



Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
Colegio de Postgraduados en Cirugía General A.C.
Federación Nacional de Colegios y Asociaciones de Especialistas en Cirugía General A.C.

ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA GENERAL A.C.

COMITÉ DE ELABORACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

TRATAMIENTO DE LA HERNIA INGUINAL EN EL ADULTO

MÉXICO D.F. OCTUBRE DEL 2014



2014

CIRUGÍA CON PASIÓN,
TALENTO Y ESFUERZO.



Tratamiento de la Hernia Inguinal

AUTORES

AUTORES	ESPECIALIDAD	INSTITUCIÓN	ÁREA LABORAL
Dr. Gerardo Gil Galindo Coordinador de Guía	Cirugía General Presidente AMH	Hospital Metropolitano SSNL	Asistencial
Dr. Juan Carlos Mayagoitia González Supervisor de Guía	Cirugía General Presidente AMCG	IMSS Gto	Asistencial
Dr. Luis Roberto Ramírez	Cirugía General	ISSSTE Tamaulipas	Asistencial
Dr. Ricardo Blas Azotla	Cirugía General	Hospital Angeles Mocel	Asistencial
Dr. Héctor Armando Cisneros Muñoz	Cirugía General Ex Presidente AMH	IMSS Gto	Asistencial
Dr. Rigoberto Álvarez Quintero	Cirugía General	Pensiones de Jalisco	Asistencial
Dr. Ángel Martínez Munive	Cirugía General	Hospital ABC	Asistencial
Dr. Adriana Hernández López	Cirugía General	Hospital ABC	Asistencial
Dr. Oscar Olivares Ontiveros	Cirugía General	ISSSTE Torreón Coah.	Asistencial





1.- CLASIFICACIÓN

PROFESIONALES DE LA SALUD	A todos los profesionales de la salud del campo de la cirugía general.
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	Hernia inguinal K40
CATEGORÍA DE GPC	Está dirigida a primer y segundo nivel de atención en cuanto al diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales.
USUARIOS POTENCIALES	Personal de la salud perteneciente a la AMCG en forma inicial.
ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Miembros de la Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
POBLACIÓN BLANCO	Todos los grupos de edad y sexo.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Esta es una guía muy específicamente dirigida a las opciones de tratamiento de la hernia inguinal y a su seguimiento ulterior.
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Permitir que los cirujanos tengan una base de tratamiento a sus pacientes con los recursos disponibles en su hospital, disminuyendo con esto recidivas y complicaciones.





<p>METODOLOGÍA</p>	<p>Definición del enfoque de la GPC. Elaboración de preguntas. Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencias. Protocolo sistematizado de búsqueda. Revisión sistematizada de la literatura. Búsqueda de bases de datos electrónicas. Búsqueda de otras guías en centros de elaboradores o compiladores. Búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales revisadas. Meta-análisis = 8 Guías seleccionadas = 4 Ensayos controlados = 2 Reportes de casos = 0 Consensos de expertos = 1 Validación de protocolos de búsqueda por el comité de enseñanza e investigación de la AMCG. Adopción de Guías Internacionales. Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas en la presente guía 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 sistematizada de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones. Emisión de evidencias y recomendaciones (ver anexos).</p>
<p>METODO DE VALIDACION Y ADECUACION</p>	<p>Validación de protocolos de búsqueda. Método de validación de la GPC: validación por pares. Validación interna: comité de enseñanza e investigación de la AMCG. Prueba de campo: territorio de la República Mexicana.</p>





CONFLICTO DE INTERÉS

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.

2.- INTRODUCCIÓN

La patología herniaria en los últimos años ha sido foco de atención en los ámbitos académicos y científico-tecnológicos, tanto por su impacto en frecuencia como en incapacidad laboral, social y complicaciones relacionadas con esta entidad. Esto ha llevado al desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y abordaje quirúrgico tanto abierto como laparoscópico, así como la creación de un gran número de materiales protésicos de contención y aditamentos o accesorios para la fijación de los mismos. La propia comunidad quirúrgica en los últimos años ha desarrollado instituciones especializadas para su manejo y hoy contamos con cirujanos cuya práctica se limita exclusivamente a la atención de esta patología. Pocas aéreas de la cirugía han presentado este dinamismo, lo que ha redituado en la necesidad de que cada día las hernias sean atendidas por personal quirúrgico y auxiliar involucrado en los avances y actualizaciones en este campo.

3.- ASPECTOS GENERALES

3.1 Justificación:

Las hernias de pared abdominal representan un serio problema de salud pública en el mundo. Según el reporte del SINAIS (sistema nacional de información en salud), en el 2006 se reportaron 100,774 egresos hospitalarios en instituciones públicas relacionados con esta patología. La cual afecta del 10 al 15% la población general, con importante repercusión en el desempeño social y laboral de hasta el 25% de la población económicamente activa (30 a 59 años). La hernioplastia es una de las 2 principales intervenciones quirúrgicas electivas en los servicios de cirugía general y cirugía pediátrica y la segunda causa más común de consulta en cirugía general.





3.2 Objetivos:

Ser un instrumento de consulta útil para el personal médico y auxiliar de las unidades de primer, segundo y tercer nivel de atención médica, proponiendo criterios orientados a la detección, el diagnóstico y el manejo óptimo de los pacientes con hernias de la pared abdominal, con el principal propósito de brindar una mejor atención a los portadores de patología herniaria, y de esa manera reducir los riesgos de complicaciones y muerte.

Mejorar los indicadores de costo beneficio y costo efectividad en la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, lo que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

Establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, en cuanto a las opciones de tratamiento de la hernia inguinal.

3. Definición y Glosario

Ambulatorio.- Mecanismo administrativo que permite que un paciente operado de hernia u otro diagnóstico retorne a su domicilio con seguridad antes de 24 horas de posoperado independientemente del tipo de anestesia utilizada.

Anestesia local.- Anestesia aplicada mediante infiltración en el área a intervenir apoyada únicamente por sedación por parte del anestesiólogo que siempre debe estar presente.

Curva de aprendizaje.- Número de procedimientos necesarios para que un cirujano pueda realizar un procedimiento con seguridad sin necesidad de un tutor.

Inguinodinia.- Dolor posoperatorio de origen neuropático que se instala después de una plastia inguinal abierta o laparoscópica, con o sin malla.

Malla ligera.- Material protésico de polipropileno o poliéster con un peso menor a 70 gr/m²

Neurectomía.- Procedimiento quirúrgico que consiste en una sección corte y ligadura de los nervios que inervan o transitan por la región inguinal con el fin de obtener una hipoestesia, este procedimiento puede





ser profiláctico o terapéutico.

TAPP.- Técnica laparoscópica (Transabdomino-preperitoneal) de plastia inguinal en que se coloca material protésico en el espacio preperitoneal, abordando la región inguinal por su cara posterior en forma transabdominal.

Técnica de Lichtenstein.- Técnica de reparación abierta de una hernia inguinal utilizando material protésico como refuerzo de la región inguinal abrazando el cordón espermático con el material protésico. Actualmente es el estándar de oro en plastia inguinal abierta.

Técnica de Shouldice.- Técnica de plastia inguinal abierta que no utiliza malla pero, si 4 líneas de sutura en su descripción original. Es la técnica referente en procedimientos abiertos sin malla. Es factible de realizar con anestesia local y en régimen ambulatorio.

TEP.- Técnica (totalmente extraperitoneal) de abordaje posterior a la región inguinal para colocar material protésico con fines de tratamiento de hernias de la región inguinal mediante equipo endoscópico, la disección es completamente extraperitoneal.

Vigilancia.- Período de seguimiento pre y posoperatorio de un paciente con hernia que permite vigilar su evolución.





- 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 recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas corresponden a la información disponible organizadas 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 en forma numérica 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 según la escala del documento original, utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente a 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 año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la Información.

Cuando no contamos con GPC anterior como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, meta análisis, ensayos clínicos, estudios observacionales, y consensos de expertos. La escala utilizada para la gradación de las evidencias y recomendaciones de esos 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, y posteriormente el nombre del primer autor y año de su publicación.





Clasificación de nivel de evidencia y fuerza de recomendación

Shekelle

CATEGORÍA DE LA EVIDENCIA	FUERZA DE RECOMENDACIÓN
Ia.- Evidencia por meta-análisis de estudios clínicos aleatorizados	A.- Directamente basada en evidencia categoría I
Ib.- Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorizado.	
IIa.- Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatorización.	B.- Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb.- Al menos otro tipo de estudio cuasi-experimental o estudios de cohorte	
III.- Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, de correlación y casos y controles. Revisiones Clínicas.	C.- Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencia categoría 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 I, II

Modificado de Shekelle P, Woolf S, Eccles M, Grimshaw J, Clinical guidelines Developing guidelines BMJ 1999; 318: 593-596.

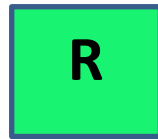




Tabla de referencia de símbolos utilizados en esta guía.



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



BUENA PRÁCTICA













4.- PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cuál es el mejor abordaje para el tratamiento de la hernia inguinal, ¿abierto o laparoscópico?
2. ¿Cuál es la técnica abierta más conveniente?
3. ¿Cuál es el material más apropiado?
4. ¿Cómo se debe manejar en el posoperatorio?
5. ¿Se debe utilizar siempre material protésico?
6. ¿Cuál es el antibiótico más apropiado?
7. ¿Qué pacientes requieren cirugía?





5.1 Preparación y seguimiento postoperatorio

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La cirugía debe tener fines reconstructivos, para lo cual se recurrirá al uso de materiales protésicos o técnicas indicadas en cada caso.	I Paz- Valiñas. 2007
	La espera vigilada es una opción aceptable en el tratamiento de los hombres con hernia mínimamente sintomática y de reducción espontánea	I Simonns. 2009
	En hernias primarias, cualquier técnica libre de tensión correctamente aplicada dará buenos resultados. En hernias recidivantes se tendrá que valorar la vía de acceso primaria, la técnica utilizada y si hubo invasión del espacio preperitoneal, para decidir la forma y vía de acceso de la nueva reparación.	IV Mayagoitia GJ (13)
	El manejo del dolor en cirugía debe hacerse bajo el concepto de analgesia multimodal, que incluye preparación psicológica mediante información adecuada (relación médico-paciente), analgésicos parenterales en preoperatorio inmediato, técnica anestésica de elección y control adecuado del dolor postoperatorio.	IV Mayagoitia GJ (13)
	La técnica anestésica que ofrece más ventajas y menor molestia postoperatoria al paciente es la local en su variedad de loco/regional más sedación.	IV Mayagoitia GJ (13)
	Se recomienda antes de la cirugía Ayuno de 8 hrs. Micción antes de la cirugía. Tricotomía y antibiótico de amplio espectro 1 hora antes.	III Paz- Valiñas. 2007
	No se recomienda el uso preoperatorio de fajas o bragueros.	III Paz- Valiñas. 2007
	Las dos clasificaciones de hernia inguinal más utilizadas a nivel mundial son la de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins y la de Nyhus.	IV Mayagoitia GJ





E	Se recomienda el uso de antibiótico profiláctico preoperatorio cuando se planea la colocación de malla.	I Ministerio de salud 2008 (11)
----------	---	---------------------------------------

5.2 Abordaje laparoscópico

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	La reparación laparoscópica implica mayor tiempo quirúrgico y tiene complicaciones más graves relacionadas con lesiones viscerales (especialmente vejiga) y vasculares, pero la recuperación es más rápida, con menor dolor y entumecimiento.	I Eklund 2009 (14)
E	La recurrencia de la hernia no tiene diferencia si se utiliza abordaje laparoscópico o abierto siempre y cuando se utilice malla.	I McComarck 2008 (3)
E	La cirugía TEP demuestra menos hernias de puerto y complicaciones viscerales sin embargo la curva de aprendizaje es aun mayor por lo que se recomienda iniciar con TAPP	II Sajid M 2013 (7)
E	Se puede utilizar malla ligera en reparación laparoscópica y no aumenta el riesgo de recurrencia.	II Sajid M 2013 (7)
E	La curva de aprendizaje de la cirugía laparoscópica inguinal es mayor que la abierta. Requiere cuando menos de 50 a 100 procedimientos, los iniciales con tutoría.	II Simons, 2009 (10)





5.2 Abordaje abierto

EVIDENCIA / RECOMENDACION		NIVEL / GRADO
E	La herniorrafia de Shouldice es la mejor técnica sin malla con respecto a la recurrencia	I Bruno A. 2009 (2)
E	Cuando la malla no está disponible, es demasiado costosa o el paciente se rehúsa a usarla, la técnica de Shouldice es la mejor opción.	I Scott NW. 2008 (1) Bruno A. 2009 (2)
E	El uso de la reparación abierta con malla está asociada con una reducción en el riesgo de recurrencia de entre el 50% y el 75%.	I Scott NW. 2008 (1)
E	La malla ligera no aumenta el riesgo de recurrencia de la hernia inguinal.	I Sajid M. 2013 (4) Uzzaman M. 2012 (5)
E	La plastia de Lichtenstein es similar en recurrencias y dolor crónico comparada con la técnica híbrida Cisneros y con el dispositivo cónico preformado.	I Zhao G, 2009 (9)
E	El uso de prótesis no aumenta la frecuencia de infecciones de herida en las hernioplastias.	IV Mayagoitia GJ (13)
R	No hay evidencia de que la profilaxis antibiótica en hernioplastias inguinales disminuya la frecuencia de infecciones de herida.	IV Mayagoitia GJ (13)
R	La malla ligera se asocia con un menor riesgo de dolor inguinal crónico y de otros síntomas inguinales como malestar, déficit sensitivo, sensación de endurecimiento regional.	1+ (falta seguimiento).
R	La neurectomía profiláctica no es útil toda vez que la inguinodinia desaparece en la mayoría de los pacientes al cabo de un año.	I Hakeem A. 2008 (8)





6.3 Clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins

Tipo I

Indirecta

Anillo interno apretado (normal) con saco peritoneal de cualquier tamaño

Tipo II

Indirecta

Anillo interno menor de 4 cm.

Tipo III

Indirecta

Anillo interno mayor de 4 cm

Saco peritoneal con componente de deslizamiento o escrotal.

Desplazamiento de vasos epigástricos.

Tipo IV

Directa

Defecto del piso inguinal.

Tipo V

Directa

Defecto diverticular del piso menor de 2 cm de diámetro.

Tipo VI

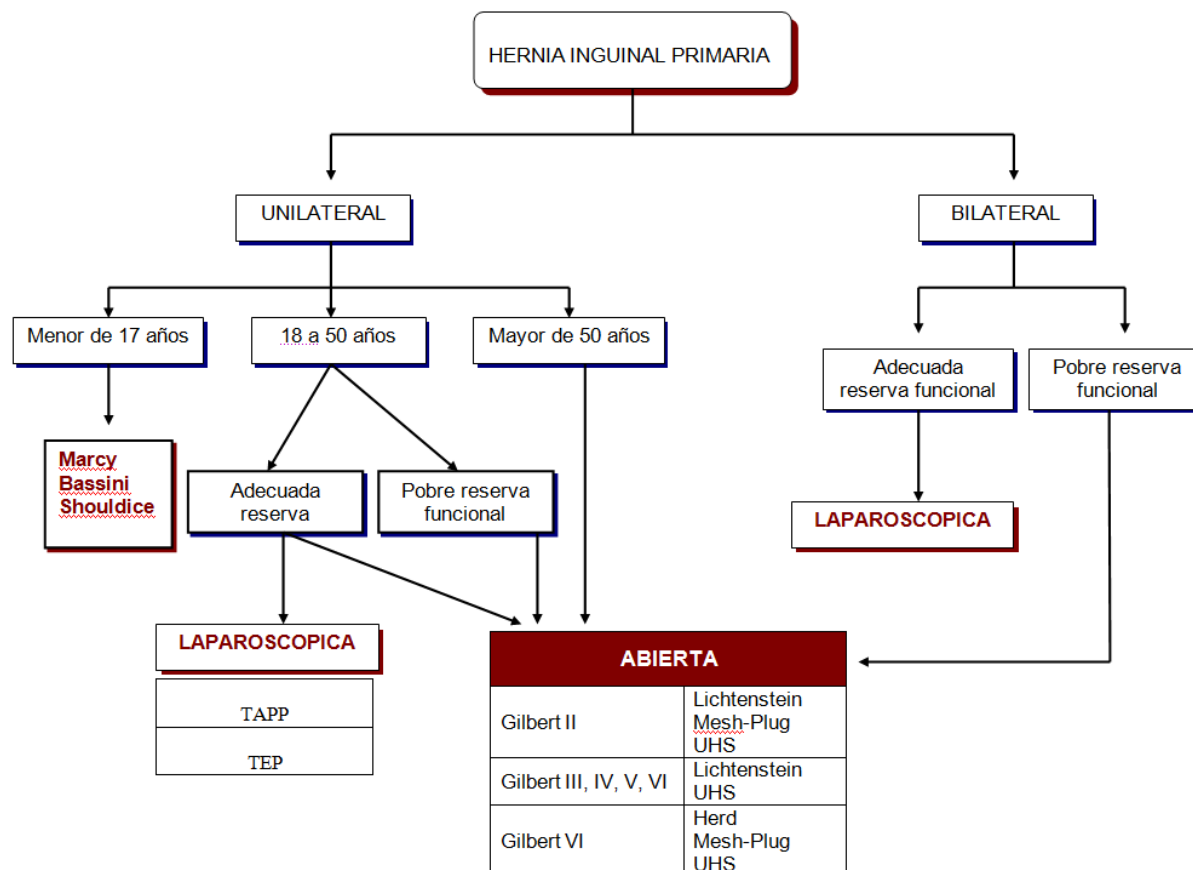
Hernia mixta, directa e indirecta (en pantalón).

Tipo VII

Hernias femorales.



6.4 Diagrama de Flujo





6.5 Tablas y Cuadros de apoyo

	Abierta	Igual	Laparoscópico
Recidiva		X	
Tiempo Qx	menor	-	mayor
Dolor inicial			X
Dolor tardío		X	
Costos	menor		mayor
Reintegración			X
Otros diagnósticos			X

Tabla que muestra en forma resumida los puntos a favor de cada parámetro con cada procedimiento.





7.- BIBLIOGRAFIA

1. Scott NW, McCormack K, Graham P, Go PMNYH, Ross SJ, Grant AM en representación de la EU Hernia Trialists Collaboration Reparación abierta de la hernia inguinal con malla versus sin malla (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
2. Bruno Amato, Lorenzo Moja, Salvatore Panico, Giovanni Persico, Corrado Rispoli, Nicola Rocco, Ivan Moschetti. Técnica de Shouldice versus otras técnicas abiertas para la reparación de la hernia inguinal (Revisión Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 4 Art no. CD001543. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
3. McCormack K, Scott NW, Go PMNYH, Ross S, Grant AM on behalf of the EU Hernia Trialists Collaboration Técnicas laparoscópicas versus técnicas a cielo abierto para la reparación de la hernia inguinal (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
4. Sajid M, Leaver C, Baig M, Sains P. Malla liviana versus pesada para la reparación abierta de la hernia inguinal. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013 Issue 2. Art. No.: CD009495. DOI: 10.1002/14651858.CD009495
5. M M Uzzaman, K Ratnasingham, N Ashraf Meta-analysis of randomized controlled trials comparing lightweight and heavyweight mesh for Lichtenstein inguinal hernia repair. *Hernia* (Impact Factor: 1.69). 02/2012; 16(5):505-18. DOI:10.1007/s10029-012-0901-x
6. LEIBL BJ, JAGER C, KRAFT B, KRAFT J, SCHWARZ M, ULRICH R, et al. Laparoscopic hernia repair -TAPP or/and TEP? *Langenbecks Arch Surg*. 2005;390:77-82.
7. Sajid M, Leaver C, Sains P, Baig M. Malla liviana versus pesada para la reparación laparoscópica de la hernia inguinal. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013 Issue 2. Art. No.: CD009475. DOI: 10.1002/14651858.CD009475
8. Hakeem A, Mandal S, Dube M, Shanmugam V. Preservación versus neurectomía electiva del nervio ilioinguinal para la cirugía abierta de la hernia inguinal con malla. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013 Issue 2. Art. No.: CD008527. DOI: 10.1002/14651858.CD008527
9. Zhao G, Gao P, Ma B, Tian J. Open Mesh Techniques for inguinal Hernia Repair: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *ANN Surg* 2009; 250:35-42.
10. Simons MP, Aufenacker T, Bay-Nielsen M et al European Hernia society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia* 2009; 13:343-403
11. Guía Clínica Hernias de pared abdominal. MINISTERIO DE SALUD. Santiago: Minsal, 2008". Fecha de publicación: Enero 2008
12. Paz-Valiñas L, Ateienza Merino G, por el grupo elaborador de la guía de Práctica Clínica. Guía de práctica clínica de hernia inguino-crural. Santiago de Compostella: Consellería de Sanidade, Axencia de Aviación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia, avalia-t; Serie Avaliación de tecnoloxías, Guías de práctica Clínica: GPC2007/01. 2007
13. Mayagoitia GJ, Cisneros MH, por el grupo elaborador de la guía de Práctica Clínica. Guías de práctica clínica de la Asociación Mexicana de Hernia, 2012.
14. Eklund AS, Montgomery AK, Rasmussen IC, Sandbue RP. Low recurrence rate after laparoscopic and open inguinal hernia repair: a randomized, multicenter trial with 5 year follow-up. *Ann Surg* Jan; 249 (1) 33:8.

