

## Tipo de hernia inguinal encontrado en la población general, según la clasificación de Nyhus

*Type of inguinal hernia found in the general population, according to Nyhus classification*

Narda Carrera Laureán,\* Marcos Raúl Camacho López\*\*

### Palabras clave:

Hernia inguinal, hernioplastia inguinal, edad, género, complicaciones, clasificación de Nyhus.

### Key words:

Inguinal hernia, inguinal hernioplasty, age, gender, complications, Nyhus classification.

### RESUMEN

**Introducción:** La hernioplastia inguinal es el procedimiento más común en cirugía general debido a que las hernias inguinales son las más frecuentes de la pared abdominal (58.5%); se clasifican en directas, indirectas, mixtas y femorales mediante clasificaciones como Nyhus. **Objetivo:** Se describen las características de las hernias inguinales y su reparación de acuerdo con el tipo de clasificación de Nyhus. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de expedientes de pacientes con diagnóstico de hernia inguinal sometidos a hernioplastia inguinal en dos años en HGSZ #30 IMSS. Variables analizadas: edad, género, tipo de hernia según clasificación de Nyhus, técnica quirúrgica y complicaciones. **Resultados:** Se operaron 114 pacientes de hernioplastia inguinal en dos años. Edad de mayor prevalencia de 61 a 80 años (40%), pacientes masculinos 92.4%, 45.7% con tipo más frecuente IIIb de clasificación de Nyhus y en lado derecho en 65.7% de pacientes. La plastia tipo Lichtenstein fue la más empleada en 64.7% de pacientes. Complicaciones en 14 pacientes (13.3%), el hematoma (5.7%) fue el más frecuente. **Conclusiones:** Las hernias inguinales son más comunes en hombres entre la quinta y séptima década de la vida, el tipo IIIb de Nyhus es el más frecuente y el procedimiento de Lichtenstein es el que más se utiliza.

### ABSTRACT

**Introduction:** Inguinal plasty is the most common procedure in general surgery, because inguinal hernias are the most frequent of the abdominal wall (58.5%); classified as direct, indirect, mixed and femoral, by classifications, including Nyhus. **Objective:** We describe the characteristics of inguinal hernias and repair according to the type with Nyhus classification. **Material and methods:** Retrospective, observational and descriptive study of records of patients diagnosed with inguinal hernia undergoing inguinal hernioplasty in two years in HGSZ #30 IMSS. Variables analyzed: age, gender, type of hernia according to Nyhus classification, surgical technique and complications. **Results:** 114 patients with inguinal hernioplasty were operated on in two years. Age of highest prevalence, 61 to 80 years of age (40%), male patients 92.4%, 45.7% with the most frequent type, IIIb of Nyhus classification, and on the right side in 65.7% of patients. The Lichtenstein-type plasty was the most used in 64.7% of patients. Complications in 14 patients, most often hematoma (5.7%). **Conclusions:** Inguinal hernias are more frequent in men between the fifth and seventh decade of life, type IIIb of Nyhus is the most frequent and the Lichtenstein procedure is the most used.

## INTRODUCCIÓN

Las hernias de la pared abdominal tienen una incidencia en la población mexicana hasta de 10%. De estas hernias, las más frecuentes son las hernias inguinales con una prevalencia de hasta 58.5% del total de las hernias de pared abdominal.<sup>1</sup> La hernioplastia inguinal es una de las operaciones más comunes en cirugía general, con tasas que van de 10 por cada 100,000 habitantes en el Reino Unido a 28 por cada 100,000 en Estados Unidos.<sup>2</sup>

Las hernias inguinales se manifiestan por un aumento de volumen en la región inguinal por protrusión del saco herniario y pueden clasificarse en hernias directas cuando ocurren a través de defectos del piso inguinal, indirectas cuando aparecen a través del anillo inguinal interno o profundo y femorales cuando el saco pasa a través del orificio femoral y/o ligamento lacunar.<sup>3</sup> Pueden ser mixtas y estar acompañadas de hernias femorales. La clasificación de Nyhus (Tabla 1) es una de las que cumplen con la descripción de todas las características

\* Servicio de Cirugía General.

\*\* Jefe del Departamento de Cirugía General.

Hospital General de Subzona # 30. Guamúchil, Sin., México.

Recibido: 25/06/2018  
Aceptado: 03/10/2018

**Tabla 1: Clasificación de Nyhus.**

Tipo I	Indirecta, pequeña Anillo interno normal Saco en canal inguinal
Tipo II	Indirecta, media Anillo interno alargado Saco no en el escroto
Tipo III	a Directas pequeñas o medianas. Sin protrusión por anillo interno b Indirectas, grandes, comprometen la pared posterior del conducto inguinal c Hernia femoral
Tipo IV	Hernias recurrentes a Indirectas b Directas c Femorales d Combinación

Fuente: Gabrielli NM. Resultados quirúrgicos de la hernioplastia inguinal laparoscópica con técnica transabdominal preperitoneal (TAPP). *Rev Chil Cir.* 2015; 67: 167-174.

de las hernias inguinales y suele citarse a nivel mundial.<sup>4</sup>

Las hernias inguinales pueden aparecer en cualquier edad de la vida, en ambos sexos, ser unilaterales o bilaterales y se clasifican de acuerdo con los hallazgos quirúrgicos en varios tipos, pueden repararse mediante diferentes técnicas quirúrgicas, ninguna de ellas exenta de riesgo de complicaciones, mismas que se presentan hasta en 5-10% de los casos,<sup>2</sup> las cuales pueden ser locales o sistémicas. Las complicaciones locales aparecen a corto plazo, a menudo formación de seroma, hematoma, hidrocele, neuralgia aguda, orquitis isquémica e infección de la herida quirúrgica.<sup>2,5</sup>

El objetivo de este trabajo es describir qué tipo de hernia inguinal de la clasificación de Nyhus se detecta con más frecuencia al realizar una plastia inguinal, en qué grupo de edad y género se manifiesta más a menudo, qué complicaciones locales ocasiona a corto plazo y con qué técnica se decide reparar.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de los expedientes de pacientes con diagnóstico de hernia inguinal sometidos a hernioplastia inguinal en el Servicio de Cirugía General del Hospital General de Subzona #30 de segundo nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social de Guamúchil, Sinaloa, en el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017. Se excluyeron los expedientes incompletos que no contaban con descripción adecuada de hallazgos quirúrgicos o aquéllos en los que el cirujano no especificó la técnica quirúrgica realizada.

Las variables analizadas fueron edad, género, tipo de hernia según la clasificación de Nyhus de acuerdo con los hallazgos transoperatorios registrados en hoja quirúrgica, complicaciones locales descritas y técnica quirúrgica utilizada. Se analizaron los resultados comparando en qué grupo de edad y género es más común, qué tipo de hernia de la clasificación de Nyhus y qué complicaciones locales surgen a corto plazo así como qué técnica utilizó cada cirujano de acuerdo con la clasificación de la hernia. Las complicaciones locales a corto plazo se definieron como complicaciones que surgen desde la cirugía hasta la primera consulta de control postquirúrgico en el lapso de un mes aproximadamente. Los datos se procesaron en computadora y la frecuencia absoluta y el porcentaje se tomaron como medidas relativas de resumen de la investigación. Los resultados se expresan en promedios, rangos y porcentajes.

## RESULTADOS

Fueron operados 114 pacientes de hernioplastia inguinal, se excluyeron nueve expedientes.

El universo total de la muestra de acuerdo con grupos por edad y género se describe en la *Tabla 2* donde se observa que el grupo de mayor prevalencia fue el de 61 a 80 años de edad, representando 40% del total, el más joven del grupo sólo tenía seis años y el de mayor edad 84 años; mientras que por género se aprecia que hubo predominio del masculino con 97 pacientes, un total de 92.4%, siendo el tipo de hernia IIIb el más frecuente; en tanto que sólo

Tabla 2: Distribución según las edades.

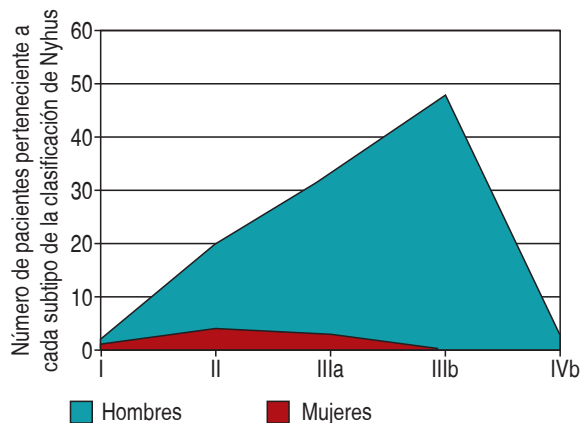
Rangos de edad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
0-20	4	1	5	4.8
21-40	18	2	20	19.0
41-60	33	3	36	34.3
61-80	40	2	42	40.0
81-100	2	0	2	1.9
Total	97	8	105	100.0

Elaboración propia.

Tabla 3: Edad promedio de pacientes en cada tipo de hernia de la clasificación de Nyhus.

Tipo de la clasificación de Nyhus	Edad promedio (años)
I	10
II	36
IIIa	55
IIIb	61
IVb	55

Elaboración propia.



Elaboración propia.

Figura 1: Prevalencia de tipos de hernia de clasificación de Nyhus de acuerdo con el género.

se detectaron ocho pacientes pertenecientes al género femenino, representando 7.6% del total de los pacientes estudiados con predominio de la hernia tipo II (Figura 1).

En general se evidenció un predominio de la hernia inguinal tipo IIIb de la clasificación de Nyhus sobre el resto de los tipos en 48 pacientes (45.7%), seguido del tipo IIIa en 32 pacientes (30.5%), tipo II en 20 pacientes (19%), grupo IVb en tres pacientes (2.9%) y por último tipo I en dos pacientes (1.9%). La edad promedio de los pacientes para cada tipo de hernia detectada se describe en la Tabla 3.

Se informaron como complicaciones locales a corto plazo la realización de orquiectomía unilateral, debido a desvascularización del

testículo durante la disección del saco en dos pacientes (1.9%) así como la formación de seroma en tres pacientes (2.9%), formación de hematoma en seis pacientes del grupo (5.7%) e infección de sitio quirúrgico en tres pacientes (2.9%) (Tabla 4). Se observó también el deslizamiento de la vejiga dentro del saco herniario en dos pacientes del tipo IIIa, sin complicaciones así como hernia inguinal derecha en 69 pacientes e izquierda en 36.

En cuanto a la técnica utilizada, únicamente se efectuaron plastía tipo McVay en 37 pacientes (35.2%) con hernias Nyhus II, IIIa, IIIb y Lichtenstein en 68 pacientes (64.8%) con hernias tipo I, II, IIIa, IIIb y IVb. Las cirugías fueron realizadas por cuatro cirujanos diferentes.

## DISCUSIÓN

Estudios similares efectuados en otros centros han revelado que la edad de los pacientes portadores de hernia inguinal se encuentra entre 41 y 50 años,<sup>6</sup> siendo ésta la edad más prevalente entre los pacientes intervenidos de plastías inguinales, es decir, personas en edad productiva laboralmente. En otros estudios se observaron edades comprendidas entre 50 y 69 años como las de mayor prevalencia,<sup>7</sup> ambos rangos similares a los encontrados en este estudio, en el que se observó la mayor cantidad de pacientes en el rango de edad de 40 a 80 años, tanto en hombres como mujeres. En cuanto a género y como es de esperarse para la hernia inguinal, la mayoría de pacientes sometidos a plastía inguinal pertenecen al género

**Tabla 4: Complicaciones locales inmediatas en hernioplastia inguinal, descripción de incidencia por tipo de hernia, número de pacientes y porcentaje.**

Complicación	Tipo de hernia	Número de pacientes	Porcentaje
Hematoma	3 de tipo IIIa	6	5.7
	2 de tipo IIIb		
	1 de tipo II		
Seroma	2 tipo IIIb	3	2.9
	1 tipo IIIa		
Infección de sitio quirúrgico	2 tipo IVb	3	2.9
	1 tipo IIIb		
Desvascularización de testículo	2 tipo IIIb	2	1.9
	Total		

Elaboración propia.

masculino,<sup>8</sup> tanto en estudios revisados como en el nuestro y en algunas series el porcentaje de pacientes del género masculino es de hasta 89%,<sup>6</sup> resultados similares a los encontrados en el presente estudio.

Nuestra muestra evidenció un predominio de las hernias indirectas, lo cual coincide con otros investigadores como Lichtenstein<sup>9</sup> y Cisneros;<sup>10</sup> sin embargo, otras series como la de Toscano Méndez han detectado más hernias directas, en algunas series se informa el deslizamiento de órganos dentro de la hernia, siendo la vejiga el órgano que más se ha reportado,<sup>6</sup> en el estudio que nos ocupa sólo hubo dos casos de deslizamiento de vejiga, coincidiendo con lo descrito en otros estudios, ambos pacientes pertenecientes al grupo IIIa. En otros estudios que utilizaron la clasificación de Nyhus para clasificar las hernias, la mayor prevalencia se detectó en el tipo IIIa,<sup>7</sup> contrario a lo observado en este estudio, donde el tipo de mayor prevalencia fue el IIIb, ocupando el tipo IIIa el segundo lugar.

En cuanto a las técnicas quirúrgicas más utilizadas destacan Goderich, Zimmerman y McVay para algunas series;<sup>6</sup> mientras que en otros estudios realizados que usaron la clasificación de Nyhus para las hernias cuya mayor prevalencia fue para el tipo IIIa, se optó por aplicar la técnica de Lichtenstein de forma ge-

neralizada,<sup>7</sup> situación similar a la del presente estudio, en el que el tipo de mayor prevalencia fue el IIIb seguido del IIIa y la técnica que más se ha aplicado ha sido la de Lichtenstein y en segundo lugar la de McVay, empleada únicamente por uno de los cuatro cirujanos que realizaron las plastías, por preferencia personal. Pese a que en la mayoría de los trabajos revisados se detectaron hernias bilaterales entre 8 y 12% de los casos, en el estudio que nos ocupa no se reportó en ninguno de nuestros pacientes. En el lado derecho fue la aparición fue más frecuente, similar a otras series revisadas.<sup>6</sup>

Las complicaciones locales se describen desde los inicios en que fue tratada esta patología entre 5 y 10%<sup>2</sup> de los casos y se han encontrado series que reportan hasta 14.9%.<sup>5</sup> En esta serie se hallaron informes de complicaciones en 13.3% de los pacientes sometidos a plastía inguinal, rangos similares a otros estudios. Entre las complicaciones locales a corto plazo se ha observado en algunos casos infección de la herida quirúrgica como la complicación más frecuente en 7.5% y en segundo lugar el hematoma en 7%,<sup>6</sup> mientras que en otros estudios se describe el seroma como la complicación principal en 4.2%, seguido de la neuralgia aguda en 2.8% y la formación de hidrocele en 3.2%.<sup>5</sup> En este estudio surgieron complicaciones más frecuentes, en primer lugar la formación de hematoma en 5.7% y en segundo, la formación de seroma en 2.8% e infección de sitio quirúrgico en 2.8%.

## CONCLUSIÓN

La hernia inguinal se localiza con más frecuencia en los pacientes del género masculino en el lado derecho, en edades comprendidas entre la quinta y séptima década de la vida tanto en hombres como en mujeres. El tipo IIIb de la clasificación de Nyhus es el más frecuente y la mayoría de los cirujanos en la actualidad eligen técnicas sin tensión tipo Lichtenstein para la reparación de estas hernias.

## REFERENCIAS

1. Guías de práctica clínica para hernias de la pared abdominal. Asociación Mexicana de Hernia, A.C. <http://amhernia.org/wp-content/themes/amhernia/files/guias2015.pdf>

2. Hidalgo M, Castellón C, Figueroa JM, Eymar JL, González EM. Complicaciones de la cirugía de las hernias. *Rev Cir Esp.* 2001; 69: 217-223.
3. Mayagoitia-González JC. Epidemiología de las hernias de la pared abdominal. En: *Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual.* 3a edición. México, DF: Editorial Alfil; 2015. pp. 19-29.
4. Gabrielli NM. Resultados quirúrgicos de la hernioplastia inguinal laparoscópica con técnica transabdominal pre-peritoneal (TAPP). *Rev Chil Cir.* 2015; 67: 167-174.
5. Adelsdorfer C, Slako M, Klinger J, Bergh C, Benavides C. Complicaciones postoperatorias de la serie prospectiva de pacientes con hernioplastia inguinal, en protocolo de hospitalización acortada del Hospital Dr. Gustavo Fricke de Viña del Mar. *Rev Chil Cir.* 2007; 59: 436-442.
6. Sánchez-Portela CA, Oriolo-Estrada MA, Ruizcalderón-Cabrera I, Sosa-Hernández R, Humarán-Rodríguez L. Hernia inguinal. Estudio de 2 años. *Rev Ciencias Médicas.* 2005; 9: 41-50.
7. Pérez-Suárez MJ, Martínez DR, Pérez-Suárez CM, Pujol-Legrá PM, Vargas-Oliva JM. La hernioplastia de Lichtenstein en el tratamiento de la hernia inguinal. Nuestra experiencia. *Mul Med.* 2015; 19: 1-16.
8. Acevedo A, Reyes E, Lombardi J, Robles I. Prevalencia de la cirugía de las hernias inguinales. *Rev Chil Cir.* 2006; 58: 133-137.
9. Crawford DL, Phillips EH. Laparoscopic repair and groin hernia surgery. *Surg Clin North Am.* 1998; 78: 1047-1062.
10. Cisneros-Muñoz HA, Mayagoitia-González JC, Flores DS. Hernioplastia inguinal híbrida libre de tensión "De Cisneros". ¿La mejor opción para evitar recurrencias? *Cir Gen.* 2003; 25: 163-168.

**Correspondencia:**

**Dra. Narda Carrera Laureán**

Blvd. Código Agrario Núm. 1320,

Col. Residencial Campestre,

Los Mochis, Sinaloa.

Tel: 66 8832 5074

**E-mail:** dra.nardacarrera@gmail.com