

Hernioplastia sin tensión con colgajo autógeno

Hernioplasty without tension with autogenous flap

Gimel Sosa Martín,^I Noslen Martínez Valenzuela,^{II} Kelvis Morales Portuondo^{III}

^I Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor. Servicio de Cirugía General, Hospital Nacional de Reclusos. La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de I Grado en Cirugía General. Servicio de Cirugía General, Hospital Nacional de Reclusos. La Habana, Cuba.

^{III} Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor. Servicio de Cirugía General, Hospital Nacional de Reclusos. La Habana, Cuba.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. La hernia inguinal es una afección frecuente en la población joven, más en el sexo masculino que en el femenino. Su corrección se alcanza solo quirúrgicamente. Los objetivos del presente estudio fueron evaluar los resultados de la hernioplastia sin tensión con colgajo autógeno, así como determinar su utilidad para el tratamiento de hernias inguinales de grados 3, 4 y 5 según la Clasificación de Gilbert (1989) para este particular.

MÉTODOS. Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo de los pacientes atendidos por hernias inguinales a quienes se practicó una hernioplastia inguinal sin tensión, con colgajo triangular autógeno tomado de la aponeurosis del músculo recto abdominal. Las hernias correspondían a los grados 3, 4 y 5 según Clasificación de Gilbert, y fueron tratadas entre febrero de 2004 y febrero de 2008.

RESULTADOS. La muestra estudiada estuvo constituida por 81 pacientes, todos del sexo masculino, de ellos 60 con hernias inguinales indirectas y 21 con hernias directas. La edad promedio fue de 31 años. El 71,60 % (58 pacientes) fueron intervenidos quirúrgicamente en régimen de corta estadía, y los 23 restantes lo fueron en régimen de cirugía mayor ambulatoria (28,39 %). Las complicaciones consistieron en hematoma de la herida quirúrgica y orquitis posquirúrgica; no han aparecido reproducciones. El seguimiento de los pacientes se cumplimentó en consultas externas.

CONCLUSIONES. La reparación de las hernias inguinales directas e indirectas con

un colgajo autógeno es satisfactoria. Las complicaciones encontradas fueron el hematoma de la herida quirúrgica y la orquitis. No se han reportado recidivas de hernias con esta técnica quirúrgica.

Palabras clave: Hernioplastia sin tensión, colgajo autógeno.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Inguinal hernia is a frequent affection in young people with more predominance of male than the female one. Its correction is achieved only by surgery. Aims of present study were to assess results of without tension Hernioplasty using autogenic flaps as well as to determine its usefulness for treatment of 3, 4 and 5 degrees inguinal hernias according to the Gilbert's classification (1989) for this situation in particular.

METHODS: Authors conducted a prospective and descriptive study of patients diagnosed with inguinal hernias underwent without tension inguinal Hernioplasty using autogenous triangular flap from aponeurosis of abdominal rectus muscle. Hernias corresponded to 3, 4 and 5 degrees according the Gilbert's classification treated between February, 2004 and February, 2008.

RESULTS: Study sample included 81 male patients, 60 of them presenting with inguinal hernias and 21 direct hernias. Mean age was of 31 years. The 71,60% (58 patients) were operated on in short stage regime, and the remainder 23 with ambulatory major surgery (28,39%). Complications were: surgical wound hematoma and postsurgical orchitis without reproductions. Follow-up of patients was fulfilled in external consultations.

CONCLUSIONS: Repair of direct and indirect inguinal hernias using autogenous flap is satisfactory. Complication founded included surgical wound hematoma and orchitis. There were not relapses with use of this technique.

Key words: Without tension Hernioplasty, autogenous flap.

INTRODUCCIÓN

La hernia como enfermedad ya aparece mencionada en el año 1550 a. C. en el papiro de Eber. Fue denominada *hernia* por los griegos, que significa «brote». Los primeros intentos por tratar la afección mediante cirugía traían aparejada el sacrificio del testículo. Guy de Chauliac y Gaspar Stromayer durante los siglos XIV, XV y XVI hicieron la primera clasificación de las hernias por su localización, las cuales dividieron en umbilical, inguinal y crural.¹

Por tratarse de un defecto anatómico en estructuras que conforman la región inguinal donde además intervienen factores bioquímicos y fisiológicos, su corrección se alcanza solo quirúrgicamente. Todas las técnicas clásicas empleadas para el tratamiento de las hernias inguinales presentan un punto en común: la creación de una sutura entre estructuras anatómicas distantes y por tanto de una variable tensión parietal. La idea de utilizar un material heterógeno para reforzar los defectos de la pared posterior y evitar las tensiones surge a principios del siglo XIX,

así como la utilización de tejidos para reforzar reparaciones del defecto directo, como lo hace la técnica de Zimmerman II en la reparación de la hernia inguinal directa.^{2,3}

Las técnicas protésicas pueden ser por vía posterior o anterior, las llamadas *hernioplastias sin tensión*, y existen también técnicas que combinan la reparación con colocación de una malla protésica.⁴ Existen múltiples propuestas para utilizar tejido en la reparación de las hernias, tales como colgajos de piel, colgajos miocutáneos, mioaponeuróticos y colgajos de la aponeurosis anterior del músculo recto abdominal, como se utiliza en la técnica de Begeer, descrita en 1986, que realiza un refuerzo de la pared posterior rotando un colgajo triangular de la hoja anterior de la aponeurosis del recto abdominal anterior y suturándolo a la cintilla iliopúbica, después de una rafia de la pared posterior.⁵

En este estudio se hace uso de un colgajo triangular de dicha aponeurosis, sin reparar la pared posterior, creando un nuevo anillo profundo con este mismo colgajo. Se ha realizado esta técnica en 81 pacientes, 60 de ellos con hernias inguinales indirectas y 21 con hernias directas, los cuales fueron operados en un período de 4 años. La edad promedio de los pacientes fue de 31 años, todos eran del sexo masculino, y sus hernias inguinales directas e indirectas estaban comprendidas en los grupos 3, 4 y 5 de la Clasificación de Gilbert (1989).³ Con este trabajo se pretende evaluar la efectividad del uso del colgajo aponeurótico en la reparación de las hernias inguinales para así contribuir a realizar técnicas más fisiológicas, que eviten el rechazo a las mallas protésicas y con ello disminuya el coste económico de este tipo de intervención.

MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo de una población masculina de 81 pacientes con hernias inguinales directa e indirecta comprendidas en los grupos 3, 4 y 5 de la Clasificación de Gilbert (1989). Los pacientes fueron operados entre febrero de 2004 y febrero de 2008. A todos se les practicó una hernioplastia sin tensión con colgajo autógeno de la aponeurosis anterior del músculo recto abdominal.

La recolección de los datos se realizó a partir de las historias clínicas ambulatorias y hospitalarias confeccionadas durante la admisión de los pacientes, según régimen ambulatorio o de hospitalización por corta estadía. Se confeccionaron tablas de contingencia para el procesamiento de los datos, que fueron procesados con la prueba de ji al cuadrado y el sistema estadístico SISTAC 7.

Técnica quirúrgica

Incisión. Se utiliza la incisión oblicua de Marrow.

Técnica. Se profundiza por planos hasta exponer la aponeurosis del músculo oblicuo mayor; se siguen los pasos similares a cualquier técnica. Para la reducción del saco indirecto que no sea por persistencia del conducto peritoneo vaginal o sacos grandes que abarquen hasta la raíz del escroto, se separa éste de los elementos del cordón y se reduce sin resección ni ligadura alta de éste, siguiendo los nuevos conceptos de la cirugía herniaria. Para las hernias directas se realiza una sutura en bolsa de señora en la pared posterior alrededor del defecto y se reduce el saco directo.

Preparación del colgajo. Se divulsiona debajo del colgajo interno de la aponeurosis del oblicuo mayor hasta exponer la aponeurosis anterior del recto abdominal, más o menos 5 cm. Se realiza una incisión en ella con electrobisturí, desde la espina del pubis hasta 1 cm por encima del anillo inguinal profundo y luego hacia abajo en sentido perpendicular a la cintilla iliopúbica. La incisión en la aponeurosis se realiza separada del borde externo del recto a una distancia de 2 a 2,5 cm ([figura 1](#)).

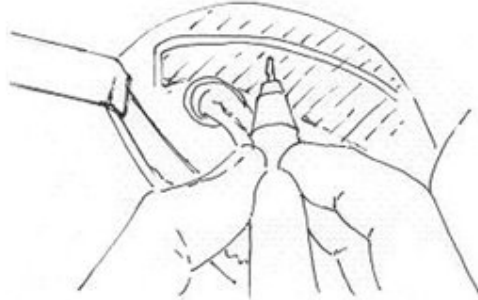


Figura 1. Paso 1: apertura de la hoja anterior de la aponeurosis del músculo recto abdominal, a 2 o 2,5 cm del borde libre o externo del músculo recto abdominal anterior.

Se toma el colgajo con pinzas de disección sin dientes y se separa del músculo recto abdominal por divulsión roma y cortante, en dirección al borde externo de dicho músculo sin exponer su borde libre ([figura 2](#)).

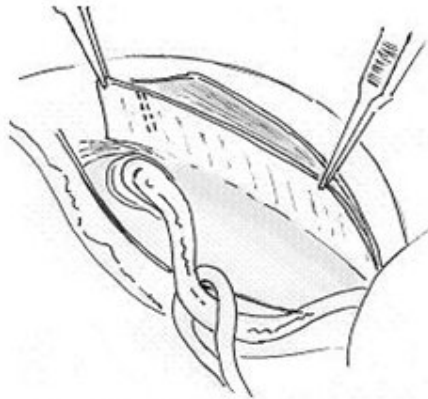


Figura 2. Paso 2: se disecciona y separa la aponeurosis del recto abdominal anterior de su músculo. Ésta se secciona en dirección posteroanterior, en la zona del anillo inguinal profundo, para formar el nuevo anillo. Queda así preparado el colgajo que se va a utilizar.

Reparación de la pared posterior. En la zona del anillo profundo se secciona el colgajo en dirección oblicua hacia delante; se rota el colgajo de la aponeurosis del recto abdominal; se comienza la sutura de su borde libre a la cintilla iliopúbica, con puntos separados ([figura 3](#)).

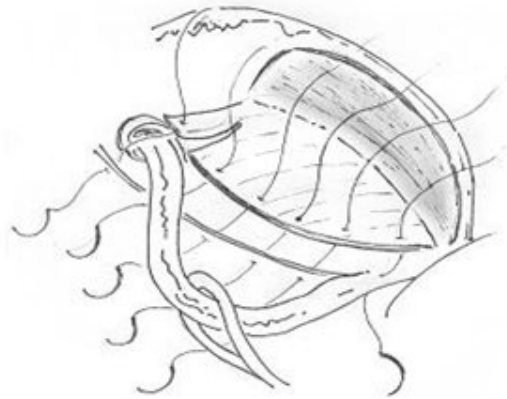


Figura 3. Paso 3: previa rotación del colgajo aponeurótico se dan puntos separados desde el borde libre del colgajo aponeurótico hasta la cintilla iliopúbica, con sutura irreabsorbible de calibre 2/0 o 1/0, por encima y por debajo del anillo inguinal profundo y luego alrededor de éste para ajustar la aponeurosis al cordón.

Después del anillo se continúa la sutura del borde libre a la cintilla y luego se sutura la abertura del colgajo alrededor del cordón espermático ajustado a él. El cordón se coloca sobre la reparación y el cierre de los planos es igual al resto de las herniorrafias y hernioplastias ([figura 4](#)).

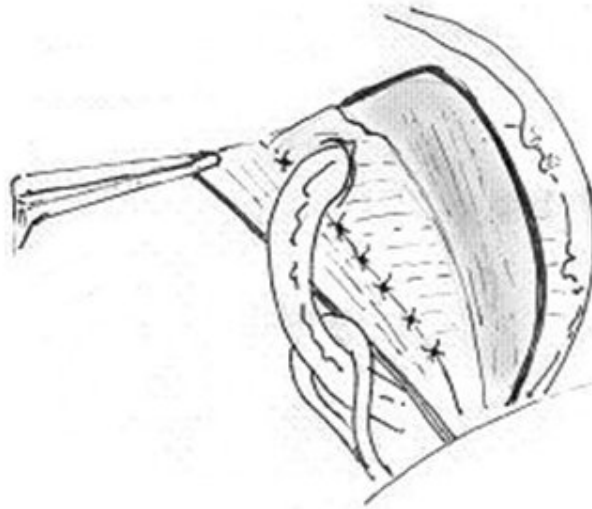


Figura 4. En la figura se muestra como queda la pared posterior del canal inguinal con el colgajo rotado y suturado a la cintilla iliopúbica. Luego se coloca el cordón infraaponeurótico y se cierra según los pasos de una hernioplastia.

RESULTADOS

Se operaron 81 pacientes durante el período de febrero de 2004 a febrero de 2008. La edad de los pacientes osciló de 18 a 63 años, todos del sexo masculino (100 %). La mayoría tenía edades por debajo de los de 35 años, y predominó el grupo de edad entre 26 y 35 años (43,20 %).

Las hernias indirectas fueron 60 (74,07 % de la muestra estudiada), y las hernias directas fueron 21 (25,9 %). La región inguinal derecha fue la más afectada (47,79 %). No se aplicó esta técnica para las hernias reproducidas. Durante la reparación de la pared posterior de algunas hernias directas se realizó una bolsa de señora alrededor del defecto, con catgut cromado 2/0, para invaginar el saco herniario y facilitar el procedimiento. Los sacos indirectos pequeños y medianos fueron reintroducidos a la cavidad peritoneal para su tratamiento, siguiendo los nuevos conceptos de la cirugía herniaria. A 23 pacientes se les aplicó anestesia local según la técnica de Braun (28,39 %) utilizando lidocaína al 1 %, y al resto se le aplicó anestesia regional. Estos 58 pacientes coincidieron con el grupo que se operó en régimen de corta estadía (71,60 %), y los otros constituyeron el grupo del régimen ambulatorio empleado en la institución.

Las complicaciones encontradas en el estudio fueron todas mediatas: hematoma de la herida quirúrgica (2 pacientes; 2,46 %) y un paciente con una orquitis (1,26 %) (tabla). No se han reportado recidivas y tampoco rechazo al material utilizado en la reparación. La evolución a los 12, 24, 48 meses ha sido satisfactoria. Se ha valorado el tejido autógeno a los 3 meses y 6 meses de la cirugía, por ultrasonido de la región operada, y no se han encontrado signos de recidiva.

Tabla. **Complicaciones**

Complicación	Pacientes	Régimen	
		Corta estadía	Ambulatorio
Hematoma de la herida	2	1	1
Orquitis	1	-	1
Total	3	1	2

DISCUSIÓN

En el estudio prevalecieron las hernias del grupo 3 según la Clasificación de Gilbert, resultado que coincide con los documentos revisados de autores extranjeros.³ La existencia de más hernias indirectas que directas se evidenció en el estudio, de manera similar a los datos que citan algunos autores como *Skandalakis*.^{1,2} El predominio del grupo de edad entre 26 y 35 años es resaltado por otras bibliografías revisadas donde se refleja la mayor frecuencia de aparición de esta entidad en edades jóvenes.⁴ La utilización de tejido autógeno para la reparación de las hernias inguinales es favorable y posibilita una evolución satisfactoria de los pacientes operados, aspecto que quedó evidenciado en el estudio y que además se documenta en trabajos de autores foráneos, como *Guzmán Valdivia E.* y *Guzmán Valdivia C.*, quienes comparten este criterio.^{5,6}

Al comparar los resultados de este trabajo con los de autores extranjeros que han aplicado la técnica en mayor o menor cantidad de pacientes, resultó que el índice de recidivas fue menor de 0,5 %, cifra que se asemeja a la de la muestra estudiada donde, durante el seguimiento realizado en 4 años, no se han reportado reproducciones en ninguno de los 81 casos operados.⁶⁻⁸ Según la literatura

internacional algunos estudios no reportan recidivas con el empleo de esta técnica.⁹⁻¹¹ Entre las complicaciones locales hallamos el hematoma del sitio quirúrgico (2 pacientes), a razón de 1 por cada 40,5 operados (2,4 %). El seroma no es muy frecuente debido a que la prótesis queda en un compartimiento aponeurótico, donde el cordón se halla en posición subaponeurótica.¹⁰ Este hecho ocurrió en la muestra estudiada, en la que no hubo esta complicación. No ocurre igual con la orquitis, la cual algunos autores reportan como complicación secundaria de esta técnica y cualquier otro tipo de reparación de la hernia inguinal. En el presente estudio, dicha complicación se observó en 1 paciente. Otros autores comparan esta técnica con la utilización de material heterógeno (mallas protésicas). Este detalle fue favorable e influyo en la efectividad del procedimiento.^{11,12}

En los pacientes operados se logró la recuperación e incorporación temprana a la vida social; resultó favorable la relación costo-beneficio, aunque es objetivo de otro estudio el incluir los aspectos aquí ausentes, para establecer una comparación con la utilización de mallas protésicas. Las complicaciones locales presentaron una tasa global de 3,70 % en relación con el total de los pacientes, lo que demuestra la efectividad de esta técnica.¹²

En resumen, la edad promedio de la población estudiada fue de 31 años. La hernia inguinal indirecta resultó 2,4 veces más frecuente que la directa. La hernioplastia sin tensión con colgajo autógeno resultó eficaz en la reparación de las hernias inguinales de grado 3, 4 y 5 de la Clasificación de Gilbert. Las complicaciones aparecidas no guardaron relación directa con la técnica de reparación de la pared posterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. John E. Skandalakis. Embriología y anatomía quirúrgicas. Clín Quir Norteam. 1993;4(1):647-879.
2. Charles A. Griffith. Anatomía quirúrgica de la hernia inguinal. Clín Quir Norteam. 1996;64(2):189-206.
3. Gilbert AI. An anatomic and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia. Am J Surg 1989;157:331-3.
4. Goderich Lalán JM, Molina Fernández EJ. Implante con el sistema de reparación herniaria inguinal de prolene (Prolene hernia system). Rev Cubana Cir. 2002;41(1):38-42.
5. Guzman Valdivia G, Guzman Valdivia E. Inguinal hernia repair with flap of the anterior sheath of the abdominal rectus muscle: preliminary study. Surgery. 1996;44:560-72.
6. Shulman AG, Amid PK. Musculo-aponeurotic flap in the treatment of inguinal hernias, apropos of 1,600 operations. Chirugie. 1997;123:292-7.
7. Sakorafas G, Halikias I, Nissokatis C. Inguinal hernia: an old condition with new solutions. Ann Surg. 2003; 238(6 supl):148-157.
8. Crawford DL, Phillips EH. New technique for the inguinal hernia repair: a prospective randomized trial. Hernia. 2005;78(6):32-46.

9. Penningto DG, Lam. Gore Tex patch of the anterior rectus in free rectus abdominal muscle and myocutaneous flap. *Plast Reconst Surg.* 1997;100(82):551-8.
10. Guzman Valdivia Gomez G. Mesh prosthesis versus triangular flap from the anterior sheath of the abdominal rectus muscle. *J Ivent Surgery* 2003;16:45-50.
11. Buononato M, Pittiruti M, Maria G, Nigro C, Sganga G, Civello IM. Inguinal hernia. Low recurrence rate in hernia repair-results in 300 patients with open mesh repair of primary inguinal hernia. *Evr J Med Res.* 2007;12(1):1-5.
12. Benfatto G, Catania G, D'Antoni S, Benfatto S, Licari V, Basile G, *et al.* Quality of life changes after inguinal hernia repair using anterior rectus sheath. *Coll Antropol.* 2006; 30(2):349-53.

Recibido: 26 de noviembre de 2008.

Aprobado: 16 de marzo de 2009.

Gimel Sosa Martín. Hospital Nacional de Reclusos. Servicio de Cirugía General.
Carretera Monumental km 13/5, Municipio Guanabacoa. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: gimelsosa@infomed.sld.cu