

## ARTICULO ORIGINAL

### Hernioplastias en pacientes añosos

#### Hernioplasty in elderly patients

Cuenca Torres O, Apuril N, Ferreira Acosta R, Segovia H, Martínez N.

*Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de Asunción*

---

#### RESUMEN

**Introducción:** La hernia inguinal constituye una patología frecuente en los pacientes añosos y la edad no constituye por sí sola un factor que contraindique el tratamiento quirúrgico con técnicas libres de tensión en este grupo etario, a pesar que con frecuencia se asocian con patologías asociadas, en su mayoría estabilizadas. La intervención quirúrgica de este grupo de pacientes en condiciones de urgencia sí podría significar un aumento de la morbi-mortalidad. **Objetivo:** describir los resultados del tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal con técnicas libres de tensión en pacientes añosos. **Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo, longitudinal en 250 pacientes mayores a 60 años, portadores de hernia inguinal, sometidos a tratamiento quirúrgico con técnica libre de tensión de manera electiva o de urgencia en el departamento de pared abdominal de la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, desde enero de 1998 a diciembre del 2010. Variables: edad, sexo, tipo de hernia, forma de presentación, patologías asociadas, clasificación de Gilbert, anestesia empleada, estancia hospitalaria, complicaciones locales y seguimiento a 24 meses. **Resultados:** Fueron operados 250 pacientes, predominantemente del sexo masculino, con edades entre 60 y 90 años (promedio 75 años), con patologías asociadas en 53 (21%), predominantemente afecciones cardíacas como patología de base. 220 (88%) fueron hernias primarias y 30 (12%) fueron recurrentes. En cuanto a la forma de presentación 218 pacientes (87,2%) se presentaron sin complicación herniaria, 18 (7,2%) presentaban encarcelamiento y 14 (5,6%) presentaron estrangulación. Según la clasificación de Gilbert, la del tipo III fue la más frecuente en el 51,6% (129 pacientes). La estancia media hospitalaria fue de 21,4 horas con complicaciones locales en 12 pacientes (4,8%). Se realizó seguimiento satisfactorio a 19 meses en el 60% de los casos sin evidenciar recurrencia ni mortalidad. **Conclusión:** El empleo de técnicas libres de tensión para tratar quirúrgicamente a pacientes añosos portadores de hernia inguinal ofrece resultados similares en cuanto a complicaciones locales y recidiva que en otros grupos etarios.

**Palabras clave:** hernia, hernioplastía, pacientes añosos

---

*Autor correspondiente:* Prof. Dr. Osmar Cuenca Torres. Tel: (021) 494880 Cel: 0981-411882  
E-mail: cuencatorres@hotmail.com. Dirección: Mcal. Estigarribia 806 y Tacuary.

*Manuscrito recibido el 31 de mayo del 2011. Aceptado el 12 de marzo del 2012.*

## ABSTRACT

**Introduction:** inguinal hernia is a common condition in elderly patients and age alone is not a factor that contraindicates surgery with tension-free techniques in this age group, although it is often associated with other pathologies that are in most cases stabilized. Surgical intervention in this group of patients as an emergency it could mean an increase in morbidity and mortality. **Objective:** To describe the results of surgical treatment of inguinal hernia with tension-free techniques in elderly patients. **Patients and Methods:** Descriptive observational study, 250 patients longitudinally over 60 years, suffering of inguinal hernia, surgically treated with tension-free technique, as elective or emergency surgeries in the abdominal wall department at the Second Chair of Clinical Surgery, Faculty of Medical Sciences, National University of Asuncion, from January 1998 to December 2010. Variables: age, sex, type of hernia, presentation, associated diseases, classification of Gilbert, anesthesia used, hospital stay, local complications and follow-up to 24 months. **Results:** 250 patients were operated predominantly male, aged 60-90 years (mean 75 years), with associated pathologies in 53 patients (21%), predominantly heart disease as the underlying pathology. 220 (88%) were primary hernias and 30 (12%) were recurrent. As for the presentation 218 patients (87.2%) presented with uncomplicated hernia, 18 (7.2%) were incarcerated and 14 (5.6%) had strangulation. According to Gilbert's classification, the type III was the most frequent in 51.6% (129 patients). Mean hospital stay was 21.4 hours with local complications in 12 patients (4.8%). Follow-up was 19 months satisfactory in 60% of cases without evidence of recurrence or mortality. **Conclusion:** The use of tension-free techniques to surgically treat inguinal hernia in elderly patients gives similar results in terms of local complications and recurrence in other age groups.

**Keywords:** hernia, hernioplasty, elderly patients

## INTRODUCCIÓN

La hernia de la región inguinal es una enfermedad frecuente en las personas mayores, lo que se debe a la debilidad de la pared abdominal y a diversas enfermedades que aumentan la presión intrabdominal. Mediante estudios de microscopía electrónica se demostró que en los pacientes de más de 60 años de edad, con hernia inguinal indirecta, una disminución de las fibras oxitalánicas de la colágena, con un incremento en la substancia amorfa de las fibras elásticas, determinando estos cambios una alteración en la resistencia de la fascia transversalis, lo que explicaría la génesis de la enfermedad en este grupo etario (1). Si a esto se añade el aumento en la expectativa de vida de la población y que los enfermos quirúrgicos cada vez tienen más edad, el cirujano se enfrenta con mayor frecuencia a pacientes portadores de hernia inguinal de edad avanzada (2).

Existe consenso en estimar que en la gran mayoría de los cuadros quirúrgicos la edad por sí sola no constituye una contraindicación para la cirugía. Una característica reiterativa en el anciano, que sí influye en este riesgo, es la presencia de patología asociada, especialmente de enfermedades crónicas.

En muchas ocasiones se desaconseja el tratamiento quirúrgico, dado el mayor riesgo anestésico y la escasa importancia que a menudo se da a la sintomatología que la hernia puede provocar en pacientes con una actividad física limitada. No obstante, un 80% de estos pacientes presenta sintomatología en relación a ella (3).

Existen claras evidencias en el sentido de considerar la cirugía de urgencia en el anciano de mucho mayor riesgo que en el joven, esto último indica la clara conveniencia de la cirugía electiva, debido a que la reparación de hernias complicadas, en el anciano representa el 20% de las hernias con una tasa de mortalidad del 5%, que puede incrementarse hasta en un 19,4% cuando se precisa realizar una resección intestinal, mientras que en el adulto joven la reparación de las hernias complicadas representan sólo el 5% de los casos (3, 4).

El hecho de intervenir quirúrgicamente a un paciente de edad avanzada representa una decisión importante para el cirujano. Por lo general existen en estos pacientes una serie de alteraciones fisiológicas, que generan enfermedades responsables de la aparición de frecuentes complicaciones, debidas a la agresión anestésica y quirúrgica. Las intervenciones por hernias en la pared abdominal son hechas con anestesia regional minimizando los problemas postoperatorios (5). No solo es importante el estado físico del paciente en cuanto al grado de morbilidad y mortalidad durante y después de la cirugía, sino también otros factores como el carácter quirúrgico electivo o de urgencia (6).

Después de los 60 años, se presentan modificaciones importantes sobre todo en la respuesta metabólica al trauma como la disminución de la expansibilidad pulmonar, deficiente calidad de la elastina, tos menos efectiva, disminución de la capacidad residual pulmonar, disminución de la producción mucociliar, aumento en la probabilidad de sufrir atelectasias, infecciones pulmonares e hipoxemia. Cardiológicamente se presenta disminución de la fracción de eyección, 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, alteraciones inmunológicas, cambios que en determinado momento pueden influir en la evolución clínica de un evento quirúrgico (7).

Desde el advenimiento de las técnicas sin tensión, descrita por Lichtenstein, el estudio y comportamiento de este tipo de hernioplastia 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 dependiendo de la técnica utilizada (7).

El objetivo de este trabajo es describir los resultados y la evolución del tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal con técnicas libres de tensión en una serie de casos de pacientes añosos en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, con la finalidad de demostrar que a pesar de ser un grupo etario con mayor riesgo, puede aplicarse con seguridad esta técnica y obtener resultados favorables similares a los observados en otros grupos etarios.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo longitudinal, de 250 pacientes, mayores a 60 años, portadores de hernia inguinal, sometidos a reparación quirúrgica con una técnica libre de tensión en el Departamento de Pared Abdominal de la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, en un período de tiempo comprendido de enero de 1998 a diciembre del 2010. Fueron incluidos todos los pacientes mayores a 60 años, portadores de hernia inguinal primaria y recidivada, sometidos a tratamiento quirúrgico electivo y de urgencia con una técnica de reparación herniaria libre de tensión. Fueron excluidos pacientes menores a 60 años, operados sin utilizar técnicas libres de tensión y aquellos con contraindicación quirúrgica por patología de base. Variables: edad, sexo, tipo de hernia, patologías asociadas, forma de presentación, clasificación de Gilbert (8), tipo de anestesia empleada, estancia hospitalaria, complicaciones y seguimiento a 24 meses.

Todos los pacientes fueron operados con la técnica libre de tensión denominada Plugstein (cono de polipropileno suturado a defecto parietal directo o indirecto, más malla plana de polipropileno colocada sobre el piso del canal inguinal fijada según técnica de Lichtenstein con material de sutura de nylon 2-0), (9). Previamente en los casos no complicados se procedió a la disección del saco herniario directo o indirecto, con invaginación del mismo y en los casos complicados a la sección del elemento estrangulante, apertura del saco, valoración del contenido estrangulado para proceder a resección según isquemia, posterior ligadura y sección del remanente del saco herniario y cierre por planos. La técnica anestésica fue decidida según criterio del anestesista teniendo en cuenta las características de cada paciente. Todos recibieron profilaxis antibiótica con 1g de cefazolina. El seguimiento se realizó a los 7 días, 30 días, cada tres meses hasta el primer año y luego un control anual.

**Asuntos éticos:** Todos los pacientes recibieron una explicación detallada del tipo de cirugía a la que iban a ser sometidos y se resguardó la confidencialidad de los resultados. Todos fueron sometidos al mismo esquema de tratamiento quirúrgico indicado medicamente.

## RESULTADOS

Fueron estudiados 250 pacientes de edad avanzada en un rango de edad de 60 a 90 años (media de 75 años). El sexo predominante fue el masculino con 232 pacientes (92,8%) y 18 pacientes del sexo femenino (7,2%). El tipo de hernia encontrada fue primarias en 220 (88%) y recurrentes en 30 (12%). En cuanto a la forma de presentación 218 pacientes (87,2 %) se presentaron sin complicación herniaria, 18 pacientes (7,2 %) presentaron irreductibilidad crónica y 14 (5,6%) estrangulación herniaria. La mayoría de las cirugías fueron electivas y solo el 5% (14 pacientes) fueron operados de urgencias.

Se encontraron patologías asociadas o co-morbilidades en 53 pacientes (21%), con predominio de afecciones cardiovasculares, seguidas de respiratorias. La técnica anestésica empleada en la

mayoría de los casos, fue la raquídea, sólo en 9 casos se realizó anestesia general, de acuerdo a la valoración del médico anesthesiologo.

De acuerdo a la clasificación de Gilbert, la del tipo III fue la más frecuente, encontrándose en 129 pacientes (51,6%). Tabla 1

**Tabla 1. Clasificación de Gilbert para hernias inguinales.**

Gilbert	n	%
I	24	9,6
II	27	10,8
III	129	51,6
IV	13	5,2
V	15	6
VI	12	4,8

La estancia media hospitalaria fue de 21 horas, con rango de 6 y 72 horas. Todos los pacientes fueron intervenidos con la misma técnica quirúrgica (Plugstein). Ver figuras 1 a 4.



Figura 1: Cono y Parche



Figura 2: Introducción de cono en defecto indirecto



Figura 3: Cono fijado en orificio defecto  
\* Fotografías de colección personal del autor



Figura 4: Parche de polipropileno indirecto

Se presentaron complicaciones locales en 12 pacientes (4,8%) como seroma en 10 pacientes y hematomas de la herida operatoria en 2 pacientes (0,8%). Los seromas fueron resueltos con punción a partir del 7º día y los hematomas con medidas conservadoras. El seguimiento se realizó

en el 60% de los pacientes, en un promedio de 19 meses en los que no se observó recurrencia ni fallecimientos.

## DISCUSIÓN

Existen estudios en la actualidad que valoran los resultados de la intervención quirúrgica electiva de la hernia inguinal en pacientes ancianos, con vistas a determinar si los beneficios que obtendrán los mismos superan realmente los riesgos mencionados.

Algunos autores coinciden en no considerar la edad como una barrera para la reparación electiva de la hernia inguinal, teniendo en cuenta que esta conducta previene las complicaciones de la operación de emergencia. De igual forma puede ser reducida al mínimo la estadía hospitalaria de estos pacientes (10,11).

Otros han demostrado que el tratamiento de urgencia envuelve una mortalidad elevada, pues, complicaciones como el atascamiento y la estrangulación hacen que una condición tratable fácilmente se convierta en una condición amenazadora para la vida. Rigberg y col. reportan una mortalidad peri-operatoria de 9,4% en pacientes con complicación herniaria (10,11).

Grandes series de pacientes con estas técnicas, como la de Ira Rutkow con la técnica del "mesh-plug" con seguimiento de más de seis años, presentan recidiva del 1% y mínimas complicaciones postoperatorias (12). Parvis Amid por su parte, informa recidiva del 1% con seguimiento a ocho años y mínimas complicaciones además de las ventajas de la cirugía ambulatoria con mínimo riesgo quirúrgico (13,14) aunque sin hacer referencia a grupos etarios, a nivel local Samaniego obtiene resultados similares (15).

Se ha comprobado, que a partir de los 60 años los pacientes presentan una alteración del metabolismo del colágeno que afecta la resistencia de la fascia transversalis, sumado a esto la presencia de patologías crónicas ocasionan un aumento de la presión intraabdominal, lo cual predispone a la aparición de la hernia inguinal (16). En nuestro trabajo, la mayoría de los pacientes evidenciaron el tumor herniario como primera manifestación clínica recién a los 60 años. Si bien es cierto que existe una mayor asociación de patologías crónicas a la tercera edad, esta no es sinónimo de enfermedad o descompensación, ya que la mayoría de estas se encuentran controladas. Suarez y col. (17), encuentran solo 25,5% de patología asociada en una serie de 129 pacientes y en nuestra casuística encontramos 21% de patologías asociadas, situación que no representa un inconveniente para postergar cirugías y que no incrementan el porcentaje de complicaciones locales y no influyen en el resultado final de la mismas.

Las condiciones especiales de estos pacientes, hacen necesaria la realización de procedimientos quirúrgicos que implican mínima morbi-mortalidad (17). Las técnicas libres de tensión son seguras para este tipo de pacientes, se logran resultados aceptables, la movilización es precoz, la estancia hospitalaria es corta y la tasa de recurrencia es baja (18), lo que pudimos corroborar en nuestro estudio, con un promedio de internación de 21,4 horas y sin recurrencia en el seguimiento de los pacientes.

La hernioplastia sin tensión y la cirugía ambulatoria o de alta en el día son principios en los cuales se basa el tratamiento actual de la hernia inguinal. La cirugía ambulatoria, es aquella que independiente al tipo de anestesia utilizado, necesita pocos cuidados postoperatorios, por lo que no es preciso el ingreso hospitalario y el paciente es dado de alta después de la intervención en un período de tiempo no mayor a 24 horas (18,19). En nuestro estudio la estancia media hospitalaria fue de 21horas enmarcándose en los conceptos de manejo ambulatorio, a pesar de realizarse en un hospital general, que no tiene instalaciones independientes para separar a pacientes con régimen de internación ambulatorio, pero ofreciendo de todas maneras los beneficios propios del método a este grupo de pacientes.

Nuestra casuística presenta resultados similares en cuanto a resultados de complicaciones locales y recurrencia, al igual que series que no analizan específicamente este grupo etario (9, 12-16, 18, 20, 21) como también en los que analizan pacientes por encima de 60 años (17), por lo que podemos concluir que el empleo de técnicas libres de tensión en pacientes de la tercera edad ofrece resultados similares que en otros grupos etarios, con mínimas complicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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. *Gegen Baur Morphol Jahrb* 1990;136:645-52.
2. Gunnarsson U, Degerman M, Davidson A, Heuman R. Is elective hernia repair worthwhile in old patients? *Eur J Surg* 1999;165:326-32.
3. Hair A, Paterson C, Wright D, Baxter JN, O'Dwyer PJ. What effect does the duration of an inguinal hernia have on patient symptoms? *J Am Coll Surg* 2001;193:125-9.
4. Lorda PS. Bioética para Clínicos. Capacidad de los pacientes para la toma de decisiones. *Rev Española de Med Clin*. Oct 2001;117(11):419-26.
5. Shapiro AG. The Anesthesiologist and Ethical Decisions. *ASA Newsletter* 1992;56:4-7.
6. Chameca M. Evaluación del riesgo pre-anestésico en el anciano. *Rev SILAC*1997;5(1):7-9.
7. Evers BM, Townsend CM Jr, Thompson JC. Fisiología orgánica del envejecimiento. *Clin Quir Norte Am* 1994;74:27-45.
8. Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H: Tratamiento de la hernia inguinal. En: *Main got, Operaciones Abdominales 10ª Ed.* Editorial Panamericana. Bs Aires. 1997.
9. Cuenca OM. Resultados clínicos post operatorios de la técnica del Plugstein en el tratamiento de la hernia inguinal del adulto. (Tesis) Asunción: Universidad Nacional de Asunción; 2006.
10. Rai S, Chandra SS, Smile SR. A study of the risk of strangulation and obstruction in groin hernias. *Eur J Surg* 1999;165(4):326-32
11. Gianetta E, de Cian F, Cunco S, Friedman D, Vitale B, Marinari G et al. Hernia repair in elderly patients. *Br J Surg* 1997;84(7):983-5.
12. Robbins AW, Rutkow IM. The mesh-plug hernioplasty. *Surg Clin North Am* 1993;73:501-12
13. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Critical scrutiny of the open "tension-free" hernioplasty. *Am J Surg* 1993;165:369-71

14. Amid PK. Técnica de hernioplastia sin tensión de Lichtenstein. En: Mayagoitia González J.C. Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual. Ed Mac Graw México DF. 2004. Cáp.12 pág 77-83.
15. Samaniego C Janzen E Hernioplastia Inguinal electiva. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas 2010;43(2):49-55.
16. Robbins AW, Rutkow IM. Reparación con tapón de malla y cirugía de hernia inguinal. Clin Quir Norte Am 1998;78:951-66.
17. Suárez FD, Mayagoitia GJC, Cisneros MH. Hernioplastía sin tensión. Una alternativa en pacientes de la tercera edad. Cir Gen 2003;25:30-4.
18. Kingsnorth A, Le Blanc K. Hernias: Inguinal and Incisional. Lancet. 2003;363:1561-1571.
19. Gutiérrez Romero JR García Moreno F. Herniorrafia ambulatoria. Selección de pacientes y aspectos organizativos. En: Porrero JL. Cirugía de la pared abdominal. Editorial Masson. Barcelona. 1997. Cáp. 5:34-40
20. Mayagoitia González J.C. Hernioplastia sin tensión. En: Mayagoitia J.C. Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual 1ª Editorial Interamericana México DF 2004. Cáp. 2: pág 9-15.
21. Shulman AG, Amid PK, Lichtenstein IL. A survey of non-expert surgeons using the open tension free mesh repair for primary inguinal hernias. Int Surg 1995;80:36-9