

FACTORES PREDICTIVOS CLÍNICO-ANALÍTICOS DE COMPLICACIÓN HERNIARIA

J. A. Burgos Marín, J. Barbudo Merino, R. García Luque, E. Martínez Acevedo, V. Palomar Alguacil, L. Jiménez Murillo

Unidad Funcional de Urgencias. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

Resumen

La hernia abdominal puede expresarse clínicamente como: simple o reductible, incarcerada y estrangulada. Si bien en estas últimas situaciones la indicación de cirugía urgente es obvia, la incertidumbre aparece en los pacientes con hernias reductibles, pero en los que la sintomatología persiste a pesar de la reducción herniaria. Para intentar definir la existencia de criterios clínicos-analíticos que nos indiquen la necesidad de ingreso hospitalario realizamos el presente trabajo. Se han incluido en protocolo prospectivo a 100 pacientes que acudieron a nuestro servicio por sintomatología derivada de una hernia abdominal, excluyendo a 33 por no reducción de la misma. De los 67 enfermos restantes se correlacionó los síntomas y signos que presentaban antes y después de la reducción herniaria, comprobándose que únicamente la persistencia de los vómitos después de ésta y un tiempo de duración superior a las 12 horas fueron indicación de tratamiento quirúrgico urgente. No existieron diferencias significativas entre los pacientes a quienes se les redujo la hernia abdominal sin medicación de los que precisaron medicación previa, ni se detectó ninguna alteración significativa en las exploraciones complementarias solicitadas antes y después de la reducción.

Palabras clave: *Hernia. Reducción. Complicación. Factores clínico-analíticos.*

Introducción

La hernia abdominal es una patología frecuente, con una prevalencia de 1 de cada 30 habitantes mayores

de 45 años¹. Teniendo en cuenta esta frecuencia y que el único tratamiento definitivo es el quirúrgico, es lógico deducir el por qué esta patología ocupa el primer puesto en las listas de espera de la mayoría de los Servicios de Cirugía General y Digestiva.

Si bien la práctica totalidad de los autores coinciden en señalar que la incarceración y estrangulación herniaria son indicaciones de ingreso hospitalario urgente, se desconoce qué criterios han de seguirse para recomendar el ingreso, en aquellos pacientes que acuden a un Servicio de Urgencia por sintomatología derivada de su hernia abdominal si ésta se reduce manualmente.

En base a estos hechos, nuestro trabajo pretende detectar la existencia de factores predictivos clínico-analíticos de complicación herniaria, de tal modo que cuando aparezca alguno de ellos, aunque la hernia abdominal se reduzca manualmente, se dictamine el ingreso del paciente ante la posibilidad de complicación a medio o corto plazo.

Material y métodos

Se ha realizado un trabajo prospectivo de 6 meses de duración a todos los pacientes que consultaron en la Unidad Funcional de Urgencias del Hospital Universitario «Reina Sofía» de Córdoba por cualquier sintomatología derivada de una hernia abdominal.

Se estudiaron 100 enfermos a quienes tras una historia clínica de urgencia y exploración física detallada, se les realizó una radiografía simple de abdomen, un recuento con fórmula leucocitaria y una bioquímica sanguínea básica que incluía urea, creatinina, glucosa, sodio, potasio y amilasa.

Una vez realizadas las exploraciones complementarias se procedió a intentar la reducción manual de la hernia abdominal. Si no fue posible, en un primer intento, se administró a los pacientes medicación

Correspondencia: José de Burgos Marín. Avda. Conde de Valledano. 19. 5-1. 14004 Córdoba

miorrelajante (Diazepán) y espasmolítica (N-butilbromuro de hioscina y Novaminsulfonato sódico) por vía intramuscular, tras la cual y después de un tiempo de espera de 20 minutos se intentó una nueva reducción.

De los 100 pacientes estudiados, en 51 se consiguió la reducción herniaria sin medicación previa, en 35 casos se logró la reducción tras la administración de los fármacos citados anteriormente y en los 14 enfermos restantes no se logró la reducción. Este último grupo estaba representado en base a criterios clínicos, por hernias encarceradas (9 casos) y estranguladas (5 casos). Estos 14 enfermos fueron excluidos de nuestro estudio al estar claramente definida la indicación de ingreso urgente.

A los 86 pacientes que se les redujo la hernia abdominal con o sin medicación previa, se les ubicó en la sala de espera de nuestro Servicio de Urgencias, para ser reevaluados transcurridos 90 minutos. En esta nueva evaluación se dedicó especial atención a la constatación de la desaparición o de la persistencia de los síntomas y/o signos motivos de consulta y del tiempo transcurrido entre el inicio de los mismos y el desarrollo de ulterior complicación. Si la sintomatología desapareció completamente tras la reducción manual se procedió al alta del enfermo, si por el contrario ésta persistía se ingresó al paciente en el área de Observación.

Los datos obtenidos fueron procesados informáticamente introduciéndolos en una base de datos estadística (Rsigma Horus Hardware S.D.). Se les realizó un análisis estadístico no paramétrico basado en las pruebas de Fisher y Wilcoxon.

El nivel de significación estadística considerado fue del 95 % ($p < 0,05$).

Resultados

Se incluyeron en el protocolo de estudio los 86 pacientes con hernias abdominales que pudieron ser reducidas manualmente. De ellos, 66 (76,74 %) eran varones y 20 (23,25 %) mujeres. En la estratificación por grupos de edad (Tabla I) se observa que la mayoría de los pacientes (43,02 %) estaban comprendidos entre los 56 y los 75 años.

El 35,82 % de estos enfermos había sido intervenido anteriormente de alguna hernia abdominal. De ellos, en 8 casos fueron intervenidos de una hernia de la misma localización que motivó la consulta y 16 tenían antecedentes de intervención quirúrgica de una hernia abdominal de otra localización. En cuanto a la situación laboral 41 pacientes (47,67 %) se encontra-

TABLA I. Frecuencia por grupos de edad

Grupos de edad	Número de pacientes	%
15-35	10	11,62
36-55	19	22,09
56-75	37	43,02
76-95	12	13,95
>95	8	9,30
TOTAL	86	100

ban en activo, 15 (17,44 %) estaban en paro y 30 (34,88 %) eran pensionistas.

La localización más frecuente de las hernias abdominales (Tabla II) fue la inguinal izquierda (24 casos), seguida de la inguinal derecha (19 casos).

La sintomatología que motivó la consulta de estos pacientes (Tabla III) se limitó a la existencia de náuseas y/o vómitos, distensión abdominal, dolor abdominal y dolor en la hernia. De ellas el dolor herniario fue el más frecuente (33,72 % de los casos) seguido, por orden decreciente de frecuencia por el dolor abdominal difuso (27,90 %), la distensión abdominal (26,74 %) y la presencia de náuseas y/o vómitos (11,62 %).

TABLA II. Localización herniaria

Localización	Número de pacientes	%
Inguinal izquierda	24	27,90
Inguinal derecha	19	22,09
Crural izquierda	12	13,95
Crural derecha	7	8,13
Inguinoescrotal izquierda	5	5,81
Inguinoescrotal derecha	4	4,65
Umbilical	11	12,79
Epigástrica	4	4,65
TOTAL	86	100

TABLA III. Sintomatología motivo de consulta

Sintomatología	Número de pacientes	%
Náuseas y/o vómitos	10	11,62
Distensión abdominal	23	26,74
Dolor abdominal	24	27,90
Dolor herniario	29	33,72
TOTAL	86	100

Mediante la realización de la anamnesis y de la exploración física, se comprobó que la sintomatología presentada por los pacientes objeto de nuestro estudio no era debida a una patología diferente a la herniaria, por lo que se supuso que el estado en ese momento de la hernia era el responsable de los síntomas y signos que presentaban estos enfermos.

En relación a las exploraciones complementarias realizadas de urgencia, se detectó leucocitosis en 5 casos (5,81 %), alteraciones iónicas en 2 pacientes (2,32 %) y modificaciones inespecíficas en la radiografía simple de abdomen en 18 casos (20,9 %).

De los 86 pacientes que entraron en nuestro protocolo, en 51 casos la reducción manual se logró en un primer intento sin tener que administrar ningún tipo de medicación.

En estos 51 casos, tras esperar 90 minutos, se pudo comprobar cómo en 42 había desaparecido toda la sintomatología por la que consultaban, por lo que se procedió a su alta; los otros 9 casos fueron ingresados en el área de Observación por persistir la clínica (5 casos por dolor herniario y 4 por dolor abdominal), tras 48 horas la clínica desapareció y también fueron dados de alta.

Del resto de los pacientes, 35 casos en los que se pudo reducir la hernia tras la administración de medicación miorrelajante y espasmolítica, en 13 casos la clínica desapareció y se procedió a su alta y los 22 casos restantes tuvieron que ser ingresados por persistencia o agravamiento de su sintomatología inicial; en 16 de éstos la clínica desapareció en las siguientes 48 horas y se fueron de alta y sólo 6 pacientes tuvieron que ser intervenidos.

Estos 6 enfermos que se intervinieron quirúrgicamente ingresaron por persistencia de los vómitos, a pesar de la reducción manual, y por una duración del cuadro mayor de 12 horas. Una vez intervenidos se observó que en dos pacientes existía perforación de un asa de intestino delgado por necrosis que necesitó su resección y en los 4 casos restantes sólo se detectó

una congestión venosa de la víscera prolapsada que desapareció tras reintegrar el asa intestinal a su lugar de origen.

Ninguno de los enfermos que fueron dados de alta desde el área de urgencias por desaparición de la sintomatología tras la reducción de la hernia volvió a consultar por el mismo motivo en las 72 horas siguientes.

Así, al correlacionar los síntomas motivo de consulta con la posterior intervención quirúrgica urgente (Tabla IV) observamos cómo la persistencia de náuseas y/o vómitos es indicación en el 93 % de los casos de la necesidad de cirugía. Menor correlación estadística existe cuando el motivo de consulta fue el dolor abdominal difuso (31 %), la distensión abdominal (27 %) o dolor en la zona prolapsada (10 %); únicamente en el caso de la presencia de náuseas y/o vómitos no existe una diferencia significativa con la indicación de cirugía.

Al estudiar el tiempo transcurrido desde que se inició la clínica hasta que se estudió en nuestro servicio, se pudo comprobar como aquellos casos en los que la duración fue mayor de 12 horas coincidían con los que presentaban náuseas y/o vómitos y todos tuvieron que ser intervenidos de urgencia.

No existió correlación estadísticamente significativa entre las alteraciones de las pruebas complementarias y la evolución quirúrgica posterior.

Realizadas las pruebas estadísticas de Fisher y Wilcoxon nos confirman que la reducción manual de la hernia, con o sin medicación previa, no es índice fiable para sentar la indicación de intervención quirúrgica urgente, pues la relación existente entre la reducción y la cirugía es sólo del 10 %.

Discusión

Tanto el diagnóstico como el tratamiento están lo suficientemente claros en el caso de la hernia abdominal; sin embargo se complica en aquellos casos en los

TABLA IV. Correlación entre clínica y cirugía (Fisher, Wilcoxon (W))

Clínica	Fisher	Suma rango + (W)	Suma rango - (W)	Tamaño muestra (W)	Sig.
Náuseas y/o vómitos	0,93347	16,5	38,5	10	No
Distensión	0,27174	36	251	23	Sí
Dolor abdominal	0,31688	37,5	262,5	24	Sí
Dolor herniario	0,10354	0	435	29	Sí

Sig.: Significación (W).

que el paciente presenta cualquier otra patología acompañante². De esta manera se han descrito casos en los que una hernia abdominal encarcerada o estrangulada se ha confundido con perforación intestinal³⁻⁵, tumores de vísceras intraabdominales⁶, rotura de aneurismas de aorta abdominal^{7, 8}, etc.

Coincidimos con la mayoría de los autores en la forma de presentación clínica de estos pacientes. La mayoría refiere un episodio de dolor abdominal agudo⁹⁻¹¹ o de obstrucción intestinal¹²⁻¹⁵. Si el enfermo consulta por este último motivo hay que sospechar que la hernia es la causa en un 22,1 % de los casos, sobre todo si la víscera prolapsada es el intestino delgado.

La duda aparece en aquellos casos en los que la hernia se puede reducir manualmente, ya que aunque como hemos comentado el tratamiento definitivo es el quirúrgico, hay que intentar que éste no se realice de manera urgente, puesto que tanto la mortalidad como la morbilidad aumentan de forma considerable¹⁶.

Las hernias intervenidas con carácter urgente (9,5 % del total) tiene una mortalidad del 8,5 %, mientras que si la hernia se interviene de manera reglada, la mortalidad desciende hasta un 0,1 %^{17, 18}.

Otros autores han analizado la morbimortalidad de las intervenciones herniarias urgentes y electivas estratificándolas por grupos de edad. Así, si los pacientes son intervenidos con carácter urgente y tienen más de 80 años la morbilidad es del 46 % y la mortalidad del 11 %. A medida que disminuye la edad lo hacen igualmente ambos indicadores, de esta forma los enfermos con edades comprendidas entre los 65 y 80 años presentan una morbilidad del 30 % y una mortalidad del 5,2 %, que se reduce al 17 % y al 1,4 % respectivamente en pacientes menores de 30 años. Cuando la cirugía es electiva la mortalidad de los pacientes mayores de 80 años se reduce el 4 %¹⁹. En nuestro estudio no existió ningún caso de fallecimiento.

Transcurrido el episodio agudo la complicación más frecuente de las hernias abdominales es la recurrencia, casi siempre producida por un aumento de la presión intraabdominal²⁰. La mayoría de los autores cifran las recidivas entre un 24,5 %²¹ y un 48,4 %²², valores entre los que se encuentran los recogidos en nuestro estudio (35,8 %). Otra complicación más grave, pero menos frecuente es la presencia de neumoperitoneo postintervención (6 %), aunque suele resolverse espontáneamente en las 48 horas siguientes a la cirugía²³.

Por todo esto, hemos intentado establecer un criterio clínico-analítico que nos indique la necesidad de ingresar a estos pacientes.

De los 14 casos excluidos de nuestro estudio por presentar herniación abdominal no reductible fueron sometidos a cirugía urgente el 100 %, 9 pacientes por hernias encarceradas y 5 por hernias estranguladas. Los autores consultados presentan una frecuencia del 36,7 % de hernias encarceradas y un 25,7 % de estranguladas²⁴; estos valores son sensiblemente superiores a los obtenidos en nuestro estudio debido probablemente a que ante la presencia de clínica sugestiva de irritación intestinal, se abstienen de practicar cualquier intento de reducción manual, actitud que no compartimos dado que la intervención quirúrgica de estos enfermos no está exenta de complicaciones.

Con todos los autores consultados coincidimos en la necesidad de ingresar a todos aquellos pacientes que presenten una hernia de la pared abdominal en el contexto de una obstrucción intestinal; sin embargo, no hemos encontrado ningún trabajo en el que se relacione la sintomatología antes y después de la reducción herniaria. Se puede observar en nuestro estudio cómo la persistencia de vómitos tras la reducción, descartando cualquier otro origen de este vómito, junto a una evolución de la sintomatología motivo de consulta mayor de 12 horas, son los únicos índices fiables de intervención quirúrgica urgente, independientemente de la localización herniaria, y de la utilización de medicación miorrelajante y espasmolítica para lograr la reducción.

Bibliografía

1. Ackerman L, Rosay J. Surgical pathology. Ed. C.V. Mosby Company; St. Louis, 1981.
2. Butsenko VN, Antoniuk SM, Timofeev VD, Akhrameev VB, Iudin VN, Osadchii BI. Erros in the diagnosis and treatment of rare forms of strangulated abdominal hernias. Vest-Khit 1990 (11): 145-7.
3. Sakhautdinov VG, Prazdnikov EN, Trofimov VA, Galimov OV. Perforation of duodenal ulcer simulating incarceration of postoperative ventral hernia. Klin-Khir 1991; 4: 71.
4. Pida AI, Borovskii ChL, Domoratskii IE. Perforations os stomach ulcer in a patients with giant irreducible postoperative ventral hernia. Klin-Khir 1990; 4: 64.
5. Uriupin AV; Brezhnev VP. Perforation of the small intestine by a foreign body in incarcerated hernia of the spigelian line. Khirurgiia-(mosk) 1991; 3: 128.
6. Ignatsevich IF. Stress-induced hepatoma of the anterior abdominal wall simulating incarcerated postoperative ventral hernia. Klin-Khir 1992; 2: 49-50.
7. Banerjee AK, Bhutiani RP, Lewis JD. Irreducible inguinal hernia as a presentation of ruptured abdominal aortic aneurysm. J R Coll Surg Edimb 1989; 34: 281.
8. Owen ER, Klark AE. Irreducible inguinal hernia as a presentation of ruptured abdominal aortic aneurysm. J R Coll Surg Edimb 1990; 35: 399.
9. Shapira O, Simon D, Rothstein H, Mavor E, Pfeffermann R. Acute symptomatic hernia. Isr J Med Sci; 1992 May; 28 (5); p. 285-8.

10. Petukhov IA, Petukhov VI, Shturich PI. Errors in the diagnosis of acute surgical diseases of the abdominal organs in false strangulated hernias. *Khirurgiia (Mosk)*; 1989 Feb (2); p. 79-81.
11. Magdiev TSh, Kuznetsov VD, Shipilov VA, Severinko NV. Erroneous laparotomy in emergency surgery. *Khirurgiia (Mosk)*; 1991 Nov (11); p. 118-22.
12. Elechi EN, Etawo SU. Strangulated external abdominal wall hernia: Experience with 53 cases in Port Harcourt, Nigeria. *J Natl Med Assoc*; 1988 Jul; 80 (7); p. 788-90.
13. Brahmabhatt D, Fogler R. Colonic obstruction secondary to incarcerated spigelian hernia. Report of a case. *Dis Colon Rectum*; 1990 Apr; 33 (4); p. 305-7.
14. Kazantsev NI, Gannota VL. Small intestinal obstruction caused by peritoneo-omental hernia. *Khirurgiia (mosk)*; 1990 Aug (8); p. 129.
15. Ng JW, Chan YT, Wong MK. Intestinal obstruction due to axial twisting of bowel in transmesenteric hernia. *Aust N Z Surg*; 1992 May; 62 (5); p. 408-11.
16. Panella A, Fossa M, Laboranti F, Rubino F, Colombo P. Hernias of the abdominal wall in old age. *Minerva-Chir*; 1991 Jan; 46 (1-2); p. 31-9.
17. Ashkhamaf MKh. Causes of death and errors in the therapy of patients with strangulated hernias. *Khirurgiia (Mosk)*; 1991 May (5); p. 125-8.
18. Braun L. Preventive operations in hernia. *Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd*; 1991; p. 199-202.
19. Conti A, Tonini V. Postoperative mortality and morbidity of patients in their late eighties. *Minerva Chir*; 1991 Sep (15); 46 (17); p. 867-73.
20. Antropova NV, El'-Said AKh. Causes of recurrences of postoperative ventral hernia. *Khirurgiia (Mosk)*; 1990 Jul (7); p. 127-8.
21. Orfanidi AKh. The surgical treatment of middle ventral hernias. *Khirurgiia- (Mosk)*; 1992 Feb (2); p. 83-5.
22. Andreev SD, Adamian AA. Principles of surgical treatment of postoperative ventral hernia. *Khirurgiia- (mosk)*; 1991 Oct (10); p. 114-20.
23. Yip AW, Choi TK. Incidence and significance of pneumoperitoneum after inguinal herniorrhaphy. *Aust N Z J Surg*; 1989 Dec; 59 (12); p. 937-9.
24. Liu MY, Lin HH, Wu CS, Jan YY, Wang CS, Tang RP, Wang KL. Etiology of intestinal obstruction. 4 years experience. *Chang Ken I Hsueh*; 1990 Sep 13 (3); p. 161-6.