

LA HERNIOPLASTIA INGUINAL EN EL 2012. ENCUESTA A CIRUJANOS DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CIRUGÍA

Inguinal hernioplasty in 2012. Survey from surgeons of the Argentine Association of Surgery

Claudio Iribarren MAAC, FACS (*), Alberto Rivera(**), Hernán Ruiz(***)

HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

RESUMEN

Antecedentes: La hernioplastia inguinal ha experimentado dos importantes novedades en los últimos decenios: las técnicas sin tensión con el agregado de mallas de polipropileno y el abordaje laparoscópico de la intervención, que han tenido distinto grado de aceptación entre los cirujanos generales.

En este trabajo investigamos el panorama actual sobre el tema en nuestro país entre los cirujanos de la Asociación Argentina de Cirugía (AAC), enfocando el estudio en su aprendizaje y los obstáculos para su empleo relacionados a costos y disponibilidad de insumos y equipamiento, para precisar sus indicaciones actuales y evaluar los beneficios de propender a su desarrollo.

Objetivo: Analizar los resultados obtenidos de una encuesta efectuada a los cirujanos miembros de la AAC sobre la utilización de la malla de polipropileno y la vía laparoscópica en hernioplastia inguinal.

Población: 559 cirujanos encuestados de la AAC.

Método: Se envió por correo electrónico a los miembros de la AAC una encuesta con preguntas sobre sus indicaciones y frecuencia de empleo de malla de polipropileno y el abordaje laparoscópico para el tratamiento de la hernia inguinal en los últimos 3 años, así como las razones para no emplearlos. El cuestionario fue nuevamente enviado a los dos meses para lograr un mayor número de respuestas. Algunos de los datos obtenidos de los ítems preguntados se relacionaron entre sí para obtener nuevos datos surgidos de su combinación.

Resultados: Hubo una tendencia creciente al empleo de la malla de polipropileno, registrándose que un 83,7% de los encuestados la había utilizado en más del 80% de sus operados en 2011. Entre las razones para no emplearla, se señalaron las administrativas en un 26,3% y la falta de experiencia en un 8,7%.

La vía laparoscópica mantuvo su escasa aplicación y tuvo una tendencia al aumento de su empleo más moderada: así, un 65,7% de los encuestados no la realizó en 2011, siendo escasos los que la emplearon en el 50% o más de sus casos. Al respecto, los cirujanos que operaban más de 50 hernioplastias anuales la emplearon claramente con más frecuencia (46,4%). En cuanto a las razones para no haber realizado esta técnica, se señalaron las administrativas en un 48,3% y la falta de experiencia en un 25,8%, llegando esta última a un 56% entre los cirujanos menores de 40 años de edad. Las hernias bilaterales y las recidivadas sobresalieron netamente en las indicaciones de hernioplastia laparoscópica, y un 45% de los 559 encuestados manifestó interés en obtener experiencia en la técnica laparoscópica por medio de pasantías en servicios especializados o cursos "hands on".

Conclusiones: La gran mayoría de los cirujanos generales de la AAC ha incorporado la malla de polipropileno a la hernioplastia inguinal y esta conducta ha seguido una tendencia creciente en los últimos 3 años.

A pesar de que la hernioplastia laparoscópica también ha aumentado en los últimos 3 años, aún 2/3 de los cirujanos generales encuestados no la utilizaron en el 2011, siendo las razones administrativas su principal obstáculo y la falta de experiencia en la técnica la segunda causa individual en importancia. Actualmente esta técnica es realizada principalmente en centros de referencia y por los que tienen mayor número de hernioplastias en su práctica quirúrgica. Hubo un claro interés en los cirujanos generales jóvenes encuestados por aprenderla. En consecuencia, creemos, como otros autores, que debe hacerse un esfuerzo para desarrollar su enseñanza y entrenamiento y reducir su costo, para que el cirujano que desee emplearla pueda estar en condiciones de efectuarla con una técnica confiable.

Palabras Clave: hernia inguinal, cirugía, encuesta, Argentina

ABSTRACT

Background: Inguinal hernia repair has experienced two important changes in the last decades which have gained different acceptance amongst general surgeons: the tension-free techniques with polypropylene meshes and the laparoscopic approach of the repair.

In this study we investigated the actual view on the subject in our country amongst the members of the Argentine Association of Surgery (AAC), focusing the survey in the learning of the techniques and the obstacles for its employment related to cost and availability of supplies and equipment, to assess its current indications and the benefits of encouraging its development in the present times.

Objective: To analyze the results of a questionnaire performed amongst members of the AAC, regarding the use of polypropylene mesh and the laparoscopic approach in inguinal hernia repair.

Population: 559 surgeons, members of the AAC.

Methods: A questionnaire was sent by mail to all members of the AAC regarding their indications and frequency of use of a polypropylene mesh and the laparoscopic approach for the treatment of inguinal hernia in the last 3 years, also inquiring about the reasons for not having employed them. The questionnaire was sent again two months later to attain a larger response rate. Some data were crossed amongst the items of the questionnaire to obtain new data emerging from their combination.

Results: There was a tendency of more frequent use of the polypropylene mesh, 83.7% of surgeons having employed it in more than 80% of their patients in 2011. Amongst the reasons for not using it, administrative obstacles were pointed out in 26.3% of the responses and lack of experience in 8.7%.

The laparoscopic approach remained of limited application, showing a moderate rise in the frequency of its use: 65% of the responders had not performed it in 2011, and few of them had used it in more than 50% of their cases. The laparoscopic approach was clearly more frequently employed (46.4%) amongst the surgeons that performed more than 50 hernioplasties a year.

Regarding this technique, administrative obstacles were the reasons for not doing it in 48.3% of the responses and lack of experience in 25.8%, reaching up to 56% amongst surgeons of less than 40 years of age.

Bilateral and recurrent hernias stood out clearly as the preferred indications for a laparoscopic hernioplasty, and 45% of the responders expressed an interest in obtaining experience in the laparoscopic technique, through training stays in specialized services or hands-on courses.

Conclusions: The great majority of the general surgeons of the AAC has employed the polypropylene mesh for inguinal hernioplasty and this conduct has followed an increased tendency through the last 3 years.

Although laparoscopic hernioplasty has also increased in frequency in the last 3 years, 2/3 of the surgeons that answered the questionnaire had not yet performed it in 2011, being the main obstacles administrative reasons and the lack of experience in the technique. Currently, laparoscopic hernioplasty is performed mainly in specialized centers and by those who have a greater number of hernioplasties in their surgical practice. There was a clear interest in young general surgeons of our survey in learning the laparoscopic technique. Consequently, we suggest, as other authors, that an effort should be made to develop its teaching and training and reduce its cost, to offer the surgeon who wishes to employ it the possibility to perform it with a reliable technique.

Key words: inguinal hernia, surgery, survey, Argentina

Recibido el 05/05/13 Aceptado el 12/09/13

(*): Consultor en Ejercicio. (**): Residente. (***): Jefe de residentes

Introducción

La técnica de hernioplastia inguinal sin tensión, colocando una malla de polipropileno por vía abierta, se ha establecido en la última década como la de preferencia entre la mayoría de los cirujanos del mundo occidental y en nuestro país^{1,12,18}. Sus notables ventajas en la disminución de recidivas, la sencillez del procedimiento y su menor dolor postoperatorio han sido motivos sustanciales para su creciente popularidad, a pesar del aumento relativo del costo que representa la malla y de su falta de disponibilidad, como ocurre en no pocos casos en nuestro país.

Por otro lado, luego de un entusiasmo inicial, la vía laparoscópica se ha mantenido en una meseta de preferencia de alrededor del 5 al 10% de los casos para las hernias primarias unilaterales^{2,16,21}, ganando especial aceptación para las hernias bilaterales y recidivadas^{12,18}. En efecto, a la disminución de recidivas que brinda al colocar también la malla de polipropileno, se agrega el menor dolor que ocasiona la vía mini invasiva con respecto a la vía convencional. Sin embargo, esta técnica presenta como principales obstáculos su escarpada curva de aprendizaje, sus complicaciones, que aunque escasas pueden ser graves, y la controversia sobre el costo / beneficio del procedimiento por el gasto agregado del instrumental laparoscópico y los medios de fijación de la malla. En consecuencia, la implementación de la malla de polipropileno en la hernioplastia inguinal por vía abierta sólo sigue discutida en las hernias primarias pequeñas y en las que se acompañan de contaminación o infección, siendo resistida en nuestro medio principalmente por algunas instituciones financiadoras de la salud para bajar costos a ultranza sin considerar los beneficios a largo plazo. Su aprendizaje en la formación del cirujano actual se considera imprescindible y se realiza en la enorme mayoría de los servicios de cirugía. En cambio, la enseñanza de la hernioplastia inguinal laparoscópica se ve dificultada por los obstáculos mencionados antes y son pocos los cirujanos que pueden adquirir la experiencia necesaria para realizarla eficientemente, a pesar de su reconocida conveniencia en las hernias bilaterales y recidivadas, en las primeras por tratarlas a través de las mismas mini incisiones y en las segundas por abordar la hernia recidivada desde el plano intraabdominal con la técnica TAPP, en un terreno con mucho menos fibrosis cicatricial. En estas 2 situaciones las diferencias de costo, morbilidad y recuperación postoperatoria se inclinan a favor de la vía mini invasiva.

Teniendo en cuenta los rápidos cambios que se han seguido desarrollando continuamente en el tratamiento de los defectos de la pared abdominal, a 3 años del exhaustivo relato de Claudio Brandi sobre el tema en el Congreso de la Asocia-

ción Argentina de Cirugía¹ nos ha parecido interesante tratar de registrar el panorama actual de la hernioplastia inguinal en nuestro país con respecto a los dos aspectos mencionados. Siendo esta operación una de las más frecuentes del cirujano general, creemos que puede ser de utilidad tener un punto de partida sobre eventuales modificaciones de conducta a fin de orientar esfuerzos docentes y económicos que influirán en un gran número de pacientes. Con este objetivo hemos diseñado una nueva encuesta sobre el tema y analizado las respuestas recibidas.

Método

Se elaboró una encuesta con preguntas sobre el tratamiento de la hernia inguinal (Figura 1), que se envió por correo electrónico a los miembros de la Asociación Argentina de Cirugía en dos oportunidades sucesivas en un lapso de dos meses para acrecentar el número de respuestas. Los datos obtenidos se combinaron entre sí en algunos de los ítems preguntados, para obtener nuevos datos surgidos de la relación entre las respuestas.

Resultados

Quinientos cincuenta y nueve cirujanos respondieron a la encuesta, con un número de respuestas que varió para cada ítem encuestado.

Cuatrocientos noventa y dos registraron sus años de práctica quirúrgica, que se distribuyeron en forma similar entre los 3 grupos establecidos (hasta 10 años: 172, de 11 a 20 años: 146, más de 20 años: 174), y 516 respondieron sobre el número de hernioplastias inguinales anuales efectuado en los últimos 3 años; de ellos, un 84% había operado desde 20 a más de 100 hernias inguinales por año (Figura 2).

Todos los encuestados registraron el porcentaje de hernioplastias abiertas en las que habían colocado una malla en los últimos 3 años (Figura 3). Aquí se observó una tendencia a colocarla cada vez con más frecuencia. En el año 2011, un 83,7% de los cirujanos la utilizó en más del 80% de sus operados y sólo un 9,5% la colocó en menos del 50% de los casos.

Se agruparon en 3 ítems las 517 respuestas sobre las razones para no colocar malla que se anotaron en las opciones establecidas con más de una opción posible: ellos fueron "**indicaciones del cirujano**", "**razones administrativas**" y "**falta de experiencia**". El Cuadro 1 muestra que las primeras predominaron con el 61,1% de las razones señaladas, las causas administrativas alcanzaron a representar un 26,3% de las razones y la falta de experiencia se anotó en un 8,7% del total de las mismas.

La Figura 4 registra la distribución de las hernias inguinales operadas por vía laparoscópi-

FIGURA 1

Cuestionario de la encuesta

- Años de edad
- Años de práctica quirúrgica efectuando hernioplastias inguinales:
 - a) < 10 años
 - b) 11 a 20 años
 - c) > 20 años

- * Número aproximado de **hernioplastias inguinales anuales** que ha realizado en los últimos 3 años:
 - a) < 20 casos por año.
 - b) 20 a 50 casos por año.
 - c) 51 a 100 casos por año.
 - d) > 100 casos por año.

- * ¿En qué porcentaje aproximado de **hernioplastias inguinales abiertas** ha colocado una malla en los últimos 3 años?
 - a) 2009: ...%
 - b) 2010: ...%
 - c) 2011: ...%

- * ¿Cuáles son las razones por las que usted **no coloca una malla** en una **hernioplastia inguinal abierta**? (Puede señalar más de una opción):
 - a) Pequeño tamaño de la hernia
 - b) Costos
 - c) Falta de autorización del seguro médico
 - d) Riesgo de contaminación de la malla (otra cirugía contaminante simultánea)
 - e) Falta de experiencia en la técnica
 - f) No disponibilidad de la malla
 - g) Otras razones (por favor, detállelas)

- * ¿Qué porcentaje aproximado de hernioplastias inguinales ha realizado por vía laparoscópica en los últimos 3 años?
 - a) 2009: ...%
 - b) 2010: ...%
 - c) 2011: ...%

- * ¿En qué casos considera que es preferible la vía laparoscópica? (Puede señalar más de una opción):
 - a) En todas las hernias inguinales, mientras no haya contraindicación laparoscópica o por el riesgo del paciente
 - b) En todas, salvo las muy pequeñas o muy grandes
 - c) En todas, salvo las atascadas con sospecha de contenido intestinal
 - d) En las recidivadas
 - e) En las bilaterales
 - f) En otras hernias inguinales (por favor, especifique en cuáles)

- * ¿Cuáles son las razones por las que usted no realiza una hernioplastia laparoscópica? (Puede señalar más de una opción):
 - a) Hernia muy pequeña
 - b) Hernia muy grande
 - c) Costos
 - d) Falta de autorización del seguro médico
 - e) Riesgo del paciente para la vía laparosc.
 - f) Falta de experiencia en la técnica
 - g) Falta de instrumental laparoscópico
 - h) Explique otras razones eventuales

- * Si usted no tiene experiencia en la técnica laparoscópica y estuviera interesado en obtenerla ¿cuáles son, en su opinión, las formas de lograrlo? (Breve descripción):

ca. Allí se comprueba que a pesar de observarse una tendencia moderada a aumentar su empleo en los últimos 3 años, en el año 2011 un 65,7% de todos los encuestados nunca la realizó, un 25,9% la efectuó en menos de la mitad de los casos, y fueron escasos los cirujanos que la realizaron en el 50% o más de sus operados. Además, cuando se relacionó el porcentaje de hernioplastias laparoscópicas con el número de sus hernioplastias anuales que efectuaban los cirujanos, se observó que aquél se incrementaba hasta un 46,4% en el 2011 entre los que operaban más de 50 hernio-

plastias anuales (Figura 5).

Evaluando las razones para no haber utilizado la técnica laparoscópica con el mismo esquema que empleamos para la colocación de malla, reunimos en los mismos 3 ítems las 898 respuestas ubicadas en las distintas opciones (Tabla 2). En este ítem, cuando se relacionó la razón **“falta de experiencia”** con la edad de los cirujanos, se observó que fue señalada en el 56% de las respuestas de los cirujanos de menos de 40 años de edad (122 de los 217 cirujanos de esa categoría de edad).

Con respecto a los casos en los que los encuestados consideraban preferible la vía laparoscópica, predominó netamente su indicación en las hernias bilaterales y las recidivadas: 76,2% del total de respuestas (Tabla 3).

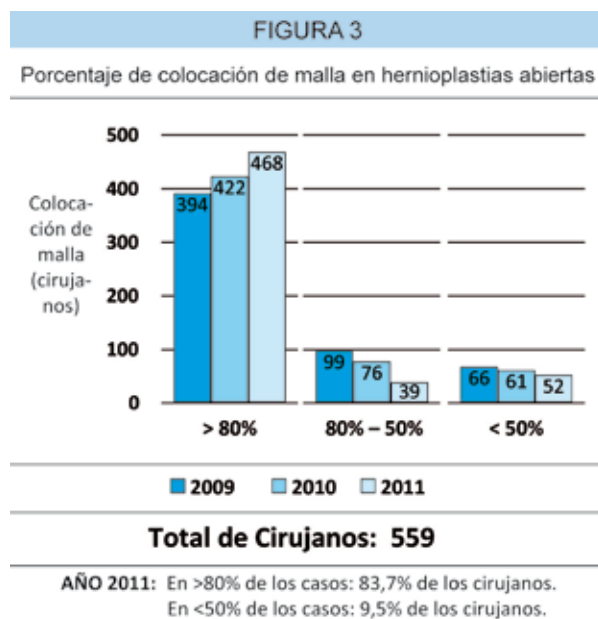
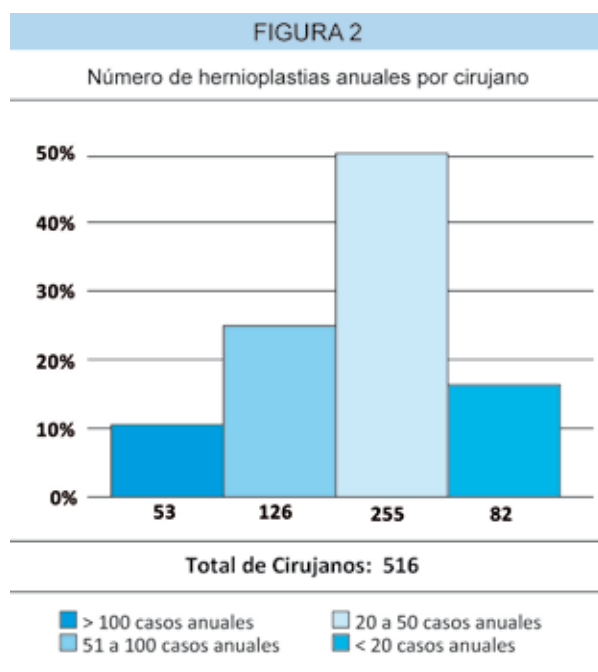
Finalmente, hubo 254 cirujanos (45,4% de los 559) que manifestaron que estaban interesados en obtener experiencia en hernioplastia laparoscópica: 182 (32,5%) se inclinaron por adquirirla a través de una pasantía de 2 meses a un año en un servicio especializado en esta técnica y 72 (12,8%) por medio de cursos “hands on”.

Discusión

El tratamiento de las hernias inguinales ha constituido siempre un tema de interés entre los cirujanos. En su libro “Hernia”, Nyhus anota: “La historia de la reparación herniaria es la historia de la cirugía”⁸. Indudablemente, la posibilidad de cerrar el anillo herniario y reforzar la pared posterior de la región inguinal por medio de una malla, evitando la tensión tisular a ese nivel, junto al abordaje mini invasivo para efectuar la hernioplastia, han sido los dos hechos relativamente recientes de mayor impacto en la hernioplastia inguinal. Es así que la disminución significativa de recidivas y del dolor postoperatorio inmediato que han producido, han focalizado ahora la atención en dos aspectos: por un lado, disminuir la incidencia del dolor crónico posterior a la intervención, intentando identificar a los pacientes con bajo umbral del dolor^{9,19}, y prevenirlo utilizando mallas con trama más amplia¹⁷ y adhesivos para fijarlas, y por otro lado reducir los costos del procedimiento.

A pesar de su costo aumentado por el agregado de la malla, la técnica de Lichtenstein ha ganado actualmente la aceptación como la operación “estándar oro”^{1,12,16,18,22} como consecuencia de su sencillez y buenos resultados aún con cirujanos poco experimentados⁶. Asimismo, con el propósito de disminuir el costo de la malla de polipropileno han surgido varias experiencias con reesterilización de piezas grandes de malla para utilizarlas en varias operaciones³, e inclusive el empleo de mallas mucho más económicas confeccionadas con polietileno y polipropileno sin morbilidad asociada^{10,22}.

Por otro lado, la operación laparoscópica



ha demostrado sus ventajas en numerosas experiencias, siendo las principales la disminución del dolor postoperatorio y las complicaciones de la herida^{8,9,13,14,18}, a la que se suman la posibilidad de detectar hernias crurales e inguinales contralaterales desapercibidas en el preoperatorio⁷, aunque la reparación de las inguinales contralaterales asintomáticas es controvertida^{7,20}. La Sociedad Europea de Hernia¹⁸ y la NICE (National Institute for Clinical Excellence, Gran Bretaña)¹² han confirmado la opinión quirúrgica generalizada, destacando en sus conclusiones que la vía laparoscópica es la de elección en las hernias bilaterales y recidivadas, así como en las hernias primarias unilaterales en las que sea prioritaria una rápida recuperación y reinserción laboral (deportistas, etc). Sin embargo, uno de los aspectos en el que hay acuerdo generalizado es que sus resultados están estrechamente ligados a la experiencia del equipo quirúrgico^{1,4,5,8,11,14}. Al respecto, en un trabajo cooperativo ampliamente difundido de Neumayer y col.¹³, los autores concluyeron en base a las recidivas de la muestra que hacían falta 250 hernioplastias laparoscópicas para adquirir una experiencia confiable. Esta cifra ha sido discutida en varias otras publicaciones^{2,4,8} y se sitúa en el consenso general en 50 para la técnica TAPP, la más difundida en nuestro país y en general^{2,4,15,21}. En el Hospital Británico de Buenos Aires todos los residentes del Servicio de Cirugía sobrepasan este número desde hace varios años, pero parece evidente que el mismo no es fácil de alcanzar fuera de los centros en los que la hernioplastia laparoscópica no se realice en forma habitual, o con cirujanos experimentados que tutoricen su aprendizaje durante esa cantidad de casos. En consecuencia, la pregunta que debe efectuarse es: ¿está interesado el cirujano general de nuestro país en aprenderla? La encuesta efectuada puede orientar en este aspecto.

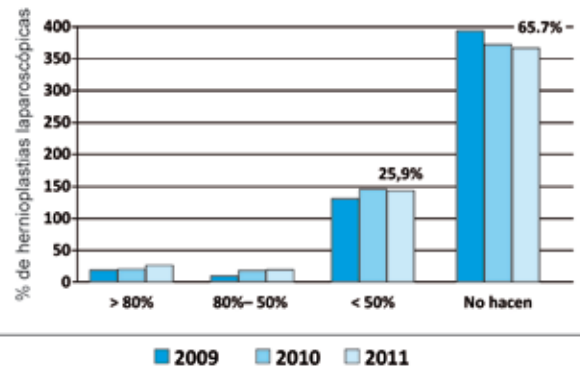
Creemos que las 559 respuestas que hemos obtenido representan una muestra satisfactoria de cirujanos que operan hernias inguinales, cuyo interés en la operación se refleja indirectamente en la frecuencia de hernioplastias anuales que han realizado en los últimos 3 años (Figura 2). Por otro lado, la distribución por años de práctica quirúrgica también indica que el interés por responder se ha manifestado en forma similar en cirujanos con distinta extensión de la misma, evidenciando una vez más que la hernioplastia inguinal mantiene su predominancia a lo largo de toda la actividad profesional del cirujano.

Con respecto a la incorporación de la malla de polipropileno en la hernioplastia abierta, la encuesta confirmó lo hallado por Brandi¹ que ella se ha establecido firmemente en nuestro país, agregando el dato de una tendencia creciente en los últimos 3 años, como lo muestra la Figura 3, a pesar de los obstáculos administrativos que aún persisten (cuadro 1). Sólo menos de un cirujano de

cada diez no la coloca por falta de experiencia en la técnica, evidenciando una vez más su conocida ventaja respecto a su fácil aprendizaje con buenos resultados desde el inicio de la experiencia⁶. Del otro lado, el riesgo de contaminación fue la segunda contraindicación más frecuentemente señalada para su empleo, concordando con la opinión quirúrgica en general^{12,18}, a pesar de que el cirujano es en última instancia el que debe decidir sobre colocar o no una malla en esa situación¹. Finalmente, un tercio de los cirujanos sostuvo que el

FIGURA 4

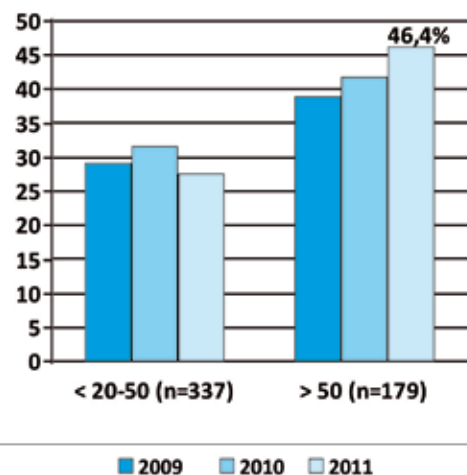
Porcentaje de hernioplastias laparoscópicas



Total de Cirujanos: 559

FIGURA 5

Porcentaje de cirujanos que realizan hernioplastias laparoscópicas según sus hernioplastias anuales



Nº de herniopl. anuales	Nº cirujanos	año 2009	año 2010	año 2011
< 20 a 50	337	29,3%	31,7%	28%
Más de 50	179	39,1%	41,9%	46,4%

TABLA 1

Razones para no colocar malla

Pequeño tamaño de la hernia	173	Indicación del cirujano: 61,1%
Riesgo de contaminación	143	
Falta de la malla	69	Razón administrativa: 26,3%
Costos	38	
No autorizada por el seguro médico	29	
Falta de experiencia	45	8,7%
Otras	20	3,9%
TOTAL	517	100%

TABLA 2

Razones para no efectuar hernioplastia laparoscópica

Riesgo quirúrgico del paciente	112	Indicación del cirujano: 25,8%
Gran tamaño de la hernia	80	
Pequeño tamaño de la hernia	40	Razón administrativa: 48,3%
No autorizada por el seguro médico	169	
Costos	164	
Falta de instrumental	101	25,8%
Falta de experiencia	232	
TOTAL	898	100%

TABLA 3

Casos en los que es preferible la vía laparoscópica (751 respuestas)

Todas, salvo contraindicación lap. o del paciente	108 (14%)	23,7%
Todas salvo las muy pequeñas o muy grandes	23 (3%)	
Todas salvo las atascadas con contenido intest.	47 (6%)	
Recidivadas	277 (37%)	76,2%
Bilaterales	296 (39%)	
TOTAL	751	100%

pequeño tamaño de la hernia era otra razón válida para no colocar una malla. Al respecto, en la presente encuesta no se investigó si esta conducta se indicaba por razones anatómicas o podría estar influida por obstáculos como el costo o la falta de la autorización de la empresa financiadora de salud, por lo que no podemos establecer un juicio al respecto (Tabla 1).

En lo referente al empleo de la vía laparoscópica para la hernioplastia inguinal, la encuesta confirmó en nuestro país, como ha ocurrido en general, que su implementación a más de 20 años de su inicio sigue siendo lenta, no obstante su creciente utilización en los últimos 3 años: aún dos tercios de los cirujanos no la utilizaron en el 2011 y la mayoría de los que la emplearon la había aplicado en menos de la mitad de sus casos (Figura 4). En cuanto a las razones para no emplearla, ellas difirieron con respecto a las señaladas para no colocar malla (Tabla 2): en efecto, aquí las **razones administrativas** llegaron a casi la mitad de ellas, confirmando el obstáculo que representa el costo aumentado del instrumental y que pensamos que sigue explicando en gran parte el lento crecimiento de esta vía para la hernioplastia inguinal, pues a pesar de su menor dolor postoperatorio no influye en la duración de la internación, impidiendo su compensación en este aspecto si no se toma en cuenta el período de reinserción laboral, que generalmente no es considerado por las instituciones financiadoras de salud. Este factor se encuentra en cambio eliminado en gran medida en las hernias bilaterales, pues la vía laparoscópica facilita su tratamiento simultáneo y su rápida recuperación postoperatoria, así como en las hernias recidivadas, en las que presenta una menor morbilidad por acceder a la hernia desde un terreno no operado. Esto se ve confirmado en las repuestas de la tabla 3 sobre la vía de elección para estas dos situaciones, que reflejan claramente la preferencia por la vía laparoscópica. Por último, los cirujanos que operaron más de 50 hernias anuales en estos últimos 3 años fueron los que efectuaron un mayor porcentaje de hernioplastias laparoscópicas, llegando en este grupo a representar un 46,4% de sus hernioplastias en el 2011 y diferenciándose netamente del grupo de cirujanos con menor número de hernioplastias anuales (Figura 5). Pensamos que este hecho señala que el cirujano que realiza más hernioplastias en su práctica habitual es a su vez el que tiene mayor interés y posibilidades de incorporar la técnica laparoscópica a su arsenal quirúrgico.

Otra gran diferencia en las razones por las cuales no se utiliza esta vía con respecto a las señaladas para la colocación de malla se observó en la opción **falta de experiencia en la técnica**. Esta razón se señaló en un 25,8% de las mismas versus el 8,7% de las anotadas para la colocación de malla, y llegó a un 56% entre los cirujanos de menos de 40 años de edad, evidenciando que es la otra razón principal de su lenta difusión, aún en las hernias bilaterales y recidivadas. En este aspecto, destacamos que casi la mitad de los encuestados se manifestó interesado en aprender la técnica, ubicándose su mayor parte en esa franja etárea, y hubo un número apreciable dispuesto a invertir un tiempo prolongado en lograrlo. El dato

nos parece interesante y motivador para encontrar la forma de responder a esta inquietud, teniendo en cuenta que el aprendizaje debería realizarse en lo posible comenzando por hernias unilaterales de pequeño o mediano tamaño.

En conclusión, analizando los datos de la encuesta queda claro que la mayoría de los cirujanos generales de la AAC ha incorporado la malla de polipropileno al tratamiento de la hernia inguinal, y que el hecho se ha producido con frecuencia creciente. Parece lícito pensar que en poco tiempo se llegará a utilizar en nuestro país en más del 90% de los casos, como ocurre en los países desarrollados y también muchos en desarrollo del mundo occidental. Por otro lado, la encuesta también muestra que a pesar que la aplicación de la vía laparoscópica también ha aumentado en los últimos 3 años, aún 2/3 de los cirujanos generales encuestados no la utilizaron en el 2011, siendo las razones administrativas su principal obstáculo y la falta de experiencia en la técnica la segunda causa individual en importancia. Al respecto, observamos que existe un claro interés en los cirujanos generales jóvenes encuestados por aprender y adiestrarse en la hernioplastia inguinal laparoscópica, que actualmente es realizada principalmente en centros de referencia y por los que tienen mayor número de hernioplastias en su práctica quirúrgica. Creemos, como otros^{14,15,16,21}, que debe hacerse un esfuerzo para enseñarla y reducir su costo, pues actualmente para el cirujano en formación y para el que realiza con frecuencia hernioplastias inguinales es una importante ventaja estar en condiciones de efectuarla en forma confiable. Así podrá aplicarla en los casos apropiados, respondiendo a las expectativas del paciente según las posibilidades económicas y de infraestructura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Brandi C (2009) Tratamiento de los defectos de la pared abdominal. *Rev Argent Cirug* N° Extraord.: 2-152
- 2.- Cerutti R., Pirchi D., Iribarren C., Muñoz C., Porto E. (2008) Hernioplastia laparoscópica: resultados alejados. *Rev Argent Cirug* 94: 239-247
- 3.- Cingi A., Manukyan M. N., Güllüoğlu B. M., Barlas A. y col. (2005) Use of reesterilized polypropylene mesh in inguinal hernia repair: a prospective, randomized study. *J Am Coll Surg* 201: 834-840
- 4.- De Turrís S. V., Cacchione R. N., Mungara A., Pecoraro A, Ferzli G. S. (2002) Laparoscopic herniorrhaphy: beyond the learning curve *J Am Coll Surg* 194: 65-71
- 5.- Feliu X. (2011) Author's reply: Bilateral inguinal hernia repair: laparoscopic or open approach? (*Hernia* 2011 15: 15-18). *Hernia* 15: 715
- 6.- Frisén A., Starck J., Smeds S., Nyström P.O., Kald A. (2011) Analysis of outcome of Lichtenstein groin hernia re-pair by surgeons-in-training versus a specialized surgeon. *Hernia* 15: 281-288
- 7.- Griffin K. J., Harris S., Tang T. Y., Skelton N. Y col (2010) Incidence of contralateral occult inguinal hernia found at the time of laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal (TAPP) repair. *Hernia* 14: 345-349
- 8.- Grunwaldt L. J., Schwaitzberg S. D., Rattnet D. W., Jones D. B. (2005) Is laparoscopic inguinal hernia repair an operation of the past? *J Am Coll Surg* 200: 616-620
- 9.- Kehlet H. (2010) Laparoscopic versus open hernia repair: are we getting closer to specific clinical recommendations? *Hernia* 14: 553-554
- 10.- Kingsnorth A. N., Tongaonkar R. R., Awojobi O. A. (2011) Commentary on: Low-cost mesh for inguinal hernia repair in resource- limited settings *Hernia* 15: 491-494
- 11.- Mihura M., Iribarren C., Pirchi E. D., Abdala F. A., David M. (2002) Hernioplastia laparoscópica: complicaciones según La curva de aprendizaje. *Rev Argent Cirug* 83: 247-258
- 12.- NICE (2001) Guidance on the use of laparoscopic surgery for inguinal hernia. Technology Appraisal Guidance N° 18. National Institute for Clinical Excellence, London: 1-103
- 13.- Neumayer L., Giobbie-Hurder A., Jonasson O., Fitzgibbons R. y col. (2004) Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. *N Engl J Med* 350: 1819-1827
- 14.- Pokorny H., Klingler A., Schmid T., Fortelny R. Y col. (2008) Recurrence and complications after laparoscopic versus open inguinal hernia repair: results of a prospective randomized multicenter trial. *Hernia* 12: 385-389
- 15.- Rosenberg J., Bay-Nielsen B. (2008) Current status of laparoscopic inguinal hernia repair in Denmark. *Hernia* 12: 583-587
- 16.- Sanjay P., Woodward A (2007) A survey of inguinal hernia repair in Wales with special emphasis on laparoscopic repair. *Hernia* 11: 403-407
- 17.- Schopf S., von Ahnen T., von Ahnen M., Schardey H. (2011) Chronic pain after laparoscopic transabdominal preperitoneal hernia repair: a randomized comparison of light and extralight titanized polypropylene mesh. *World J Surg* 35: 302-310
- 18.- Simons M. P., Aufenacker T., May-Nielsen M., Bouillot J. L. y col. (2009) European hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia* 13: 343-403.
- 19.- Van den Heuvel B., Dwars B. J., Klassen D. R. (2011) Is surgical repair of an asymptomatic groin hernia appropriate? A review. *Hernia* 15: 251-259
- 20.- Van Wesse K. J. P., Plaisier P. W., Lange J. F. (2010) Letter to the editor: Incidence of contralateral occult inguinal hernia found at the time of laparoscopic transabdominal pre-peritoneal (TAPP) repair (*Hernia* 14: 345-349) *Hernia* 14: 669
- 21.- Wara P., Bay-Nielsen M., Juul P., Bendix J., Kehlet H. (2005) Prospective nationwide analysis of laparoscopic versus Lichtenstein repair of inguinal hernia. *Br J Surg* 92: 1277-1281
- 22.- Yang J., Papandria D., Rhee D., Perry H., Abdullah F. (2011) Low-cost mesh for inguinal hernia repair in resource limited settings *Hernia* 15: 485-489