

Hernias externas incarceradas en pacientes octogenarios

José A. Álvarez, Ricardo F. Baldonedo, Isabel García, José A. Suárez, Paloma Álvarez y José I. Jorge
Servicio de Cirugía General. Hospital San Agustín. Avilés. España.

Resumen

Objetivo. Estudiar la presentación y evolución clínica de pacientes octogenarios intervenidos de urgencia por hernia externa y, además, tratar de identificar los factores que pudieran tener algún efecto en su curso evolutivo.

Pacientes y método. Se ha revisado retrospectivamente a 60 pacientes de 80 años o más intervenidos de urgencia por hernia externa incarcerada, entre enero de 1992 y diciembre de 2001. Se estudió el tipo de hernia, las características de la presentación clínica, el grado ASA, el tipo de anestesia, los métodos quirúrgicos, las complicaciones y la mortalidad. Se realizó también un análisis univariable para determinar los factores clínicos con una posible influencia en la evolución clínica.

Resultados. Hubo 16 varones (26,7%) y 44 mujeres (73,3%). Un total de 32 casos fueron hernias crurales, 15 inguinales, 7 umbilicales y 6 eventraciones. Veintiséis enfermos (43,3%) acudieron al hospital con incarceración herniaria de más de 48 h de evolución. En 47 pacientes (78,3%) se observaron enfermedades asociadas significativas. Veintiocho casos (46,7%) fueron ASA II, 29 ASA III (48,3%) y 3 ASA IV (5%). En 36 pacientes (60%) se usó anestesia general y en 24, raquianestesia. Los métodos quirúrgicos más utilizados fueron las técnicas preperitoneal y de McVay. En 33 enfermos (55%) se objetivó estrangulación y en 17 (28,3%) fue necesaria una resección intestinal. Las tasas de morbilidad global y mayor y de mortalidad fueron del 58,3, 18,3 y 8,3%, respectivamente. La hospitalización tardía y un grado ASA alto fueron factores significativamente asociados con morbilidad y mortalidad.

Conclusiones. Para disminuir la elevada morbilidad y mortalidad en estos pacientes, la cirugía electiva precoz debería ser la estrategia terapéutica adecuada.

Palabras clave: Hernia. Anciano. Tratamiento urgente. Cirugía. Morbilidad. Mortalidad.

Correspondencia: Dr. J.A. Álvarez Pérez.
Avda. de Galicia, 46-3.º A. 33005 Oviedo. Asturias. España.
Correo electrónico: josealvar@telecable.es

Manuscrito recibido el 14-5-2003 y aceptado el 1-7-2003.

INCARCERATED EXTERNAL HERNIAS IN OCTOGENARIAN PATIENTS

Objetive. To study clinical presentation and outcome in octogenarian patients who underwent emergency surgery for external hernia, as well as to identify the factors that might have some effect on outcome.

Patients and methods. We performed a retrospective review of 60 patients aged 80 years or more who underwent emergency surgical repair of incarcerated external hernias between January 1992 and December 2001. Hernia type, the characteristics of clinical presentation, ASA class, type of anesthesia, surgical procedures, complications and mortality were studied. To determine clinical factors that might have some influence on outcome, a univariate analysis was also performed.

Results. There were 16 men (26.7%) and 44 women (73.3%). There were 32 femoral hernias, 15 inguinal, 7 umbilical and 6 incisional. Twenty-six patients (43.3%) presented after 48 hours of symptom onset. Significant associated morbidity was found in 47 patients (78.3%). Twenty-eight patients (46.7%) were ASA class II, 29 (48.3%) were ASA class III, and 3 were ASA class IV (5%). General anesthesia was used in 36 patients (60%) and spinal anesthesia was used in 24. The most commonly used procedures were preperitoneal and McVay techniques. Strangulated hernia was found in 33 patients (55%) and necrotic bowel resection was required in 17 (28.3%). Overall and major morbidity and mortality were 58.3%, 18.3% and 8.3%, respectively. Delayed hospitalization and a high ASA class were significantly associated with morbidity and mortality.

Conclusions. To decrease the elevated morbidity and mortality in these patients, early elective surgery should be performed.

Key words: Hernia. The elderly. Emergency treatment. Surgery. Morbidity. Mortality.

Introducción

La proporción de ancianos con relación a la población total, y en especial el número de personas de 80 años o más, está aumentando en la mayoría de los países occi-

dentales. Por otro lado, las hernias externas son comunes en la población de edad avanzada, debido a la pérdida de fuerza de la pared abdominal y a situaciones clínicas que incrementan la presión intraabdominal^{1,2}. Ambas circunstancias hacen que, en la actualidad, la reparación herniaria en pacientes octogenarios sea uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con más frecuencia en los servicios de cirugía³. La cirugía de la hernia incarcerada está asociada con una importante morbilidad, debido en gran medida a que el 30% de los casos requieren resección intestinal⁴.

Las enfermedades herniarias urgentes en esta franja etaria han sido poco o nada estudiadas en la bibliografía española, por lo que nuestro propósito fue analizar la presentación y la evolución clínica de pacientes octogenarios intervenidos de urgencia por hernias de la pared abdominal y, además, tratar de identificar los factores que pudieran tener algún efecto en su curso evolutivo.

Pacientes y método

Las historias clínicas de todos los pacientes de 80 años o más, intervenidos de urgencia entre enero de 1992 y diciembre de 2001 por hernia externa incarcerada, fueron revisadas de forma retrospectiva. Las categorías diagnósticas incluidas fueron hernias inguinales, crurales, umbilicales y eventraciones. Los datos clínicos obtenidos de las historias fueron edad, sexo, tipo de hernia, características de la presentación clínica, duración de los síntomas, antecedentes personales y enfermedades asociadas significativas, grado ASA, tipo de anestesia, contenido del saco herniario, métodos quirúrgicos, complicaciones, estancia hospitalaria y mortalidad.

La duración de los síntomas fue establecida como el período desde el comienzo de los síntomas causados por la incarceración hasta el ingreso hospitalario. La enfermedad asociada significativa estuvo representada por tumores malignos y disfunciones orgánicas mayores graves, que fueron definidas como presentes si el paciente recibía tratamiento con fármacos específicos para la enfermedad. Cada enfermo fue clasificado según la escala de riesgo quirúrgico y anestésico de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA)⁵. La intervención quirúrgica fue realizada bajo anestesia general o con raquianestesia, según la situación clínica del paciente y la opinión del anestesiólogo. El contenido del saco herniario fue definido por las estructuras anatómicas contenidas en él y fueron reflejadas en la hoja operatoria. El método de reparación herniaria dependió de la preferencia del cirujano. La evolución clínica fue analizada con respecto a la estancia hospitalaria, tasa de complicaciones y tasa de mortalidad habidas antes del alta hospitalaria. Las complicaciones mayores fueron establecidas como las que afectaban a sistemas orgánicos mayores.

El estudio estadístico fue realizado con el programa SPSS-8 para Windows. Las variables continuas se expresan como media \pm desviación estándar (DE) y las variables categóricas como porcentajes. Para las comparaciones de medias se ha utilizado el test de la U de Mann-Whitney, y para la comparación de proporciones, el test de la χ^2 o el

test exacto de Fisher cuando fue preciso. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$.

Resultados

Durante el período de estudio, un total de 230 pacientes fueron intervenidos de urgencia por hernia abdominal externa incarcerada; entre ellos, 60 (26,1%) tenían una edad ≥ 80 años, los cuales fueron el objeto de estudio.

La edad media de los pacientes fue de $85,2 \pm 3,9$ años (rango, 80-96 años). Un total de 30 enfermos (50%) tenía 85 años o más. La distribución del tipo y la localización herniaria según el sexo se expone en la tabla 1. Se incluyó en el estudio a 16 varones (26,7%) y 44 mujeres (73,3%). Siete pacientes tuvieron hernias recidivadas. Con respecto al tipo herniario, 15 casos fueron hernias inguinales (12 indirectas y 3 directas), 32 crurales, 7 umbilicales y 6 eventraciones. Las hernias inguinales fueron significativamente más frecuentes en los varones, mientras que las crurales lo fueron en las mujeres. En ambos sexos, tanto las hernias inguinales como las crurales fueron más comunes en el lado derecho, con una proporción derecha:izquierda de 1,4:1 y 1,2:1, respectivamente.

La duración de la hernia, desde su diagnóstico hasta la intervención quirúrgica, se recogió en sólo 30 casos (50%) y su duración media fue de $13,7 \pm 12,1$ años, oscilando entre un día hasta más de 40 años. Doce pacientes tuvieron hernias de más de 10 años de evolución y en 13 enfermos las hernias presentaban una incarceración crónica. Los hallazgos clínicos más comunes en el momento del ingreso fueron una masa irreducible y dolor, observados en 54 casos (90%). En 6 enfermos sólo se objetivó una masa herniaria indolora. Un total de 43 pacientes (71,7%) presentó signos de obstrucción intestinal. La duración de la sintomatología, desde la incarceración hasta el ingreso varió desde pocas horas hasta 6 días, con una duración media de $2 \pm 0,9$ días. Veinticinco pacientes (41,7%) acudieron al hospital en las primeras 24 h de la incarceración y 26 (43,3%) con más de 48 h de evolución. En 47 pacientes (78,3%) se observaron enfermedades asociadas significativas (tabla 2). Entre ellas, la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares fueron las más comunes en ambos sexos. Siete enfermos habían sido previamente tratados por enfermedad cancerosa.

La distribución de los pacientes según el riesgo anestésico mostró una puntuación ASA II en 28 pacientes

TABLA 1. Incidencia según el sexo y localización herniaria

| Tipo | Sexo | Hernia derecha | Hernia izquierda | Hernia bilateral | Derecha/izquierda | Varón/mujer | Total pacientes (%) |
|-------------|---------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------|------------------------|
| Inguinal | Varones | 5 | 3 | 3 | 1,7 | 2,75 | 11 (18,3) ^a |
| | Mujeres | 2 | 2 | | | | |
| Crural | Varones | 3 | 2 | 1,5 | 0,19 | 5 (8,3) | 27 (45,0) ^b |
| | Mujeres | 14 | 13 | | | | |
| Umbilical | Varones | | | 1,1 | — | — | 7 (11,7) |
| | Mujeres | | | | | | |
| Eventración | Varones | | | — | — | — | 6 (10,0) |
| | Mujeres | | | | | | |

^ap < 0,0001 con respecto a mujeres. ^bp = 0,04 con respecto a varones.

TABLA 2. Enfermedades asociadas significativas en 47 pacientes

| | Varones Pacientes (%) | Mujeres Pacientes (%) | Total Pacientes (%) |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| HTA | 6 (37,5) | 21 (47,7) | 27 (45,0) |
| Enfermedades cardiovasculares | 5 (31,3) | 18 (40,9) | 23 (38,3) |
| Fibrilación auricular | 4 | 9 | |
| Insuficiencia cardíaca congestiva | — | 6 | |
| IAM previo | 1 | 3 | |
| Neoplasia maligna | 3 (18,8) | 4 (9,1) | 7 (11,7) |
| Diabetes mellitus | 1 (6,3) | 5 (11,4) | 6 (10,0) |
| EPOC | 4 (25,0) | 2 (4,5) | 6 (10,0) |
| Post-ACV | 2 (12,5) | 3 (6,8) | 5 (8,3) |
| Prostatismo | 5 (31,3) | — | |
| Hipertrofia | 3 | | |
| Prostatectomía previa | 2 | | |
| IRC | 1 (6,3) | 1 (2,3) | 2 (3,3) |
| Otras | 1 (6,3) | 6 (13,6) | 7 (11,7) |

HTA: hipertensión arterial; IAM: infarto agudo de miocardio; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; ACV: accidente cerebrovascular; IRC: insuficiencia renal crónica.

TABLA 3. Estrangulación herniaria y resección intestinal según los tipos de hernia

| Tipo | Incarceración Pacientes (%) | Estrangulación Pacientes (%) | Resección intestinal Pacientes (%) |
|-------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| Inguinal | 11 (73,3) | 4 (26,7) | 1 (6,7) |
| Crural | 10 (31,3) | 22 (68,7) | 11 (34,4) |
| Umbilical | 3 (42,8) | 4 (57,2) | 2 (28,6) |
| Eventración | 3 (50,0) | 3 (50,0) | 3 (50,0) |

(46,7%), ASA III en 29 pacientes (48,3%) y ASA IV en 3 pacientes (5%). La morbilidad mayor y la mortalidad estuvieron relacionadas significativamente con la clasificación ASA (fig. 1). La intervención quirúrgica fue realizada bajo anestesia general en 36 pacientes (60%) y con raquianestesia en 24 (40%). La anestesia general fue la técnica más usada en las hernias crurales (18 casos), en las 6 umbilicales y en las 6 eventraciones, mientras que la raquianestesia lo fue en las inguinales, con 9 casos.

Los contenidos del saco herniario fueron sólo íleon en 32 enfermos (53,3%), sólo epiplón en 8 enfermos, íleon con epiplón en 7 casos, íleon con colon en 3 enfermos, sólo colon en 2 pacientes, colon con epiplón en 2 casos, apéndice en 1 y grasa preperitoneal en 5 casos. En 33 pacientes (55%) se objetivó estrangulación herniaria y en 17 (28,3%) fue necesaria una resección intestinal. La enterectomía afectó al intestino delgado en 16 casos y al colon en 1. Los porcentajes de estrangulación y de resección intestinal según los distintos tipos de hernia se muestran en la tabla 3. El mayor porcentaje de estrangulación ocurrió en las hernias crurales, mientras que la mayor tasa de enterectomía correspondió a las eventraciones.

Los métodos de reparación herniaria utilizados fueron la técnica preperitoneal en 16 pacientes (26,7%), McVay en 14 (23,3%), reparación anatómica en 13 (21,7%), herniplastia sin tensión en 10 (16,7%) y Bassini en 7 (11,7%). El uso de la herniplastia sin tensión, realizada en 2 de los 28 (7,1%) pacientes intervenidos en la primera mitad del estudio, se incrementó en la segunda mitad, con 8 de 32 enfermos (25%). Otros procedimientos quirúrgicos realizados durante la reparación herniaria fueron 8 omentectomías y 1 apendicectomía. Entre los 47 pa-

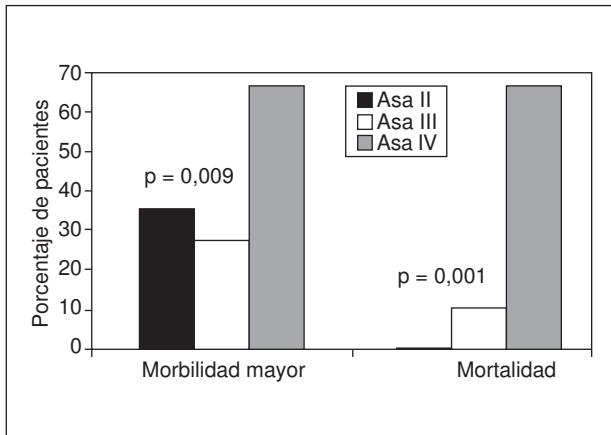


Fig. 1. Morbilidad y mortalidad según la clasificación ASA.

cientes con hernias inguinocrurales, aparte de la incisión para corregir la hernia, fue necesaria una incisión adicional en 5; todos estos pacientes desarrollaron algún tipo de complicación, pero sin generar mortalidad.

Globalmente, hubo complicaciones postoperatorias en 35 casos (58,3%). En 11 enfermos (18,3%) se observaron complicaciones mayores (tabla 4), 10 de los cuales tuvieron enfermedades asociadas importantes. En 20 enfermos (33,3%) se observaron complicaciones de la herida quirúrgica, de los cuales 11 tuvieron infección, 6 seroma y 3 hematoma. Se observó retención urinaria en 2 casos. En 3 pacientes fue necesaria una reintervención quirúrgica; las causas fueron necrosis del intestino estrangulado, que inicialmente fue considerado viable, en dos casos y obstrucción intestinal por adherencias en otro.

La mortalidad postoperatoria afectó a 5 pacientes (8,3%); todos ellos padecían enfermedades concomitantes significativas. No hubo mortalidad en relación con la técnica quirúrgica herniaria. Las causas de fallecimiento fueron fallo respiratorio en un paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (ASA III), sepsis en 2 enfermos que habían sufrido resección del intestino gangrenado en las reoperaciones (ambos ASA III) y fallo multiorgánico en otros 2 (ambos, ASA IV). La estancia media

TABLA 4. Complicaciones mayores tras reparación herniaria (11 pacientes)

| | Pacientes |
|------------------------|-----------|
| Fallo renal agudo | 4 |
| Neumonía | 2 |
| Insuficiencia cardíaca | 2 |
| Hemorragia digestiva | 2 |
| Peritonitis | 2 |
| EPOC agudizada | 1 |
| Obstrucción intestinal | 1 |

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

hospitalaria fue de $12,8 \pm 7,4$ días (rango, 3-43 días). Los pacientes con complicaciones postoperatorias mayores tuvieron estancias hospitalarias más largas ($19,3 \pm 11,6$ días) que los que no presentaban dichas complicaciones ($11,4 \pm 5,2$ días; $p = 0,02$). Las tasas de morbilidad global y mayor entre los pacientes con intestino viable fueron del 51,2 y del 20,9%, mientras que entre los enfermos con intestino gangrenado fueron del 76,5 y del 11,8% ($p = 0,06$ y $p = 0,336$, respectivamente). Por otra parte, la resección intestinal no conllevó mortalidad.

Mediante un estudio univariable, se estudiaron diversos factores clínicos relacionados con la presencia de un curso clínico desfavorable (tabla 5). En las mujeres y en los pa-

cientes con hernias crurales se observó una mayor tasa de estrangulación. La estancia hospitalaria fue significativamente más larga en pacientes con grado ASA alto y en los intervenidos bajo anestesia general. El retraso en la hospitalización y un grado ASA alto fueron factores significativamente asociados con una mayor morbilidad y mortalidad.

Discusión

Al igual que en los países de nuestro entorno, la población geriátrica se ha ido incrementando en los últimos años, como lo demuestra el hecho de que la población octogenaria de nuestra área sanitaria aumentara un 26,7%, de 4.526 a 5.735 personas, entre el comienzo del presente estudio y su final. El rechazo a operar electivamente a los pacientes ancianos con hernias reductibles, basándose en el aumento de las complicaciones postoperatorias, es injustificado, ya que éstas son escasas; además, el retraso terapéutico puede incrementar la posibilidad de estrangulación, la cual necesita cirugía urgente, lo que conlleva un incremento del riesgo de morbilidad y mortalidad⁶.

En esta serie, la distribución por sexos, según el tipo de hernia, fue similar a la hallada en estudios en los que se incluyó a pacientes adultos de todas las edades^{7,8}.

TABLA 5. Factores asociados con evolución clínica desfavorable

| | Estrangulación Pacientes (%) | Resección intestinal Pacientes (%) | Estancia hospitalaria Días ^a | Morbilidad mayor Pacientes (%) | Mortalidad Pacientes (%) |
|--------------------------------|---------------------------------|--|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| Edad (años) | | | | | |
| < 84 | 16 (53,3) | 10 (33,3) | $14,3 \pm 8,7$ | 6 (20,0) | 1 (3,3) |
| ≥ 85 | 17 (56,6) | 7 (23,3) | $11,3 \pm 5,6$ | 5 (16,6) | 4 (13,3) |
| Significación | NS | NS | NS | NS | NS |
| Sexo | | | | | |
| Varones | 5 (31,2) | 2 (12,5) | $12,5 \pm 9,9$ | 4 (25,0) | 2 (12,5) |
| Mujeres | 28 (63,6) | 15 (34,1) | $12,9 \pm 6,4$ | 7 (15,9) | 3 (6,8) |
| Significación | $p = 0,02$ | NS | NS | NS | NS |
| Tipo de hernia | | | | | |
| Inguinal | 4 (26,7) | 1 (6,7) | $12,5 \pm 10,2$ | 3 (20,0) | 1 (6,7) |
| Crural | 22 (68,7) | 11 (34,4) | $13,0 \pm 6,6$ | 6 (18,7) | 3 (9,4) |
| Umbilical | 4 (57,2) | 2 (28,6) | $10,6 \pm 5,1$ | 0 (0) | 0 (0) |
| Eventración | 3 (50,0) | 3 (50,0) | $15,2 \pm 5,9$ | 2 (33,3) | 1 (16,6) |
| Significación | $p = 0,02^b$ | $p = 0,04^b$ | NS | NS | NS |
| Duración de síntomas (años) | | | | | |
| < 10 | 7 (38,9) | 4 (22,2) | $13,4 \pm 9,2$ | 3 (16,7) | 0 (0) |
| ≥ 10 | 7 (58,3) | 4 (33,3) | $10,7 \pm 4,6$ | 4 (33,3) | 3 (25,0) |
| Significación | NS | NS | NS | NS | $p = 0,05$ |
| Hospitalización tardía (horas) | | | | | |
| ≤ 48 | 18 (52,9) | 12 (35,3) | $11,3 \pm 5,1$ | 3 (8,8) | 0 (0) |
| > 48 | 15 (57,7) | 5 (19,2) | $14,8 \pm 9,4$ | 8 (30,8) | 5 (19,2) |
| Significación | NS | NS | NS | $p = 0,03$ | $p = 0,01$ |
| Enfermedad asociada | | | | | |
| No | 6 (46,1) | 5 (38,5) | $9,8 \pm 3,3$ | 1 (7,7) | 0 (0) |
| Sí | 27 (57,4) | 12 (25,5) | $13,6 \pm 8,1$ | 10 (21,3) | 5 (10,6) |
| Significación | NS | NS | NS | NS | NS |
| Grado ASA | | | | | |
| II | 13 (46,4) | 8 (28,6) | $9,9 \pm 4,1$ | 1 (3,6) | 0 (0) |
| III/IV | 20 (62,5) | 9 (28,1) | $15,4 \pm 8,7$ | 10 (31,2) | 5 (15,6) |
| Significación | NS | NS | $p = 0,01$ | $p = 0,01$ | $p = 0,04$ |
| Tipo de anestesia | | | | | |
| Raquídea | 12 (50,0) | 6 (25,0) | $11,4 \pm 8,4$ | 3 (12,5) | 1 (4,2) |
| General | 21 (58,3) | 11 (30,5) | $13,7 \pm 6,6$ | 8 (22,2) | 4 (11,1) |
| Significación | NS | NS | $p = 0,03$ | NS | NS |

NS: no significativo. ^aValores expresados como media ± desviación estándar. ^bSólo significativo para hernia crural frente a inguinal.

Igualmente, también nosotros encontramos un predominio de la hernia inguinal en varones y de la hernia crural en mujeres. Las presentaciones con estrangulación estuvieron asociadas con el sexo femenino ($p = 0,02$). Las hernias curales conllevaron porcentajes de estrangulación y resección significativamente superiores a los hallados en hernias inguinales, como ya se ha descrito⁹. La elevada tasa de resección en las hernias curales del anciano suele atribuirse al frecuente retraso en el diagnóstico correcto¹⁰.

Por lo que respecta a la presentación clínica de estos enfermos, se sabe que no hay ninguna conexión útil entre los hallazgos clínicos y la viabilidad intestinal, ya que el diagnóstico definitivo de estrangulación sólo puede establecerse en el momento de la intervención quirúrgica⁷. Las hernias externas incarceradas en adultos de todas las edades contienen intestino necrótico en el 10-16% de los casos^{11,12}; este porcentaje aumenta hasta el 19% cuando se trata sólo de pacientes mayores de 65 años⁹. En los pacientes octogenarios de nuestro estudio, la tasa de intestino gangrenado fue incluso mucho mayor, alcanzando el 28%. Estos hallazgos indican que la frecuencia de intestino inviable en la enfermedad herniaria complicada es mayor cuanto más avanzada es la edad del paciente. La relación de la morbilidad y de la mortalidad con la viabilidad del intestino atrapado ha sido subrayada por diversos autores^{12,13}. En nuestro caso, la morbilidad global casi estuvo afectada significativamente por la enterectomía, pero no la morbilidad mayor ni la mortalidad. Aunque las técnicas de herniorrafia clásicas fueron las más utilizadas en la serie, en los últimos años del estudio se observó un mayor uso de la hernioplastia sin tensión, en sintonía con las tendencias actuales¹⁴⁻¹⁶. Las tasas de morbilidad global y de mortalidad halladas en el presente artículo fueron similares a las referidas en otros estudios sobre pacientes octogenarios operados de urgencia por enfermedad herniaria¹⁷, pero superiores a las descritas en pacientes mayores de 65 años con esta afección¹⁸.

Las potenciales complicaciones de las hernias, como incarceración y obstrucción, con o sin estrangulación, pueden transformar a una enfermedad fácilmente tratable en otra con un grave compromiso vital. La identificación de los factores de riesgo que pueden predecir su desarrollo podría desempeñar un importante papel en los pacientes de alto riesgo. Entre los enfermos octogenarios intervenidos quirúrgicamente por enfermedades diversas, Reiss et al³ describieron una mayor mortalidad en aquellos mayores de 85 años; en nuestro caso, aunque la mortalidad fue más elevada en este grupo etario, no pudo establecerse una relación estadísticamente significativa entre ambos aspectos. A pesar del mayor porcentaje de estrangulación en mujeres y en hernias curales, ni el sexo ni el tipo de hernia fueron factores con una influencia negativa en la evolución clínica.

Los estudios de la bibliografía que se ocupan de examinar si la duración de las hernias tiene alguna implicación en el curso clínico son escasos y algo contradictorios. Rai et al¹⁹, en una investigación realizada entre pacientes con hernias inguinocrurales de todas las edades, encontraron una mayor tasa de morbilidad en los que presentaban hernias de menos de un año de evolu-

ción; en cambio, Kulah et al⁹, en un trabajo sobre hernias externas incarceradas en pacientes mayores de 65 años, hallaron más complicaciones en los que presentaban hernias de más de 10 años de evolución. En nuestra serie, las tasas de morbilidad y de mortalidad fueron superiores en los enfermos con una prolongada duración sintomática, alcanzando casi la significación estadística en el caso de la mortalidad.

La hospitalización tardía es considerada como un factor importante en la determinación de la resección intestinal y en la posterior aparición de morbimortalidad^{7,12}. Sorprendentemente, en este estudio, no sólo la necesidad de enterectomía no estuvo afectada por el retraso en la hospitalización, sino que incluso fue superior en enfermos ingresados de manera más temprana; no obstante, este factor fue uno de los más importantes determinantes de mala evolución clínica.

La incidencia de enfermedades concomitantes distintas de la enfermedad quirúrgica primaria aumenta de una forma constante con la edad. Así, en esta serie, casi el 80% de los pacientes tenía alguna enfermedad asociada. Las enfermedades concomitantes en pacientes con hernias han sido relacionadas con tasas elevadas de morbilidad y de mortalidad, tanto en adultos¹⁹ como en ancianos^{9,20}. En este estudio, a pesar de que había enfermedades asociadas en todos menos en uno de los pacientes con complicaciones y en todos los fallecidos, este factor clínico no afectó significativamente a ninguno de los dos aspectos evolutivos.

Debido a la elevada incidencia de problemas médicos en el paciente octogenario, la valoración del riesgo quirúrgico y anestésico mediante la clasificación ASA ha sido utilizada con frecuencia en estos enfermos^{3,21}. En estudios previos sobre hernias externas incarceradas en pacientes mayores de 65 años se describió una estancia hospitalaria más larga y una morbimortalidad significativamente mayor entre los pacientes con grados ASA III o IV^{9,18}. Nosotros también hemos confirmado estos hallazgos en los enfermos de más de 80 años.

El efecto del tipo de anestesia en la evolución clínica, tras una reparación herniaria, ha sido referido en la bibliografía médica con resultados dispares. Dos estudios previos que compararon diferentes tipos de anestesia en cirugía electiva de la hernia revelaron que la raqui-anestesia y la anestesia general se asociaron con elevados porcentajes de complicaciones postoperatorias^{22,23}. En otras investigaciones realizadas sobre cirugía herniaria urgente en pacientes mayores de 65 años^{9,18}, la anestesia general no fue un factor que afectase a la morbilidad ni a la mortalidad. En nuestra serie, aparte de que la anestesia general dio lugar a una prolongación de la estancia hospitalaria, dicha modalidad anestésica no fue un factor asociado con una mala evolución clínica.

Nuestra experiencia demuestra que la cirugía herniaria de urgencia en pacientes octogenarios es un problema grave, ya que conlleva un alto riesgo de complicaciones y de mortalidad. Los factores relacionados con un curso clínico desfavorable fueron la hospitalización tardía y un grado ASA alto. Para evitar dichos riesgos, la reparación herniaria electiva precoz debería ser el planteamiento terapéutico adecuado en este tipo de enfermos.

Bibliografía

1. Peacock EE Jr. Internal reconstruction of the pelvic floor for recurrent groin hernia. *Ann Surg* 1984;200:321-7.
2. Rosenthal RA. Small-bowel disorders and abdominal wall hernia in the elderly patient. *Surg Clin N Am* 1994;74:261-91.
3. Reiss R, Deutsch A, Nudelman I. Surgical problems in octogenarians: epidemiological analysis of 1,083 consecutive admissions. *World J Surg* 1992;16:1017-21.
4. Mucha P Jr. Small intestine obstruction. *Surg Clin N Am* 1987; 67:597-619.
5. Owens WD, Felts JA, Spitznagel EL Jr. ASA Physical Status Classifications: a study of consistency of ratings. *Anesthesiology* 1978; 49:239-43.
6. Gianetta E, De Cian F, Cuneo S, Friedman D, Vitale B, Marinari G et al. Hernia repair in elderly patients. *Br J Surg* 1997;84:983-5.
7. Andrews NJ. Presentation and outcome of strangulated external hernia in a district general hospital. *Br J Surg* 1981;68:329-32.
8. Hjaltason E. Incarcerated hernia. *Acta Chir Scand* 1981;147:263-7.
9. Kulah B, Duzgun AP, Moran M, Kulacoglu IH, Ozmen MM, Coskun F. Emergency hernia repairs in elderly patients. *Am J Surg* 2001; 182:455-9.
10. Naude GP, Ocon S, Bongard F. Femoral hernia: the dire consequences of a missed diagnosis. *Am J Emerg Med* 1997;15:680-2.
11. McEntee GP, O'Carroll A, Mooney B, Egan TJ, Delaney PV. Timing of strangulation in adults hernias. *Br J Surg* 1989;76:725-6.
12. Brasso K, Nielsen KL, Christiansen J. Long-term results of surgery for incarcerated groin hernias. *Acta Chir Scand* 1989;155:583-5.
13. Oishi SN, Page CP, Schwesinger WH. Complicated presentations of groin hernias. *Am J Surg* 1991;162:568-71.
14. Cassar K, Munro A. Surgical treatment of incisional hernia. *Br J Surg* 2002;89:534-45.
15. EU Hernia Trialists Collaboration. Repair of groin hernia with synthetic mesh: meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann Surg* 2002;235:322-32.
16. Manzanet Andrés G, Marcote Valdivieso E, Adell Carceller R, Torner Pardo A, Canales López M, Giner Nogueras M. Tratamiento de las hernias inguinocrurales mediante la técnica de Lichtenstein. *Cir Esp* 1998;64:136-41.
17. Rørbaek-Madsen M. Herniorraphy in patients aged 80 years or more: a prospective analysis of morbidity and mortality. *Eur J Surg* 1992;158:591-4.
18. Álvarez JA, Baldonedo RF, Bear IG, Solís JAS, Álvarez P, Jorge JI. Emergency hernia repairs in elderly patients [en prensa]. *Int Surg.*
19. Rai S, Chandra SS, Smile SR. A study of the risk of strangulation and obstruction in groin hernias. *Aust N Z J Surg* 1998;68:650-4.
20. Nehme AE. Groin hernias in elderly patients. Management and prognosis. *Am J Surg* 1983;146:257-60.
21. Bufalari A, Ferri M, Cao P, Cirocchi R, Bisacchi R, Moggi L. Surgical care in octogenarians. *Br J Surg* 1996;83:1783-7.
22. Young DV. Comparison of local, spinal, and general anesthesia for inguinal herniorrhaphy. *Am J Surg* 1987;153:560-3.
23. Teasdale C, McCrum A, Williams NB, Horton RE. A randomised controlled trial to compare local with general anaesthesia for short-stay inguinal hernia repair. *Ann R Coll Surg Engl* 1982;64:238-42.