

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

Guía de Práctica Clínica

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y Tratamiento
de Miomatosis Uterina

Evidencias y Recomendaciones

Número de Registro: IMSS-082-08

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF.

[Página Web: www.cenetec.salud.gob.mx](http://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 un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y las 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

Deberá ser citado como: Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina, México: Secretaría de Salud; 2009

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>

ISBN en trámite

D25.X Leiomioma del Útero
D25 Leiomioma Del Útero

Guía de Práctica Clínica
Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Autores:

Dr. Emilio Abud Soriano Médico Ginecologo y Obstetra

Dr. Luis Antonio Caballero Leal Médico Ginecologo y Obstetra

Dr. Eduardo Alfonso Castorena Guevara Médico Ginecologo y Obstetra

Dr. Julio García Baltazar Médico Ginecologo y Obstetra

Dr. José Rafael Godínez Pérez Médico Ginecologo y Obstetra

Dr. Raúl Ramírez García Médico Familiar

Dra. María de Lourdes Salas Gutiérrez Médico Ginecologo y Obstetra

Validación Interna:

Dr. César Augusto trejo Esponda Médico Ginecologo y Obstetra

Validación Externa:

Dr. Juan Gerardo Barroso Villa Médico Ginecologo y Obstetra

Instituto Mexicano del Seguro Social

UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 Nivel central

Instituto Mexicano del Seguro Social

UMAE Hospital de Gineco Obstetricia CMN de Occidente, Guadalajara, Jalisco

Instituto Mexicano del Seguro Social

División de Apoyo a la Gestión, Coordinación de UMAE Hospital General Regional No 12 Mérida, Yucatán

Instituto Mexicano del Seguro Social

Instituto Mexicano del Seguro Social

Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital General de Zona /Medicina Familiar No 1 La Paz, BC Sur

Instituto Mexicano del Seguro Social

UMAE Hospital de Gineco-Pediatria No. 48 León, Guanajuato.

Instituto Mexicano del Seguro Social

Jefe de Departamento Clínico. UMAE Luis Castelazo Ayala

Academia Nacional de Medicina de Mexico

ÍNDICE

1. Clasificación.....	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	7
3. Aspectos Generales.....	8
3.1 Justificación.....	8
3.2 Objetivo de esta Guía.....	8
3.3 Definición.....	9
4. Evidencias y Recomendaciones.....	10
4.1 Prevención Secundaria.....	11
4.1.1 Detección.....	11
4.1.2 Diagnóstico.....	12
4.1.3 Tratamiento.....	14
4.2 Criterios de referencia y Contrarreferencia.....	17
4.2.1 Criterios técnicos médicos de referencia.....	17
4.3 Vigilancia y Seguimiento.....	18
4.4 Tiempo estimado de recuperación y días de incapacidad cuando Proceda.....	19
Algoritmos.....	20
5. Definiciones Operativas.....	21
6. Anexos.....	22
6.1. Protocolo de Búsqueda.....	22
6.2. Sistemas de clasificación de la Evidencia y Fuerza de la Recomendación.....	23
6.3. Clasificación o Escalas de la Enfermedad.....	26
6.4. Medicamentos.....	27
7. Bibliografía.....	33
8. Agradecimientos.....	35
9. Comité Académico.....	36
10. Directorio.....	37
11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica.....	38

1. CLASIFICACIÓN

Registro : IMSS-082-08	
PROFESIONALES DE LA SALUD	Médico familiar, Médico Gineco-obstetra
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	D25 LEIOMIOMA DEL ÚTERO, D25X LEIOMIOMA DEL ÚTERO
CATEGORÍA DE GPC	Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención Diagnóstico Tratamiento Pronóstico
USUARIOS POTENCIALES	Médico General, Médico Familiar, Médico Gineco-obstetra
TIPO DE ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Instituto Mexicano del Seguro Social División de Apoyo a la Gestión, Coordinación Unidades Médicas de Alta Especialidad UMAE HGO No 4. UMAE HGO CMN de Occidente, UMAE HGO-P 48, León , Guanajuato Delegación Veracruz Norte, HGR No 1.2 Mérida, Yucatán, HGC con MF 1 La Paz BCS,
POBLACIÓN BLANCO	Mujeres en edad reproductiva y perimenopáusica
FUENTE DE FINANCIAMIENTO/ PATROCINADOR	Instituto Mexicano del Seguro Social
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Exámenes de laboratorio: Biometría hemática, Tiempos de coagulación, Química sanguínea, Examen general de orina, Grupo sanguíneo y Rh. Ultrasonografía Citología cervico-vaginal Biopsia de endometrio Intervención quirúrgica Anestésicos Analgésicos y antibióticos
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Mejorar calidad de vida de la paciente Disminución en el número de consultas Referencia oportuna Disminución de morbilidad Disminución en el costo de atención médica Reintegración a la actividad productiva.
METODOLOGÍA	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 34 Guías seleccionadas: 2 del período 2000-2008 ó actualizaciones realizadas en este período Revisiones sistemáticas y meta análisis Ensayos controlados aleatorizados Estudios observacionales descriptivos y analíticos, revisiones narrativas y reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda por la División de Excelencia Clínica de la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto Mexicano del Seguro Social Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones *

MÉTODO DE VALIDACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica Validación Externa: Academia Nacional de Medicina de Mexico Prueba de Campo: Instituto Mexicano del Seguro Social/Delegación o UMAE/Unidad Médica
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO IMSS-082-08 Fecha de Publicación: 2009, Fecha de actualización: de 3 a 5 años a partir de la fecha de publicación

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía, puede contactar al CENETEC a través del portal:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/>.

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cuál es la población mayormente afectada con la miomatosis uterina?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo para la miomatosis uterina?
3. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas para sospechar miomatosis uterina?
4. ¿Qué pacientes con miomatosis uterina son susceptibles a tratamiento en 1er nivel de atención?
5. ¿Cuáles auxiliares diagnósticos confirmarían miomatosis uterina?
6. ¿Cuál es el seguimiento de las pacientes con miomatosis uterina asintomática en el 1er nivel de atención?
7. ¿A qué pacientes con miomatosis uterina se debe realizar biopsia de endometrio?
8. ¿Qué paciente con miomatosis uterina es candidata a los análogos de la gonadotropina?
9. ¿Cuáles pacientes con miomatosis uterina son candidatas a histerectomía?
10. ¿Qué alternativas quirúrgicas se tienen en pacientes con alto riesgo?
11. ¿Cuáles son los criterios para practicar miomectomía o histerectomía?
12. ¿Cuáles son los criterios de referencia de 1er a 2do nivel de atención, y de 2do a 3er nivel?
13. ¿Cuál es el seguimiento en 1er nivel de la paciente que fue sometida a histerectomía por miomatosis uterina?
14. ¿Cuál es el impacto psico-sexual en las pacientes sometidas a histerectomía?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

La miomatosis uterina también se les conoce como fibroleiomomatosis, leiomiomatosis, fibromiomatosis o fibromas uterinos (Edward E, 2004). El mioma uterino es la neoplasia benigna ginecológica más común. Presenta una incidencia del 20-30% en la población femenina en el nivel mundial; en la raza negra un 50% y en la blanca 25%. La mayoría de los casos son diagnosticados en la mitad de la vida. A pesar de su frecuencia, esta enfermedad continúa siendo enigmática (historia natural, incidencia y progresión), está incompletamente entendida (Payson M, 2006; Brahma P, 2006).

Los miomas uterinos son los tumores benignos más frecuentes del aparato genital femenino; se presentan con mayor frecuencia entre los 35 y 54 años, también son la causa más frecuente de histerectomía, generalmente por hiperpolimenorrea o metrorragias. En mujeres jóvenes, pesar de que la miomectomía es prácticamente siempre posible, puede llevarles a la pérdida del útero y por ende, de su capacidad reproductiva. Además, puede causar complicaciones en la gestación, confundir o plantear problemas en el control y tratamiento de la postmenopausia o enmascarar el diagnóstico de neoplasias graves.

Se estima que aproximadamente de 3 a 5 billones de dólares se gastan al año en el diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina en los Estados Unidos, realizándose 200,000 histerectomías anuales por esta entidad (Quade BJ, 2004).

A pesar de tratarse de una patología ginecológica clásica, siguen existiendo controversias en cuanto a la génesis del tumor y de las posibilidades terapéuticas. Las propias recomendaciones actuales relacionadas con la terapia médica y/o los métodos quirúrgicos son muy controvertidos en la literatura. Todo ello justifica la creación de la presente guía clínica de diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina.

El propósito de esta GPC es ser una herramienta para estandarizar el diagnóstico y tratamiento de la miomatosis uterina en el primer, segundo y tercer nivel de atención.

3.2 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La Guía de Práctica Clínica “**Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina**” 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 de Guías de Práctica Clínica*, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el **Programa Sectorial 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:

- Diagnosticar y tratar oportunamente a las pacientes con miomatosis uterina.
- Limitar las complicaciones derivadas de este padecimiento.
- Propiciar la reintegración de la paciente a su vida cotidiana.
- Unificar y estandarizar los criterios de referencia y contrarreferencia en los tres niveles de atención.

Lo que 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.

3.3 DEFINICIÓN

Miomatosis uterina: Tumores benignos del músculo liso del útero, ocasionalmente malignizan ($\leq 1\%$). Su tamaño es variable, van desde milímetros hasta grandes tumores que ocupan toda la cavidad abdominal. Están asociados a períodos menstruales abundantes, síntomas de compresión y ocasionalmente dolor. Son dependientes de estrógenos y progesterona, generalmente tienen regresión en la menopausia.

4. Evidencias y Recomendaciones

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, 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. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica o alfanumérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información como en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

E. La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud

2++
(GIB, 2007)

En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de éstos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año como a continuación:

Evidencia / Recomendación


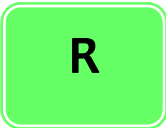

Nivel / Grado

E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada

1a
[E: Shekelle]
Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.2.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía

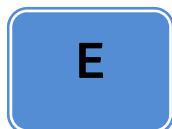
	EVIDENCIA
	RECOMENDACIÓN
	BUENA PRÁCTICA

4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.1.1 DETECCIÓN

4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO

Evidencia / Recomendación



El rango de edad de aparición de los miomas uterinos puede ir desde los 20 a 70 años, con mayor incidencia entre los 35 a 45. El porcentaje de miomas varía de 11 al 18% en mujeres de 30 a 40 años de edad hasta 33% en mujeres de 40 a 60 años.



El riesgo relativo para miomatosis uterina es 2 veces más alto para mujeres afroamericanas en comparación con la raza blanca. Las mujeres de origen hispano se encuentran en un riesgo intermedio.



La nuliparidad es un factor de riesgo para el desarrollo de miomatosis uterina.

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Lurie, 2005

2-
An evidence-based Guidline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

2-
An evidence-based Guidline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

III
[E: Shekelle]
Baird, 2003

E

La obesidad y sobrepeso incrementan el riesgo de desarrollar miomas por el efecto estrogénico sostenido.

E

Las condiciones que aumentan la exposición a estrógenos durante la edad reproductiva son factores de riesgo para desarrollar miomatosis uterina; tales como menarca temprana, menopausia tardía, tumores ováricos productores de estrógenos, ingesta de altas dosis y por tiempo prolongados de hormonales orales.

✓/R

Recomendamos mantener un índice de masa corporal por debajo de 25%.

✓/R

Se recomienda el uso de hormonales orales a bajas dosis, hasta por 5 años

2-
An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

III
[E: Shekelle]
Wise, 2004

III
[E: Shekelle]
Wise, 2004

III
[E: Shekelle]
Englund, 1998

✓
Buena Práctica

✓
Buena Práctica

4.1.2 DIAGNÓSTICO

4.1.2.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO (PRIMER NIVEL)

Evidencia / Recomendación

E

El 50% de las miomatosis uterinas son asintomáticas

E

La hemorragia uterina anormal se presenta en el 21.4% de las pacientes con miomatosis uterina. Los síntomas de compresión dependen de su localización anatómica y tamaño. El 33% de las pacientes presentan dolor pélvico.

✓/R

Ante la presencia de síntomas y signos de miomatosis uterina referir al 2do nivel de atención

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Evans, 2007

III
[E: Shekelle]
Marino, 2004

✓
Buena Práctica

E	El tacto bimanual (recto-vaginal) tiene una alta sensibilidad cuando el mioma mide más de 5 cm.	III [E: Shekelle] Cantuaria, 1998
✓/R	Realizar exploración bimanual a toda paciente con sospecha de miomatosis uterina.	✓ Buena Práctica
✓/R	La exploración ginecológica armada coadyuva a llegar a un diagnóstico diferencial.	✓ Buena Práctica

4.1.2.2 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
E	El ultrasonido abdominal o transvaginal tienen una sensibilidad hasta del 85% para detectar miomas de 3 o más centímetros.	Ib [E: Shekelle] Dueholm, 2002
R	Se recomienda realizar ultrasonido abdominal o transvaginal en pacientes con sospecha de miomatosis uterina.	A [E: Shekelle] Dueholm, 2002
✓/R	Dado que no existe ninguna evidencia que sustente el uso de la histerosalpingografía para diagnóstico de miomatosis uterina no recomendamos su uso rutinario	✓ Buena Práctica
E	La histeroscopia es un método auxiliar que nos permite diagnosticar pólipos o miomas submucosos de pequeños elementos.	Ib [E: Shekelle] Dueholm, 2001
R	Se recomienda realizar histeroscopia si los estudios previos no son concluyentes para miomatosis uterina y persiste la sintomatología.	A [E: Shekelle] Dueholm, 2001

<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">E</div>	<p>La resonancia magnética tiene una mayor sensibilidad y especificidad que el resto de los exámenes de imagenología para el estudio de los miomas. Su limitante es el costo.</p>	<p>Ib [E: Shekelle] Dueholm, 2002</p>
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; background-color: #76ff00; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">R</div>	<p>Se recomienda usar la resonancia magnética, en casos justificados (casos con dificultad diagnóstica o de investigación).</p>	<p>A [E: Shekelle] Dueholm, 2002</p>
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; background-color: #76ff00; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">✓/R</div>	<p>A toda paciente mayor de 35 años se sugiere realizar biopsia endometrial para descartar patología maligna.</p>	<p>✓ Buena Práctica</p>

4.1.3 TRATAMIENTO

4.1.3.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación

<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">E</div>	<p>Los análogos de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRh) reducen significativamente el tamaño de los miomas de hasta 35 al 60%.</p>
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">E</div>	<p>Los análogos de GnRh tienen importantes efectos secundarios como hipoestrogenismo.</p>
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; background-color: #76ff00; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">R</div>	<p>Se sugiere el uso de los análogos de GnRh en las pacientes que van a ser sometidas a miomectomía, pero no por más de 6 meses, por sus efectos secundarios</p>
<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto 20px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">E</div>	<p>El uso de medroxiprogesterona en el tratamiento de miomatosis uterina no modifica el tamaño, pero es útil en el manejo de la hemorragia anormal.</p>

Nivel / Grado

<p>2+ An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p>
<p>Ib [E: Shekelle] Di Lieto, 2005</p>
<p>2+ An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p>
<p>A An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000</p>
<p>Ib [E: Shekelle] Steinauer, 2004</p>

R

Prescribir la medroxiprogesterona en pacientes perimenopáusicas y exclusivamente para manejo de la hemorragia.

B
[E: Shekelle]
Steinauer, 2004

E

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) no modifican el tamaño de los miomas, actúan inhibiendo el dolor y disminuyen la hemorragia.

IIb
[E: Shekelle]
Zhang, 1998

R

El uso de los AINES se recomienda en pacientes con sintomatología leve y/o en espera de tratamiento definitivo.

1-
An evidence-based Guidline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

B
[E: Shekelle]
Zhang, 1998

E

La aplicación de dispositivos endoúterinos de progestágenos puede ser útil en el manejo de la hemorragia, con una reducción del 85% a los 3 meses.

B
An evidence-based Guidline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

IIb
[E: Shekelle]
Grigorieva, 2003

R

Su indicación es en pacientes con alto riesgo quirúrgico, perimenopáusicas o con deseo de conservar el útero.

B
[E: Shekelle]
Grigorieva, 2003

4.1.3.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Evidencia / Recomendación

E

La miomectomía es un procedimiento que se realiza en las pacientes que desean conservar el útero o con paridad insatisfecha. La literatura mundial reporta un riesgo de recurrencia del 10% a los 5 años y a largo plazo (14 años) del 27%, requiriendo cirugía mayor posterior.

Nivel / Grado

III
[E: Shekelle]
Fauconnier A, et al. 2000

3
An evidence-based Guidline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group, 2000

E

La laparotomía por vía abdominal ha mostrado ser la técnica de elección.

Ia
[E: Shekelle]
Kongnyuy, 2007

R

La miomectomía se indica sobre todo en miomas de medianos y grandes elementos, reservamos la vía laparoscópica para miomas subserosos de pequeños elementos. La miomectomía vaginal se prefiere en miomas cervicales pediculados.

A
[E: Shekelle]
Kongnyuy, 2007

E

La miomectomía histeroscópica puede ser la solución en paciente con miomas submucosos o pediculados.

B
SOGC, 2003
Ia
[E: Shekelle]
Griffiths, 2006

R

La miomectomía histeroscópica puede considerarse como la primera línea para el manejo quirúrgico conservador en miomas intracavitarios sintomáticos

B
SOGC, 2003

E

La embolización de la arteria uterina es un procedimiento quirúrgico que disminuye la hemorragia uterina, síntomas de compresión y problemas de infertilidad al reducir el volumen de los miomas.

Ia
[E: Shekelle]
Gupta, 2008

R

La embolización de la arteria uterina es una alternativa de tratamiento que debiera realizarse en casos seleccionados.

A
[E: Shekelle]
Gupta, 2008

E

La histerectomía es el tratamiento definitivo en mujeres con paridad satisfecha y miomatosis uterina sintomática

II
SOGC, 2003

R

Debe ofrecerse como tratamiento definitivo la histerectomía , en mujeres con miomatosis uterina sintomática y paridad satisfecha, refiriendo alternativas y riesgos

A
SOGC, 2003

R

Cualquier técnica quirúrgica debe elegirse en base a criterios de selección muy estrictos que incluyan el estado general de la paciente y respetando sus expectativas.

A
SOGC, 2003

E

La ablación de endometrio es una opción terapéutica de bajo riesgo quirúrgico en pacientes con miomatosis uterina de pequeños elementos que presentan hemorragia uterina anormal.

III
[E: Shekelle]
Loffer, 2006

4.2 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

4.2.1 CRITERIOS TÉCNICOS MÉDICOS DE REFERENCIA

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

✓/R

Deben ser referidas a 2do nivel de atención a las pacientes que curse con:

- Hemorragia uterina anormal
- Anemia
- Dolor pélvico crónico (dismenorrea, dispareunia)
- Compresión abdominal
- Dolor agudo por torsión de mioma pediculado prolapso de mioma submucoso
- Sintomatología urinaria (hidronefrosis) crecimiento de mioma
- Infertilidad sin más hallazgos que el mioma

✓
Buena Práctica

✓/R

El envío de la paciente a 2° nivel debe incluir:

- Resumen clínico
- Citología cérvico-vaginal
- Ultrasonido pélvico
- Biometría hemática completa
- Perfil de coagulación (tiempo de protrombina y de tromboplastina parcial)
- Gonadotropina coriónica (sub-unidad β)



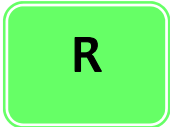

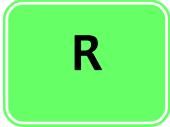


✓
Buena Práctica

✓/R

Se referirá a tercer nivel de atención aquellas pacientes con miomatosis uterina complicada con patología de fondo que no pueda ser resuelta en 2do nivel o que amerite procedimiento especial o recurso tecnológico.

✓
Buena Práctica

4.3 VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>En la miomatosis uterina asintomática no se observa crecimiento del mioma entre los primeros 6 a 12 meses, después de la primera revisión.</p> <p>III [E: Shekelle] Parker, 2007</p>
	<p>Las pacientes sometidas a cirugía conservadora (miomectomía), deben ser vigiladas con ultrasonido pélvico cada 6 a 12 meses.</p> <p>IIb [E: Shekelle] Fedele, 1995</p>
	<p>Revisiones cada 6 a 12 meses de acuerdo a las características propias de la paciente con ultrasonido de control en primer nivel de atención.</p> <p>B [E: Shekelle] Fedele, 1995</p>
	<p>Mujeres sometidas a histerectomía en su seguimiento a los 3, 6, 12 y 18 meses, mostraron alteraciones en su calidad de vida tales como depresión y grados de ansiedad.</p> <p>IIb [E: Shekelle] Kjerulff, 2000</p>
	<p>Las pacientes sometidas a histerectomía deben recibir consejería psicosexual antes y después del procedimiento, por parte del médico tratante en segundo nivel de atención y a largo plazo por parte del médico de primer nivel; solo en casos seleccionados enviarlos a psicología y/o psiquiatría.</p> <p>B [E: Shekelle] Kjerulff, 2000</p>
	<p>El médico tratante debe otorgar a toda paciente que será sometida a tratamiento médico-quirúrgico, la información clara y precisa referente al procedimiento o seguimiento, así como, posibles riesgos y complicaciones; recabando la firma del consentimiento informado.</p> <p>✓ Buena Práctica</p>
	<p>El retiro de material de sutura se llevará a cabo en unidades de medicina familiar (área de curaciones), llevando indicaciones precisas por escrito del médico tratante, indicando en que casos debe acudir al servicio de urgencias de segundo nivel (probables complicaciones de la intervención quirúrgica).</p> <p>✓ Buena Práctica</p>



Citar a la paciente al Servicio de Consulta Externa de Especialidades a los 21 días posteriores al evento quirúrgico, para revisión de las condiciones generales de la paciente, del estudio de histopatología, valorar egreso con contrarreferencia y seguimiento en primer nivel de atención.

✓
Buena Práctica

4.4 TIEMPO ESTIMADO DE RECUPERACIÓN Y DÍAS DE INCAPACIDAD CUANDO PROCEDA

Evidencia / Recomendación



Las pacientes sometidas a miomectomía por vía abdominal o laparoscópica se sugiere una protección con incapacidad de 14 días

Nivel / Grado

✓
Buena Práctica



Cuando el mioma es de más de 4 cm. y la miomectomía es por vía histeroscópica, el tiempo aproximado de recuperación comprende 7 días, por lo que se tendrá que cubrir este periodo con incapacidad.

✓
Buena Práctica



El tiempo estimado de recuperación en la histerectomía abdominal y vaginal va de las 3 a 6 semanas, por lo que se sugiere una cobertura de incapacidad por 21 días; con individualización de cada paciente.

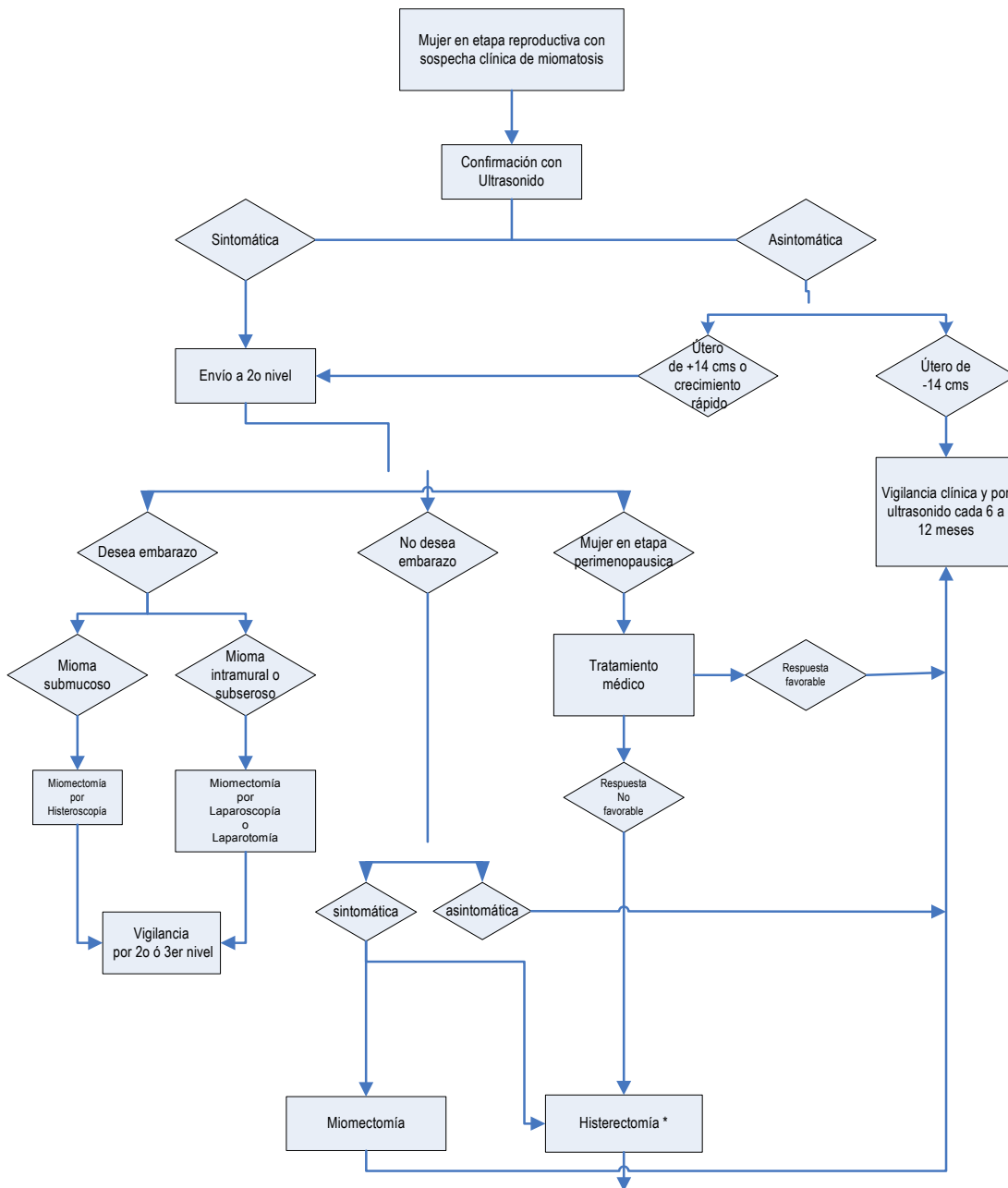
✓
Buena Práctica



En la histerectomía laparoscópica se estima un tiempo aproximado de recuperación de 14 días por lo que la paciente debe ser cubierta con incapacidad por este periodo.

✓
Buena Práctica

ALGORITMOS



* En paciente perimenopáusica y/o con factores de riesgo valorar salpingooforectomía

5. DEFINICIONES OPERATIVAS

Dismenorrea: Presencia de dolor durante el período menstrual.

Dispareunia: Presencia de dolor durante el acto sexual.

Disuria: Ardor, dolor a la micción.

Embolización de la arteria uterina (EAU): Es una alternativa de tratamiento para los miomas uterinos. El procedimiento se realiza bajo sedación, y ambas arterias uterinas son bloqueadas con partículas inyectadas por vía femoral. Esto causa disminución de los miomas, pero se cree que el efecto no es permanente para el resto del útero. La EAU es realizada por los radiólogos intervencionistas

Endometrio: Es la capa interna glandular del útero.

Exploración ginecológica armada: Exploración con espejo vaginal con la finalidad de visualizar paredes vaginales y cérvix

Hidronefrosis: Dilatación renal por obstrucción secundaria.

Hiperestrogenismo: Aumento en la producción de estrógenos

Hiperpolimenorrea: Aumento en la cantidad y duración de la menstruación.

Hipoestrogenismo: Disminución en la producción de estrógenos.

Histerectomía: Cirugía para extirpar el útero.

Histeroscopia: Examen para revisar la cavidad uterina.

Histeroscopia: Instrumento que se utiliza para la visualización directa de la cavidad uterina, pasándolo a través de la vagina y cérvix para diagnóstico y/o tratamiento

Leiomioma: Tumor maligno proveniente de músculo uterino

Miometrio: Capa muscular intermedia del útero

Poliuria: Aumento en el número de micciones

Hemorragia uterina anormal: Hemorragia que no corresponde al ciclo menstrual en frecuencia, duración e intensidad.

6. ANEXOS

6.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

En la elaboración de esta guía hemos empleado una metodología mixta de adaptación-actualización. El grupo de trabajo se conformó por profesionales de la salud adscritos al primer, segundo y tercer nivel de atención, con especialidad en: Medicina Familiar, Medicina Interna, Reumatología, Medicina Física y Rehabilitación, con experiencia clínica en la atención de pacientes con lumbalgia y formación en Metodología de la Investigación y Epidemiología Clínica

Se formularon preguntas clínicas concretas y estructuradas según el esquema paciente-intervención-comparación-resultado (PICO) sobre el abordaje en el paciente con Miomatosis Uterina.

Se estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica (GPC), a partir de las preguntas clínicas formuladas sobre lumbalgia en las siguientes bases de datos: Fisterra, Guidelines International Networks, Practice Guideline, National Guideline Clearinghouse, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

En el caso de repreguntas cuya respuesta requería adaptación, el grupo de trabajo seleccionó las guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

1. Idioma inglés y español
2. Metodología de medicina basada en la evidencia
3. Consistencia y claridad en las recomendaciones
4. Publicación reciente
5. Libre acceso

Se encontraron 2 guías, de las cuales fueron seleccionadas las siguientes como documentos base para la elaboración de esta guía:

1. SOGC. Clinical Practice Guideline. The Management of uterine leiomyomas. 2003. No 128
2. An evidence-based Guideline for the management of uterine fibroids working party of New Zealand Guidelines Group. 2000

En el planteamiento de las respuestas que requería actualización o elaboración "de novo" se realizó un proceso específico de búsqueda en: Pubmed y Cochrane Library Plus utilizando los términos y palabras claves: "acute pancreatitis" AND "Diagnosis" AND "Treatment"

La búsqueda se limitó a revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos controlados en idioma inglés y español, publicados a partir del 2000.

En caso de controversia de la información y resultados reportados en los estudios, las diferencias se discutieron en consenso y se empleó el formato de juicio razonado para la formulación de

recomendaciones. Se marcaron con el signo ✓ y recibieron la consideración de práctica recomendada u opinión basada en la experiencia clínica y alcanzada mediante consenso.

6.2. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster en Canadá. En palabras de Sackett, “la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales” (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero et al, 1996)

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006)

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R et al, 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se describen las escalas de evidencia para las referencias utilizadas en esta guía y de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

CUADRO I. LA ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorios	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

CUADRO II. AN EVIDENCE-BASED GUIDELINE FOR THE MANAGEMENT OF UTERINE FIBROIDS WORKING PARTY OF THE NEW ZELAND GUIDELINES GROUP. 2000

Niveles de Evidencia	
1++	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad; estudios de cohortes o de casos y controles de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos
4	Opinión de expertos

Fuerza de las recomendaciones	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática de ECA o ECA nivel 1++, directamente aplicable a la población diana o evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 1+ directamente aplicable a la población diana y que demuestre consistencia global en los estudios.
B	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2 ++, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 1 ++ ó 1+
C	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2 + directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios nivel 2 ++
D	Evidencia de nivel 3 ó 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+

Fuente: Scottish Intercollegiate Guidelines Network Levels of Evidence and Grading of Recommendations. 2000

CUADRO III. SOGC. CLINICAL PRACTICE GUIDELINE. THE MANAGEMENT OF UTERINE LEIOMYOMAS

Niveles de Evidencia	
I	Obtenida de por lo menos de un buen ensayo clínico aleatorizado
II-1	Obtenida de por lo menos un buen ensayo clínico no aleatorizado
II-2	Obtenida de un buen estudio de cohorte (prospectivo o retrospectivo) o de casos y controles, preferentemente de más de un centro o grupo de investigación
II-3	Obtenido de comparaciones entre tiempos o lugares con o sin la intervención. Resultados de impacto en experimentos no controlados (tal como el resultado del tratamiento con penicilina en 1940), pueden ser incluidos en esta categoría
III	Opinión de autoridades , basadas en la experiencia clínica, estudios descriptivos o reportes de comité de expertos

Fuerza de las recomendaciones	
A	Existe buena evidencia para apoyar que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud
B	No hay pruebas evidentes que apoyen que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud
C	Hay pobre evidencia con respecto a la inclusión o exclusión de que la recomendación sea considerada en el examen periódico de salud, pero se pueden formular recomendaciones por otros motivos
D	No hay pruebas evidentes para apoyar que la recomendación no sea considerada en el examen periódico de salud
E	Existe buena evidencia para apoyar que la recomendación sea excluida del examen periódico de salud

Fuente: SOGC Clinical Practice Guidelines. The Management of Uterine Leiomyomas. 2003. No 128. Adaptada de Canadian Task Force on the Periodic Health Exam.

6.3. CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD

CUADRO I. CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LA MIOMATOSIS

CLASIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN ANATOMICA
• Submucoso	Por debajo de la capa mucosa.
• Intramurales	En el espesor de la capa muscular del útero.
• Subserosos	Por debajo de la capa serosa.
• Otros: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cervical ○ Cornual ○ Intraligamentoso corporal 	

CUADRO II. CLASIFICACIÓN RADIOLÓGICA DE LOS MIOMAS

Mioma de pequeños elementos	Diámetro igual o menor de 2 cm.
Mioma de medianos elementos	Diámetro entre 2 y 6 cm.
Mioma de grandes elementos	Diámetro mayor a 6 cm hasta 20 cm.
Miomatosis gigante	Diámetro mayor de 20 cm.

Tomado de: Costa BL, Silva BF, Ávila FE. Mioma uterino gigante. Ginecol Obstet Méx 2005;73(10):563-565.

6.4. MEDICAMENTOS

CUADRO I. MEDICAMENTOS INDICADOS EN EL TRATAMIENTO DE MIOMATOSIS UTERINA.

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
3417	Diclofenaco	100 mg cada 24 horas, dosis máxima 200mg al día.	Envase que contiene 20 cápsulas de 100 mg.	Durante 3 a 5 días.	Náusea, vómito, irritación gástrica, diarrea, dermatitis, depresión, cefalea, vértigo, dificultad urinaria, hematuria.	Ácido acetil salicílico, otros AINE, anticoagulantes se incrementan los efectos adversos. Puede leverse el efecto tóxico del metrotexato, litio y digoxina. Inhibe el efecto de los diuréticos e incrementa su efecto ahorrador de potasio. Altera los requerimientos de insulina e hipoglucemiantes orales.	Hipersensibilidad al fármaco, trastornos de la coagulación, asma, úlcera péptica, insuficiencia hepática y renal, hemorragia gastrointestinal, enfermedad cardiovascular.

Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
3048	Goserelina	Un implante subcutáneo cada 28 días en la pared abdominal superior.	Implante de liberación prolongada. Cada implante contiene: Acetato de goserelina equivalente a 3.6 mg de goserelina base. Envase con implante cilíndrico estéril en una jeringa lista para su aplicación.	Durante el periodo en espera de cirugía.	Náusea, vómito, edema, anemia, hipertensión, dolor torácico, bochornos y disminución de la potencia sexual, dolor óseo que cede con el tratamiento, insomnio, insuficiencia renal.	Con antiandrógenos aumentan efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco.
3049		Un implante cada tres meses.	Implante de liberación prolongada. Cada implante contiene: Acetato de goserelina equivalente a 10.8 mg de goserelina. Envase con una jeringa que contiene un implante cilíndrico estéril.				

Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
3412	Indometacina	Cada supositorio contiene 100 mg intrarectal cada 12hrs.	Supositorio Cada supositorio contiene: Indometacina 100 mg Envase con 6 ó 15 supositorios.	Durante 3 a 5 días	Irritación local, colitis, disminución de la agregación plaquetaria, hiperpotasemia, hipoglucemia, cefalea, anemia, prurito.	No debe de administrarse asociado a: ácido acetilsalicílico, diflunisal, anticoagulantes, probenecid, ciclosporina. Asociado con los diuréticos disminuye su efecto natriurético y antihipertensivo. Aumenta la concentración de digoxina.	Hipersensibilidad al fármaco, proctitis o hemorragia rectal reciente.
3413		Tabletas 1 a 2 cada 8hrs	Tabletas Cada tableta contiene 25mg Envase contiene 20 tabletas.				

Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
5431	Leuprorelina	3.75 mg una vez al mes	Suspensión inyectable Cada frasco ampula con microesferas liofilizadas contiene: Acetato de leuprorelina 3.75 mg Envase con un frasco ampula y diluyente con 2 ml y equipo para su administración.	Durante el período en espera de cirugía.	Ginecomastia, náusea, vómito y edema periférico, disminución de la libido, dolor óseo.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.
5434		11.25 mg cada tres meses	Suspensión inyectable El frasco ampula contiene: Acetato de leuprorelina 11.25 mg Envase con un frasco ampula, ampolleta con 2 ml de diluyente y equipo para administración.				
3045	Medroxiprogesterona	150mg Intramuscular		Cada 28 días por 3 ciclos	Eritema, eritema nodoso, urticaria, migraña, hipertensión arterial, EVC, depresión, amenorrea, hemorragia intermenstrual, A veces ictericia por hepatitis, obstrucción biliar, tumor hepático, Disminución en DMO.	La Aminoglutetimida disminuye su biodisponibilidad.	Hipersensibilidad al fármaco, neoplasia genital o de mama, osteopenia y/o osteoporosis confirmada. Precauciones: Antecedentes tromboembólicos, disfunción hepática.

Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
0109	Metamizol sódico	1g cada 6 u 8 horas por vía intramuscular profunda. 1 a 2 g cada 12 horas por vía intravenosa.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Metamizol sódico 1 g. Envase con 3 ampolletas con 2 ml.	De 3 a 5 días	Hipersensibilidad: agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia, anemia hemolítica.	Con neurolépticos puede ocasionar hipotermia grave.	Hipersensibilidad al fármaco y a pirazolona. Insuficiencia renal o hepática, discrasias sanguíneas, úlcera duodenal. Precauciones: No administrar por periodos largos. Valoración hematológica durante el tratamiento. No se recomienda en niños.
1311	Metronidazol	500 mg intravenosos 30 minutos antes del evento quirúrgico.	Solución inyectable 500mg / 100 ml.	Si la hemorragia es mayor 1000 ml repetir dosis	Vértigo, cefalea, náusea, vómito, anorexia, cólicos, diarrea, calambres abdominales, depresión, insomnio.	Con la ingestión de alcohol se produce el efecto antabuse, con la ciclosporina puede aumentar los riesgos de neurotoxicidad	Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: No ingerir alcohol durante el tratamiento, insuficiencia hepática o renal.
0132	Nalbufina	10 a 20 mg cada 4 a 6 horas. Dosis máxima 160 mg/día. Dosis máxima por aplicación: 20 mg.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de nalbufina 10 mg. Envase con 3 ó 5 ampolletas de 1 ml.	24 horas	Cefalea, sedación, náusea, vómito, estreñimiento, retención urinaria, sequedad de la boca, sudoración excesiva, depresión respiratoria.	Con benzodiazepinas produce depresión respiratoria. Los inhibidores de la monoaminoxidasa potencian los efectos de la nalbufina.	Hipersensibilidad al fármaco, hipertensión intracraneal, insuficiencia hepática y renal, inestabilidad emocional.
3407	Naproxeno	500 a 1500 mg en 24 horas. Vía oral: 1 a 2 tabletas cada 12 horas	Tabletas Cada tableta contiene: Naproxeno 250 mg Envase con 30 tabletas.	Durante 3 a 5 días.	Náusea, irritación gástrica, diarrea, vértigo, cefalalgia, hipersensibilidad cruzada con aspirina y otros antiinflamatorios no esteroides.	Compite con los anticoagulantes orales, sulfonilureas y anticonvulsivantes por las proteínas plasmáticas. Aumenta la acción de insulinas e hipoglucemiantes y los antiácidos disminuyen su absorción.	Hipersensibilidad al fármaco, hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica, insuficiencia renal y hepática, lactancia.

Diagnóstico y Tratamiento de Miomatosis Uterina

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
0104	Paracetamol	250-500 mg cada 4 ó 6 horas.	TABLETA Cada tableta contiene: Paracetamol 500 mg. Envase con 10 tabletas.	De 3 a 5 días	Reacciones de hipersensibilidad: erupción cutánea, neutropenia, pancitopenia, necrosis hepática, necrosis túbulo renal e hipoglucemia.	El riesgo de hepatotoxicidad al paracetamol aumenta en pacientes alcohólicos y en quienes ingieren medicamentos inductores del metabolismo como: fenobarbital, fenitoína, carbamazepina.	Hipersensibilidad al fármaco, disfunción hepática e insuficiencia renal grave. Precauciones: No deben administrarse más de 5 dosis en 24 horas ni durante más de 5 días.

7. Bibliografía

1. Baird DD, Dunson DB. Why is parity protective for uterine fibroids? *Epidemiology* 2003;14:247–250.
2. Cantuaria GH, Angioli R, Frost L, Duncan R, Penalver MA. Comparison of bimanual examination with ultrasound examination before hysterectomy for uterine leiomyoma. *Obstet Gynecol* 1998;92:109–112.
3. Costa BL, Avila FE, Silva BV. Mioma uterino gigante. *Ginecol Obstetr Méx* 2005;73(10):563-565.
4. Di Lieto A, De Falco M, Pollio F, Mansueto G, Salvatore G, Somma P, et al. Clinical response, vascular change, and angiogenesis in gonadotropin-releasing hormone analogue-treated women with uterine myomas. *J Soc Gynecol Investig* 2005;12:123–128.
5. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in the diagnosis, mapping, and measurement of uterine myomas. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:409–415.
6. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Evaluation of the uterine cavity with magnetic resonance imaging, transvaginal sonography, hysterosonographic examination, and diagnostic hysteroscopy. *Fertil Steril* 2001;76:350–357.
7. Englund K, Blanck A, Gustavsson I, Lundkvist U, Sjoblom P, Norgren A, et al. Sex steroid receptors in human myometrium and fibroids: changes during the menstrual cycle and gonadotropin-releasing hormone treatment. *J Clin Endocrinol Metab* 1998;83:4092–4096.
8. Evans P, Brunzell S. Uterine Fibroid Tumors: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician* 2007;75:1503-
9. Fauconnier A, Chapron C, Babaki-Fard K, Dubuisson JB. Recurrence of leiomyomata after myomectomy. *Hum Reprod Update* 2000;6 (6):595–602.
10. Fedele L, Parazzini F, Luchini L, Mezzopane R, Tozzi L, Villa L. Recurrence of fibroids after myomectomy: a transvaginal ultrasonographic study. *Hum Reprod* 1995;10 (7):1795–1796.
11. Griffiths AN, D'Angelo A, Amso NN. Surgical treatment of fibroids for subfertility. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2006: 3. CD003857
12. Grigorieva V, Chen-Mok M, Tarasova M, Mikhailov A. Use of a levonorgestrel-releasing intrauterine system to treat bleeding related to uterine leiomyomas. *Fertil Steril* 2003;79:1194–1198.
13. Gupta JK, Sinha A, Lumsden MA, Hickey M. Uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2006: 1:CD005073
14. Kjerulff E, Langerberg P, Rhodes J, et al. Effectiveness of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2000;95(3):319-326.
15. Kongnyuy EJ, Wiysonge CS. Interventions to reduce haemorrhage during myomectomy for fibroids. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2007;24 (1):CD005355.
16. Loffer FD. Endometrial ablation in patients with myomas. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006; 18: 391-3.
17. Lurie S, Piper I, Woliovitch I, Glezerman M. Age-related prevalence of sonographically confirmed uterine myomas. *J Obstet Gynaecol* 2005;25:42-4.
18. Marino JL, Eskenazi B, Warner M, Samuels S, Vercellini P, Gavoni N, et al. Uterine leiomyoma and menstrual cycle characteristics in a population-based cohort study. *Hum Reprod* 2004;19:2350–2355.
19. Parker W. Uterine myomas: Management. *Fert Steril* 2007; 88:2,255-271.
20. Payson M, Leppert P, Segars J. Epidemiology of myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 2006;33:1-11. (int)

21. Quade BJ, Wang TY, Sornberger K, Dal Cin P, Mutter GL, Morton CC. Molecular pathogenesis of uterine smooth muscle tumors from transcriptional profiling. *Genes Chromosomes Cancer* 2004;40:97-108. (int)
22. SOGC Clinical Practice Guidelines. The Management of Uterine Leiomyomas. 2003. No 128.
23. Steinauer J, Pritts EA, Jackson R, Jacoby AF. Systematic review of mifepristone for the treatment of uterine leiomyomata. *Obstet Gynecol* 2004;103:1331-1336.
24. Wise LA, Palmer JR, Harlow BL, Spiegelman D, Stewart EA, Adams- Campbell LL, et al. Reproductive factors, hormonal contraception, and risk of uterine leiomyomata in African-American women: a prospective study. *Am J Epidemiol* 2004;159:113-123.
25. Zhang WY, Li Wan Po A. Efficacy of minor analgesics in primary dysmenorrhea: a systematic review. *Br J Obstetr Gynaecol* 1998; 105:780-789.

8. AGRADECIMIENTOS

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

NOMBRE	CARGO/ADSCRIPCIÓN
Dr. Gilberto Tena Alavez	Director UMAE HGO No 4 "Luis Castelazo Ayala". D.F.
Dr. Guillermo Jiménez Solís	Director Médico UMAE HGO No 4 "Luis Castelazo Ayala". D.F.
Dr. Gerónimo A. Hernández Arévalo	Director UMAE HGO. CMN de Occidente, Guadalajara Jalisco
Dr. Martín Eduardo Silva Chávez	Director Médico UMAE HGO. CMN de Occidente, Guadalajara Jalisco
C.P Ranferiz Cruz Godoy	Delegado Delegación Estatal Yucatán
Dr. Arturo Daniel Bonilla y Calderón	Jefe de Prestaciones Médicas Delegación Estatal Yucatán
Dr. Jorge Argeo Molina Mar	Director HGR No 12, Mérida Yucatán
Lic. Carlos Mendoza Davis	Delegado Delegación Estatal Baja California Sur
Dr. Víctor George Flores	Jefe de Prestaciones Médicas Delegación Estatal Baja California Sur
Dr. Rafael González Molinar	Director HGZ/UMF No 1, La Paz, Baja California Sur
Dr. Arturo Estrada Escalante	Director UMAE Hospital Gineco-Pediatría No 48. CMN del Bajío, León, Guanajuato
Dr. Víctor Godínes	Director Médico UMAE Hospital Gineco-Pediatría No 48. CMN del Bajío, León, Guanajuato
Srita. Laura Fraire Hernández	Secretaría División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Srita. Alma Delia García Vidal	Secretaría División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Uri Ivan Chaparro Sanchez	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HO CMN S. XXI)
Lic. Cecilia Esquivel González	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HE MN La Raza)

9. COMITÉ ACADÉMICO

**Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad/ CUMAE
División de Excelencia Clínica
Instituto Mexicano del Seguro Social/ IMSS**

Dr. Alfonso A. Cerón Hernández	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Encargado del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	
Dr. Antonio Barrera Cruz	
Dra. Aidé María Sandoval Mex	
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadores de Programas Médicos
Dra. Agustina Consuelo Medécigo Micete	
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	
Dr. Carlos Martínez Murillo	
Dra. Sonia P. de Santillana Hernández	
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Comisionadas a la División de Excelencia Clínica
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. DIRECTORIO

Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza
Director General

Secretaría de Marina

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. Enrique Ruelas Barajas
Secretario del Consejo de Salubridad General

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno
Director de Prestaciones Médicas

Dr. Francisco Javier Méndez Bueno
Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. Alfonso Alberto Cerón Hernández
Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez
Coordinadora de Áreas Médicas

11. COMITÉ NACIONAL GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Innovación y Calidad	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
Gral. Bgda. M.C. Efrén Alberto Pichardo Reyes Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contra Almirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director General Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. Cecilia Amerena Serna Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M. en A. María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y suplente del presidente
Dr. Franklin Libenson Violante Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Salud del Estado de México	Titular 2008-2009
Dr. Luis Felipe Graham Zapata Secretario de Salud del Estado de Tabasco	Titular 2008-2009
Dr. Juan Guillermo Mansur Arzola Secretario de Salud y Director General del OPD de Servicios de Salud de Tamaulipas	Titular 2008-2009
Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Act. Cuahtémoc Valdés Olmedo Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud, A.C.	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Secretario Técnico