

## ¿Se debe operar de hernia a los pacientes mayores? *Should hernia operations be carried out on elderly patients?*

M.A. Ciga, F. Oteiza, H. Ortiz

### RESUMEN

**Fundamento.** Valorar si el tratamiento de la hernia inguinal en pacientes mayores de 70 años posee unas connotaciones distintas respecto a los pacientes de menor edad.

**Material y métodos.** Estudio prospectivo sobre 299 pacientes intervenidos por hernia inguinal unilateral no complicada durante el año 2002. En el grupo 1, se incluyeron 90 pacientes con edad igual o superior a 70 años, y en el grupo 2 los 209 pacientes que no superaban esa edad. Las variables estudiadas en los dos grupos de pacientes fueron: tipo de hernia según la clasificación de Gilbert – Rutkow-Robbins, porcentaje de primarias-recidivadas, técnica de reparación, tipo de anestesia bajo la que se realizó la intervención, índice de sustitución en cirugía mayor ambulatoria y complicaciones postoperatorias.

**Resultados.** Los dos grupos fueron similares en cuanto al tipo de hernia, técnicas quirúrgicas de reparación empleadas y tipo de anestesia bajo el que se realizó la intervención. A pesar de que el riesgo anestésico fue significativamente mayor en el grupo de pacientes de mayor edad (54,4% vs 7,6% de pacientes ASA III;  $p < 0,0005$ ), no se registraron diferencias significativas entre los dos grupos ni en el índice de sustitución en cirugía mayor ambulatoria (80,0% vs 81,8%), ni en el desarrollo de complicaciones (3,3% vs 1,4%).

**Conclusión.** La edad no es un factor que altere los buenos resultados de la hernioplastia inguinal electiva. No debemos por tanto desaconsejar esta intervención en pacientes mayores.

**Palabras clave.** Hernia inguinal. Hernioplastia. Edad.

### ABSTRACT

**Background.** To evaluate whether treatment of the inguinal hernia in patients over 70 years has different connotations with respect to patients of a lower age.

**Material and methods.** Prospective study of 299 patients who had undergone intervention for an uncomplicated unilateral inguinal hernia during the year 2002. Group 1 included 90 patients with an age equal to, or higher than 70 years, and group 2 included the 209 patients who did not exceed this age. The variables studied in the two groups of patients were: type of hernia following the classification of Gilbert – Rutkow-Robbins, percentage of first cases-relapses, technique of repair, type of anaesthesia employed in the intervention, index of substitution in outpatient major surgery and post-operational complications.

**Results.** The two groups were similar with regard to type of hernia, surgical techniques of repair employed and type of anaesthesia employed in the intervention. In spite of the significantly greater anaesthetic risk in the group of patients of greater age (54.4% vs. 7.6% of patients ASA III;  $p < 0.0005$ ), significant differences were not registered between the two groups, either in the index of substitution in outpatient major surgery (80.0% vs. 81.8%) or in the development of complications (3.3% vs. 1.4%).

**Conclusion.** Age is not a factor that alters the good results of the elective inguinal hernioplasty. We would thus not advise against this intervention in elderly patients.

**Key words.** Inguinal hernia. Hernioplasty. Age.

*An. sis. sanit. Navar. 2003; 26 (2): 237-242.*

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Aceptado para su publicación el 7 de mayo de 2003.

### Correspondencia

Miguel Ángel Ciga Lozano  
Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo  
Hospital Virgen del Camino  
C/ Irunlarrea, 4  
31008 Pamplona  
Tfno. 948 42 95 92

## INTRODUCCIÓN

La cirugía de la hernia inguinal es una de las intervenciones más frecuentes en un servicio de cirugía general<sup>1,2</sup>. Paralelamente, la hernia es un problema frecuente en pacientes de edad avanzada debido a la debilidad de la pared abdominal y a condiciones que aumentan la presión intraabdominal<sup>3,4</sup>. En EE.UU. se estima que la incidencia de hernias de la pared abdominal en mayores de 65 años es de un 13 por mil<sup>3</sup>. Si a esto añadimos que dado el aumento en la esperanza de vida de la población los enfermos quirúrgicos cada vez tienen más edad, nos encontramos con que el cirujano se enfrenta, cada vez con más frecuencia, a pacientes de edad avanzada con una hernia inguinal.

El objetivo de este trabajo ha sido valorar si el tratamiento de la hernia inguinal en pacientes mayores de 70 años posee unas connotaciones distintas respecto a pacientes de menor edad, fundamentalmente en términos de desarrollo de complicaciones, y contestar así a la pregunta de si debemos indicar la cirugía de la hernia en estos pacientes con los mismos criterios que en los pacientes más jóvenes.

## MATERIAL Y MÉTODOS

De enero a diciembre de 2002 se registraron de forma prospectiva los datos de todos los pacientes intervenidos de forma programada por hernia inguinal unilateral no complicada en la sección 5 del Servicio de Cirugía General, siendo el grupo estudiado de 299 pacientes. Estos pacientes se distribuyeron en dos grupos en función de su edad, de forma que en el grupo 1 se incluyeron 90 pacientes con edad igual o superior a 70 años, y en el grupo 2 los 209 pacientes que no superaban esta edad.

Todas las intervenciones se realizaron bajo anestesia local con sedación o bajo anestesia raquídea. No se realizó profilaxis antibiótica de forma sistemática; únicamente 100 pacientes (28 del grupo 1 y 72 del grupo 2) que formaron parte de un estudio prospectivo para evaluar la eficacia de dicha profilaxis recibieron 2 g de amoxicilina/clavulánico de forma preoperatoria. Tampoco se realizó profilaxis anti-trombótica; únicamente tres pacientes

anticoagulados recibieron heparinas de bajo peso molecular mientras se mantuvo suspendido el tratamiento anticoagulante. En todos los casos se realizó una hernioplastia sin tensión utilizando malla de polipropileno, variando la técnica según el tipo de hernia, (Lichtenstein<sup>4</sup> en las hernias directas; plug más Lichtenstein<sup>5</sup> en las hernias indirectas y mixtas; plug<sup>6</sup> en las hernias crurales, y Rives<sup>7</sup> cuando existía una hernia inguinal y crural de forma simultánea). En las hernias recidivadas la técnica varió según el tipo de recidiva y las características del paciente, aunque no se usaron técnicas distintas a las descritas.

Los pacientes fueron intervenidos en régimen ambulatorio o en régimen de corta estancia, y tras el alta hospitalaria todos fueron seguidos en consulta y visitados en al menos dos ocasiones; una a los 7-10 días cuando acudían a retirar los puntos, y otra a los dos meses.

Las variables estudiadas en los dos grupos de pacientes fueron: tipo de hernia según la clasificación de Gilbert-Rutkow-Robbins<sup>9</sup>, porcentaje de hernias primarias recidivadas, técnica de reparación, tipo de anestesia bajo la que se realizó la intervención, índice de sustitución en cirugía mayor ambulatoria, y complicaciones postoperatorias. Los datos recogidos fueron comparados mediante el test del  $\chi^2$ , o mediante el test exacto de Fisher cuando fue necesario. El nivel de significación estadística requerido fue en todos los casos de 0,05.

## RESULTADOS

Los dos grupos fueron similares en cuanto al tipo de hernia según la clasificación de Gilbert-Rutkow-Robbins, (únicamente el tipo 6 o hernias mixtas fueron más frecuentes en el grupo de pacientes de mayor edad), porcentajes de hernias primarias y recidivadas (Tabla 1), técnicas quirúrgicas de reparación empleadas (Tabla 2), tipo de anestesia bajo el que se realizó la intervención (Tabla 3) e índice de sustitución en cirugía mayor ambulatoria (Tabla 4).

A pesar de que el riesgo anestésico según la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología<sup>10</sup> (ASA) fue signifi-

**Tabla 1.** Tipos de hernia.

		< 70 años		> 70 años		p
		n	%	n	%	
Gilbert	1	23	11,0	4	4,4	NS
	2	74	35,4	26	28,8	NS
	3	27	12,9	14	15,5	NS
	4	47	22,4	13	14,4	NS
	5	6	2,8	5	5,5	NS
	6	14	6,6	16	17,7	<0,01
	7	14	6,6	9	10,0	NS
	7 + inguinal	4	1,9	3	3,3	NS
Primaria		193	92,3	80	88,8	NS
Recidivada		16	7,6	10	11,1	NS

**Tabla 2.** Técnicas quirúrgicas realizadas.

	< 70 años		> 70 años		p
	n	%	n	%	
Lichtenstein	45	21,5	14	15,5	NS
Plug+Lichtenstein	136	65,0	59	65,5	NS
Plug	16	7,6	9	10,0	NS
Rives	12	5,7	8	8,8	NS

**Tabla 3.** Técnica anestésica.

	< 70 años		> 70 años		p
	n	%	n	%	
A. local	169	80,8	74	82,2	NS
A. raquídea	40	19,1	16	17,7	NS

**Tabla 4.** Régimen de ingreso bajo el que se realizó la cirugía.

	< 70 años		> 70 años		p
	n	%	n	%	
CMA	171	81,8	72	80,0	NS
CCE	38	18,1	18	20,0	NS

CMA: cirugía mayor ambulatoria. CCE: cirugía de corta estancia.

cativamente mayor en el grupo de pacientes de mayor edad (Tabla 5), no se registraron diferencias significativas en el desarrollo de complicaciones entre los dos grupos (Tabla 6). La tasa de morbilidad global fue del 3,3% en los pacientes mayores de 70 años y del 1,9% en los que no superaban esta edad, y no se registraron complicaciones mayores en ninguno de los dos grupos.

**Tabla 5.** Riesgo anestésico según la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA).

	< 70 años		> 70 años		p
	n	%	n	%	
ASA I y II	193	92,3	41	45,5	<0,0005
ASA III	16	7,6	49	54,4	<0,0005

**Tabla 6.** Complicaciones.

	< 70 años		> 70 años	
	n	%	n	%
Infección herida	1	0,47	1	1,1
Seroma	1	0,47	1	1,1
Retirada malla	0	–	1	1,1
Neuralgia	1	0,47	0	–
Orquitis	0	–	0	–
Morbilidad global	3	1,4	3	3,3

## DISCUSION

La hernia inguinal es una patología frecuente en los ancianos, y aunque son muchos los factores que se han relacionado con esta elevada frecuencia fundamentalmente son dos los condicionantes implica-

dos: la pérdida de masa muscular inherente al envejecimiento, y la alta incidencia en edades avanzadas de trastornos que predisponen a un aumento de la presión intra-abdominal como son el estreñimiento crónico, la obstrucción a la salida de la vejiga, la tos crónica, la cifoescoliosis, etc<sup>11-13</sup>.

Sin embargo, y a pesar de esta alta incidencia, no es raro que el médico de atención primaria, e incluso el cirujano en un elevado porcentaje de casos, no consideren el tratamiento quirúrgico de una hernia inguinal en el paciente de edad avanzada<sup>14</sup>, atribuyendo por una parte un elevado riesgo a la intervención quirúrgica, y por otra una escasa importancia a la sintomatología que la hernia puede provocar en pacientes con una actividad física limitada.

Si consideramos la historia natural de la hernia, aunque en el momento del diagnóstico muchos pacientes están asintomáticos, la probabilidad acumulada de desarrollar sintomatología se incrementa con el tiempo, de forma que al cabo de 10 años casi un 90% de las hernias son dolorosas, y un 30% son irreductibles<sup>2</sup>. De igual manera aumenta la probabilidad acumulada de estrangulación, llegando al 8,6% a los 60 meses en el caso de las hernias inguinales, y al 45% a los 21 meses en el caso de las hernias crurales<sup>15</sup>. No es de extrañar por tanto que cerca de un 80% de los pacientes mayores que se intervienen de hernia presenten sintomatología en relación a ella<sup>1,12</sup>, o que un 12-20% de las intervenciones por hernia en ancianos se realicen con carácter de urgencia por incarceration y obstrucción intestinal, mientras que en pacientes jóvenes solamente el 5-6% de las hernias se operan de urgencia<sup>1,13</sup>.

Es bien conocido que la incarceration incrementa significativamente las tasas de morbilidad y mortalidad en el tratamiento quirúrgico de la hernia, y especialmente en pacientes mayores<sup>12,13,15</sup>. En estos casos, la resección intestinal es el factor más condicionante; en un estudio recientemente publicado, la mortalidad global en pacientes mayores de 65 años intervenidos de hernia con carácter urgente fue del 5%, y aumentó hasta un 19,4% cuando los pacientes precisaron resección intestinal<sup>3</sup>. Además en este estudio se observó que

para un mismo tiempo de evolución de la incarceration, los pacientes mayores precisaron resección intestinal en una mayor proporción que los pacientes jóvenes, o dicho de otro modo, el intestino atrapado es más sensible a la isquemia en los pacientes de edad avanzada.

Si vemos pues que la edad incrementa la incidencia de las hernias inguinales<sup>11</sup>, la probabilidad de estrangulación y por tanto la necesidad de una intervención quirúrgica urgente<sup>1,3,11,13,16</sup>, y que la urgencia, debido a la alta incidencia de resección intestinal asociada, es el factor que más condiciona la supervivencia tras la intervención quirúrgica en los pacientes añosos<sup>1,3,12</sup>, quizá ante una hernia inguinal en pacientes de edad debiéramos considerar la cirugía electiva de forma inequívoca, y probablemente así consigamos un doble objetivo: evitar, como hemos visto, la morbimortalidad que acarrea una intervención de urgencia, y por otra parte, mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Este es un aspecto importante al que quizá no damos el valor debido. No es infrecuente que el paciente de edad aprenda a evitar o disminuir los síntomas de su hernia limitando su actividad física<sup>13</sup>, con el consiguiente deterioro de su relación con el entorno. El beneficio de la intervención quirúrgica por tanto, no se limita a paliar las molestias locales. Como se ha puesto de manifiesto en un reciente trabajo en pacientes mayores de 65 años con hernia inguinal<sup>17</sup>, la hernioplastia mejoró de forma significativa su calidad de vida, (valorada mediante el cuestionario de salud SF-36), tanto en los aspectos de actividad física, como en los de dolor, vitalidad y funciones sociales. En otro trabajo reciente<sup>1</sup>, cuando 89 paciente mayores de 75 años intervenidos de hernia fueron preguntados sobre si volverían a elegir ser operados si se pudiera dar marcha atrás en el tiempo, siendo "1" claramente "no" y "5" claramente "sí", la puntuación media contestada fue de 4,9. Parece claro pues que desde el punto de vista del paciente la intervención merece la pena.

Al margen de estas consideraciones, para que la indicación quirúrgica sea inequívoca sólo falta valorar si la morbimor-

talidad de la cirugía electiva de la hernia en pacientes mayores se sitúa en tasas aceptables. Revisando la literatura vemos que sí. La mortalidad de la cirugía electiva puede considerarse nula, las complicaciones mayores mínimas, y las complicaciones menores (retención urinaria, hematoma, infección de herida) se observan en porcentajes inferiores al 5-10%<sup>17-20</sup>.

A este bajo índice de complicaciones han contribuido de forma muy importante tres aspectos principales. En primer lugar el empleo creciente de la anestesia local, técnica anestésica de elección en los ancianos dadas las limitaciones en sus reservas cardíaca, respiratoria y renal<sup>13,21</sup>, y que ha demostrado disminuir las complicaciones postoperatorias, principalmente las respiratorias y urinarias<sup>12,13,18</sup>. En segundo lugar el uso de técnicas de reparación libres de tensión, que permiten junto con la anestesia local una movilización precoz y mantenida con una menor necesidad de analgesia<sup>22,23</sup>. Y por último, el paulatino incremento de los programas de cirugía mayor ambulatoria, que además de obligar a la movilización del paciente alejan a éste del ambiente hospitalario, séptico por naturaleza<sup>24</sup>. Así pues, la hernioplastia sin tensión, bajo anestesia local, y en régimen ambulatorio, parece ser la mejor opción quirúrgica en los pacientes de edad<sup>25</sup>.

En nuestro estudio, el grupo de pacientes mayores de 70 años no tuvo un comportamiento distinto al de los pacientes de menor edad. Las técnicas quirúrgicas fueron similares en los dos grupos, el tipo de anestesia bajo el que se realizó la intervención tampoco fue diferente, el índice de sustitución en cirugía mayor ambulatoria fue igualmente similar, y no hubo diferencias significativas en la tasa de complicaciones con respecto a los pacientes más jóvenes. Por tanto, creemos que la edad no debe ser un factor que prejuzgue la indicación del tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal, y que dada la sintomatología creciente que ésta provoca con el tiempo de evolución y el considerable aumento en la morbimortalidad tras una intervención urgente por estrangulamiento, la cirugía electiva ha de considerarse como la mejor opción ante un paciente de edad con una hernia inguinal.

## BIBLIOGRAFÍA

1. GUNNARSSON U, DEGERMAN M, DAVIDSON A, HEUMAN R. Is elective hernia repair worthwhile in old patients? *Eur J Surg* 1999; 165: 326-332.
2. HAIR A, PATERSON C, WRIGHT D, BAXTER JN, O'DWYER PJ. What effect does the duration of an inguinal hernia have on patient symptoms? *J Am Coll Surg* 2001; 193: 125-129.
3. KULAH B, POLAT DUZGUN A, MORAN M, KULACOGU IH, MAHIR OZMEN M, COSKUN MS. Emergency hernia repairs in elderly patients. *Am J Surg* 2001; 182: 455-459.
4. LICHTENSTEIN IL, SHULMAN AG, AMID PK, MONTRER MM. The tension free hernioplasty. *Am J Surg* 1989; 157: 188-193.
5. RUTKOW IM. Historia selectiva de la cirugía de la hernia inguinal a principios del siglo XIX. *Surg Clin North Am* 1998; 6: 871-888.
6. LICHTENSTEIN IL, MANNY SHORE J. Simplified repair of femoral and recurrent inguinal hernias by a "plug" technic. *Am J Surg* 1974; 128: 439-444.
7. RIVES J, NICAISE H, LARDENNOIS B. A propos du traitement chirurgical des hernies de l'aîne. Orientation nouvelle et perspectives thérapeutiques. *Ann Med Reims* 1965; 2: 193-200.
8. GILBERT AI. An anatomic and functional clasification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia. *Am J Surg* 1989; 157: 331-333.
9. RUTKOW IM, ROBBINS AW. "Tension-free" inguinal herniorrhaphy: A preliminary report on the "mesh plug" technique. *Surgery* 1993; 114: 3-8.
10. DRIPPS RD, LAMONT A, ECKENHOFF JE. The role of anesthesia in surgical mortality. *JAMA* 1961; 178: 261.
11. WANTZ GE. A 65-year-old man with an inguinal hernia. *JAMA* 1997; 277: 663-669.
12. TINGWALD GR, COOPERMAN M. Inguinal and femoral hernia repair in geriatric patients. *Surg Gynecol Obstet* 1982; 154: 704-706.
13. ROSENTHAL RA. Small-bowel disorders and abdominal wall hernia in the elderly patient. *Surg Clin North Am* 1994; 74: 261-291.
14. ALLEN PIM, ZAGER M, GOLDMAN M. Elective repair of groin hernias in the elderly. *Br J Surg* 1987; 74: 987.
15. GALLEGOS NC, DAWSON J, JARVIS M, HOBBSLEY M. Risk of strangulation in groin hernias. *Br J Surg* 1991; 78: 1171-1173.

16. McENTEE GP, O'CARROLL A, MOONEY B, EGAN TJ, DELANEY PV. Timing of strangulation in adult hernias. *Br J Surg* 1989; 76: 725-726.
17. ZIEREN J, ZIEREN HU, WENGER F, MULLER JM. Repair of inguinal hernia in the elderly. Results of the plug-and-patch repair with special reference to quality of life. *Chirurg* 2000; 71: 564-567.
18. GIANETTA E, DE CIAN F, CUNEO S, FRIEDMAN D, VITALE B, MARINARI G *et al*. Hernia repair in elderly patients. *Br J Surg* 1997; 84: 983-985.
19. DEYSINE M, GRIMSON R, SOROFF HS. Herniorrhaphy in the elderly. Benefits of a clinic for the treatment of external abdominal wall hernias. *Am J Surg* 1987; 153: 387-391.
20. RORBAEK-MADSEN M. Herniorrhaphy in patients aged 80 years or more. A prospective analysis of morbidity and mortality. *Eur J Surg* 1992; 158: 591-594.
21. HIDALGO M, CASTELLÓN C, FIGUEROA JM, EYMAR JL, MORENO GONZÁLEZ E. Complicaciones de la cirugía de las hernias. *Cir Esp* 2001; 69: 217-223.
22. SHULMAN AG, AMID PK, LICHTENSTEIN IL. A survey of non-expert surgeons using the open tension-free mesh patch repair for primary inguinal hernias. *Int Surg* 1995; 80: 35-36.
23. ROBBINS AW, RUTKOW IM. The mesh-plug hernioplasty. *Surg Clin North Am* 1993; 73: 501-512.
24. DE PEDRO CONAL J, SUÁREZ GARCÍA A, GARCÍA BLANCH G, CUBERES MONSERRAT R, FERNÁNDEZ ROLDÁN R, BALIBREA JL. Cirugía de la hernia en un programa de cirugía ambulatoria. *Cir Esp* 1997; 62: 115-119.
25. KARK AE, KURZER MN, BELSHAM PA. Three thousand one hundred seventy-five primary inguinal hernia repairs: advantages of ambulatory open mesh repair using local anesthesia. *J Am Coll Surg* 1998; 186: 447-456.