



Rev Guatem Cir Vol. 19 - 2013

# Hernioplastia Ambulatoria en Paciente de la Tercera Edad. Seguimiento a largo plazo

Torres Rodríguez T, MD; Maldonado Guillén H, MD; Estrada Maldonado M, MD

Cirujano del Centro de Atención Médica Integral para el Pensionado (CAMIP). Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) (TTR, HMG, MEM) todos en Guatemala, CA. Autor corresponsal: Tulio Torres Rodríguez: 6 Avenida 7-66 Zona 10. Edificio Condominio Médico Oficina C-2 e-mail: stuliotr@gmail.com

## Resumen

**Introducción:** La seguridad de la hernioplastia ambulatoria en adultos es un procedimiento bien establecido. El objetivo de este estudio es mostrar la factibilidad de la Hernioplastia de la pared abdominal y de la región inguino-femoral en forma ambulatoria bajo anestesia local en pacientes de la tercera edad y evaluar la tasa de recidiva a mediano y largo plazo.

**Pacientes y Método:** Presentamos nuestra experiencia sobre 547 Pacientes a quienes se le realizó Hernioplastia de la Pared Abdominal y Región Inguino-femoral en una Unidad Independiente de Cirugía Ambulatoria del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), localizada en el Centro de Atención Médica Integral para Pensionados (CAMIP), que atiende pacientes jubilados de la tercera edad y de los beneficiarios del programa de jubilación.

Todos los pacientes fueron atendidos de manera ambulatoria y operados con anestesia local durante el período de mayo de 1994 a Julio del 2002. La técnica quirúrgica dependió del diagnóstico pre-operatorio y en ningún paciente se utilizó malla. Se hizo seguimiento a inmediato y mediano plazo en las clínicas de los cirujanos y posteriormente se hace seguimiento a 11 años a través de contacto telefónico.

**Resultados:** La tasa de complicaciones fue del 4.3%, siendo el hematoma de la pared abdominal la principal causa. Nuestra tasa de recidiva a corto plazo fue de 2.93 % (16/547) y 5.55% (13/234) a largo plazo.

**Conclusiones:** La Hernioplastia ambulatoria de la pared abdominal y de la región inguinal bajo anestesia local en pacientes de la tercera edad es un procedimiento seguro y puede ser reproducible con mínima morbilidad y nula mortalidad.

**Palabras claves:** Hernioplastia, Cirugía Ambulatoria, Anestesia Local

## Abstract

### Ambulatory Hernioplasty in the Elderly

**Background:** Safety of ambulatory hernioplasty in adults is a well-established procedure. The aim of this study was to show the feasibility of ambulatory abdominal wall and inguino-femoral region hernioplasty, under local anesthesia in elderly patients, and assess medium and long term recurrences.

**Patients and Methods:** A total of 547 senior patients from May 1994 to July 2002 underwent ambulatory hernioplasty of the abdominal wall and inguino-femoral region at the Center for Integral Health Care for Pensioners (CAMIP). All ambulatory surgeries were performed under local anesthesia with an open surgical technique. Mesh was not used in any patient. Immediate, medium-term and long term follow-up was performed to assess long-term recurrence rate 11 years after the procedure.

**Results:** Complication rate was 4.3%, abdominal wall hematoma was the leading cause of morbidity. Short term recurrence rate was 2.93% (16/547) and long term 5.55% (13/234).

**Conclusions:** Ambulatory hernia repair of abdominal wall and groin region under local anesthesia of senior patients is a safe procedure.

**Keywords:** Hernioplasty, Ambulatory Surgery, Local Anesthesia

## Introducción

La reparación quirúrgica de las hernias en general sigue siendo una de las cirugías que más se realizan en el mundo entero; por lo que sus modalidades de tratamiento han variado y se han modificado a través del tiempo de acuerdo a la edad del paciente, el origen de la hernia, sus comorbilidades, su localización anatómica, los materiales disponibles y los avances tecnológicos. En nuestra era, en que los avances se ven dirigidos a pequeñas incisiones, a cirugías mínimas, a menor estancia hospitalaria sin menoscabo de la integridad y seguridad del paciente, la cirugía ambulatoria la vemos más a menudo asociada a procedimientos quirúrgicos mayores que en el pasado obligaba a una conducta de seguimiento más conservadora. Aunado a ello las actuales técnicas de anestesia y los medicamentos anestésicos han permitido con mayor eficiencia hacer los procedimientos con margen de seguridad que permite una recuperación más rápida y por lo tanto un menor tiempo de incorporación del paciente a su estado natural de conciencia.

Presentamos nuestra experiencia sobre 547 Pacientes a quienes se le realizó Hernioplastía de la Pared Abdominal y Región Inguino-femoral en una Unidad Independiente de Cirugía Ambulatoria<sup>1</sup> del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), localizada en el Centro de Atención Médica Integral para Pensionados (CAMIP), que atiende pacientes jubilados por lo tanto de la tercera edad y de los beneficiarios del programa de jubilación y que fue iniciada obedeciendo a la necesidad de disminuir el tiempo pre operatorio que los pacientes debían esperar, llegando en muchos casos hasta dos años para que fueran operados en las unidades hospitalarias.

Todos los pacientes fueron atendidos de manera ambulatoria y operados con anestesia local durante el período de mayo de 1994 a Julio del 2002, posteriormente se hizo seguimiento a 11 años con los pacientes que se lograron contactar y evaluar con ello la tasa de recidiva a largo plazo.

## Paciente y Métodos

El presente trabajo es un estudio de cohorte prospectivo que incluyó a 547 pacientes operados de Hernioplastía de la Pared Abdominal y Región Inguino-femoral durante ocho años. Todos los pacientes fueron operados por un mismo equipo de tres cirujanos en forma rotativa. Todos los pacientes fueron intervenidos en el Centro Médico Integral para Pensionados (CAMIP) dependencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), en su calidad de jubilados y de beneficiarios del programa; para lo cual se habilitó un espacio físico destinado a la sala de operaciones, siguiendo los principios de asepsia y antisepsia y las condiciones de bioseguridad, autorizados por las autoridades del centro,

## Criterios de Inclusión

- 1.- Ser afiliado al IGSS y beneficiario de CAMP,
- 2.- Pacientes con Hernias de la Pared Abdominal e Inguino-femorales pequeñas y medianas,
- 3.- Riesgo Quirúrgico ASA I y II
- 4.- Emocionalmente estables y
- 5.- Haber aceptado voluntariamente someterse al procedimiento.

A los pacientes que sobrepasaban los 40 años se les solicitó la evaluación pre operatoria por Médico Internista de la Unidad y los menores de 40 años fue a criterio del equipo quirúrgico solicitar la evaluación si las condiciones generales del paciente lo requería.

A todos los pacientes se les explicaba en la consulta previa a la cirugía todos los detalles del procedimiento, los riesgos, las ventajas, el no contar con hospitalización ni pre ni post operatoria, la anestesia, estrictamente local y la recuperación en el hogar. Se les exigía llegar acompañados por familiares y tener un vehículo para su traslado. Se les informaba, tanto al paciente como a sus familiares de las posibles complicaciones post quirúrgicas y su referencia a Hospital de turno. Se les citaba en una semana para retiro de puntos y evaluar evolución, siempre y cuando no se presentaran inconvenientes durante esa semana.

### Técnica Anestésica

La anestesia local fue aplicada por el Primer Cirujano de cada procedimiento, siguiendo un mismo protocolo en la dilución y aplicación. La preparación de la anestesia se efectuaba con una proporción de 20 cc de Lidocaína al 2%, 20 cc de Solución salina o agua destilada y 3 cc de bicarbonato. La aplicación debía seguir el trayecto del nervio ilioinguinal e iliohipogástrico en una línea imaginaria entre la espina ilíaca anterosuperior y el tubérculo del pubis, iniciando a 2 centímetros de la cresta ilíaca hacia la línea media e infiltrando todo el trayecto de 4 a 6 cms de ancho. Posteriormente se infiltraba la fascia del oblicuo externo y un refuerzo a nivel del pubis y el peritoneo que acompaña el anillo miopectíneo.

### Técnica Quirúrgica

La técnica quirúrgica de la Hernioplastía utilizada fue elegida de acuerdo al diagnóstico pre operatorio, las que se nombran: Bassini, y Shouldice para todos los pacientes con hernias inguinales directas o indirectas. McVay, en Hernias inguinales recidivantes. McVay, Cadenat y Pre peritoneal para las hernias femorales. Mayo en hernias umbilicales y Cierre Primario para hernias epigástricas e incisionales pequeñas. En ningún paciente se utilizó malla sea de material no absorbible o biológica por no contar con ellas durante el estudio. El material de sutura utilizado para la reparación del defecto herniario inguinal fue Dexon (0) y Vicryl (0) en surjete continuo y en casos

de hernias incisionales, femorales e inguinales recidivantes, prolene (0).

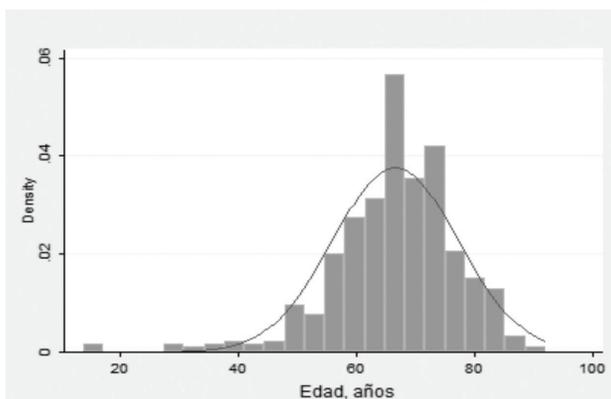
### Seguimiento

El seguimiento se dio durante los ocho años que duró el estudio con las consultas en cada una de las clínicas de los tres cirujanos del equipo quirúrgico y de las consultas referidas de otras clínicas; por lo que se logró obtener resultados inmediatos y mediatos. El seguimiento a largo plazo fue a través del contacto telefónico 11 años después, lo que nos lleva a un plazo final de 19 años.

### Resultados

De mayo de 1994 a julio del 2002 se atendieron 547 pacientes con diagnóstico de Hernias de la Pared Abdominal y de la Región Inguinal afiliados al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y adscritos al Centro de Atención Médica Integral al Pensionado en calidad de afiliado o beneficiario y en 546 se realizó el procedimiento quirúrgico ya que un paciente fue suspendido por presentar cuadro de ansiedad y dolor. De los 547 pacientes, 430 correspondieron al sexo masculino (78.57%) y 117 (21.36%) al sexo femenino. La edad no fue un criterio de exclusión ya que el rango fue de 14 a 92 años con una media de 66 años y de ellos 517 pacientes (94.47%) la edad se documentó entre los 51 y 92 años, correspondiendo a la denominada tercera edad. [Ver Figura 1]

**Figura 1.** Distribución de Pacientes Según Edad



**Tabla 1.** Características Generales, n= 547

EDAD, años	66	(SD 10.6)
<b>GENERO, Masculino</b>	430	(78.5%)
<b>DIAGNOSTICO</b>		
Hernia Inguinal,	413,	(75.59%)
Hernia Umbilical,	82,	(14.99%)
Hernia Femoral,	22,	(4.02%)
Hernia Inguinal Recidivante	16,	(2.92%)
Hernia Incisional,	9,	(1.64%)
Hernia Epigástrica,	5,	(0.91%)
<b>TECNICA QUIRURGICA</b>		
Bassini,	397,	(72.71%)
Mayo,	83,	(15.20%)
McVay,	39,	(7.14%)
Cierre Primario,	14,	(2.56%)
Shouldice,	9,	(1.65%)
Cadenat,	2,	(0.37%)
Preperitoneal,	2,	(0.37%)

**Tabla 2.** Complicaciones

COMPLICACION	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Hematoma de la Pared	8	1.46%
Infección	6	1.09%
Hematoma Escrotal	3	0.545
Traslado	3	0.545
Crisis Hipertensiva	3	0.545
Pinzamiento Intestinal	1	0.18%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>4.39%</b>

Entre los diagnósticos pre operatorios fue la Hernia inguinal en sus modalidades, directas, indirectas, derechas e izquierdas, la de mayor incidencia con 413 pacientes (75.59%), seguida de Hernia Umbilical 82 pacientes (14.99%), Hernia Femoral 22 (4.02%), Hernia Inguinal Recidivante 16 (2.92%), Hernia Incisional pequeñas post incisión de Kocher o de Pfannenstiel 9 (1.64%) y las Hernias de la línea media o Epigástricas con 5 (0.91%). [Ver Tabla 1]

Las Técnicas Quirúrgicas utilizadas fue: Bassini en 397 pacientes (72.71%), Mayo 83 (15.20%), McVay 39 (7.14%), Cierre Primario 14 (2.56%), Shouldice 9 (1.65%), Cadenat 2 (0.37%) y Pre peritoneal en 2 (0.37%). [Ver Tabla 1]

Las complicaciones inmediatas y mediatas (entre la primera semana post cirugía) fue: Hematoma de Pared en 8 pacientes (1.46%) Infección de la Herida Quirúrgica en 6 (1.09%), Hematoma Escrotal 3 (0.54%), Traslados a unidad hospitalaria en 3 pacientes (0.54%), Crisis Hipertensiva controlada durante el acto quirúrgico 3 (0.54%), y un caso de Pinzamiento Intestinal en el momento de la resección del saco herniario 1 (0.18%) documentado en transope-

ratorio por lo que fue trasladado al hospital para su observación y evolución. [Ver Tabla 2]

La evolución post operatoria de los pacientes fue en general bien el 99.26% (543 pacientes) regresó a su casa ese mismo día, el 0.74% (3 pacientes) fueron trasladados al hospital (2 por hipertensión arterial y un por pinzamiento intestinal) y en el 99.81% (546 pacientes) se realizó el procedimiento quirúrgico. Se evaluó la tasa de recidiva a mediano plazo, durante el tiempo que se realizó el estudio, y a largo plazo a los 11 años posterior a la finalización del mismo. La búsqueda de los pacientes fue a través de contacto telefónico obtenido en la revisión de los expedientes archivados en la unidad. Se logró contactar a 234 de los 546 pacientes (43%). Nuestra tasa de recidiva a corto plazo fue de 2.93 % (16/547) y a largo plazo de 5.55% (13/234) a los 11 años. [Ver Tabla 3] La mayor tasa de recidiva se dio en el sexo masculino 2.75% vrs al femenino en 0.18% en ambos seguimientos.

En este análisis se excluyeron todos los pacientes con diagnóstico inicial de Hernia Inguinal Recidivante; pero es de hacer notar que de los 16 pacientes con hernias recidivantes operados 9 (56%) nos re-re-

**Tabla 3.** Recidivas

	CORTO PLAZO			LARGO PLAZO ( 11 AÑOS)		
	CIRUGIAS	RECIDIVAS	%	PACIENTES	RECIDIVAS	%
<b>HOMBRES</b>	430	15	2.75%	178	10	4.27%
<b>MUJERES</b>	116	1	0.18%	56	3	1.28%
<b>TOTAL</b>	546	16	2.93%	234	13	5.55%

**Tabla 4.** Recidivas a Largo Plazo

POR DIAGNOSTICO	RECIDIVAS	PORCENTAJE
168 Inguinales	10	5.95%
16 Inguinales Recidivantes	9	56.25%
41 Umbilicales	2	4.87%
12 Femorales	1	8.33%
2 Incisionales	0	0.00%
2 Epigástrica	0	0.00%
POR TIEMPO	RECIDIVAS	PORCENTAJE
<= 1 Año	5	22.72%
2 Años	9	40.90%
3 Años	3	13.63%
5 Años	4	18.18%
8 Años	1	4.54%

cidivaron; lo que nos lleva a plantear la imperiosa indicación de técnicas que incorporen el uso de la malla y libre de tensión tipo Lichtenstein en este tipo de pacientes. [Ver Tabla 4]

### Discusión

Las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA) se han clasificado en cuatro grandes tipos: Unidad integrada al hospital; unidad autónoma controlada por el hospital; unidad satélite del hospital y unidad independiente<sup>1</sup> siendo esta última la que corresponde a la unidad del CAMIP con las ventajas de ser operadas independientemente, a un menor costo por procedimiento, sin atmósfera de hospital y ser conveniente para el paciente. Por el contrario las desventajas es que tiene servicios de apoyo limitados y carece de hospitalización<sup>1</sup>.

La Cirugía mayor ambulatoria es la práctica de procedimientos quirúrgicos terapéuticos y/o diagnósticos de complejidad media que pueden llevarse a cabo bajo anestesia general, loco regional o local, con o sin sedación, en pacientes que el mismo día de la intervención quirúrgica vienen de su domicilio y vuelven a él, después de un período de observación y control, y que estarían incluidos dentro del tipo II de la clasificación de Davis<sup>2,3</sup>.

La práctica de realizar procedimientos quirúrgicos mayores bajo anestesia local es un método que tiene muchas ventajas y su uso es muy frecuentes

en diversidad de centros de todos los continentes, encontrando publicaciones de hasta 12,000 hernioplastias de la región inguinal<sup>4</sup>; siendo los principales centros Quirúrgicos especializados en patología herniaria, el Lichtenstein Hernia Institut (Los Angeles) y el Shouldice Hospital (Ontario, Canadá)<sup>5</sup> por lo que incorporando nuestra experiencia obtenida en los hospitales que nos formamos, iniciamos el programa de hernioplastía de la pared abdominal y de la región inguino-femoral bajo anestesia local llegando a realizar 546 procedimientos desde la publicación de nuestra experiencia inicial<sup>6</sup> Siguiendo el espíritu de la cirugía ambulatoria, el paciente citado, ingresaba a sala operaciones, donde invariablemente dos cirujanos del equipo realizaban el procedimiento, y al finalizar la cirugía se recuperaba en la unidad por una hora, después egresaba a su casa con indicaciones precisas de seguimiento y con analgésicos por vía oral y profilaxis antibiótica, aplicándose este protocolo en el 99.26% de los casos.

La técnica de aplicación y dilución de la anestesia es muy similar a la descrita por Amid y col.<sup>4</sup> con algunas variantes ya que no usamos la buvipacaina ni epinefrina quedándonos muy por debajo de la dosis máxima de lidocaína de 300 mgs. En cada procedimiento utilizamos la mezcla de lidocaína al 2% con una dilución al 50% en cantidad igual de solución salina y 3 cc de bicarbonato, la cantidad utilizada fue de 30 a 40 cc por paciente, observando un buen bloqueo del dolor transoperatorio. Por limitaciones

del servicio no contamos con la monitorización del paciente durante la cirugía y aunque la Asociación Americana de Anestesiología recomienda su uso y otras Asociaciones han logrado la obligatoriedad, Tripoloni y col.<sup>7</sup> concluyeron en un estudio sobre Hernias de la Ingle: Cirugía con Anestesia local sin monitoreo; que la anestesia local sin monitoreo permite realizar en forma segura diversas plastias y reducir el tiempo de internación. Sus resultados a corto plazo son comparables con los obtenidos cuando se emplean técnicas anestésicas con monitoreo. En relación a la intensidad y duración del dolor post operatorio la anestesia local mostró menor intensidad y duración comparado cuando se realiza con bloqueo peridural<sup>8</sup>, similar resultado fue obtenido cuando se comparó con anestesia espinal.<sup>5</sup>

La elección de la técnica quirúrgica se basó en el diagnóstico pre operatorio, las condiciones generales del paciente, la experiencia del cirujano y el tiempo quirúrgico calculado. El diagnóstico de mayor incidencia fue el de Hernia Inguinal en todas sus modalidades: directas, indirectas, en pantalón, derechas e izquierdas en el 75.59% de los pacientes y la técnica quirúrgica mayormente utilizada fue la de Bassini en el 72.71% con un promedio de tiempo quirúrgico de 30 minutos. En la actualidad la hernioplastia libre de tensión descrita y publicada en 1989 por Lichtenstein<sup>8</sup> la colocan como el procedimiento por excelencia. La facilidad de su ejecución así como su corta curva de aprendizaje han puesto de moda la técnica y ha dado origen a un gran volumen de publicaciones dando cuenta de sus ventajas y de la baja frecuencia de recidivas, en manos experimentadas, inferiores al 1% y de una baja frecuencia de dolor inguinal crónico en el postoperatorio.<sup>10,11</sup> Nuestra tasa global de recidiva fue del 2.93% durante los ocho años que duró el estudio 16/546 pacientes y si lo comparamos con literatura mundial que reporta recidivas con la técnica de Lichtenstein del 0.1% a 4 años en manos expertas contra 5 a 8% a 7 años en manos inexpertas. Shouldice 1.5% a 5 años vrs 15% a 15 años y Bassini 2% a 1 año vrs 32% a 15 años<sup>12</sup> se encuentra entre esos parámetros.

La morbilidad total fue del 4.3% y las principales causas fueron el hematoma de la pared (1.46%), seguido de Infección de la herida quirúrgica (1.09%), hematoma escrotal, crisis hipertensivas y pinzamiento intestinal en (0.54%); es de hacer notar que esta última complicación se llevó a cabo en la resección y cierre del anillo inguinal interno, identificándolo en ese momento y se trasladó al hospital de referencia para su seguimiento, el cual fue satisfactorio. Ciertos estudios reportan una tasa ligeramente mayor de complicaciones en los ancianos, de hecho la recurrencia es de 7.5% de los mayores frente 3.6% en pacientes menores, infecciones de herida 6.6% versus 3,6%, infección de la malla en 3.3% frente al 2,04%, retención urinaria en 3.3% versus 1,02%; pero en general la tasa de complicaciones no es particularmente alta incluso en pacientes que tienen un mayor porcentaje de comorbilidad.<sup>13</sup> Otros, concluyen que durante el curso post operatorio temprano, la incidencia de complicaciones locales y sistémicas y las tasas de recurrencia no son estadísticamente diferentes. El dolor percibido, según lo medido por NRS, era aún mayor en el grupo de menor edad.<sup>14</sup> Por el contrario los pacientes sometidos a una reparación abierta con anestesia general tienen más probabilidades de requerir cuidados intensivos en comparación cuando se usa anestesia de loco regional, o local y los costos se incrementan significativamente (abierto loco regional \$6,845, anestesia general \$7,839 contra Laparoscópica \$11,124)<sup>15</sup>. La preferencia del método anestésico en pacientes del sector privado frente al sector público, siendo más joven, más saludable, prefieren la anestesia general.<sup>16</sup> No hubo mortalidad atribuible a las cirugías.

El seguimiento a once años, tuvo el objetivo de evaluar la recidiva a largo plazo y para ello, previo a la búsqueda de la información en los expedientes clínicos de la unidad, se logró en esta fase contactar a 234 pacientes, ya que por reorganización del CAMIP se abrieron dos centros más y muchos pacientes fueron trasladados a esos nuevos centros, en otros casos no se encontró número telefónico o el número registrado había sido cambiado y otros fueron dados

de baja por pérdida ya sea de la cobertura y otros por fallecimiento. Se contactó a 234 pacientes y en 13 pacientes se documentó la recidiva; las hernias inguinales 10/168 (5.95%), umbilicales 2/41 (4.87%) y femoral 1/12 (8.23%). Por no contar en la Unidad de CAMIP con medios protésicos en ningún paciente se utilizó mallas; aún en los casos de pacientes con diagnóstico de hernia inguinal recidivante, operados en otro centro asistencial y conscientes que su carencia aumentaba las probabilidades de recidivas; pero con la anuencia del paciente un tanto desesperado por el tiempo de espera, encontramos en este seguimiento, que de 16 pacientes, 9 de ellos re-recidivaron considerándolo como elevada tasa de re-recidiva, todos ellos fueron trasladados al hospital de referencia para su tratamiento final. La recurrencia de la cirugía herniaria es común y puede llegar a ser hasta de un 8%-17% en los distintos centros. El riesgo de re-recurrencia es altamente mayor si lo comparamos con el riesgo de recurrencia después de la reparación primaria herniaria. Algunos cirujanos recomiendan la reparación laparoscópica de las hernias inguinales recurrentes, mientras otros prefieren la reparación abierta; sin embargo, estas preferencias no están basadas en estudios a larga escala, ni en el tipo quirúrgico de cirugía previa.<sup>17</sup> En un gran estudio observacional realizado en Dinamarca, la tasa de reoperación después de una reparación primaria de Lichtenstein fue de 2,4%, después de una

reparación primaria sin malla, 6,2% después de una malla primaria (no Lichtenstein) 3,6% y después de una reparación laparoscópica primaria 3,3%.<sup>17,18</sup> En el mismo estudio, la tasa de reoperación después de la reparación de una recidiva fue más alta, del 8,8%. En un estudio observacional similar, efectuado en Suecia, la incidencia acumulativa de reoperación a los 24 meses fue 4,6% (95% IC, 2,5-5,8%) para la reparación de la recidiva y 1,7% (95% IC, 1,4-2,0%) para la reparación primaria.<sup>17,19</sup> Parece claro que las técnicas de hernioplastia con malla son superiores a las reparaciones anatómicas en cuanto a porcentaje de recidivas y mejor recuperación postoperatoria de los pacientes.<sup>20</sup> El empleo de mallas autoadhesivas disminuye el tiempo de colocación de la prótesis y el quirúrgico total, sin efecto en el dolor y complicaciones postoperatorias precoces frente a la hernioplastia con malla de polipropileno fijada con sutura monofilar.<sup>21</sup>

Concluimos que la hernioplastia de la pared abdominal y de la región inguino-femoral bajo anestesia local en pacientes de la tercera edad tratados ambulatoriamente es un procedimiento seguro, puede ser reproducible con mínima morbilidad y nula mortalidad. La incorporación de material protésico y técnicas libre de tensión tipo Lichtenstein influirá favorable y dramáticamente en la disminución de las recidivas.

## Referencias

1. Manual. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Estándares y recomendaciones. [www.msssi.gob.es/organización/sns/planCalidadSNS/GuiaCM](http://www.msssi.gob.es/organización/sns/planCalidadSNS/GuiaCM).
2. Cirugía Ambulatoria. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona 2002.
3. Davis J.E. Surg. Clin. North AM, 1987;67:721
4. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL: Local anesthesia for inguinal hernia repair. Step-by-step procedure. *Ann Surg* 1994; 220:735-737.
5. Ronald de la Cuadra, L Volosky, L Brunet, Juan J Silva: Anestesia local vs Anestesia espinal en hernioplastia inguinal: Comparación de efecto anestésico postoperatorio. *Rev. Chilena de Cirugía*. Vol 54 – No 6, Diciembre 2002; págs. 649-653.
6. Torres Servio Tulio, Maldonado Horacio: Hernioplastia Ambulatoria en Pacientes de la Tercera Edad. *Revista Guatemalteca de Cirugía*. Vol 4 No 1. En-Ab 1995, pags 20-22.
7. Tripoloni Daniel y col. Hernias de la Ingle: Cirugía con anestesia local sin monitoreo. *Revista del Hospital*

- J.M. Ramos Mejía. Edición electrónica – Volúmen XI – No 1 – 2006. <http://www.ramosmejia.org.ar>.
8. Mellado Díaz A V y col. Anestesia local versus bloqueo peridural en la plastía inguinal libre de tensión. Estudio comparativo. *Cir Gen* 2004;26:252-255.
  9. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, Monitor MM. The tension-free hernioplasty. *Am J Surg* 1989; 157: 188-193.
  10. Alberto Acevedo. Mallas sintéticas irreabsorbibles: Su desarrollo en la cirugía de las hernias abdominales. *Rev Chil Cir* vol. 60 N5 Santiago oct.2008.
  11. Beltrán M, Burgos C, Paredes M, Martínez H, Larenas R. Resultados y seguimiento alejado de la hernioplastía de Lichtenstein: Aplicación de un instrumento cualitativo y cuantitativo de medición. *Rev Chil Cir* 2005; 57: 320-329.
  12. Francisco Venturelli M y col. Hernia inguinal: Conceptos actuales. *Cuad. Cir.* 2007;21:43-51
  13. Bruno Amato, Rita Compagna y col. Feasibility of inguinal henrioplasty under local anaesthesia in elderly patients. *BMC Surgery* 2012, 12(Suppl 1):S2
  14. Piergaspare Palumbo, Chiara Amatucci y col, Outpatients repair for inguinal hernia in elderly patients: Still a Challenge? *International Journal of Surgery* 12 (2014) S4-S7
  15. Adam L Bourgon, D.O, Justin P. Fox, Jonathan M.Sax, Randy J. Woods. Outcomes and charges associated with outpatient inguinal hernia repair according to method of anesthesia and surgical approach. *The American Journal of Surgery* (2015) 209,468-472
  16. P. Sanjay A. Marioud A. Woodward. Anaesthetic preference and outcomes for elective inguinal hernia repair: a comparative analysis of public and private hospitals. *Hernia* (2013) 17:745–748
  17. Thue Bisgaard y col. Re-recurrencia de la reparación de una recidiva de hernia inguinal. Un estudio nacional de 8 años de seguimiento sobre el rol del tipo de reparación. *Annals of Surgery*. Volumen 247, Número 4 Abril 2008.
  18. Neumayer L, Giobbie-Hurder A, Jonasson O, et al. Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. *N Engl J Med* 2004;350:1819–1827.
  19. Haapaniemi S, Gunnarsson U, Nordin P, Nilsson EI. Reoperation after recurrent groin hernia repair. *Ann Surg* 2001;234: 122–126.
  20. E.U. Hernia Trialist Collaboration. Mesh compared with non-mesh methods of open groin hernia repair: systematic review of randomized controlled trials. *Br J Surg.* 2000; 87:854-9.
  21. Marcos Bruna Esteban, Miriam Cantos Pallarés, Enrique Artigues Sánchez De Rojas. Utilización de mallas autoadhesivas en la hernioplastía frente a la técnica convencional. Resultado de un estudio prospectivo y aleatorizado. Vol. 88 Núm. 04. Octubre 2010.