

Tratamiento de las hernias inguinales

Experiencia del Hospital Policial

Dres. Alvaro Fernández¹, Ignacio Payssé¹, Marisa Faruolo¹, Juan Kenny², Aldo Sgaravatti³, Susana Silveira², Luis Sánchez⁴

Resumen

La reparación de las hernias inguinales es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes realizados por los cirujanos generales y probablemente, uno de los que mayores opciones técnicas tienen. En la literatura actual están descritos más de un centenar de procedimientos con sus diferentes modificaciones, traduciendo que no existe un tipo de reparación que haya logrado imponerse como el tratamiento ideal.

Las tasas de complicaciones y recidivas son las principales medidas de calidad de las herniorrafias. Los buenos resultados que se logran en centros especializados en la cirugía herniaria, no siempre son reproducibles en Hospitales Universi-

Departamento de cirugía del Hospital Policial

tarios, con cirujanos en distinta fase formativa y cirujanos generales que no se dedican únicamente a este tipo de cirugía.

En este trabajo, realizamos un análisis de los principales resultados en el Servicio de Cirugía del Hospital Policial, presentando la experiencia de 15 años con las herniorrafias inguinales primarias del adulto. Se encontró una tasa de recidiva de 8,2% y de dolor crónico leve, no invalidante del 26,5%, los cuales están dentro de los rangos conseguidos mundialmente. La tasa de infección fue alta (5,5%).

Este estudio demuestra que globalmente, se han logrado buenos resultados en nuestro Servicio con las distintas técnicas de herniorrafias inguinales y éstos deben servir como punto de partida para establecer conductas más efectivas en el tratamiento de los pacientes, por ejemplo en lo que se refiere a la infección.

Palabra Clave:

Hernia inguinal

Presentado en Sesión Científica de la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 25 de junio de 2003.

¹⁾ Residentes

²⁾ Médico Cirujano

³⁾ Médico

⁴⁾ Jefe de Departamento Médico Cirujano

Correspondencia: Dr. Alvaro Fernández

Marco Bruto 1450 (106) Montevideo - Uruguay

e-mail:fernandezmontero@hotmail.com

Abstract

Repair of herniation is one of the most frequent surgical procedures performed by general surgeons and is probably the one which has most technical options. In current literature are described over a hundred of such procedures with various modifications whereupon we may conclude that there is no unique type of repair that has prevailed over and above the others as the ideal treatment.

The rate of complications and recurrences constitute the main quality criterion for herniorrhaphies. It is not always possible to reproduce in University Hospitals the good results which are achieved in centers which specialize in the surgery of hernias. Surgeons have a different formative basis and general surgeons do not confine themselves exclusively to this type of surgery.

In this paper we include an analysis of the main results obtained in the Surgery Service of the Police Hospital and our experience in primary inguinal hernias in adults, extending over a period of 15 years. Recurrence rate was 8.2% with mild chronic pain. Infection rate was high (5.5%).

Invalidating results accounted for 26.5% of cases, a figure which falls within world standards. This shows that overall results obtained in our service through the various techniques for inguinal herniorrhaphies have been good and should constitute a starting point in establishing more effective techniques in patient treatment, such as those regarding infection.

Key Words

Hernia, inguinal

Introducción

La importancia de este tema está dada, por ser un verdadero problema de salud pública que genera un importante impacto económico en los sistemas sanitarios y en la sociedad toda^{1,2,3}.

La patología herniaria es conocida desde la antigüedad. Fue mencionada en el papiro de Ebers del antiguo Egipto (1552 a.C.) y en los escritos de Hipócrates; reproducida también, en la estatuaria griega y fenicia^{4,5}.

Desde los inicios de la cirugía moderna de la hernia inguinal - que se acepta comenzó en 1884 con la introducción por Edoardo Bassini de su procedimiento de herniorrafia⁶ - múltiples han sido los aportes, los cambios, y los avances que se han producido en torno a esta patología. En los últimos 20 años, estos avances han sido aún más rápidos y espectaculares, acompañados de constantes controversias en torno a cada nuevo aporte. A mediados de los ochenta, al importante conjunto de procedimientos de herniorrafias existentes hasta ese momento, se sumó la aceptación generalizada de los procedimientos de plastias, debido a la creación y disponibilidad de bio-materiales protésicos de excelente tolerabilidad^{7,8,9} y a los resultados publicados por Irving L. Lichtenstein^{10,11,12} sobre las técnicas de hernioplastias libres de tensión con mallas, con muy bajas tasas de recidiva. A principios de los noventa se incorporó además, el abordaje y tratamiento de las hernias por cirugía laparoscópica, celioscópica o video-asistida¹³.

A pesar de estos avances hoy continúan existiendo importantes controversias que han llevado la discusión hasta campos antes no explorados. Mientras que clásicamente la evaluación de un procedimiento se realizaba en base a su morbilidad y tasa de recurrencia, actualmente se tienen en cuenta otros factores como: los costos para el sistema sanitario, la repercusión social, la satisfacción del paciente, la reproducibilidad de los resultados, la curva de aprendizaje del procedimiento y un sinnúmero de factores más.

Si bien en la década del noventa algunas de estas controversias se intentaron dirimir mediante estudios prospectivos aleatorizados¹⁴⁻²⁰, problemas metodológicos así como diferencias en los sistemas sanitarios, los sistemas de formación quirúrgica y de las poblaciones estudiadas, relativizan

sus resultados e impiden la extrapolación directa de sus conclusiones a nuestro medio.

Es por ello que creemos preciso en éste, como en tantos otros temas quirúrgicos, la realización de trabajos nacionales que permitan conocer nuestra propia práctica y realidad, los cuales servirían como medida de control de calidad y ser el punto de partida para la modificación e implementación de los cambios necesarios para mejorar los resultados.

Con estos fundamentos, en el Departamento de Cirugía del Hospital Policial realizamos un estudio descriptivo sobre el tratamiento de las hernias parietales del adulto. En este trabajo se presentan los resultados obtenidos del análisis de los procedimientos de herniorrafias efectuados de coordinación y para el tratamiento de hernias primarias.

Objetivos

Los objetivos generales fueron: conocer la práctica quirúrgica en el tratamiento de las hernias del adulto en nuestro hospital de acuerdo a las características de la población, procedimiento quirúrgico realizado y resultados.

Los objetivos específicos de la investigación fueron conocer estas características en las **herniorrafias** realizadas de **coordinación** para el tratamiento de **hernias inguinales primarias** del adulto.

Material y Métodos

Se diseñó un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo para un período de 15 años, entre el 1º de enero de 1987 y el 31 de diciembre de 2002, sobre una muestra tomada al azar que incluyó la siguiente población:

- pacientes de ambos sexos mayores de 15 años
- operados de herniorrafia inguinal por vía anterior

- intervenidos de coordinación
- que contaban con descripción operatoria en su historia clínica.

Dado que la codificación informática de los diagnósticos al alta es un procedimiento relativamente nuevo en el hospital, la identificación de la población debió efectuarse mediante la revisión sistemática de los libros de sala de operaciones. Se confeccionaron formularios para registrar los datos obtenidos de dichos libros (Fig. 1); de las historias clínicas (Fig. 2) y de entrevistas telefónicas de seguimiento (Fig. 3). Realizamos además, entrevistas personales a todos aquellos pacientes que refirieron alteraciones en la entrevista telefónica.

La muestra fue tomada por conveniencia, eligiendo todos los casos que cumplían los criterios de inclusión registrados libro por libro, comenzando por el primero disponible.

| |
|-------------------------------|
| Fecha _____ |
| Nombre _____ N° de reg. _____ |
| Diagnóstico _____ |
| Procedimiento _____ |

Figura 1.

| | | | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Nombre _____ Apellido _____ Reg. _____ | | Dirección _____ Tel. _____ | | | | |
| Sexo _____ | Edad _____ | Fecha de nacim. _____ | | | | |
| Obesidad _____ Estreñimiento _____ EPOC _____ Prostatismo _____ Várices _____ Otros _____ Ninguno _____ | | | | | | |
| Primaria _____ | Unilateral _____ | Simultáneo _____ | Independ. _____ | | | |
| Recidiva _____ | Bilateral _____ | Diferido _____ | Único _____ | | | |
| | | Derecha _____ Izquierda _____ | | | | |
| Fecha Diagnóstico _____ | | Fecha Cirugía _____ | | | | |
| | | Equipo _____ | | | | |
| Oblicua ext. <input type="checkbox"/> | Anterior <input type="checkbox"/> | Poiglectina <input type="checkbox"/> | Seroma <input type="checkbox"/> | | | |
| Directa <input type="checkbox"/> | Preperit. <input type="checkbox"/> | Lino <input type="checkbox"/> | Hematoma <input type="checkbox"/> | | | |
| En pantalón <input type="checkbox"/> | | Tanza <input type="checkbox"/> | Infección <input type="checkbox"/> | | | |
| Crural <input type="checkbox"/> | Inguinal <input type="checkbox"/> | Polipropileno <input type="checkbox"/> | R.A.O. <input type="checkbox"/> | | | |
| No consta <input type="checkbox"/> | Mediana <input type="checkbox"/> | Otra <input type="checkbox"/> | C. Resp. Ag. <input type="checkbox"/> | | | |
| | Pfann. <input type="checkbox"/> | No consta <input type="checkbox"/> | Otra <input type="checkbox"/> | | | |
| | | | Ninguna <input type="checkbox"/> | | | |
| Ing. - intersticial <input type="checkbox"/> | Marcy <input type="checkbox"/> | Fecha del alta _____ | | | | |
| Ing. - funicular <input type="checkbox"/> | Conjunto-cintilla <input type="checkbox"/> | Fecha último control _____ | | | | |
| Ing. - pubiana <input type="checkbox"/> | Imbricado <input type="checkbox"/> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Continente <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Recidiva <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Dolor crónico <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> | | Continente <input type="checkbox"/> | Recidiva <input type="checkbox"/> | Dolor crónico <input type="checkbox"/> |
| Continente <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Recidiva <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Dolor crónico <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Ing. - escrotal <input type="checkbox"/> | Mac Vay <input type="checkbox"/> | Nueva hernia ¿Cuál? _____ | | | | |
| No consta <input type="checkbox"/> | Malla a cintilla <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | Malla al Cooper <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Rafia <input type="checkbox"/> | Otro <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Plastia <input type="checkbox"/> | No consta <input type="checkbox"/> | | | | | |

Figura 2.

De la historia clínica se identificaron factores clásicamente asociados a la patología herniaria, por ejemplo: EPOC, obesidad y prostatismo. Los mismos fueron considerados presentes si estaban registrados como tales en la historia de policlínica previa al acto quirúrgico.

El tipo y variedad de hernia inguinal, cuando fue posible, se estableció de acuerdo a lo que figuraba en la descripción operatoria y en su defecto, a la opinión registrada por el cirujano en el preoperatorio.

Con respecto a la técnica utilizada, la muestra se dividió en cuatro grandes grupos:

Grupo 1: Las calificadas como Bassini, tipo Bassini, Marcy con refuerzo de la pared posterior, y las que describían la sutura entre el tendón conjunto o el arco del transverso a la cintilla ilio-pubiana; tanto si plicaban o no la fascia transversalis, como si previo a ello estrechaban o no el orificio profundo.

Grupo 2: Las calificadas como Shouldice, tipo Shouldice, y las que detallaban una técnica de solapamiento o imbricado de la fascia transversalis, independientemente de cuántas líneas de sutura se realizaban y del material empleado.

Grupo 3: Las calificadas como Mac Vay, tipo Mac Vay, y las que describían una rafia al ligamento de Cooper.

Grupo 4: Se consideró como Marcy exclusivamente a aquellos procedimientos que se limitaban a estrechar el orificio profundo a nivel de la fascia transversalis (Marcy I).

Los días de internación se calcularon desde la fecha de la cirugía a la del alta hospitalaria.

Se consideró recidiva herniaria todo caso constatado como tal en la historia clínica por parte de un cirujano, así como aquellos casos identificados por la entrevista telefónica y confirmados en la entrevista personal.

En el seguimiento de los pacientes se tuvieron en cuenta los controles realizados en policlínica, que se complementaron y actualizaron mediante las entrevistas telefónicas. En éstas se realizó una encuesta preestablecida que incluía información acerca de la evolución postoperatoria, complicaciones tempranas y alejadas, recidiva herniaria o aparición de otra hernia parietal (Fig. 3).

Toda la información fue almacenada en una base de datos que luego se procesó utilizando el programa de análisis estadístico Epi Info 6.04.

Resultados

Como resultado del muestreo realizado en los libros de sala de operaciones se identificaron un total de 171 herniorrafias inguinales operadas de coordinación. De ellas se analizan los 158 procedimientos para hernias inguinales primarias. El resto se excluyen por tratarse de rafia para tratamiento de hernias recidivadas. Un caso fue excluido por no contar con descripción operatoria en la historia clínica.

Características de la población

El 88% de las hernias correspondió a pacientes de sexo masculino con una relación masculino:femenino de 7:1. La edad promedio fue de 50 años (rango entre 15 y 86 años) (Fig. 4). El 89,5% fueron unilaterales. El 50% eran derechas, el 45% izquierdas y en un 5% no constaba el lado afectado.

| | |
|--|------------------------------|
| 1) Nombre _____ | 2) N° Reg. _____ |
| 3) Teléfono _____ | 4) Fecha de la cirugía _____ |
| 5) Molestias post-operatorias | |
| Dolor inguinal | <input type="checkbox"/> |
| Hematoma | <input type="checkbox"/> |
| Infección | <input type="checkbox"/> |
| Otra | <input type="checkbox"/> |
| 6) ¿Se mantienen actualmente? | |
| Dolor inguinal | <input type="checkbox"/> |
| Anestesia | <input type="checkbox"/> |
| Atrofia testicular | <input type="checkbox"/> |
| Otra | <input type="checkbox"/> |
| 7) ¿Alguna de ellas dificulta sus actividades diarias? Si ___ No ___ | |
| 8) ¿Ha recibido tratamiento por las mismas? Si ___ No ___ | |
| 9) ¿Ha notado la reaparición de la hernia operada? Si ___ No ___ Fecha _____ | |
| 10) ¿Ha notado la aparición de otras hernias? Si ___ No ___ Fecha _____ | |

Figura 3.

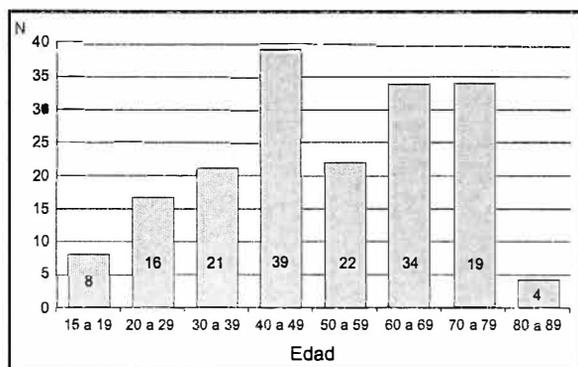


Figura 4. Distribución según edad.

El 19% de las hernias ocurrieron en pacientes que presentaban al menos una enfermedad asociada. La más frecuente fue la presencia de síndrome prostático (9%), en tanto la obesidad, EPOC y várices tuvieron una frecuencia de alrededor del 3-4% para la muestra estudiada (Fig. 5). La variedad herniaria no fue registrada en el 47% de los casos, correspondiendo a hernias oblicuas en el 44% y a hernias directas en el 9%.

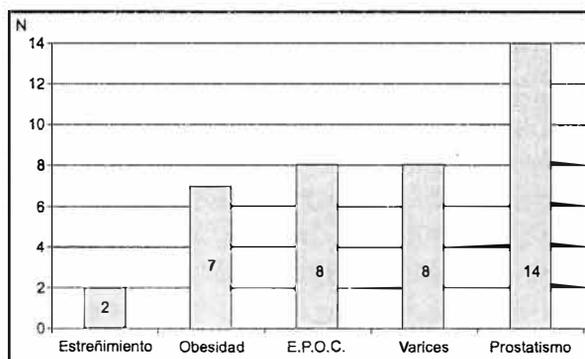


Figura 5. Enfermedades asociadas.

Características del procedimiento

Todos los procedimientos fueron realizados por vía anterior. Cuando fueron bilaterales se hicieron por tanto, abordajes independientes para cada región inguinal. Estos se realizaron en el mismo acto en seis pacientes y en forma diferida en tres.

La técnica utilizada fue "Tipo Bassini" en el 75% de los casos y "Tipo Marcy" en el 9%, representando las técnicas "Tipo Mac Vay y Shouldice" un 8 y 7% respectivamente. En el 1% de los casos no constaba la técnica utilizada (Fig. 6).

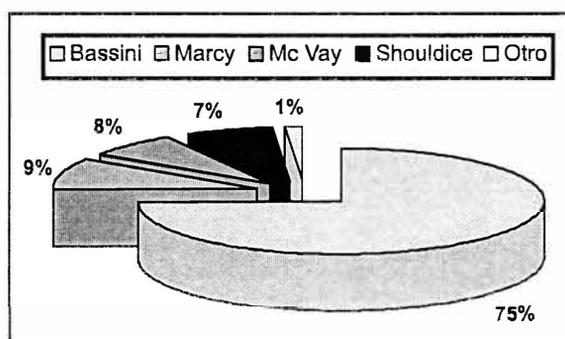


Figura 6. Técnica utilizada.

El tipo de material utilizado para la reparación fue no absorbible en el 68%, absorbible en el 10% y no constaba en el 22% de las fichas operatorias. Entre los primeros el polipropileno fue el material de elección en la mitad de los casos, en tanto el resto se distribuyó entre el lino y la tanza.

Morbi-mortalidad

Se constató un solo caso de accidente intraoperatorio entre los 158 procedimientos analizados que correspondió a una lesión de la arteria espermática.

Las complicaciones postoperatorias tempranas se observaron en el 19% de los procedimientos (n=31). La distribución de las mismas mostró un franco predominio del hematoma con un 8,6%, seguido de infección en el 5,5%, seroma en el 3,1%, retención aguda de orina (R.A.O.) en el 1,2% y un paciente (0,6%) sufrió una complicación respiratoria aguda (Fig. 7).

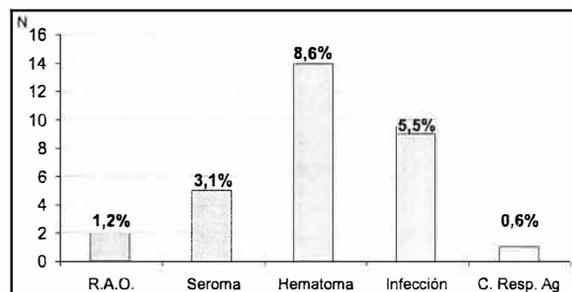


Figura 7. Complicaciones postoperatorias tempranas.

En cuanto al análisis de las complicaciones según la técnica realizada (Fig. 8) el procedimiento tipo Shouldice fue el que tuvo mayor porcentaje de complicaciones (36,3%), seguido del Mac Vay, Bassini y Marcy (6,6%).

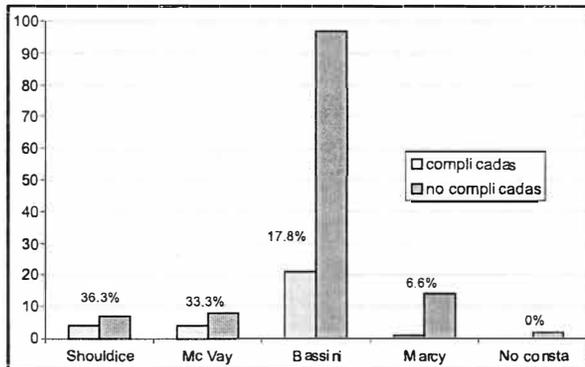


Figura 8. Complicaciones según técnica de herniorrafia.

En lo referente a la internación el 14% de los pacientes fueron dados de alta el mismo día de la cirugía, un 64% al día siguiente, un 21% a las 48 horas y un 1% a los 3 días.

La mortalidad quirúrgica fue nula.

Entrevista Telefónica

De la población analizada se entrevistaron 101 pacientes en forma telefónica, no pudiendo contactar a los 57 pacientes restantes.

El seguimiento promedio de todo el grupo fue de 42,5 meses.

La tasa de recidiva fue del 8,2% (13/158 pacientes). En 10 de ellos el diagnóstico constaba en la historia clínica –cuatro ya se habían reparado y seis se encontraban en pre-operatorio-, y en tres el diagnóstico fue hecho por la entrevista telefónica y confirmado por la entrevista personal.

La aparición de otras hernias se constató en 20 pacientes (12,7%). Estas correspondieron a hernias inguinales contralaterales en 16 casos y en otras topografías en cuatro. No se evidenció ningún caso operado de hernia inguinal que en la evolución presentara una hernia crural ipsilateral.

Al momento de la entrevista telefónica, casi las tres cuartas partes de los pacientes con herniorrafias continentales (72,3%) se encontraban asintomáticos. De los pacientes sintomáticos, el dolor crónico fue la molestia referida con mayor frecuencia (26,5%). Éste era intermitente, de escasa entidad y no limitaba el desarrollo de la actividad diaria ni demandaba tratamiento, excepto un caso que refirió dolor invalidante. Un paciente manifestó anestesia persistente del territorio genito-crural y otro una atrofia testicular.

Análisis de las recidivas

Todas las recidivas se produjeron en hombres, con una edad promedio de 49 años y en un rango de 20 a 79 años.

En el análisis univariable se consideraron: la edad, la presencia de factores de riesgo, la variedad herniaria, la técnica de rafia utilizada, y la presencia de complicaciones tempranas. Este análisis no identificó diferencias estadísticamente significativas entre aquellos que presentaron recidiva (n=13) y aquellos que no (n=145) respecto de estas u otras variables. De todas formas es interesante destacar que con el procedimiento tipo Shouldice no se produjo ninguna recidiva, a pesar de haber sido el que mayor porcentaje de complicaciones tuvo.

El tiempo promedio de diagnóstico de la recidiva fue de 43,5 meses para la muestra estudiada. De las 13 recidivas, cuatro de ellas (31%) se produjeron en el primer año y un 38% en total, en los primeros dos años (recidivas tempranas), las que son atribuidas generalmente, a errores en la técnica quirúrgica, como la disección incorrecta del saco herniario, reparación inadecuada del anillo interno o de la pared posterior, reparación con excesiva tensión, y más raramente, al fracaso en reconocer una hernia inadvertida²¹. Otro 31% de las recidivas aparecieron entre el segundo y quinto año (recidivas tardías), en las que los mecanismos patogénicos están más relacionados con el debilitamiento del colágeno y estructuras fascio-

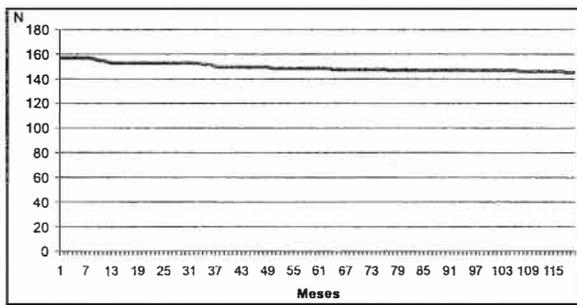


Figura 9. Evolución de la continencia parietal.

ligamentarias, que con la técnica quirúrgica. En la figura 9 se muestra la evolución en el tiempo de la aparición de las recidivas.

En la tabla 1 se resumen los principales resultados de complicaciones y recidivas según la técnica de herniorrafia efectuada.

| | Bassini | Shouldice | Mac Vay | Marcy |
|-----------------------|---------|-----------|---------|-------|
| Frecuencia | 75% | 7% | 8% | 9% |
| Complicaciones | 17,8 % | 36,3 % | 33,3 % | 6,6 % |
| Recidiva | 3,4 % | 0,0 % | 8,3 % | 0,0 % |

Tabla 1.

Discusión

Este fue un estudio que busca una primera aproximación hacia el conocimiento de los resultados de la cirugía de las hernias inguinales en nuestro hospital. Se enfatiza el hecho de que la población analizada no fue seleccionada, así como tampoco los cirujanos actuantes, los que se tomaron al azar. Esto implica por lo tanto, una visión parcial del tratamiento.

A pesar del amplio rango de edades, en promedio se trata de una población joven, con franco predominio del sexo masculino; esto determinado seguramente, por el perfil demográfico de los usuarios del Hospital Policial.

En cuanto a las técnicas de reparación efectuadas, prevalece el concepto de realizar los procedimientos de rafia con material no absorbible. La mayoría de ellos, como vimos, fueron los que hemos dado en llamar “tipo Bassini”. Destaca-

mos sin embargo, que si se hace un análisis de los procedimientos en función del año, se observa una mayor preferencia por la técnica “tipo Shouldice” en los últimos años del estudio de nuestra muestra.

Respecto a los resultados obtenidos:

Nuestra serie no presentó mortalidad, destacando que no incluye cirugías de urgencia.

Dentro de las complicaciones la más frecuente fue el hematoma, cuya incidencia se sitúa en un 5 a 6% en las publicaciones^{21,22}, habiendo sido en nuestro caso algo superior (8,6%). El porcentaje de infecciones de 5,5% es elevado, por encima del máximo aceptado internacionalmente de 5% para una cirugía limpia; debemos consignar que el estudio tomó muestras al azar, no controladas. El dolor representó el 8,5% de una serie de 449 pacientes tratados con herniorrafia inguinal y seguimiento a 10 años, realizado en 1997 en Bogotá, Colombia²³. Otro estudio sobre dolor post-herniorrafia con las técnicas de Bassini, Mac Vay y Shouldice hecho en Nueva Escocia, Canadá reporta un 53,6% de dolor leve y 10,6% de dolor moderado a severo luego de dos años de seguimiento²⁴. En nuestra serie se presentó en el 26,5%, pero sin limitar ni alterar la actividad cotidiana y sólo un paciente (1%) tuvo dolor invalidante.

La tasa de recidiva global del 8,2% de nuestro estudio, es acorde a las informadas en la literatura internacional que fluctúan entre un 0,5% y 21%^{21,25}. El porcentaje del 0,5% corresponde a un cirujano (Mc. Gillicuddy¹⁵) que realiza el procedimiento de Shouldice de 4 capas en un Centro Americano de Hernias. Nuestro índice de 8,2% es menor al 8,8% del trabajo publicado por la Asociación Española de Cirujanos en el año 2000²⁶.

Conclusiones

Las múltiples y diferentes técnicas de herniorrafias por vía anterior, pueden ser efectuadas para la reparación de casi todos los tipos de hernias inguinales primarias. El procedimiento a realizar dependerá por lo tanto, entre muchos factores, de la elección del cirujano, quien deberá basarse en su conocimiento sobre la patología herniaria, su experiencia personal, la comprensión plena de las técnicas quirúrgicas estandarizadas y finalmente de su preferencia y familiaridad con una técnica en particular, sumado a los resultados en lo referente a complicaciones y recidivas.

Del análisis sobre las herniorrafias realizadas en nuestro hospital se puede concluir lo siguiente:

La herniorrafia inguinal por vía anterior sigue en total vigencia para el tratamiento de la patología herniaria. El último reporte del Centro Cochrane de revisiones sistemáticas, en un análisis formal de 15 estudios aleatorizados de reparación abierta con malla versus reparación sin malla que incluyeron a 4005 participantes²⁷, concluye que el desempeño de esta última es tan bueno como las hernioplastias, con una leve diferencia en las tasas de recidivas.

El porcentaje de complicaciones parietales que presentó nuestra serie es similar a los publicados en la literatura mundial y está dentro de los rangos normales excepto, la tasa de infección que fue inaceptablemente alta.

El dolor, a pesar de ser difícil de comparar por el manejo de diferentes escalas y definiciones entre trabajos, involucró a cerca de la cuarta parte de nuestros pacientes, siendo invalidante en solamente un 1%. Este resultado, como analizamos, también estaría dentro de los límites normales.

La tasa de recidiva de las herniorrafias operadas en nuestro Servicio es comparable a los porcentajes informados en la bibliografía

quirúrgica mundial inclusive, al ser realizadas en un medio actualmente universitario conformado por cirujanos en distintas fases de entrenamiento y cirujanos generales con distinto nivel de experiencia que no se dedican exclusivamente a la cirugía herniaria. No obstante, se logran buenos resultados globales en el tratamiento de la patología herniaria utilizando las distintas técnicas de herniorrafia inguinal.

Hasta el momento, el seguimiento postoperatorio nacional de las herniorrafias no está comunicado, sabiendo que se debe evaluar a los diez años, tiempo que la mayoría de los autores coinciden en considerar suficiente a fin de detectar las recidivas a largo plazo para un adecuado control de calidad en la cirugía herniaria.

Bibliografía

- Millikan K, Deziel D. The management of hernia. Considerations in cost-effectiveness. *Surg Clin North Am* 1996;76:105-14.
- Bendavid R. New techniques in hernia repair. *World J Surg* 1998;13:522-31.
- Nilsson E, Haapaniemi S, Gruber G, Sandblom G. Methods of repair and risk for reoperation in Swedish hernia surgery from 1992 to 1996. *Br J Surg*. 1998; 85(12):1686-91.
- Read RC. Revisión histórica del tratamiento de la hernia. En: Nyhus LM, Condon RE. *Hernia*. 3ª ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana, 1991.
- Nyhus LM, Bombeck CT, Klein MS. Hernias. En: Sabiston DC Jr. *Tratado de patología quirúrgica. Bases Biológicas de la Práctica Quirúrgica Moderna*. 14ª ed. México: Editorial Interamericana. 1995; Vol II. 1270-1285.
- Abrahamson J. Hernias. En: Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H, Mangot, *Operaciones Abdominales*. 10ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. v i. 1998: 441-533.
- Verhaeghe P, Soler M. Matériaux de suture et matériaux prothétiques. In: Verhaeghe P, Rohr S. *Chirurgie des hernies inguinales de l'adulte. Rapport présenté au 103^e congrès français de chirurgie. Monographies de l'Association Française de Chirurgie*.
- Marsal F, Caubet E, Martí E, Giner M. Análisis histológico y biomecánico de materiales protésicos de uso más

- corriente en el tratamiento de la hernia inguinal. Estudio experimental. *Cir Esp* 1994;55,1:33-6.
- Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL, Hakakha M. Biomateriales y cirugía herniaria. Fundamentos para su empleo. *Rev. Esp. Enf. Digest.* 1995;87:582-6.
- ¹⁰ Lichtenstein IL, Shore JM. Simplified repair of inguinal and recurrent femoral hernia by a "plug" technique. *Am J Surg.* 1974;128:439.
- ¹¹ Lichtenstein IL. Herniorrhaphy. A personal experience with 6321 cases. *Am J Surg.* 1987; 153:553-9.
- ¹² Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, Montllor MM. The tension-free hernioplasty. *Am J Surg.* 1989 Feb;157(2):188-93.
- ¹³ Swmanstrom LL. Laparoscopic herniorrhaphy. *Surg Clin North Am.* 1996 Jun;76(3):483-91.
- ¹⁴ Mittelstaedt WE, Rodrigues Junior AJ, Duprat J, Bevilacqua RG, Birolini D. Treatment of inguinal hernias. Is the Bassini's technique current yet? A prospective, randomized trial comparing three operative techniques: Bassini, Shouldice and McVay. *Rev Assoc Med Bras.* 1999 Apr-Jun;45(2):105-14.
- ¹⁵ Mc Gillicuddy JE. Prospective randomized comparison of the Shouldice and Lichtenstein hernia repair procedures. *Arch Surg.* 1998 Sep;133(9):974-8.
- ¹⁶ Strand L. Randomized trial of three types of repair used in 324 consecutive operations of hernia. A study of the frequency of recurrence. *Ugeskr Laeger.* 1998 Feb 9;160(7):1010-3. [Article in Danish]
- ¹⁷ Kovacs JB, Gorog D, Szabo J, Fehervari I, Jaray J, Perner F. Prospective randomized trial comparing Shouldice and Bassini-Kirschner operation technique in primary inguinal hernia repair. *Acta Chir Hung.* 1997;36(1-4): 179-81.
- ¹⁸ Paul A, Troidl H, Williams JI, Rixen D, Langen R. Randomized trial of modified Bassini versus Shouldice inguinal hernia repair. The Cologne Hernia Study Group. *Br J Surg.* 1994 Oct;81(10):1531-4.
- ¹⁹ Kux M, Fuchsjager N, Schemper M. Shouldice is superior to Bassini inguinal herniorrhaphy. *Am J Surg.* 1994 Jul;168(1):15-8.
- ²⁰ Hoffmann R, Frick T, Attinger B, Platz A, Largiader F. Bassini or Shouldice operation? *Helv Chir Acta.* 1991 Jul;58(1-2):207-12. [Article in German]
- ²¹ Hidalgo M, Castellón C, Figueroa JM, Eymar JL, Moreno González E. Complicaciones de la cirugía de las hernias. *Cir Esp* 2001;69:217-23.
- ²² Porrero JL, Sánchez-Cabezudo C, San Juan Benito A, López A, Hidalgo M. La herniorrafia de Shouldice en el tratamiento de la hernia inguinal priamria. Estudio prospectivo sobre 775 pacientes. *Cir Esp* 2003;74(6):330-3.
- ²³ Torregroza L, Pulido H, Rugeles S, Henao F. Herniorrafia inguinal: diez años de seguimiento. En: <http://www.encolombia.com/medicina/cirugia/cirug1640lherniorrafia.htm>
- ²⁴ Cunningham J, Temple WJ, Mitchell P, Nixon JA, Preshaw RM, Hagen NA. Cooperative hernia study. Pain in the postrepair patient. *Ann Surg.* 1996 Nov;224(5):598-602.
- ²⁵ Bendavid R. Complications of groin hernia surgery. *Surg Clin North Am* 1998;78: 1089-1103.
- ²⁶ Cantero F, Obregón R, Carreño G, Carrocera A, Blanco RA, Artime S, Makdissi Z, Morrión C. Estudio comparativo entre la herniorrafia inguinal clásica y la hernioplastia con malla de polipropileno. *Cir Esp* 2000;68 120-4.
- ²⁷ Scott NW, Webb K, Go PMNYH, Ross SJ, Grant AM. Open mesh versus non-mesh repair of inguinal hernia (Cochrane review). In: *The Cochrane Library, Issue 1, 2004.* Oxford, 2001;(2):211-8.