DE ENFERMEDAD HEMORROIDAL

La enfermedad hemorroidal se define como la dilatación de los paquetes hemorroidales localizados en la parte terminal del recto, conducto anal y ano. Con la distensión de las anastomosis arteriovenosas por deterioro, existe destrucción de los sistemas de fijación del tejido conjuntivo y el consecuente desplazamiento de los cojinetes.

Las hemorroides son estructuras fisiológicas. Las hemorroides ocasionan síntomas cuando presentan alteraciones estructurales del tejido hemorroidal (dilatación e ingurgitación) y cambios en los tejidos de sostén adyacentes.

Las hemorroides se clasifican desde el punto de vista anatómico en internas y externas; las primeras se originan en el tercio distal del recto, justo por arriba de la línea dentada y están revestidas de epitelio cilíndrico. Las externas se encuentran por debajo de la línea dentada hasta el margen del conducto anal y se encuentran cubiertas de piel.

La clasificación de las hemorroides no contempla el componente externo y sólo clasifica a las hemorroides internas. Las hemorroides externas tienen tres síntomas y signos principales: dolor, tumoración y prurito anal.

Las hemorroides internas se clasifican de la siguiente forma:

Grado	Síntomas	Signos
I	Hemorragia	Vasos hemorroidales eminentes. Sin prolapso y mínima dilatación venosa
II	Hemorragia	Prolapso con Valsalva y reducción espontánea
III	Prurito, hemorragia y prolapso	Prolapso con Valsalva y requiere reducción digital
IV	Hemorragia, prolapso y prurito	Prolapso crónico y reducción digital inefectiva

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de la evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando **la fuente original consultada y la escala seleccionada para ello**. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

El sistema de gradación utilizado en la guía está en el **Anexo: Escala de Gradación**.

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA



4.1 PREVENCIÓN PRIMARIA

4.1.1 PROMOCIÓN A LA SALUD

4.1.1.1 ESTILO DE VIDA

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	El ejercicio físico, evitar la obesidad y el sedentarismo, contribuyen a prevenir la enfermedad hemorroidal.	3 Estudios no analíticos observacionales clínicos y series de casos. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>
	Indique medidas para prevenir el estreñimiento y reducir la aparición de la enfermedad hemorroidal.	A Revisión sistemática de estudios cuyo diseño es de tipo cohorte, con homogeneidad. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	El tratamiento inicial de los síntomas hemorroidales consiste en medidas generales conservadoras higiénico-dietéticas y de estilos de vida, dirigido principalmente a combatir el estreñimiento y disminuir los síntomas locales.	1 a Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad, que indica estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	La ingesta de líquidos, la higiene local y la actividad física diaria son medidas que pueden proporcionar un efecto beneficioso.	D Consenso de expertos. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>

4.2. PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.2.1 DETECCIÓN

4.2.1.1 FACTORES DE RIESGO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Las causas más frecuentes de rectorragia en la consulta de atención primaria son las hemorroides.	2 a Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad, que indica estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	El diagnóstico de enfermedad hemorroidal debe realizarse de manera clínica, con base en la historia clínica, considerando los antecedentes, la exploración física y la clasificación según los datos identificados.	B Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad, que indica estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>

4.2.1.2 HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN FÍSICA

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Con frecuencia hay antecedentes familiares que sugieren un fondo o predisposición hereditaria. El embarazo es la causa más común de hemorroides en mujeres jóvenes.	4 Consenso de expertos. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>
	Las ocupaciones sedentarias, los esfuerzos durante el trabajo o el deporte, el mantenerse de pie por tiempo prolongado, y ciertos hábitos alimentarios (la mayor parte de los casos de estreñimiento son debidos a dieta pobre en fibra), son otras causas implicadas en la formación de hemorroides.	4 Consenso de expertos. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>

4.2.1.3 CUADRO CLÍNICO, CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	El cuadro clínico de las hemorroides es: • Hemorragia por vía anal. Indolora tipo goteo, o salpicadura en la taza, o bien estría sanguinolenta en las heces tras la defecación o manchado del papel de aseo. Es fresco, rojo rutilante, de presentación periódica y progresiva. Con el paso del tiempo las hemorroides tienden a prolapsarse, con sangrado espontáneo sin relación con la evacuación • Anemia secundaria. Se produce cuando la hemorragia es abundante o constante, puede acompañarse de palidez, mareo, disnea y palpitaciones, están en relación directa con el grado de anemia • Prolapso. Es una manifestación tardía, puede dar lugar a secreción mucosa que provoca irritación anal definida como prurito. Al inicio se reduce	3 Estudios no analíticos (observaciones clínicas y series de casos). <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>

	espontáneamente (Grado II) cuando se acentúa el esfuerzo el prolapso se hace más evidente y se necesita reducirlo digitalmente (Grado III), cuando el esfuerzo persiste el prolapso se vuelve irreducible (Grado IV). • Dolor. Se produce en el caso de las hemorroides trombosadas, suele ser intenso. Se presenta cuando están comprometidas las hemorroides externas • Prurito. Generalmente es periódico, se acentúa con la defecación. Se produce por secreción, consecuencia de la irritación de la mucosa Masas palpables. Están en relación con el desarrollo de los plexos hemorroidales. Se deben distinguir de los colgajos cutáneos.	
	El diagnóstico de enfermedad hemorroidal debe realizarse de manera clínica con base en la historia clínica, considerando los antecedentes personales, la exploración proctológica y la clasificación según los datos identificados.	B Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad, que indica estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	La valoración inicial debe incluir una historia clínica y exploración física dirigida, focalizando en el grado, severidad y duración de los síntomas, tal como sangrado, prolapso, aspectos de higiene, dolor, e ingesta de fibra y líquidos.	Grado de recomendación: fuerte basado en evidencia de baja calidad 1C <i>Rivadeneira DE, 2011</i>
	La exploración física típicamente debe incluir la inspección visual del ano, examen digital, anoscopia o proctoscopia; buscar evidencia de trombosis o patología anal concomitante, tal como fisura, fístula, absceso o evidencia de enfermedad de Crohn. Las hemorroides internas, localizadas por arriba de la línea dentada, deben ser gradadas con base en las definiciones de la Tabla I, lo que servirá de guía para el tratamiento.	Grado de recomendación: Fuerte basado en evidencia de baja calidad 1C <i>Rivadeneira DE, 2011</i>
	• Colocar al paciente en posición genupectoral o de Sims (lateral izquierda) • La inspección externa incluye la observación de la región perianal, periné y región sacrocóxigea • Las hemorroides grados III y IV se reconocen fácilmente como formaciones o	Punto de buena práctica

	tumoraciones, que se proyectan con el esfuerzo a la maniobra de Valsalva (se pide al paciente que puje); generalmente, están recubiertas de piel y mucosa de color rojo violáceo En las hemorroides grado II no existe, naturalmente, proyección de la mucosa, pero la porción hemorroidal cubierta de piel puede ser evidente en el orificio anal como tumoraciones laxas, las que al traccionar hacia el exterior producirán poco prolapso de la mucosa rectal que permita valorar el grado de dilatación hemorroidal. Las hemorroides de grado I no suelen producir anomalía alguna en la región.	
--	--	--

4.2.1.4 ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Si existen dudas acerca de que la rectorragia persistente provenga de las hemorroides, derivar al especialista.	1b Estudio de cohorte prospectivo con un seguimiento mayor a 80%. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	La rectosigmoidoscopia y la colonoscopia no se recomiendan actualmente como pruebas de primera elección en los pacientes con rectorragia.	B Revisión sistemática de estudios de nivel 2 o superiores con homogeneidad. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>

	Sin embargo, existe un grupo selecto de pacientes con enfermedad hemorroidal y sangrado de tubo digestivo bajo en quienes está indicada la evaluación endoscópica completa del colon.	1 B <i>Rivadeneira DE, 2011</i>
	Aunque comúnmente asociado con la enfermedad hemorroidal, la presencia de sangrado de tubo digestivo bajo puede ser el síntoma de otros padecimientos, como cáncer colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal, otros procesos inflamatorios del colon, enfermedad diverticular y angiodisplasias. Una historia clínica completa, un detallado registro de los antecedentes familiares y una exploración física completa (que puede incluir rectosigmoidoscopia rígida o sigmoidoscopia flexible) puede identificar al grupo de pacientes de riesgo alto que requiera una revisión más extensa del colon mediante colonoscopia.	1 B <i>Rivadeneira DE, 2011</i>
	Si existen dudas acerca de que la rectorragia persistente provenga de las hemorroides, derivar al especialista.	Punto de buena práctica

4.2.2 LIMITACIÓN DEL DAÑO

4.2.2.1 TRATAMIENTO OPORTUNO Y ADECUADO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	La modificación de la dieta, que consiste en garantizar una ingesta adecuada de líquidos y de fibra, es tratamiento de primera línea de la terapia no quirúrgica de los pacientes con enfermedad hemorroidal sintomática.	Grado de recomendación fuerte basada evidencia de moderada calidad 1B <i>Rivadeneira DE, 2011</i>

	Los suplementos de fibra son eficaces para el tratamiento de los síntomas de las hemorroides.	1b Estudio de cohorte prospectivo con un seguimiento mayor a 80%. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	Los suplementos de fibra son eficaces para el tratamiento de los síntomas en las complicaciones de las hemorroides. Los suplementos de fibra disminuyeron el riesgo relativo de persistencia de los síntomas.	1 a Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados con homogeneidad, que incluye estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	Entre los flebotónicos, los flavonoides han sido evaluados para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal. La persistencia de los síntomas se reduce en más de 50% en términos relativos en el grupo de tratamiento, disminuye el sangrado, el dolor, el ardor y las recurrencias. No es aconsejable recomendar su uso en mujeres embarazadas.	2 b Estudios de cohorte retrospectivos o de baja calidad (<80% de seguimiento). <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	Tratamiento sintomático tópico de las hemorroides: anestésicos y corticoides de forma aislada o combinada. Son tratamientos sintomáticos y no terapéuticos. Sólo se recomiendan tratamientos durante períodos cortos (5-7 días), puesto que pueden ser perjudiciales (atrofia epitelial que aumenta el riesgo de sangrado, alergias, entre otros). Los tratamientos que incluyen corticoides no deben prescribirse en caso de sospecha de infección local. Los tratamientos únicos de corticoides son preferibles a las combinaciones entre diferentes compuestos.	4 Serie de casos y estudios de cohorte y casos y controles de baja calidad. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>

	Pueden añadirse a la dieta laxantes que incrementan el bolo intestinal (<i>Plantago ovata</i>).	C Hay pruebas limitadas, al menos un estudio aceptado. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>
	La mayoría de los pacientes con enfermedad hemorroidal grado I, II y III en quienes el tratamiento médico ha fallado pueden ser tratados efectivamente mediante procedimientos realizados en consultorio, tales como ligadura, escleroterapia y coagulación infrarroja. La ligadura es típicamente la opción más efectiva.	Grado de recomendación fuerte basada evidencia de moderada calidad 1B <i>Rivadeneira DE, 2011</i>

4.2.2.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO, MEDIDAS GENERALES

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Una dieta rica en fibra es superior al placebo en los pacientes con hemorroides, disminuye el dolor, el prolapso y el sangrado; también se muestra un beneficio superior de la fibra asociada a otros tratamientos.	1b Ensayo clínico aleatorizado individual con Índice de confianza estrechos. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	El tratamiento inicial de los síntomas hemorroidales consiste en medidas generales conservadoras (higiénico-dietéticas y de estilo de vida), dirigido principalmente a combatir el estreñimiento y disminuir los síntomas locales.	1 a Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad, que indica estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	Se sugiere la ingesta moderada de líquidos y los baños de asiento con agua templada, como medida de higiene local, en el tratamiento de los episodios agudos de hemorroides.	C Estudio de casos y controles de baja calidad o sin estándar independiente.

		<i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
R	Las recomendaciones generales son el aumento de ingesta de fibra (frutas, verduras, pan integral, ingesta abundante de líquidos) en monoterapia, y asociada a otros tratamientos ayuda a disminuir el dolor, el prolapso y el sangrado.	A Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados con homogeneidad, que incluye estudios con resultados comparables y en la misma dirección. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
R	El tratamiento con fibra dirigido a aumentar y reblandecer el bolo fecal disminuye el dolor, el prolapso y el sangrado de las hemorroides, por lo que se recomienda la dieta con suplementos de fibra.	A Revisión sistemática de estudios de cohorte, con homogeneidad. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>
R	El tratamiento higiénico dietético es el tratamiento inicial de los pacientes con hemorroides sintomáticas.	C Hay pruebas limitadas, al menos algún estudio aceptable. <i>Hervás-Angulo A, 2011</i>

4.3 CRITERIOS DE REFERENCIA A SEGUNDO NIVEL

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	En casos de rectorragia importante o persistente envíe el paciente al especialista.	B Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>

	En caso de rectorragia sin evidencia clínica de hemorroides o fisura anal u otra lesión aparente, derive el paciente al especialista.	B Revisión sistemática de estudios de cohorte con homogeneidad. <i>Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias, 2007</i>
	• Hemorroides grados I y II refractarias al tratamiento médico (medidas generales, tratamiento local y tratamiento farmacológico) • Hemorroides grados III y IV, el tratamiento será quirúrgico. • Trombosis única o múltiple	Punto de buena práctica

5. ANEXOS

5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos que fueron obtenidos sobre la temática “Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención”. La búsqueda se realizó en las bases de datos PubMed, NGC, NHS, ICSI y Fisterra.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en idioma **inglés y español**
- Publicados durante los últimos **10 años**

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda consistió de una etapa que se enfocó en la recuperación de guías de práctica clínica:

Primera etapa

Se identificaron los términos en el MeSH sobre el tema “Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención”, teniendo como resultado los descriptores: **prevention, diagnosis, treatment, hemorrhoids**. Se realizó la búsqueda en todas las bases de datos mencionadas anteriormente combinando algunos de los descriptores y límites, como se describe a continuación:

Nota: entre paréntesis se señala el número de resultados útiles.

Búsquedas	Base de Datos	Límites	Resultados
Hemorrhoids AND diet therapy AND drug therapy	PubMed	Humans, Practice Guideline, Guideline, English, Spanish, All adult: 19+ years, From 2008 to 2011	0
Hemorrhoids AND therapy	PubMed	Humans, Practice Guideline, Guideline, English, Spanish, All adult: 19+ years, From 2008 to 2011	0
Hemorrhoids	PubMed	Humans, Practice Guideline, Guideline, English, Spanish, All adult: 19+ years, From 2008 to 2011	0
Hemorrhoids	NGC	Age of Target Population: Adult (19 to 44 years); Aged (65 to 79 years); Aged, 80 and over; Middle Age (45 to 64 years).	0

		Publication date: 2008; 2009; 2010; 2011. Indexing keywords: Treatment or Intervention.	
Hemorrhoids	NGC	Age of Target Population: Adult (19 to 44 years); Aged (65 to 79 years); Aged, 80 and over; Middle Age (45 to 64 years). Publication date: 2008; 2009; 2010; 2011.	(1)2
Hemorrhoids	NHS		7
Hemorrhoids	ICSI		1
Hemorrhoids	Fisterra		(1)1
Hemorrhoids	TripDatabase	From 2008 to 2011	0

Se obtuvieron un total de **11 resultados**, obtenidos del período de los últimos 10 años, de los cuales se decidió presentarlos **todos** como finales.

Algoritmo de búsqueda

El algoritmo de búsqueda representa la estrategia de búsqueda que se aplicó para este protocolo; aquí se evidencia el proceso, lo que permite la reproducción del mismo para su posterior validación.

No. de búsqueda	Descriptores	Resultados
1	prevention	1 118 814
2	diagnosis	7 755 116
3	treatment	7 452 851
4	hemorrhoids	5 177
5	#1 AND #4	359
6	#2 AND #4	1 953
7	#3 AND #4	4 211
8	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Filters: published in the last 10 years	97
9	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Filters: published in the last 10 years; Humans	95
10	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Filters: published in the last 10 years; Humans; Guideline	0
11	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Filters:	3

	published in the last 10 years; Humans; Guideline; Meta-Analysis	
12	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Filters: published in the last 10 years; Humans; Guideline; Meta-Analysis; Practice Guideline	3
13	#4 Filters: published in the last 10 years; Humans; Guideline; Meta-Analysis; Practice Guideline	34

El algoritmo demuestra la exhaustividad de la búsqueda, así como el proceso completo que incluye todas las estrategias de búsqueda. Los resultados obtenidos a partir de este algoritmo y utilizados en la elaboración de la guía de práctica clínica fueron 2.

5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN

NICE. Niveles de evidencia para estudios de intervención	
1++	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos
1-	Metaanálisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos *
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohorte o de casos y controles, o estudios de cohorte o de casos y controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Estudios de cohorte o de casos y controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea casual
2-	Estudios de cohorte o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertos
*Los estudios con un nivel de evidencia “-” no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación. Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network	

NICE. Clasificación de las recomendaciones para estudios de intervención	
A	- Al menos un metaanálisis, o un ensayo clínico aleatorio categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población diana - Una revisión sistemática o un ensayo clínico aleatorio o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados - Evidencia a partir de la apreciación del NICE
B	- Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados - Extrapolación de estudios calificados como 1++ o 1+
C	- Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren consistencia de los resultados - Extrapolación de estudios calificados como 2++
D	- Evidencia nivel 3 o 4 - Extrapolación de estudios calificados como 2+ - Consenso formal
D (BPP)	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía
IP	Recomendación a partir del manual para procedimientos de intervención del NICE

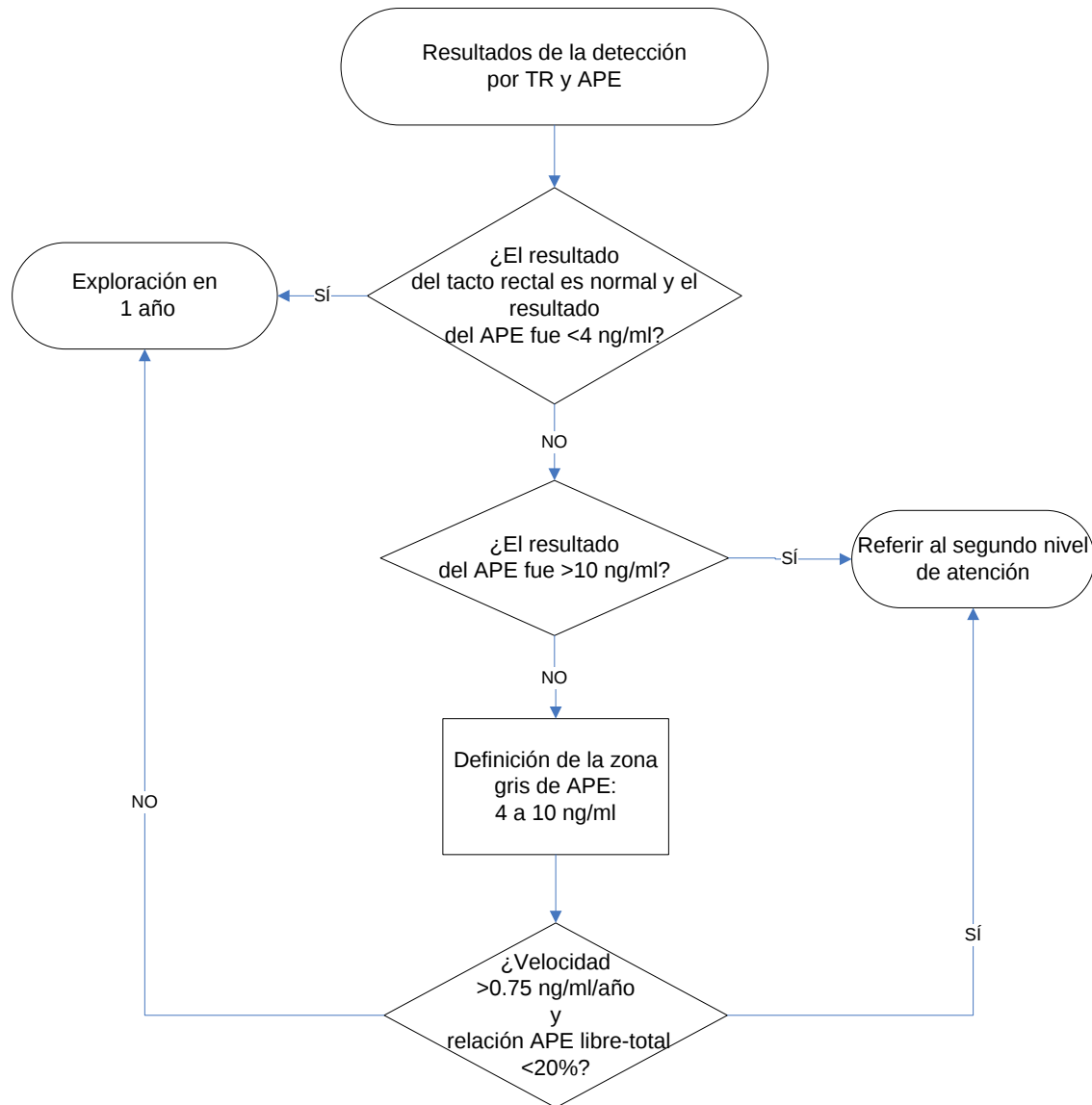
5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA

Grado	Síntomas	Signos
I	Hemorragia	Vasos hemorroidales eminentes, sin prolapso y mínima dilatación venosa
II	Hemorragia	Prolapso con Valsalva y reducción espontánea
III	Prurito, hemorragia y prolapso	Prolapso con Valsalva y requiere reducción digital
IV	Hemorragia, prolapso y prurito	Prolapso crónico y reducción digital inefectiva

5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO

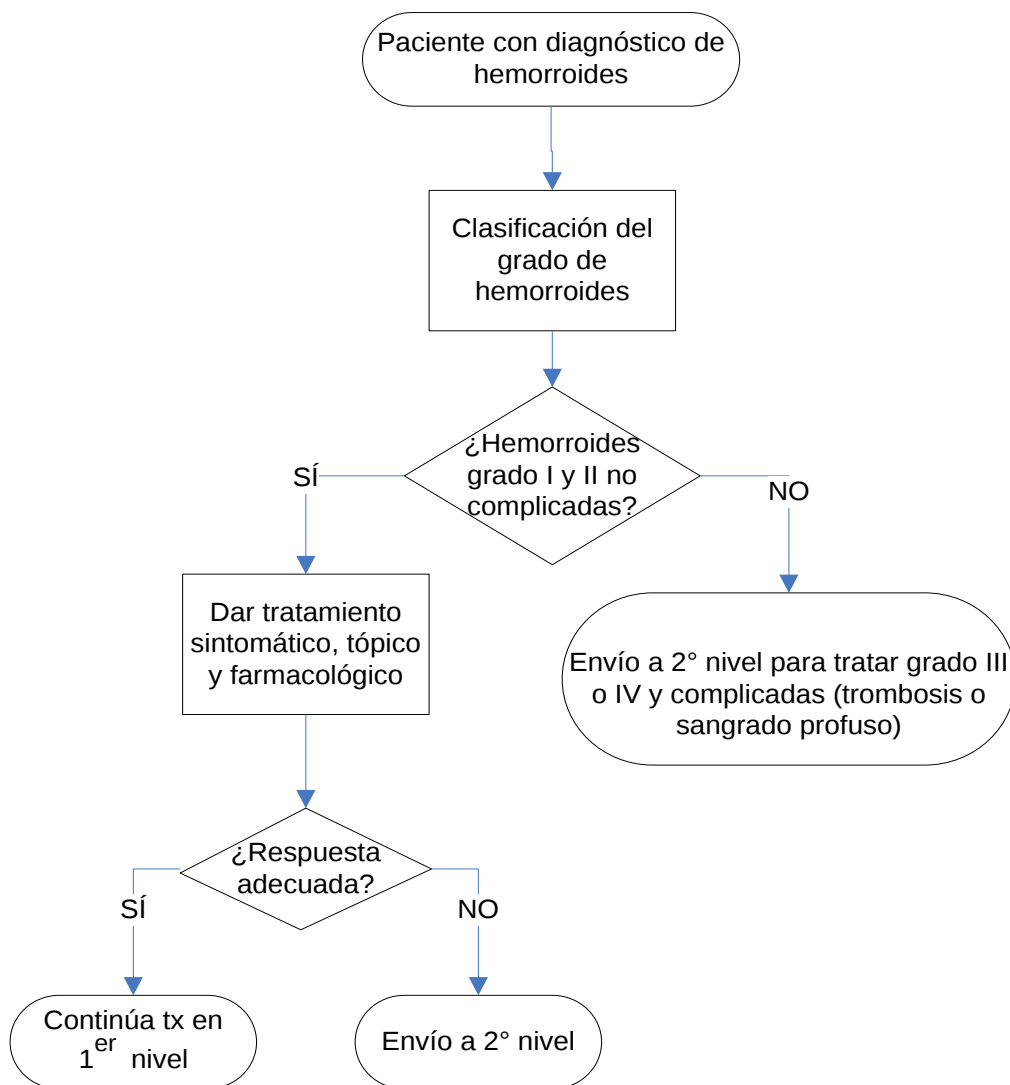
5.4.1 ALGORITMO 1

Algoritmo de prevención, diagnóstico y referencia oportunos de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención



5.4.2 ALGORITMO 2

Algoritmo de tratamiento de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención



5.5 LISTADO DE RECURSOS

5.6.1 TABLA DE MEDICAMENTOS

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad hemorroidal en el primer nivel de atención del Cuadro Básico Sectorial.

Clave	Principio activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
2150	<i>Plantago ovata</i>	Oral Adultos y niños mayores de 12 años: 5 g por la noche	GRANULADO Cada 100 g contienen: Plántago ovata 54.2 g Concentrado de Sen 12.4 g (equivalente a: Senósidos A y B 300 mg Envase con 100 g	No mayor a 2 semanas sin vigilancia médica	Cólicos intestinales, diarrea, meteorismo, náusea	Ninguna de importancia clínica	Hipersensibilidad al fármaco. Oclusión intestinal, apendicitis aguda, abdomen agudo, impacto fecal, sangrado rectal Precauciones: no administrar por períodos mayores de 2 semanas sin supervisión médica
1271	<i>Plantago psyllium</i>	Oral Adultos: 1 a 2 cucharadas disueltas en un vaso de agua, cada 8 horas Niños: Una cucharada	POLVO Cada 100 g contienen: Polvo de cáscara de semilla de plántago psyllium 49.7 g Envase con 400 g	No definido	Diarrea, cólicos, meteorismo, irritación rectal, reacciones alérgicas	Ninguna de importancia clínica	Contraindicaciones: Oclusión intestinal, síndrome de abdomen agudo, impacto fecal. Precauciones: no administrar a personas con fenilcetonuria
0813	Hidrocortisona	Cutánea Aplicar cada 8 a 24 horas	CREMA Cada g contiene: 17 Butirato de hidrocortisona 1 mg Envase con 15 g	Máximo 5 a 7 días	Ardor prurito, irritación y atrofia cutánea	Con otros corticoesteroides aumentan los efectos adversos	Hipersensibilidad al fármaco. Infecciones cutáneas, eczema
0811	Fluocinolona	Cutánea Aplicar cada 12 a 24 horas	CREMA Cada g contiene: Acetónido de fluocinolona 0.1 mg Envase con 20 g	Máximo 5 a 7 días	Ardor, prurito, irritación, resequeza, hipopigmentación, atrofia cutánea, dermatitis rosaceiforme e hipertrichosis	Ninguna de importancia clínica	Hipersensibilidad al fármaco, tuberculosis cutánea, piodermis, herpes simple, micosis superficiales y varicela

6. GLOSARIO

Fibra en la dieta: la fibra alimentaria es la parte de las plantas comestibles que resiste la digestión y absorción en el intestino delgado humano y que experimenta una fermentación parcial o total en el intestino grueso. Esta parte vegetal está formada por un conjunto de compuestos químicos de naturaleza heterogénea (polisacáridos, oligosacáridos, lignina y sustancias análogas). Desde el punto de vista nutricional, y en sentido estricto, la fibra alimentaria no es un nutriente, ya que no participa directamente en procesos metabólicos básicos del organismo; no obstante, desempeña funciones fisiológicas sumamente importantes, como estimular la peristalsis intestinal. La razón por la que el organismo humano no puede procesarla se debe a que el aparato digestivo no dispone de las enzimas que pueden hidrolizarla. Esto no significa que la fibra alimentaria pase intacta a través del aparato digestivo: aunque el intestino no dispone de enzimas para digerirla, las enzimas de la flora bacteriana fermentan parcialmente la fibra y la descomponen en diversos compuestos químicos: gases (hidrógeno, dióxido de carbono y metano) y ácidos grasos de cadena corta (acetato, propionato y butirato). Estos últimos pueden ejercer una función importante en el organismo de los seres vivos. La fibra dietética se encuentra únicamente en alimentos de origen vegetal poco procesados tecnológicamente, como los cereales, frutas, verduras y legumbres.

La fibra alimentaria, tradicionalmente considerada como un carbohidrato complejo, se ha dividido en dos grupos principales según sus características químicas y sus efectos en el organismo humano. Esta clasificación es arbitraria y sólo se basa en la separación química manteniendo unas condiciones controladas de pH y de enzimas que intentan simular las condiciones fisiológicas. Se obtienen así dos fracciones: fibra insoluble y fibra soluble.

- La **fibra insoluble:** está integrada por sustancias (celulosa, hemicelulosa, lignina y almidón resistente) que retienen poca agua y se hinchan poco. Este tipo de fibra predomina en alimentos como el salvado de trigo, granos enteros, algunas verduras y, en general, en todos los cereales. Los componentes de este tipo de fibra son poco fermentables y resisten la acción de los microorganismos del intestino. Su principal efecto en el organismo es el de limpiar, como un cepillo natural, las paredes del intestino desprendiendo los desechos adheridos a ésta, además de aumentar el volumen de las heces y disminuir su consistencia y su tiempo de tránsito a través del tubo digestivo. Como consecuencia, este tipo de fibra, al ingerirse diariamente, facilita las deposiciones y previene el estreñimiento.
- La **fibra soluble:** está formada por componentes (inulina, pectinas, gomas y fructooligosacáridos) que captan mucha agua y son capaces de formar geles viscosos. Es muy fermentable por los microorganismos intestinales, por lo que produce gran cantidad de gas en el intestino. Al ser muy fermentable favorece la creación de flora bacteriana que compone 1/3 del volumen fecal, por lo que este tipo de fibra también aumenta el volumen de las heces y disminuye su consistencia. Este tipo de fibra predomina en las legumbres, en los cereales (avena y cebada) y en algunas frutas. La fibra soluble, además de captar agua, es capaz de disminuir y ralentizar la absorción de grasas y azúcares de los alimentos (índice glucémico), lo que contribuye a regular los niveles de colesterol y de glucosa en sangre.

Flebotónicos: representan un grupo heterogéneo de medicaciones utilizadas para tratar la insuficiencia venosa crónica. La mayoría de estos fármacos son flavonoides naturales extraídos de plantas. También se usan productos sintéticos con propiedades similares a los flavonoides en los trastornos venosos; se conocen como fármacos venoactivos, cuyo mecanismo de acción no se ha establecido bien a pesar de disponerse de numerosos estudios acerca de sus propiedades

farmacológicas y clínicas. Los flebotónicos se asocian a efectos sobre la macrocirculación, p.ej. pueden mejorar el tono venoso; y sobre parámetros microcirculatorios, p.ej. la disminución de la permeabilidad capilar aumentada. Estos fármacos incluyen a los rutósidos, hidrosmina, diosmina, dobesilato cálcico, cromocarbo, centella asiática, flavodato disódico, extracto de corteza de pino marítimo francés, extracto de semilla de uva y aminaftona.

Flavonoides: **flavonoide** (del latín *flavus*, "amarillo") es el término genérico con que se identifica a una serie de metabolitos secundarios de las plantas. Son sintetizados a partir de una molécula de fenilalanina y tres de malonil-CoA, a través de lo que se conoce como "vía biosintética de los flavonoides", cuyo producto, la estructura base, se cicla gracias a una enzima isomerasa. La estructura base, un esqueleto C6-C3-C6, puede sufrir posteriormente muchas modificaciones y adiciones de grupos funcionales, por lo que los flavonoides son una familia muy diversa de compuestos, aunque todos los productos finales se caracterizan por ser polifenólicos y solubles en agua. Los flavonoides que conservan su esqueleto pueden clasificarse, según las isomerizaciones y los grupos funcionales que les son adicionados, en seis clases principales: las chalconas, las flavonas, los flavonoles, los flavandioles, las antocianinas, y los taninos condensados, más una séptima clase, las auronas, tenidas en cuenta por algunos autores por estar presentes en una cantidad considerable de plantas. También el esqueleto puede sufrir modificaciones, convirtiéndose entonces en el esqueleto de los isoflavonoides o el de los neoflavonoides, que por lo tanto también son derivados de los flavonoides.

Los flavonoides han adquirido notoriedad pública a raíz de su actividad biológica en el hombre, que los consume con los vegetales. Poseen propiedades muy apreciadas en medicina, como antimicrobianos, anticancerígenos, disminución del riesgo de enfermedades cardíacas, entre otros efectos.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. American Gastroenterological Association medical position statement: *Diagnosis and treatment of hemorrhoids*. Gastroenterology 2004; 126(5):1461-2.
2. American Gastroenterological Association medical position statement: *Perianal Crohn's disease*. Gastroenterology 2003; 125(5):1503-7.
3. Cataldo P, Ellis CN, Gregorcyk S, Hyman N, Buie WD, Church J, et al. *Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised)*. Dis Colon Rectum 2005; 48(2):189-94.
4. Hervás-Angulo A, Forcén-Alonso T. *Guías Clínicas-Hemorroides*. Guías Clínicas España 2011; 11(40). Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias2/hemorroides.asp#hablamos>
5. Grupo de trabajo para guía de práctica clínica de rectorragias. *Enfermedades más frecuentes asociadas a rectorragia en AP. Hemorroides*. Barcelona: Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Centro Cochrane Iberoamericano; 2002 [2007 noviembre 17].
6. NICE technology appraisal guidance 128 *Stapled haemorrhoidopexy for the treatment of haemorrhoids*. Ordering information September 2007.
7. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). *Stapled haemorrhoidopexy for the treatment of haemorrhoids*. London (UK): National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE); 2007 Sep. 25 pp.
8. Rivadeneira DE, Steele SR, Ternent C, Chalasani S, Buie D, Rafferty J. *Practice Parameters for the Management of Hemorrhoids (Revised 2010)*. Dis Colon Rectum 2011; 54:1059-64.

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **Servicios de Salud del Estado de Puebla** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud** y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de las instituciones que participaron en los procesos de **validación interna, validación externa, verificación y revisión editorial** su valiosa colaboración en esta guía.

9. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud / CENETEC

M en A María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. David Leonardo Hernández	Director de Integración de Guías de Práctica Clínica
Dra. Selene Martínez Aldana	Subdirectora de Guías de Práctica Clínica
Dr. Pedro Nieves Hernández	Subdirector de Gestión de Guías de Práctica Clínica
Dra. Sandra Danahé Díaz Franco	Dpto. de Validación y Normatividad de GPC
Dra. Maricela Sánchez Zúñiga	Dpto. de Apoyo Científico para GPC
Lic. J. Ulises San Miguel Medina	Dpto. de Coord. de Centros de Desarrollo de GPC
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Joan Érick Gómez Miranda	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Jesús Ojino Sosa García	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Luis Agüero y Reyes	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Héctor Javier González Jácome	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Coordinador de guías de pediatría
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de gineco-obstetricia
Lic. Alonso Max Chagoya Álvarez	Investigación documental
Dra. Magda Luz Atrián Salazar	Revisora Editorial
Dra. Ana María Corrales Estrada	Apoyo a Centros de desarrollo de GPC institucionales
Dra. Gilda Morales Peña	Coordinación de Información

10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

Directorio Sectorial

Secretaría de Salud

Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg

Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro

Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

Director General

Instituto de Seguridad y Servicios

Sociales de los Trabajadores del

Estado / ISSSTE

Mtro. Sergio Hidalgo Monroy Portillo

Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo

Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín

Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Juan José Suárez Coppel

Director General

Secretaría de Marina Armada de México

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza

Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván

Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. Alberto Lifshitz Guinzber

Secretario del Consejo de Salubridad General

Directorio del Centro Desarrollador

Servicios de Salud en el Estado de Puebla

C. Jorge Fouad Aguilar Chedraui

Secretario y Director General de los Servicios de Salud del Estado de Puebla

C. María del Consuelo Anaya Arce

Director General de los SSEP

C. Ignacio Federico Villaseñor Ruíz

Coordinador de Servicios de Salud

C. María Laura García Beltrán

Director de Atención a la Salud

C. Rodolfo Gines Martínez Fernández

Subdirector de Investigación y Enseñanza en Posgrado

11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci	Presidente
Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud	
Dr. Pablo Kuri Morales	Titular
Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	
Dr. Romeo Rodríguez Suárez	Titular
Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	
Mtro. David García Junco Machado	Titular
Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	
Dr. Alfonso Petersen Farah	Titular
Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	
Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg	Titular
Secretario Técnico del Consejo de Salubridad General	
Dr. Pedro Rizo Ríos	Titular
Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General	
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales	Titular
Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Urólogo Rafael Ángel Delgado Nieto	Titular
Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	
Dr. Santiago Echevarría Zuno	Titular
Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	
Dr. José Rafael Castillo Arriaga	Titular
Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate	Titular
Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albafull	Titular
Directora General de Integración del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	
Dra. Martha Griselda Del Valle Cabrera	
Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	
Dr. José Meljem Moctezuma	Titular
Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	
Dr. Francisco Hernández Torres	Titular
Director General de Calidad y Educación en Salud	
Dr. Francisco Garrido Latorre	Titular
Director General de Evaluación del Desempeño	
Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza	Titular
Director General de Información en Salud	
M en A María Luisa González Rétiz	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	
Dr. Norberto Treviño García Manzo	Titular 2012-2013
Secretario de Salud y Director General del OPD de los Servicios de Salud de Tamaulipas	
Dr. Germán Tenorio Vasconcelos	Titular 2012-2013
Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Oaxaca	
Dr. Jesús Salvador Frago Bernal	Titular 2012-2013
Secretario de Salud y Director General del OPD de los Servicios de Salud de Tlaxcala	
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz	Titular
Presidente de la Academia Nacional de Medicina	
Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo	Titular
Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	
Dra. Mercedes Juan López	Asesor Permanente
Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	
Dra. Sara Cortés Bargalló	Asesor Permanente
Presidenta de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	
Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso	Asesor Permanente
Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	
Ing. Ernesto Dieck Assad	Asesor Permanente
Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados	
Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	
Dra. Mercedes Macías Parra	Invitada
Presidenta de la Academia Mexicana de Pediatría	
Dr. Esteban Hernández San Román	Secretario Técnico
Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC	