

# Cirujano General

Volumen 25  
*Volume* 25

Número 1  
*Number* 1

Enero-Marzo 2003  
*January-March* 2003

*Artículo:*

Hernioplastía sin tensión. Una alternativa en los pacientes de la tercera edad

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Edigraphic.com**

# Herniplastía sin tensión. Una alternativa en los pacientes de la tercera edad

*Tension-free hernioplasty. An alternative in elderly patients*

Dr. Daniel Suárez Flores,\*

Dr. Juan Carlos Mayagoitia González,\*

Dr. Héctor Armando Cisneros Muñoz\*

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar los resultados de dos técnicas, libres de tensión, en pacientes mayores de 60 años.

**Sede:** Institución de asistencia privada.

**Diseño:** Estudio retrospectivo, transversal.

**Pacientes y métodos:** Se estudiaron 129 pacientes entre diciembre de 1997 y diciembre de 2001. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 60 años, con hernia inguinal, operados en forma electiva o urgente; se excluyeron los que no aceptaron la cirugía y los que al ser valorados pre-quirúrgicamente tenían alguna contraindicación para operarse o tenían un problema médico de gravedad. Se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, localización de la hernia, tiempo de evolución, enfermedades concomitantes, tiempo de estancia intrahospitalaria, complicaciones y recidiva. Se clasificaron las hernias de acuerdo a la clasificación de Gilbert.

**Resultados:** De los 129 pacientes estudiados, 122 fueron hombres y siete mujeres, todos mayores de 60 años, con rango de 60 a 92 años. Cincuenta pacientes presentaban hernia inguinal izquierda, 77 derecha, uno bilateral y otro femoral, el tiempo promedio de evolución fue de un año. Ciento catorce fueron primarias y 15 recidivantes. Hubo padecimientos concomitantes en 33 pacientes (25%), con predominio

## Abstract

**Objective:** To assess the results of two tension-free techniques in patients older than 60 years.

**Setting:** Private institution.

**Design:** Retrospective, transversal study.

**Patients and methods:** We studied 129 patients from December 1997 to December 2001. Inclusion criteria were: Patients older than 60 years, with inguinal hernia, elective or emergency surgery. Excluded were those patients that did not accept the surgery and those presenting contraindication for surgery in the pre-surgical evaluation or with a severe medical problem. The following variables were analyzed: gender, age, site of the hernia, evolution time, concomitant diseases, hospital stay, complications and recurrences. Hernias were classified according to Gilbert.

**Results:** From the 129 studied patients, 122 were men and 7 women, all over the age of 60, range 60 to 92 years. Fifty patients had a left inguinal hernia, 77 a right one, one bilateral, and one femoral; average evolution time was of one year. Hundred fourteen were primary hernias and 15 recurrent ones. Concomitant diseases were present in 33 patients (25%), predominating cardiological pathologies. Peridural anesthesia was used in all patients. The hernia ring varied from 0.5 to 28 cm. Gilbert's type II was the most

Hospital Médica Campesina. Centro Especializado en el Tratamiento de Hernias. León, Gto. México.

Recibido para publicación: 13 de febrero de 2002.

Aceptado para publicación: 5 de agosto de 2002.

\* Miembro de la Asociación Mexicana de Cirugía General.

Correspondencia: Dr. Daniel Suárez Flores. Lunik No. 104 Esquina Manantial. Fraccionamiento Villa del Moral 37160, León, Gto.

Teléfonos: (01477) 717 56 90 y 717 70 98. E-mail: danielsuarezflores@yahoo.com.mx

**de patología cardiológica. En todos se empleó bloqueo peridural. El tamaño del anillo herniario varió de 0.5 cm a 28 cm. El tipo II de la clasificación de Gilbert fue el más frecuente con 40 pacientes, se realizaron 70 plastías tipo Lichtenstein (54%), 47 tipo mesh-plug (38%), en nueve doble dispositivo (PHS) y en uno TAPP. La estancia hospitalaria varió de horas a tres días, en 99 enfermos fue menor a 5 h. La morbilidad fue del 5%, no existió mortalidad y han habido dos recidivas después de 42 meses de seguimiento.**

**Conclusión: El empleo de técnicas libres de tensión ofrece buenos resultados en pacientes mayores de 60 años.**

**Palabras clave:** Plastía inguinal sin tensión, pacientes geriátricos, morbilidad, hernia inguinal.

**Cir Gen 2003;25: 30-34**

frequent type of hernia with 40 patients. Seventy Lichtenstein-type (54%), 47 mesh-plug type (38%), nine double device (PHS), and one TAPP plasties were performed. Hospital stay varied from a couple of hours to three days; in 99 patients it was less than 5 hours. Morbidity was of 5%, no deaths occurred, and there have been two recurrences after 42 months of follow-up.

**Conclusion:** The use of tension-free techniques offers good results in elderly patients.

**Key words:** Tension-free hernioplasty, geriatric patients, inguinal hernia, morbidity.

**Cir Gen 2003;25: 30-34**

## Introducción

Debido al incremento en la expectativa de vida y al avance en el tratamiento de los padecimientos tanto agudos como crónicos, cada día las personas podemos vivir más tiempo. Este aumento en la expectativa de vida predice toda una gama de condiciones que deberán darse para atender a todas estas personas como son: sostentimiento económico, empleo, organización social y, sobre todo, infraestructura médica<sup>1</sup> que incluye preparación del personal en todas las ramas de la medicina pero con un enfoque gerontológico.

En cuanto a cirugía, el reto es importante. ¿Deberemos conocer el comportamiento biológico de los pacientes geriátricos?<sup>2</sup> Hemos de recordar que esta etapa de la vida plantea consideraciones diferentes, ya que son bien conocidos los cambios fisiológicos ocurridos después de los 60 años, modificaciones importantes sobre todo en la respuesta metabólica al trauma. Calvin<sup>3</sup> informa de modificaciones más específicas como: disminución de la expansibilidad pulmonar, deficiente calidad de la elastina, con los menos efectiva y disminución de la capacidad residual pulmonar, disminución de la producción mucociliar, con aumento en la probabilidad de atelectasias, infecciones pulmonares postoperatorias e hipoxemia. Cardiológicamente tenemos: disminución de la fracción de eyeción, disminución de la frecuencia cardíaca, ondas Q patológicas, arritmia ventricular, disminución de la filtración glomerular, hipotensión ortostática hasta en un 20% de la población, menor respuesta al frío, menor aclaramiento plasmático con disminución en la eficacia del citocromo P-450. Disminución de la filtración glomerular, alteraciones inmunológicas, con disminución de la migración leucocitaria, cambios pulmonares como disminución de la motilidad ciliar, disminución de surfactante, menor sensibilidad al reflejo tisúgeno,<sup>4</sup> cambios que en determinado momento pue-

den influir en la evolución clínica de un evento quirúrgico, por lo que consideramos que el analizar este grupo en particular es de suma importancia para poder tomar decisiones clínicas tanto en el pre, trans y postoperatorio.

Debido a todas estas situaciones especiales en la vejez, surge la necesidad de valorar mejor a nuestros pacientes ancianos y tratar de determinar si efectivamente la edad es un factor de mal pronóstico para la cirugía. Algunos autores señalan la fácil presentación de complicaciones como son las manifestaciones en el tubo digestivo alto, lo que entorpece la evolución postoperatoria.<sup>4</sup> En nuestro medio tenemos informes como el de González Ojeda<sup>5</sup> donde hace referencia que en este grupo de edad se presenta con mayor frecuencia la multipatología, concluye que la edad no es un factor prohibitivo para cirugía electiva en geriatría.

Aunque la cirugía de hernia ha tenido un gran avance durante los últimos años, desde la clásica descripción de Mac Vay, Basini y Shouldice<sup>6</sup> hasta el adventimiento de las técnicas sin tensión, descrita por Lichtenstein, el estudio y comportamiento de este tipo de hernioplastía en pacientes geriátricos ha sido poco estudiado.

Las técnicas libres de tensión han tenido un espectacular avance, con reducción de las recidivas desde un 20% hasta un 2% en promedio<sup>7</sup> dependiendo de la técnica utilizada. Actualmente tenemos informes de grandes series de pacientes con estas técnicas, como la de Ira Rutkow<sup>8</sup> con la técnica del "mesh-plug", con seguimiento de más de 6 años, recidiva del 1% y mínimas complicaciones postoperatorias.

Parvis Amid,<sup>9</sup> por su parte, informa de recidiva del 1% con seguimiento a 8 años y mínimas complicaciones, además de las ventajas de la cirugía ambulatoria con mínimo riesgo quirúrgico. Sin embargo, estos informes no hacen discriminación de grupos de edad. Son

pocos los estudios a nivel mundial que evalúan el comportamiento biológico de estos procedimientos en pacientes mayores de 60 años. Gioneta, en 1997,<sup>10</sup> estudió pacientes operados mediante técnicas con tensión con resultados halagadores, pero con el inconveniente de que las recidivas y las complicaciones son frecuentes. Debemos de considerar que este tipo de cirugía plantea riesgos importantes en relación con este grupo de edad. Rigberg,<sup>11</sup> en un estudio de pacientes mayores de 90 años, encontró que la segunda causa de intervención quirúrgica fue la hernioplastía complicada, con una mortalidad peri operatoria del 9.4%.

Adams,<sup>12</sup> hace referencia a que el factor fundamental que disminuye en la vejez es la capacidad de adaptarse al medio ambiente, lo cual afecta a todos los órganos de la economía, destacan las limitaciones cardiorrespiratorias y las alteraciones en la farmacodinamia y la farmacocinética. Arnetz<sup>13</sup> realizó un estudio muy interesante para determinar si hay alguna diferencia entre la respuesta metabólica al trauma en pacientes jóvenes y viejos en cirugía de hernia, para ello midió las concentraciones séricas de hormonas como prolactina y cortisol, concluyó que hay una relación inversa entre la edad y la concentración de prolactina en plasma durante la hernioplastía, con retardo en la respuesta metabólica en el grupo de ancianos. Rodríguez<sup>14</sup> demostró que en los pacientes de más de 60 años de edad, con hernia inguinal indirecta disminuyen las fibras oxitalánicas de la colágena, con un incremento en la substancia amorfía de las fibras elásticas, concluye que estos cambios determinan una alteración en la resistencia de la fascia transversalis.

Los pacientes geriátricos generalmente están predisponentes a la aparición de una hernia, especialmente en las áreas de mayor debilidad, acentuándose esto con la edad, o por un defecto congénito, una pregunta oportuna sería ¿Por qué ocurre esto con la edad? En los pacientes ancianos cuatro condiciones parecen favorecer este hecho: 1. Problemas pulmonares que ocasionan tos crónica con aumento consecutivo de la presión intraabdominal. 2. Tipo de vida: muchas veces trabajos que exigen esfuerzo físico predisponen a aumento de la presión intraabdominal. 3. Cambios en los hábitos intestinales, particularmente la constipación y 4. - Síntomas relacionados con hipertrofia prostática, la cual deberá tratarse a la par que la hernia inguinal.

En nuestra experiencia hemos utilizado dos técnicas sin tensión, la de mesh plug,<sup>15</sup> con resultados halagadores, con mínimo dolor postoperatorio, mínimas complicaciones (4%), con seguimiento a más de 5 años y recidiva del 0.5%; y la técnica de Lichtenstein,<sup>16</sup> con menor número de casos, 250, pero con resultados comparables a las publicaciones mundiales, con 3% de complicaciones, recidiva del 0.5% y con seguimiento a 4 años, aunque en estos trabajos no se tomó en cuenta la edad; por lo tanto, el objetivo de este estudio fue analizar el comportamiento de este grupo de edad, mayores de 60 años, con estos dos tipos de plastía.

## Material y métodos

Estudio retrospectivo, observacional y transversal. Se revisaron 129 pacientes mayores de 60 años operados de hernia inguinal con técnica libre de tensión, de diciembre de 1997 a diciembre del 2001. Se estudiaron las siguientes variables: sexo, tiempo de evolución, patologías agregadas, tiempo de estancia intra hospitalaria, complicaciones pre, trans y postoperatorias, así como las recidivas. Se clasificó el tipo de hernia utilizando la clasificación de Gilbert, modificada por Rutkow, por su fácil aplicación y utilidad para decidir el procedimiento. Los pacientes se citaron cada 6 meses para valorar su evolución. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 60 años, con hernia inguinal, operado en forma electiva o urgente. Cuatro cirujanos realizaron los procedimientos, la elección de la técnica dependió de él. Los criterios de exclusión fueron: pacientes que no aceptaron la cirugía por alguna razón personal, y/o pacientes en los que por su gravedad y valoración prequirúrgica no se indicó el procedimiento. En los pacientes que se realizó plastía tipo Lichtenstein se empleó malla de polipropileno y la sutura se hizo con prolene del 2-0. En el caso del Mesh-Plug el cono y flap se confeccionaron con malla plana de polipropileno y se suturó con vicryl del 2-0. La elección de la anestesia estuvo a cargo del anestesiólogo y del cirujano al momento de iniciar el procedimiento.

Por recomendación del médico internista en la valoración preoperatoria, en ningún caso se utilizó analgesia preventiva, y la analgesia postoperatoria fue hecha con paracetamol, 30 mg por kilogramo de peso por día, o metamizol, un gramo cada 8 horas, el retiro de los puntos de la piel se efectuó a los 8 días, no se utilizó antibiótico y no se dejaron drenajes en ningún paciente.

## Resultados

Tuvimos 129 pacientes, con rango de edad de 60 a 92 años, de los cuales 122 fueron hombres y 7 mujeres, según la ubicación de la hernia tuvimos un paciente con hernia inguinal bilateral, 50 pacientes con hernia inguinal izquierda y 77 con hernia inguinal derecha y un paciente con hernia femoral, el promedio de evolución fue de un año.

En cuanto a la presentación, 114 fueron primarias (88.3%) y 15 (11.7%) recidivantes. Al momento de la cirugía en nueve pacientes (6.9%) la hernia se encontraba encarcelada, ninguna estrangulada y en los 120 pacientes restantes (93.1%) fueron reductibles. El 100% de las hernioplastías fueron programadas. Los padecimientos agregados se presentaron en 33 pacientes (25.5%), de los cuales, la mayoría presentó patología cardiológica, 16 pacientes, seguida por diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, obesidad y cirrosis hepática (**Cuadro I**).

El tipo de anestesia empleada fue bloqueo peridural en todos los casos, en esta fase ningún equipo quirúrgico consideró necesaria anestesia local. No tuvimos complicaciones transoperatorias.

En relación con la clasificación de la hernia, el tipo II fue el más frecuente, con 40 pacientes, seguido del

tipo III con 35 (**Cuadro II**). El diámetro del anillo herniario varió desde 0.5 cm hasta 28 cm.

En 49 pacientes (38%) se empleó la técnica "mesh-plug", en 70 (54%) la técnica de Lichtenstein y en 9 pacientes doble dispositivo (PHS) (**Cuadro III**).

La estancia hospitalaria varió de horas a tres días (**Cuadro IV**). Noventa y nueve pacientes (77%) fueron ambulatorios, con estancia post-operatoria de menos

de 5 horas. Las complicaciones postoperatorias ocurrieron en 7 enfermos (5%). Uno presentó dolor persistente y equimosis que requirió drenaje abierto, otro edema testicular, cuatro edema de cordón y uno con infección de la herida. Después de 42 meses de seguimiento, sólo ha habido dos recidivas.

### Discusión

Debido a las condiciones especiales que presenta este grupo de edad, es de suma importancia que se definan procedimientos seguros con mínima morbilidad y que brinden la mejor opción para los pacientes que presentan hernia inguinal. Con el advenimiento de las nuevas técnicas existe la posibilidad de que se les practique una cirugía segura y con buenos resultados. En nuestro estudio corroboramos que es una buena opción utilizar técnicas sin tensión, la técnica más utilizada fue la de Lichtenstein, con mínimas complicaciones trans y postoperatorias. Los procedimientos sin tensión son seguros para este grupo de pacientes y pueden efectuarse en forma programada. En nuestra casuística un buen número de pacientes correspondieron al tipo II de la clasificación de Gilbert, lo que permitió realizar la operación en un tiempo quirúrgico aceptable.

Contrario a lo que ocurre en pacientes jóvenes, antes de la pubertad, en este grupo de pacientes mayores de 60 años, el utilizar materiales protésicos resultó seguro, ya que las complicaciones que se presentaron son las inherentes al procedimiento de la plastía y no al uso de material protésico y hasta ahora no hemos retirado ninguna malla. Por otro lado, estos pacientes, por lo regular autosuficientes, requieren de movilidad propia en corto plazo para poder reintegrarse a su vida diaria, sin el miedo de presentar dolor, además, se egresaron pocas horas después del evento quirúrgico, sin el temor de hipotensión y todo lo que esto conlleva. La analgesia puede administrarse enseguida del evento quirúrgico, con medicamento que no cause alteraciones gastrointestinales o hemorragia.

### Conclusión

La herniplastía sin tensión en pacientes geriátricos ofrece buenos resultados con mínimas complicaciones quirúrgicas.

### Referencias

1. Roca R. Aspectos psicosociales de la asistencia quirúrgica. *Clin Quir Norte Am* 1994; 74: 265-82.
2. Evers BM, Townsend CM Jr, Thompson JC. Fisiología orgánica del envejecimiento. *Clin Quir Norte Am* 1994; 74: 27-45.
3. Glassman AH, Roose SP. Risk of antidepressants in the elderly: tricyclic, antidepressants and arrhythmia-rising risks. *Gerontology* 1994; 40(Suppl 1): 15-20.
4. Antler AS, Pitchumoni CS, Thomas E, Orangio G, Scalan BC. Gastrointestinal bleeding in the elderly. Morbidity, mortality and cause. *Am J Surg* 1981; 142: 271-3.
5. García GJG, Gutiérrez CR, González OA, López LC. Análisis de factores de riesgo para morbilidad y mortalidad en pacien-

**Cuadro I**  
Padecimientos agregados

Padecimientos	Pacientes
Cardiopatías	16
Epoc	7
Diabetes mellitus	7
Obesidad mórbida	5
Cirrosis	3

**Cuadro II**  
Clasificación de Gilbert

Tipo	Número de pacientes
Tipo I	7
Tipo II	40
Tipo III	35
Tipo IV	34
Tipo V	8
Tipo VI	4
Tipo VII	1

**Cuadro III**  
Técnica empleada

Técnica	Número de pacientes
"Mesh plug"	47
Lichtenstein	70
PHS	9
TAPP	1

**Cuadro IV**  
Días de estancia hospitalaria

Días estancia	No. pacientes	Técnica	Porcentaje
3 días	1	Lichtenstein	0.7 %
2 días	27	Varias	20.9 %
> 3 días	2	Varias	1.5 %
< 1 día	99	Varias	76.7 %

tes mayores de 60 años, tratados por patología quirúrgica electiva y de urgencia. *Cir Gen* 1995; 17: 1-6.

6. Rutkow IM. Historia selectiva de la herniorrafia inguinal durante el siglo XX. *Clin Quir Norte Am* 1993; 73: 423-41.
7. Robbins AW, Rutkow IM. Reparación con tapón de malla y cirugía de hernia inguinal. *Clin Quir Norte Am* 1998; 78: 951-66.
8. Robbins AW, Rutkow IM. The mesh-plug hernioplasty. *Surg Clin North Am* 1993; 73: 501-12.
9. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Critical scrutiny of the open "tension-free" hernioplasty. *Am J Surg* 1993; 165: 369-71.
10. Gianetta E, de Cian F, Cunco S, Friedman D, Vitale B, Marinari G et al. Hernia repair in the elderly patients. *Br J Surg* 1997; 84: 983-5.
11. Rigberg D, Cole M, Hiyama D, McFadden D. Surgery in the nineties. *Am Surg* 2000; 66: 813-6.
12. Adams AK. Perioperative problems in the elderly patients. *Ann Acad Med Singapore* 1987; 16: 267-70.
13. Arnetz BB. Endocrine reactions during standardized surgical stress: the effects of age and methods of anaesthesia. *Age Ageing* 1985; 14: 96-101.
14. Rodriguez Junior AJ, De Tolosa EM, De Carvalho CA. Electron microscopic study on the elastic and elastic related fibres in the human fascia transversalis at different ages. *Gegenbaurs Morphol Jahrb* 1990; 136: 645-52.
15. Cisneros MHA, Mayagoitia GJC, Suárez FD. Hernioplastía inguinal libre de tensión con técnica de "mesh-plug". *Cir Gen* 2001; 23: 21-4.
16. Mayagoitia GJC, Suárez FD, Cisneros MH. Hernioplastía inguinal tipo Lichtenstein. *Cir Gen* 2000; 22: 329-33.