

# Calidad de vida en pacientes operados de plastía inguinal mediante *short form 36 (SF-36)*

*Quality of life in patients subjected to inguinal hernioplasty assessed through the short form 36 (SF-36)*

Carlos Alberto Valdovinos-González, Felipe Rafael Zaldívar-Ramírez, Carlos Díaz-Contreras-Piedras, César Athié-Gutiérrez

## Resumen

**Objetivo:** Demostrar la autopercepción de los pacientes en su calidad de vida antes y después de operados de plastía inguinal en un hospital de tercer nivel de atención del sector salud, mediante el cuestionario de salud SF-36.

**Sede:** Hospital General de México.

**Diseño:** Estudio prospectivo, longitudinal, comparativo y observacional.

**Análisis estadístico:** Medidas de tendencia central, prueba de rangos de Wilcoxon y modelo lineal general.

**Pacientes y métodos:** Se incluyeron 67 pacientes a quienes se les realizó plastía inguinal con técnica de Lichtenstein, del día 1 de marzo al 31 de mayo de 2012, aplicando el cuestionario SF-36 un día previo al procedimiento quirúrgico y a los 3 meses posteriores a éste.

**Resultados:** Se conformó el grupo con 64 hombres y 3 mujeres, con edad promedio de 44.73 (DE  $\pm$  13.2). Sin importar el tipo de hernia (clasificación de Nyhus), todos los pacientes percibieron una mejoría significativa en su calidad de vida ( $p < 0.05$ ). Los pacientes con menos de un año de síntomas ocasionados por la hernia inguinal no percibieron mejoría en su calidad de vida ( $p > 0.05$ ). Los casos con síntomas por más de 1 año manifestaron una mejoría significativa en su calidad de vida ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con más de un año de evolución de la hernia inguinal fueron los que perci-

## Abstract

**Objective:** To demonstrate self-perception of patients regarding their quality of life before and after inguinal plasty in a third level health care hospital of the health sector, by means of the SF-36 health questionnaire.

**Setting:** Hospital General de México, Mexico City.

**Design:** Prospective, longitudinal, comparative and observational study.

**Statistical analysis:** Central tendency measures, Wilcoxon ranks tests and general linear model.

**Patients and methods:** We included 67 patients, in whom inguinal plasty was performed with the Lichtenstein technique between March 1<sup>st</sup> and May 31<sup>st</sup> 2012, applying the SF-36 questionnaire one day before and 3 months after surgery.

**Results:** The group consisted of 64 men and 3 women, average age of 44.73 (SD  $\pm$  13.2). Regardless of the type of hernia (Nythus classification), all patients perceived a significant improvement in their quality of life ( $p < 0.05$ ). Patients with less than 1 year with symptoms caused by the inguinal hernia did not perceive an improvement in the quality of life ( $p > 0.05$ ). Those cases with more than 1 year with symptoms perceived a significant improvement in their quality of life ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** Those patients with more than one year of evolution with the inguinal hernia were the ones to perceive the best improvement in their quality of life (SF-36) after surgery.

www.medigraphic.org.mx

Servicio de Cirugía General, Hospital General de México.

Recibido para publicación: 20 septiembre 2012

Aceptado para publicación: 8 enero 2013

Correspondencia: Dr. Felipe Rafael Zaldívar-Ramírez

Hospital General de México, Servicio de Cirugía General 307,

Dr. Balmis Núm. 148, Col. Doctores, 06720, México, D.F.

Teléfono: (52-55) 27-89-2000 ext. 1260

E-mail: doctorzaldivar@yahoo.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>

## bieron mayor mejoría en su calidad de vida (SF-36) después de la cirugía.

**Palabras clave:** Hernia inguinal, calidad de vida, SF-36. *Cir Gen* 2012;34:169-173

**Key words:** Inguinal hernia, quality of life, SF-36. *Cir Gen* 2012;34:169-173

### Introducción

Las hernias de la pared abdominal son comunes, con una prevalencia del 1.7% para todas las edades y un 4% para los mayores de 45 años. Las hernias inguinales representan el 75% de las hernias de la pared abdominal, con un riesgo de presentarse en la vida del 27% en hombres y del 3% en mujeres. La plastía inguinal es una de las operaciones más comunes en cirugía general, con tasas que van del 10 por 100,000 de la población en Reino Unido a 28 por 100,000 en los Estados Unidos.<sup>1</sup> Se han descrito diversas técnicas para su ejecución.<sup>2-4</sup>

Los estudios que evalúan la efectividad de los procedimientos quirúrgicos utilizan, como variable de resultado, la incidencia de recidivas, la cual se encuentra por debajo de 0.43%<sup>5-11</sup> con materiales protésicos, o la evaluación de la inguinodinia, que se describe hasta en 30% de los pacientes.<sup>1,12-15</sup>

En contraparte a la cirugía, existen estudios en los que se demuestra un bajo índice de complicaciones en pacientes con hernia inguinal mínimamente sintomática, que no son sometidos a tratamiento quirúrgico.<sup>16,17</sup>

La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud, desde la perspectiva del paciente, resulta innovadora; la información se obtiene a través de entrevistas o cuestionarios (en vez de instrumentación u observaciones clínicas), lo que ha atraído el interés de los investigadores.

Uno de los medios que evalúan la autopercepción de calidad de vida es el cuestionario de salud SF-36 (*Short Form*). Éste es un instrumento genérico que contiene 36 ítems que cubren ocho dimensiones del estado de salud (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental) y proporcionan un perfil del mismo. Sus ítems detectan tanto estados positivos como negativos de la salud. Para cada dimensión, los ítems se codifican, agregan y transforman en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud).<sup>18-19</sup>

Su contenido, que incluye tanto salud física como mental, su robustez psicométrica y su relativa simplicidad son factores que pueden facilitar la utilización de este cuestionario en la investigación.

El SF-36 está diseñado para aplicarse de manera integral y no dividir los reactivos en una sola de sus partes; es decir, no debe aplicarse para evaluar sólo la función física y pretender decir que, si el puntaje es elevado en este rubro, la autopercepción es de mejoría en la calidad de vida, cuando otros rubros (salud general o dolor corporal, por ejemplo) se encuentren en punta-

jes bajos. Estos instrumentos no están diseñados para evaluar por separado su contenido, en el entendido de que el ser humano no puede reducirse sólo a su estado físico, sin importar su estado mental, afectivo o sus actividades habituales.

El término “calidad de vida” se menciona en varios artículos médicos sin aplicación de un instrumento diseñado para conocer este fin, en la mayoría de éstos se limitan a señalar que el paciente está “satisfecho” o que tanto dolor presentó en el sitio intervenido con la cirugía efectuada. Esta situación altera el concepto mismo de calidad de vida.

Se ha utilizado el SF-36 para evaluar la calidad de vida en pacientes operados de plastía inguinal, comparando técnicas abiertas versus técnicas laparoscópicas, así como para evaluar diferentes tipos de mallas;<sup>20-23</sup> sin embargo no se ha evaluado, específicamente, si la calidad de vida del paciente varía antes y después de ser intervenido quirúrgicamente (por plastía inguinal); ése es el motivo del presente estudio.

### Pacientes y métodos

En el servicio de Cirugía General del Hospital General de México, se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, comparativo, observacional en pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, sometidos a plastía inguinal unilateral no recidivante con técnica de Lichtenstein con material protésico, del 1 de marzo al 31 de mayo de 2012.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el software de G-Power versión 3.1.2 (Universidad Kiel, Alemania); para comparar medias en muestras pareadas, prueba de rangos de Wilcoxon, con  $\alpha$  de 0.05 (nivel de confianza), poder estadístico ( $1-\beta$ ) de 95% y tamaño del efecto (*effect size*) de 0.5, obteniendo un total de 57 pacientes para el presente estudio y 5% de casos adicionales por pérdidas, para un tamaño total de la muestra de 60 casos.

Se aplicó el cuestionario SF-36 en español, validado por la Organización Mundial de la Salud, el día previo y a los tres meses de la cirugía.

Se analizó con base en el tipo de hernia según la clasificación de Nyhus, el tiempo de evolución con la hernia inguinal (menor a un año, de 1 a 5 años y más de 5 años) y el resultado preoperatorio y postoperatorio del SF-36.

Todos los pacientes firmaron su consentimiento informado para participar en el estudio de manera libre y voluntaria. El protocolo fue aprobado por los comités de ética y de investigación del Hospital General de México.

Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central, prueba de rangos de Wilcoxon y modelo lineal general de medidas repetidas, utilizando el programa informático SPSS Statistics versión 17.

### Resultados

Durante el periodo del estudio, se aplicaron 75 cuestionarios a pacientes que cumplían los criterios de inclusión. Se eliminaron 8 casos por no acudir a la cita de seguimiento a los 3 meses, de tal forma que un total de 67 pacientes fueron incluidos en el análisis final de los datos. Fueron 64 hombres y 3 mujeres, la edad promedio fue 44.7 años, con una desviación estándar (DE ± 13.2).

Mediante el análisis de los datos obtenidos del cuestionario SF-36, con la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, se encontró que no hay normalidad en los datos al obtener una significancia de 0.0001, por lo que se utilizó el test de rangos de Wilcoxon (no paramétrica) para buscar diferencias en los puntajes

preoperatorios y postoperatorios del cuestionario SF-36 aplicado a estos pacientes, con una  $p = 0.0001$ ; es decir, el puntaje de la prueba SF-36 difiere antes y después de realizar la plastía inguinal.

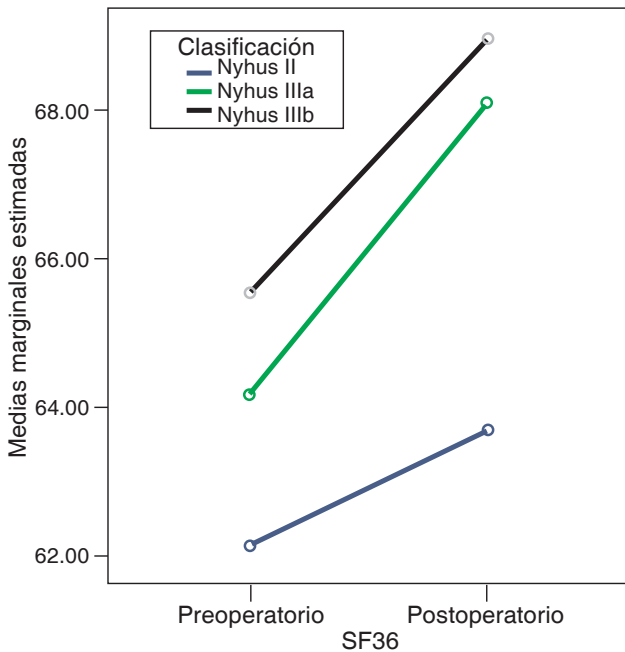
En cuanto al tipo de hernia (clasificación de Nyhus), hubo 39 pacientes (58.2%) con hernia del tipo II, 12 casos tipo IIIA (17.9%) y 16 casos tipo IIIB (23.9%).

Sin importar el tipo de hernia de acuerdo a la clasificación de Nyhus, todos los pacientes percibieron una mejoría significativa en su calidad de vida según el puntaje postoperatorio de la SF-36 (**Figura 1 y cuadro I**).

Se dividieron los casos de acuerdo al tiempo de evolución desde que notaron su hernia inguinal. Los pacientes con menos de un año de síntomas ocasionados por la hernia inguinal refirieron no percibir mejoría en su calidad de vida a 3 meses del procedimiento quirúrgico. (**Figura 2 y cuadro II**).

En cambio, los casos con síntomas ocasionados por la hernia inguinal por más de 1 año son los que manifestaron percibir una mejoría significativa en su calidad de vida de acuerdo al puntaje postoperatorio de la SF-36. De hecho, a mayor tiempo con la hernia, mayor percepción de esta mejoría en la calidad de vida.

No hubo defunciones ni recidivas de la hernia inguinal en el tiempo que duró el estudio.



**Fig. 1. Modelo lineal de valoración SF-36 preoperatorio y postoperatorio de acuerdo con el tipo de hernia inguinal (Clasificación Nyhus).**

### Discusión

En el Hospital General de México, las plastías inguinales son uno de los procedimientos realizados con mayor frecuencia, por lo que contar con herramientas con las cuales podamos evaluar no sólo el éxito quirúrgico, sino la satisfacción del paciente es de suma importancia.

Aun cuando no exista un consenso generalizado de la técnica quirúrgica más adecuada, la tendencia muestra la realización de técnicas sin tensión y con el uso de mallas, para el tratamiento de la plastía inguinal.<sup>10,11,20,24</sup>

Un objetivo del presente trabajo fue conocer si la plastía inguinal cumple el objetivo de reintegrar al paciente a su vida habitual y le permite, de una manera satisfactoria y funcional, retomar la calidad de vida que tenía antes de que se presentaran las limitaciones propias de los síntomas de una hernia inguinal.

Continúa la controversia en cuanto a cuál es el momento oportuno del tratamiento quirúrgico de las hernias

**Cuadro I. Valoración SF36 pre y postoperatorio de acuerdo con el tipo de hernia inguinal (Clasificación Nyhus) y significancia estadística.**

SF-36		Media		DE ±		IC 95%		p
Nyhus	n	Pre	Post	Pre	Post	Inferior	Superior	
II	39	62.1	63.7	13.1	14	- 2.95	- 0.18	0.025**
III a	12	64.2	68.1	11.7	12.8	- 7.05	- 0.85	0.017**
III b	16	65.5	68.9	11	12.4	- 6.72	- 0.09	0.003**

asintomáticas, aceptándose una conducta expectante con seguimiento continuo.

En el presente trabajo, los enfermos con hernias de poco tiempo de evolución (menos de un año) y asintomáticos fueron los que no percibieron mejoría alguna en su calidad de vida. Situación contraria a la que ocurrió cuando la hernia ya presentaba síntomas importantes. Las recomendaciones de la *Society of Surgery for the Alimentary Tract*<sup>25</sup> respecto al tratamiento de la hernia son:

- 1) Reparar casi todas las hernias inguinales.
- 2) Las hernias inguinales deben repararse, debido a que aumentan de tamaño con el tiempo, lo que dificulta su reparación y conlleva un mayor riesgo de complicaciones o recidiva.
- 3) Los pacientes con hernias inguinales deben someterse a una evaluación quirúrgica en el mes siguiente a la detección.

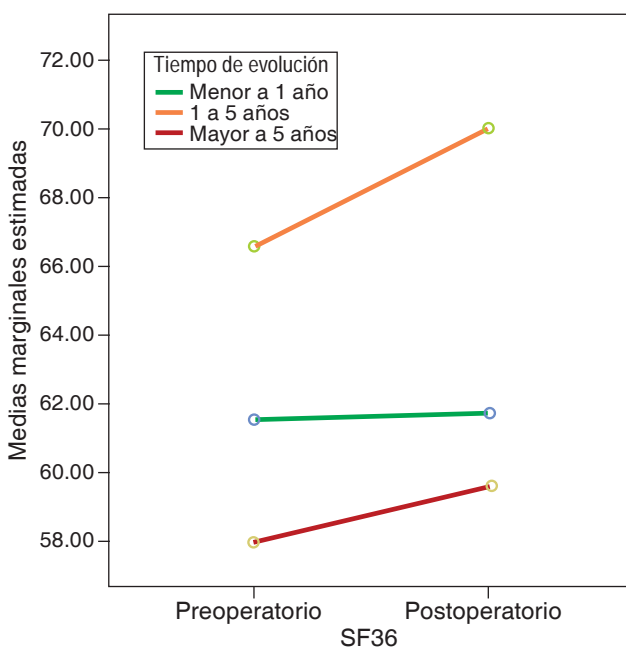


Fig. 2. Modelo lineal de valoración SF-36 preoperatorio y postoperatorio de acuerdo con el tiempo de evolución con la hernia inguinal.

Una forma estructurada para la recolección de datos de los pacientes es mediante escalas validadas, como la SF-36 que proporciona un enfoque más coherente y completo de la evaluación preoperatoria y postoperatoria, con la ventaja de ser una herramienta barata, fácil y de rápida aplicación.

En estos tiempos donde el paciente demanda un perfil de mayor información en las técnicas quirúrgicas a las que se someterá y respecto de los posibles resultados y consecuencias de la intervención, debemos elaborar estudios donde sea el propio paciente quien nos dé su opinión de cómo la cirugía mejoró su calidad de vida.

En el presente estudio se observó que, según la opinión de los enfermos, el haberse realizado la plastía inguinal sin tensión y con malla representó una mejoría en la calidad de vida después de la cirugía.

Los pacientes con defectos herniarios con tiempo de evolución menor a un año no mostraron cambios significativos en su calidad de vida posterior a la plastía inguinal, probablemente debido a que la mayoría de las hernias en esta situación eran asintomáticas o con mínimas molestias que evitaran situaciones capaces de modificar sus hábitos de vida (cargar pesado, ejercicio, etcétera). Esta situación fue observada y analizada por Turaga y asociados, quienes realizaron un análisis muy completo abordando la cuestión de la conducta expectante en las hernias asintomáticas, haciendo hincapié en que aun en eventos agudos (dolor o incarceration), la situación a veces puede corregirse sin una operación urgente,<sup>26</sup> dejando a consideración del cirujano la recomendación del momento de la cirugía con base en su conocimiento y experiencia.

La percepción de mejoría fue más notable en los casos con más de un año de padecer una hernia inguinal sintomática. El tipo de defecto herniario no fue un factor que modificara esta percepción de mejoría en la calidad de vida.

Podemos concluir que la aplicación del cuestionario SF-36 es un procedimiento reproducible, fácil de realizar y que nos permite conocer la autopercepción del paciente en su calidad de vida posterior a la realización de una plastía inguinal.

Cuadro II. Valoración SF-36 preoperatorio y postoperatorio de acuerdo con el tiempo de evolución con la hernia inguinal y significancia estadística.

SF-36		Media		DE ±		IC 95%		p
Evolución	n	Pre	Post	Pre	Post	Inferior	Superior	
< 1 año	13	61.5	61.7	13.5	12.7	- 1.2	0.82	0.345
1 a 5	36	66.6	70	11.6	13.1	- 5.5	- 1.3	0.001**
> 5 años	18	57.9	59.6	11.3	11.8	- 2.9	- 0.2	0.003**

## Referencias

1. Jenkins JT, O'Dwyer PJ. Inguinal hernias. *BMJ* 2008; 336: 269-272.
2. McVay CB. Inguinal hernioplasty. Common mistakes and pitfalls. *Surg Clin North Am* 1966; 46: 1089-1100.
3. Hay JM, Boudet MJ, Fingerhut A, Poucher J, Hennes H, Habib E, et al. Shouldice inguinal hernia repair in the male adult: the gold standard? A multicenter controlled trial in 1578 patients. *Ann Surg* 1995; 222: 719-727.
4. Berney CR. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia. *Surg Endosc* 2012; 26: 3350-3351.
5. Bittner R, Schwarz J. Inguinal hernia repair: current surgical techniques. *Langenbecks Arch Surg* 2012; 397: 271-282.
6. Nordin P, Bartelmess P, Jansson C, Svensson C, Edlund G. Randomized trial of Lichtenstein versus Shouldice hernia repair in general surgical practice. *Br J Surg* 2002; 89: 45-49.
7. Beets GL. Randomized clinical trial on chronic pain after the transinguinal preperitoneal technique compared with Lichtenstein's method for inguinal hernia repair. *Br J Surg* 2012; 99: 1373.
8. Prieto-Díaz-Chávez E, Medina-Chávez JL, Anaya-Prado R. A cost-effectiveness analysis of tension-free versus shouldice inguinal hernia repair: a randomized double-blind clinical trial. *Hernia* 2009; 13: 233-238.
9. O'Reilly EA, Burke JP, O'Connell PR. A meta-analysis of surgical morbidity and recurrence after laparoscopic and open repair of primary unilateral inguinal hernia. *Ann Surg* 2012; 255: 846-853.
10. Zendejas B, Ramirez T, Jones T, Kuchena A, Martinez J, Ali SM, et al. Trends in the utilization of inguinal hernia repair techniques: a population-based study. *Am J Surg* 2012; 203: 313-317.
11. Robbins AW, Rutkow IM. Mesh plug repair and groin hernia surgery. *Surg Clin North Am* 1998; 78: 1007-1023.
12. Powell R, Johnston M, Smith WC, King PM, Chambers WA, Krukowski Z, et al. Psychological risk factors for chronic post-surgical pain after inguinal hernia repair surgery: a prospective cohort study. *Eur J Pain* 2012; 16: 600-610.
13. Reinbold WM, Nehls J, Eggert A. Nerve management and chronic pain after open inguinal hernia repair: a prospective two phase study. *Ann Surg* 2011; 254: 163-168.
14. Alfieri S, Amid PK, Campanelli G, Izard G, Kehlet H, Wijsmuller AR, et al. International guidelines for prevention and management of post-operative chronic pain following inguinal hernia surgery. *Hernia* 2011; 15: 239-249.
15. Tolver MA, Rosenberg J, Bisgaard T. Early pain after laparoscopic inguinal hernia repair. A qualitative systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand* 2012; 56: 549-557.
16. Sarosi G, Wei Y, Gibbs J, Reda D, McCarthy M, Fitzgibbons RJ, et al. A clinician's guide to patient selection for watchful waiting management of inguinal hernia. *Ann Surg* 2011; 253: 605-610.
17. Turaga K, Fitzgibbons RJ, Puri V. Inguinal hernias: should we repair? *Surg Clin North Am* 2008; 88: 127-138.
18. Alonso J, Prieto L, Anto JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 771-776.
19. Nikkolo C, Lepner U, Murruste M, Vaasna T, Seepter H, Tikk T. Randomized clinical trial comparing lightweight mesh with heavyweight mesh for inguinal hernioplasty. *Hernia* 2010; 14: 253-258.
20. Abbas AE, Abd Ellatif ME, Noaman N, Negm A, El-Morsy G, Amin M, et al. Patient-perspective quality of life after laparoscopic and open hernia repair: a controlled randomized trial. *Surg Endosc* 2012; 26: 2465-2470.
21. Holzheimer RG. First results of Lichtenstein hernia repair with Ultrapro-mesh as cost saving procedure--quality control combined with a modified quality of life questionnaire (SF-36) in a series of ambulatory operated patients. *Eur J Med Res* 2004; 9: 323-327.
22. Yener O, Aksoy F, Güzel P, Bölük S, Dağ E, Atak T. Long-term quality of life after hernioplasty using a Prolene hernia system in adult inguinal hernia. *Hernia* 2012; 16: 29-32.
23. Butte BJM, León GF, Van Sunt JDN, Hevia SC, Zuñiga AA, Ibañez AI, et al. Hernioplastía inguinal con técnica Prolene hernia system. Evaluación de los resultados a largo plazo. *Rev Chil Cir* 2007; 59: 421-441.
24. Pulido-Cejudo A, Carrillo-Ruiz JD, Jalife-Montaña A, Zaldívar-Ramírez FR, Hurtado-López LM. Inguinodinia en postoperados de plastía inguinal con técnica de Lichtenstein con resección versus preservación del nervio ilioinguinal ipsilateral. *Cir Gen* 2012; 34: 18-24.
25. Turaga K, Fitzgibbons RJ, Puri V. Hernias inguinales: ¿se deben reparar? *Surg Clin N Am* 2008; 88: 127-138.