

Influencia de la cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia en las diferencias por sexo de las hernias inguino-crurales

Ch. Arnold Bichler, M. T. Ruiz Cantero¹, V. Clemente Gómez¹, J. Fernández Sáez¹, M. Romero Simó

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital General Universitario de Alicante.

¹Grupo de Investigación de Salud Pública. Universidad de Alicante. CIBERESP

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del presente estudio es valorar en que medida la cirugía mayor ambulatoria (CMA) y de corta estancia mantienen, aumentan o disminuyen las desigualdades por sexo en la asistencia sanitaria de las intervenciones quirúrgicas practicadas por hernia inguino-crural (HIC).

Material y métodos: Estudio transversal sobre 3.834 reparaciones (3.076 hombres/758 mujeres) de HIC practicadas en el Hospital General Universitario de Alicante entre 1995 y 2004. Fuente: conjunto mínimo básico de datos (CMBD). Variables: edad, sexo, diagnóstico principal, procedimiento quirúrgico, fechas de intervención y de alta. Cálculo de frecuencias y tasas por sexo, edad y tipo de admisión: contraste de proporciones. Estancia media (EM) mediante Contraste Mann-Whitney.

Resultados: El 78% de las HIC fueron operadas en régimen de CMA o corta estancia, el resto con estancia de tres días o mayor. El 50% de todas las reparaciones se practicaron en niños menores de 14 años, siendo la indicación de CMA mayor en las niñas. A los pacientes mayores de 55 años se les tiende a admitir menos en CMA, con mayor proporción de mujeres.

RatioH/M de todas las HIC = 4,06. En CMA: 0-14 ratioH/M = 3,25; > 55 años ratioH/M = 6,87 ($p < 0,001$). En hospitalización convencional: > 55 ratioH/M = 3,65.

EM total: > 55 = 3,66H y 4,09M ($p < 0,001$); EM CMA: > 55 = 1,04H y 1,27M ($p < 0,001$).

Conclusiones: La CMA representa la forma idónea de tratamiento quirúrgico para la HIC no complicada tanto en hombres como en mujeres, sobretudo en la infancia, adolescencia, jóvenes y adultos. La atención de las HIC en mayores de 55 años presenta sesgo de género: a las mujeres se las ingresa 3 días o más en mayor proporción que a los hombres, con menor EM, mientras que siendo casi 7 veces menor el número de casos de mujeres que

de hombres en CMA, estas presentan mayor EM. Resulta pues una diferente atención médica por sexo para igual proceso patológico y edad.

Palabras clave: Hernia inguinal. Cirugía ambulatoria. Sexo. Edad. Estancia hospitalaria. Sesgo de género.

ABSTRACT

Objective: This study is intended to evaluate in what way ambulatory and short stay surgery maintain, increase or reduce sex inequities on inguinal and femoral hernia (I&FH) repair.

Method: Transversal study on 3834 I&FH operations (3076 men/ 758 women) between 1995 and 2004. Source: hospital's minimal basic data set. Variables: age, sex, main diagnosis, surgical procedure, operation and discharge dates. Frequency and rates of hernia procedures by sex, age and admission type: proportion contrast. Length of stay (LOS): Mann-Whitney contrast.

Results: 78% of I&FH were operated on an ambulatory or short stay basis (AMB) vs. 22% that stayed in hospital 3 or more days (STAY). 50% of all repairs were done on children 0 to 14 years old, the indication for AMB was higher in girls. In the group of patients older than 55, rate of AMB is lower than in younger patients, being higher in women than in men. RatioM/W for all I&FH = 4.06. In AMB: ratioM/W for 0-14 = 3.25; ratioM/W for > 55 = 6.87 ($p < 0.001$). In STAY: ratioM/W for > 55 = 3.65.

LOS in > 55 (AMB and Stay): 3.66 M 4.09W ($p < 0,001$). LOS for AMB in > 55: 1.04 M 1.27W ($p < 0,001$).

Conclusions: AMB is the most suitable way for repairing uncomplicated I&FH in men as well as in women, and even more so for children, adolescents, young people and adults. Nevertheless, gender bias in patients older than 55 is revealed: a greater proportion of women are admitted for 3 or more days as compared to men. However LOS is shorter in women. On the other hand, the amount of women treated as AMB is seven times smaller than men, being LOS longer for women in this group. That shows a difference in medical attention depending on sex for the same pathological process and age.

Key words: Hernia inguinal. Ambulatory surgical procedures. Sex. Age groups. Length of stay. Gender bias.

NOTA: Este manuscrito es producto del proceso de formación de Charlene Beth Arnold Bichler en el programa de Doctorado en Salud Pública de la Universidad de Alicante y será empleado como parte del material presentado en su tesis doctoral.

Recibido: enero de 2010

Aceptado: febrero de 2010.

Correspondencia: Charlene Beth Arnold Bichler. C/ Carmen 69, 2º I. 03550 Sant Joan d'Alacant. e-mail: carlabel@telefonica.net

Arnold Bichler Ch, Ruiz Cantero MT, Clemente Gómez V, Fernández Sáez J, Romero Simó M. Influencia de la cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia en las diferencias por sexo de las hernias inguinocrurales. *Cir May Amb* 2010; 15: 71-78.

INTRODUCCIÓN

Si seguimos los pasos de la literatura científica internacional (1-3) y nacional (4) intentando comprender y matizar donde se encuentran las diferencias por sexo en la atención sanitaria (5,6), tanto en la clínica diagnóstica como terapéutica médica (7), quirúrgica (8), farmacológica (9) u otras (10), de determinadas patologías y las influencias que las generan, nos encontramos que estas se producen hasta en los recursos utilizados (11). Las hernias inguinocrurales (12), como toda patología predominante en un determinado sexo, presenta una disminución de presunción diagnóstica en el sexo minoritario: las mujeres (1,5). Este hecho puede provocar un retraso terapéutico para el caso de las mujeres que influirá posteriormente con un mayor aporte de recursos para intentar solucionar un problema sanitario atendido con retraso, y por tanto con mayor evolución fisiopatológica, en un sexo respecto a otro. Si a esto le añadimos las diferencias por sexo en la comorbilidad, la necesidad de mayores recursos para un determinado sexo, se hace todavía más patente (11).

El esfuerzo terapéutico quirúrgico de las hernias inguinocrurales atiende a un proceso de elevada frecuencia poblacional (13). En la actualidad se caracteriza por tener la modalidad de cirugía mayor ambulatoria (CMA) y/o corta estancia (CCE) incorporada simultáneamente con la de ingreso hospitalario (IH) (14). En concreto, en el esfuerzo, analizando frecuencias y estancias medias en el período 1995-2004 del Hospital General Universitario de Alicante (HGUA), se ha detectado la existencia de diferencias por sexo, siendo nuestro objetivo en el presente estudio valorar en qué medida la cirugía mayor ambulatoria (14) mantiene, aumenta o disminuye las desigualdades por sexo en la asistencia sanitaria de las intervenciones por hernia inguinocrural (HIC).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de carácter transversal de las intervenciones de HIC reparadas durante el decenio 1995-2004 en dos servicios quirúrgicos del HGUA, uno de Cirugía General y Digestiva y otro de Cirugía Pediátrica, que atienden a la población del Departamento 19 de Salud de la Comunidad Valenciana y de referencia de la provincia. En concreto, la población estudiada son 3.834 personas (3.076 hombres y 758 mujeres) a quienes se les practicaron intervenciones quirúrgicas sobre HIC.

La fuente de información corresponde a los datos informatizados del Conjunto Mínimo Básico de Datos (15) (CMBD; CIE-9-MC) facilitados por la Unidad de Documentación Clínica y Admisión del HGUA (ANEXO I). Las variables recogidas son: edad, sexo, diagnóstico principal, tipo de procedimiento quirúrgico, y fechas de intervención y de alta. Ambas fechas sirvieron para crear la variable denominada estancia media post-quirúrgica (EM). Por otra parte, se utilizó el Registro General del Sistema de Información Poblacional (Tarjetas SIP) del Departamento 19 de Salud de la Comunidad Valenciana para calcular las tasas poblacionales del procedimiento quirúrgico por sexo.

Para las intervenciones de hernia, la población de estudio se estratificó en los siguientes grupos de edad: 0-14, 15-54 y mayores de 55 años. La variable sexo fue considerada la principal variable explicativa, y tanto los procedimientos quirúrgicos como la estancia hospitalaria post-quirúrgica fueron considerados variables resultado (16).

Se realizó un estudio sobre la frecuencia tanto total de intervenciones quirúrgicas de HIC, como estratificadas en: a) 0 a 2 días de EM (CMA+CCE); y b) 3 días o más de EM. Todo ello se puso, además, en función del sexo y la edad.

Se describe la tendencia de intervenciones por hernias según sexo a lo largo del periodo de estudio, totales y según la cirugía fuera mayor ambulatoria o requiriera de ingreso igual o mayor a tres días. También, se calculó la razón por sexo, edad y tipo de admisión (CMA + CCE o más de 3 días de estancia). Se utilizó un contraste de proporciones para identificar la posible existencia de diferencias de procedimiento quirúrgico según sexo y tipo de admisión. Además, se realizó el cálculo de tasas por sexo y edad en CMA + CCE y en cirugía con ingreso de 3 días o más, y sus correspondientes IC (95%). Para este cálculo, se utilizó como denominador la población general según edad y sexo del Departamento 19 de la Agencia Valenciana de Salud. Por otra parte, se calculó la media, mediana y desviación de la mediana de la estancia media post-quirúrgica por intervenciones de hernias (total y según tipo de ingreso) por sexo y edad. Se utilizó el contraste de Mann-Whitney para comparar los días de EM post-quirúrgicos en ambos sexos.

Para el procesamiento y análisis de la información se utilizaron los programas SPSS 14.0, Microsoft Excel 2003 y EPIDAT 3.1.

RESULTADOS

En la figura 1 se observa como en todos los grupos de edad y en ambos sexos, la intervención de HIC se realiza preferentemente en régimen CMA + CCE, siendo mucho más frecuente en el grupo de 0 a 14 años. Sin embargo, esta intervención en CMA + CCE representa en los mayores de 55 años el 42% de las mujeres frente al 56% de los hombres. El grupo de edad que genera mayor número de ingresos hospitalarios es el de mayores de 55 años, al contrario de lo que ocurre entre 0 y 14 años, ínfimo en ambos sexos. También la proporción es escasa en las mujeres y hombres

ingresados de 15 a 54 años, donde ingresan 3 días o más menos del 20% de pacientes.

La tendencia de intervenciones de HIC a lo largo del periodo 1995-2004 por sexo y edad se muestra en la figura 2, donde se observa que se intervienen más hombres que mujeres, además de que casi el 50% de las intervenciones que se realizan anualmente es en niños de 0 a 14 años. Sin embargo, en el año 2002 se intervinieron más hombres mayores de 55 años que niños, siendo junto con el grupo de edad anterior los que más se intervienen de HIC. En el HGUA, el grupo de hombres de 15 a 54 años

se interviene menos que los otros dos, pero más que las mujeres en cualquier caso, superando sólo en 1997 a los mayores de 55 años y en el 2002 a los niños de 0 a 14 años. Las niñas de 0 a 14 años son las se intervienen siempre en mayor cantidad entre las mujeres, mientras que a diferencia de los hombres, las de 15 a 54 y las mayores de 55 años oscilan entre si en número anualmente.

Si se observa la tendencia de intervenciones de HIC según tipo de ingreso, sexo y edad a lo largo del periodo del estudio de la figura 3, se observa que las 400 niñas de 0 a 14 años son las que presentan mayor indicación de intervención

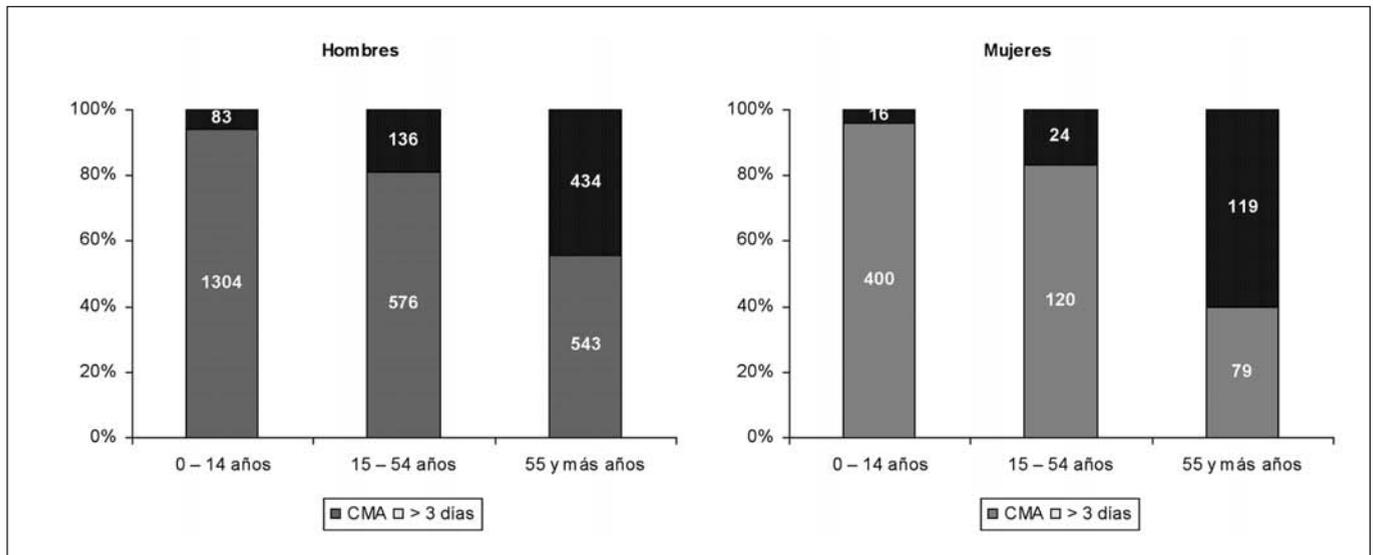


Fig. 1.- Frecuencia por sexo, edad y tipo de admisión hospitalaria en hernias inguocrurales (1995-2004).

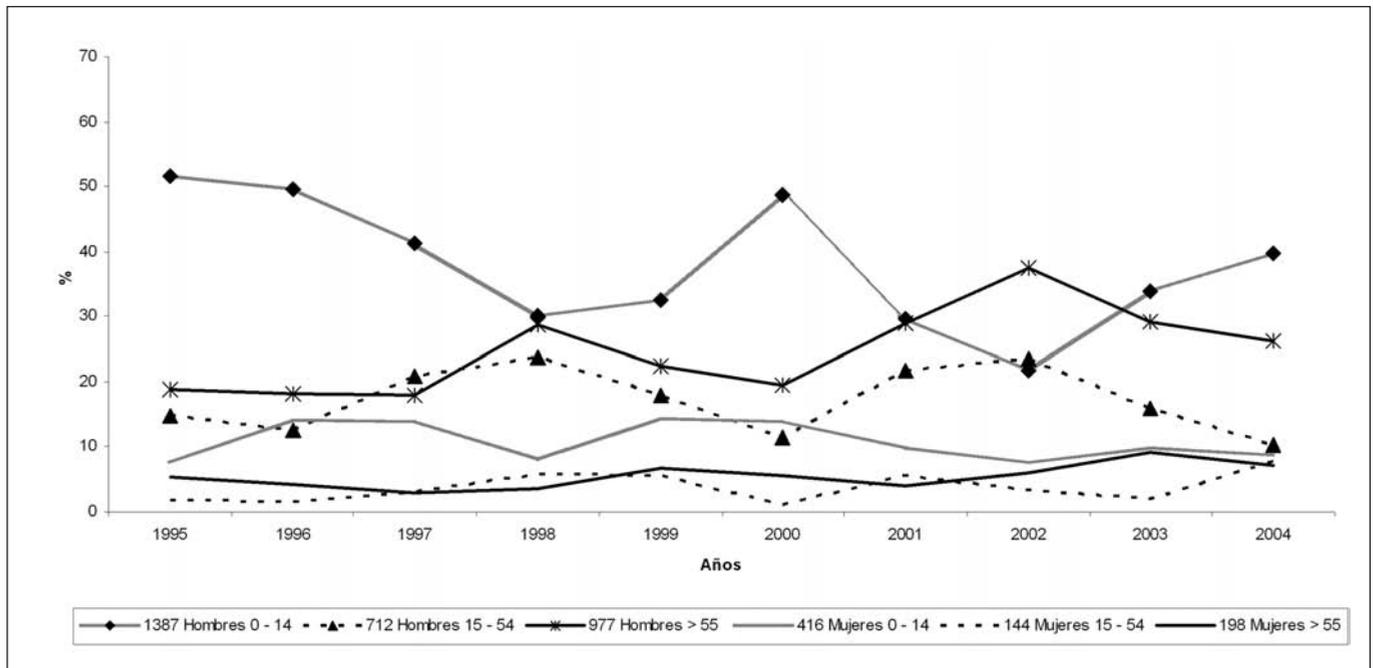


Fig. 2. Tendencia de intervenciones de hernias por sexo y edad a lo largo del periodo del estudio.

por CMA + CCE, seguidas de los 1304 niños de la misma edad que superan la indicación quirúrgica exclusivamente en 2004. Los 566 y las 120 mujeres entre 15 y 54 años, así como los 543 hombres mayores de 55 años, presentan mínimas variaciones en sus tendencias, no así las 79 mujeres mayores de 55 años que tienden hacia la baja en la indicación de CMA + CCE en los años 1997-1998 y 2001.

La tendencia de cirugía con ingreso igual o mayor de 3 días por sexo y edad de las HIC se presenta en la figura 4.

En esta observamos, al contrario de la figura anterior que los máximos exponentes son los 434 hombres y las 119 mujeres mayores de 55 años, que sólo deshacen su tendencia común en los tres últimos años, 2002-2004 donde ingresan más mujeres que hombres. La tendencia de ingreso de 3 días o más de los 136 hombres y las 24 mujeres de 15 a 54 años y de los 83 niños de 0 a 14 años se entremezclan y oscilan a lo largo de los años 1995-2004, mientras que las 24 niñas de 0 a 14 años se intervienen

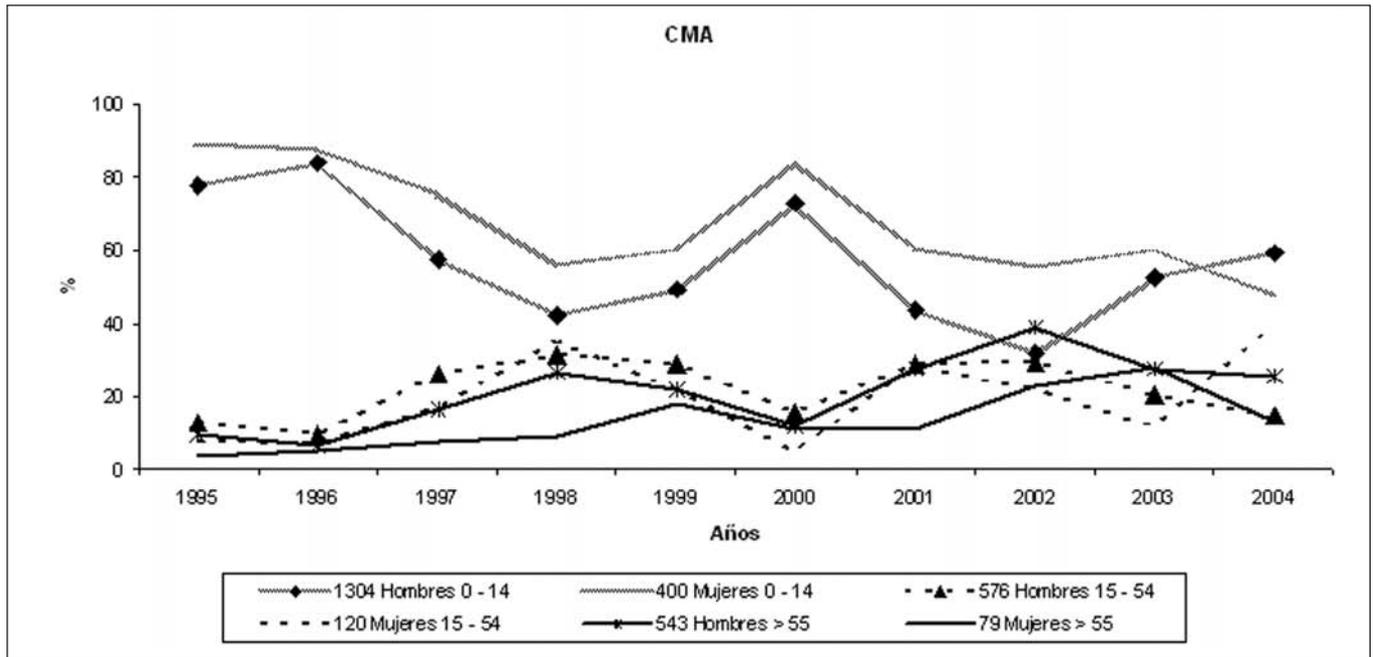


Fig. 3. Tendencia de intervenciones de hernias CMA por sexo y edad a lo largo del periodo del estudio.

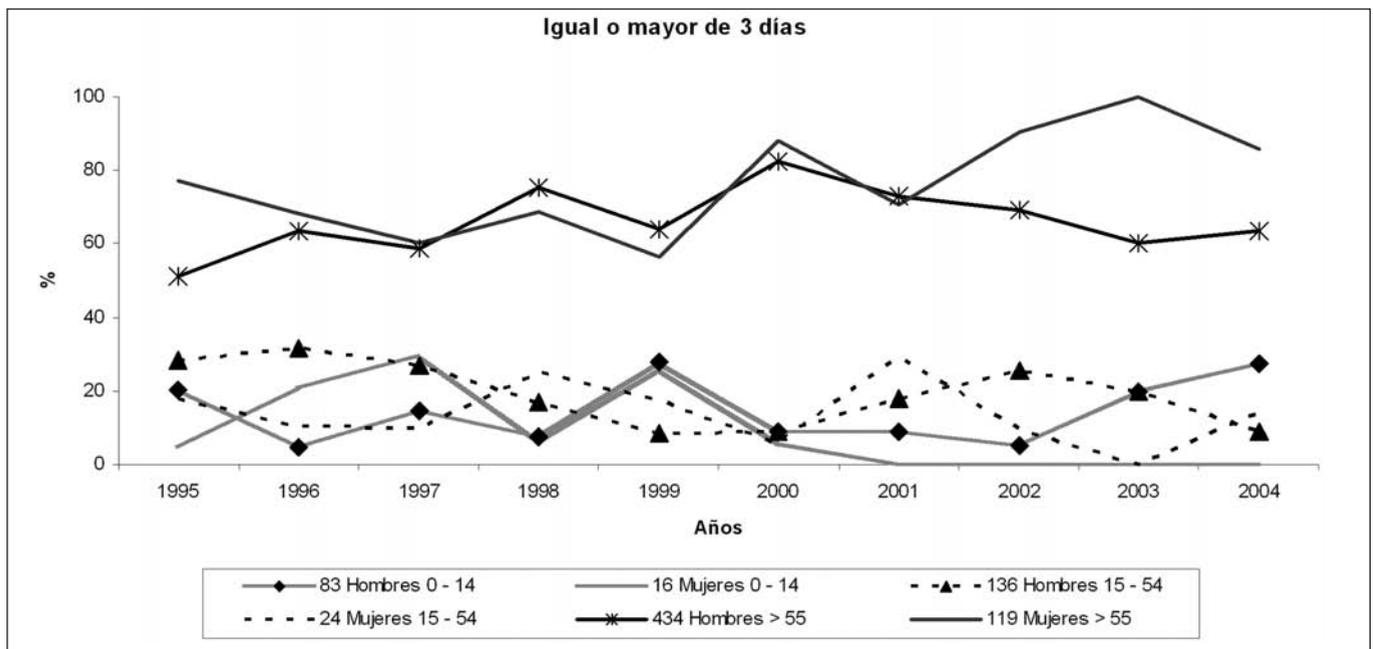


Fig. 4. Tendencia de intervenciones de hernias de ingresos iguales o mayores a tres días por sexo y edad a lo largo del periodo del estudio.

entre 1995-2000, no interviniéndose más niñas en el periodo estudiado.

Las frecuencias por sexo, con su razón por edades y tipo de ingreso, se exponen en la tabla I, donde el promedio de la ratio es de 4,06 hombres intervenidos por mujer, oscilando entre 6,87 hombres por mujer en los mayores de 55 años y los 3,26 hombres por mujer entre 0 a 14 años; ambos casos en CMA + CCE donde se representan los extremos mayor y menor de las ratio hombre/mujer estudiados. Entre los pacientes ingresados 3 días o más, los grupos de edad 0-14 y 15-54 años presentan una ratio hombre/mujer de 5,19 y 5,67 respectivamente, mientras que en los mayores de 55 años esta ratio disminuye a 3,65. Llama la atención que entre los seis grupos generados por edad, sexo y tipo de admisión, la proporción de mujeres supera significativamente a la de los hombres en dos grupos: los mayores de 55 años con ingreso de 3 días o más y el grupo de 0 a 14 años intervenido en régimen de CMA + CCE ($p < 0,001$). También se observan diferencias significativas entre los mayores de 55 años intervenidos por CMA + CCE, con una proporción de hombres muy superior a las de las mujeres ($p < 0,001$).

En la tabla II se observan diferencias significativas en todos los grupos de edad y tipo de ingreso, siendo mayor el número de hombres intervenidos que el de mujeres ($p < 0,001$). Destaca la mayor tasa de población intervenida por HIC entre 0 y 14 años, siendo esta tasa de $41,42 \times 10^{-4}$ en niños y de $13,15 \times 10^{-4}$ en niñas; en este grupo de edad tanto unos como otras fueron operados habitualmente en régimen de CMA + CCE y sólo excepcionalmente con ingreso mayor de 3 días ($p < 0,001$). Entre los otros dos grupos de edad, en el grupo de mayores de 55 años sobresale una tasa de $20,46 \times 10^{-4}$ para los hombres mientras que en las mujeres fue tan sólo de $3,32 \times 10^{-4}$. En este grupo de edad, algo más de la mitad de los hombres son intervenidos con CMA + CCE y, a la inversa, a algo más de la mitad de las mujeres se les realizan intervenciones que requieren 3 días de

ingreso post operatorio o más ($p < 0,001$). En el grupo de 15 a 54 años la tasa poblacional se reduce a una quinta parte en los hombres ($5,56 \times 10^{-4}$) y a una décima parte en las mujeres ($1,12 \times 10^{-4}$; $p < 0,001$).

En la tabla III se muestra la EM para el conjunto de casos y para los distintos grupos de pacientes operados por HIC. En el conjunto de pacientes mayores de 55 años, la EM es mayor en mujeres (4,09 + 2,47 días) que en hombres (3,66 + 2,73 días; $p < 0,001$). Este dato coincide con el observado dentro de este grupo de edad (> 55 años) para los pacientes tratados en régimen de CMA+CCE, siendo la EM postquirúrgica mayor en mujeres (1,27 + 0,67 días) que en hombres (1,04 + 0,63 días; $p = 0,01$). No obstante, entre los pacientes mayores de 55 años con ingreso de tres días o más, no se han detectado diferencias significativas en la EM, siendo mayor en hombres (6,95 + 3,26 días) que en mujeres (5,96 + 2,44 días).

DISCUSIÓN

La cirugía mayor ambulatoria y de corta estancia representa hoy en día, para la HIC no complicada, tanto en hombres como en mujeres, la forma idónea de intervención en el HGUA, sobretodo en la infancia, adolescencia, jóvenes y adultos. Aunque llama la atención, que en hombres mayores de 55 años la CMA + CCE se limita a tan solo algo más de la mitad de los casos y en las mujeres de este mismo grupo de edad, a menos de la mitad; porque se elige la admisión con ingreso de tres o más días. La desigual selección en el tipo de ingreso podría interpretarse desde la diferente prevalencia de enfermedad por sexo, pero no explica que las mujeres mayores de 55 años permanezcan ingresadas más tiempo que los hombres, tanto en régimen de CMA + CCE como en la admisión hospitalaria global de las HIC.

TABLA I

FRECUENCIAS, RAZÓN ENTRE SEXOS Y EDAD DE INTERVENCIONES DE HERNIAS.
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE 1995-2004

Hernias inguinocrurales	Sexo	Sexo		p	Ratio H/M***
		Edad	Hombres (%)		
IH*	0-14	83 (2,7%)	16 (2,11%)	0,4	5,19
	15-54	136 (4,42%)	24 (3,17%)	0,2	5,67
	> 55	434 (14,11%)	119 (15,7%)	0,3	3,65
CMA + CCE**	0-14	1304 (42,39%)	400 (52,77%)	< 0,001	3,26
	15-54	576 (18,73%)	120 (15,83%)	0,1	4,8
	> 55	543 (17,65%)	79 (10,42%)	< 0,001	6,87
Global	0-14	1387 (45,09%)	416 (54,88%)	< 0,001	3,33
	15-54	712 (23,15%)	144 (19%)	0,016	4,94
	> 55	977 (31,76%)	198 (26,12%)	0,003	4,93
Total n		3.076	758		4,06

Fuente: Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Hospital General Universitario de Alicante (HGUA). p: contraste de proporciones. *Ingreso hospitalario. **Cirugía mayor ambulatoria + cirugía de corta estancia. ***Ratio hombre/mujer.

TABLA II

TASAS POR SEXO Y EDAD DE LAS INTERVENCIONES DE HERNIAS INGUINOCRURALES SEGÚN TIPO DE INGRESO. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE 1995-2004

Hernias Inguinocrurales		Tasa por sexo y edad x 10 ⁴ Habitantes				
IH*	Edad	Hombre	IC 95%	Mujer	IC 95%	p
> 3 días	0-14	2,48	1,9-3	0,51	0,2-0,8	< 0,001
	15-54	1,06	0,9-1,2	0,19	0,1-0,3	< 0,001
	> 55	9,09	8,2-10	2,00	1,6-2,4	< 0,001
CMA + CCE**	0-14	38,94	36,8-41,1	12,65	11,4-13,9	< 0,001
	15-54	4,5	4,1-4,9	0,94	0,8-1,1	< 0,001
	> 55	11,37	10,4-12,3	1,32	1-1,6	< 0,001
Global	0-14	41,42	39,2-43,6	13,15	11,9-14,4	< 0,001
	15-54	5,56	5,1-6	1,12	0,9-1,3	< 0,001
	> 55	20,46	19,2-21,8	3,32	2,8-3,8	< 0,001

Fuente: Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Hospital General Universitario de Alicante (HGUA) y Sistema de Información Poblacional (SIP). Departamento 19 Agencia Valenciana de la Salud. Comunidad Valenciana.

Población tiempo (10 años): 2.092.855 hombres y 2.193.825 mujeres
 0 a 14 años: 334.869 hombres y 316.269 mujeres
 15 a 54 años: 1.280.550 hombres y 1.281.175 mujeres
 > 55 años: 477.435 hombres y 596.381 mujeres

p: contraste de proporciones. *Ingreso hospitalario. **Cirugía mayor ambulatoria + cirugía de corta estancia

TABLA III

DÍAS DE ESTANCIA MEDIA POSTQUIRÚRGICA, MEDIANA Y DESVIACIONES POR INTERVENCIONES DE HERNIAS INGUINOCRURALES. HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ALICANTE 1995-2004

Hernias inguinocrurales		EM*** postquirúrgica				p
IH*	Edad	Hombre		Mujer		
		EM***	M (DM)****	EM***	M (DM)****	
> 3 días	0-14	5,14	3 (2,14)	3,5	3 (0,5)	0,1
	15-54	4,9	4 (1,72)	5,42	4 (2,25)	0,8
	> 55	6,95	5 (3,26)	5,96	5 (2,44)	0,4
CMA + CCE**	0-14	0,5	0 (0,5)	0,47	0 (0,47)	0,3
	15-54	0,58	0 (0,58)	0,55	0 (0,55)	0,6
	> 55	1,04	1 (0,63)	1,27	1 (0,67)	0,01
Global n	0-14	0,78	0 (0,78)	0,58	0 (0,58)	0,1
	15-54	1,4	1 (1,32)	1,36	0 (1,36)	0,4
	> 55	3,66	2 (2,73)	4,09	3 (2,47)	< 0,001
Total n		1,84	1 (1,62)	1,65	1 (1,49)	0,2

Fuente: Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Hospital General Universitario de Alicante (HGUA).

p: contraste de Mann-Whitney. *Ingreso Hospitalario. **Cirugía mayor ambulatoria + cirugía de corta estancia ***Estancia media. ****Mediana y desviación mediana.

Aunque se ha contabilizado un número importante de casos tratados por HIC en este estudio, nuestros casos proceden de una única área de salud y de un único hospital, por tanto la extensión de nuestras conclusiones a otras áreas dependerá de un análisis más extenso con perspectiva de género, situación poco generalizada. Por otra parte, la cirugía infantil incluye a niños y niñas de otras áreas, derivados a su hospital de referencia. Así mismo, la peculiaridad de las indicaciones quirúrgicas realizadas por distintos especialistas y la atracción de los usuarios por determinados centros para determinados procesos, se escapa del presente estudio (17,18). Otra de las dificultades inherentes a este tema

es lo difícil que resulta de comparar con otros estudios nacionales o internacionales, o con otras áreas sanitarias, ya que la descripción por sexo es muy escasa.

En nuestro sistema de información sanitaria, la HIC está agrupada junto con la hernia umbilical, la incisional no compleja y la de línea alba en el conjunto de hernias a atender en régimen de CMA (14). Sin embargo, la reparación de HIC es tan representativa de la especialidad de cirugía general que un estudio de género específico puede permitir sacar conclusiones extensivas al conjunto de procedimientos terapéuticos de la especialidad. La selección realizada a través del CMBD del hospital viene descrita en el Anexo I junto con sus correspondencias diag-

nósticas, en las cuales en ningún caso se han incluido las que hayan requerido resecciones intestinales debidas a gangrena por isquemia.

Los sesgos de género en atención sanitaria se presentan al aplicar un esfuerzo diagnóstico y terapéutico menor en un sexo respecto al otro, aun teniendo una misma necesidad (1). Esto sucede cuando se realizan diferentes estrategias terapéuticas por sexo a igual patología. Localizar los sesgos de género en la atención sanitaria supone por tanto, entender las diferencias en la prevalencia por sexo, así como una actitud terapéutica diferente para un mismo problema. Por otra parte, la gravedad sola o relacionada con la comorbilidad ha sido utilizada como argumento para un mayor esfuerzo diagnóstico y terapéutico en un sexo respecto al otro en determinados problemas de salud. Sin embargo, respecto a las hernias sólo existe información publicada de que la gravedad no viene tanto determinada por el sexo, sino que se relaciona con la edad.

En el procedimiento de reparación herniaria, se estima que la ratio hombre/mujer es de 9 a 1 (12). La representación gráfica es una curva de Gauss invertida con la mayor incidencia en la infancia y a todo lo largo de ella, numéricamente elevada muy por encima del resto de las edades, disminuyendo en jóvenes y adultos a límites a veces imperceptibles y que progresa a continuación a edades mayores in crescendo hasta llegar nuevamente a la incidencia infantil, solo que en menor número (12). Sin embargo, en los estudios nacionales de morbilidad de los procedimientos quirúrgicos esta incidencia no es tan alta a favor de los hombres respecto a las mujeres (19). La tradicional diferencia de hombres con hernias inguinales y mujeres con hernias crurales ha ido modificándose y comprobando la existencia de un fallo del suelo inguinal con las diversas manifestaciones con las que esta puede aparecer, por lo que la asociación descriptiva de ambas ha devenido en hecho, incluso para las listas de espera quirúrgicas, por su similar solución en recursos y técnicas. La técnica quirúrgica con tapón y malla de polipropileno en las HIC se ha extendido de tal modo que supone una generalización terapéutica por igual tanto para hombres como para mujeres (18,19).

Estudiar las tasas de procedimientos quirúrgicos en población del área correspondiente al hospital y servicio quirúrgico es básico dentro de la teoría explicativa de la variabilidad de las intervenciones en el sistema público de salud (17,18). En este caso se puede observar como la tasa de incidencia de intervenciones de hernias en niños y jóvenes hasta 14 años es la mayor a lo largo de toda la vida (mayor que en adultos y ancianos), interviniéndose más niños que niñas en total. Aunque proporcionalmente es mayor el número de niñas intervenidas en CMA + CCE que de niños, presentando ambos sexos una mínima incidencia de intervenciones que precisen ingreso de más de 3 días. Similar tendencia según sexo se observa en jóvenes-adultos.

Sin embargo, las tasas que presentan los pacientes mayores de 55 años muestran una diferencia clara con respecto a los niños. En este caso la indicación de tratamiento en régimen de CMA disminuye en ambos sexos y más en las mujeres. Sólo algo más de la mitad de los hombres y algo menos la mitad de las mujeres de este grupo se adscriben a esta forma de terapéutica. Así se sigue prefiriendo una terapia mixta con ingreso hospitalario, a pesar de las recomendaciones en favor de la CMA para todos los grupos de edad (20). Quizás la falta de protocolos para el manejo de las comorbilidades propias de este grupo de edad impidan que estas intervenciones puedan manejarse de este modo (e.g. la anticoagulación con sintrom es retirada 48 horas antes de una extracción dental en el domicilio del paciente y reiniciado tras el procedimiento a las 24 horas también a domicilio, mientras que en el mundo hospitalario, se prefiere controlar este proceso estando ingresado el paciente; ello conlleva estancias prolongadas).

En pacientes mayores de 55 años, la atención sanitaria de las HIC tratadas en régimen de CMA presenta sesgo de género. Las mujeres mayores de 55 años son casi 7 veces menos intervenidas en CMA por HIC en el HGUA que los hombres. En las intervenciones que requieren ingresos hospitalarios de tres días o más la diferencia es de tres a uno. En cuanto a la estancia media post-quirúrgica, las mujeres mayores de 55 años están más tiempo ingresadas que los hombres en CMA, y menos en los ingresos de 3 días o más que los hombres. De ello se puede inferir que hombres y mujeres reciben diferente atención médica para igual proceso patológico y edad; siendo una de las explicaciones posibles, la que se basa en que al presentar menor sospecha de esta patología se infra-diagnostique a las mujeres con las consiguientes perjuicios de haber evolucionado más el cuadro clínico, en concreto o en las CMA.

La CMA ha demostrado ampliamente una serie de ventajas en comparación al régimen de hospitalización convencional (14), no sólo en la disminución de recursos a utilizar sino además en una recuperación temprana de la actividad física que beneficia sobretodo a las personas mayores, evitando complicaciones inherentes a la inmovilización (embolias, insuficiencia respiratoria, afecciones músculo-esqueléticas) así como el mantenimiento de la integración social sin pérdida o disminución de relaciones por la hospitalización.

Sin embargo, quizás se precisen estudios sociológicos, al mismo tiempo que los biomédicos, que permitan conocer la idiosincrasia de los enfermos/enfermas (soledad, abandono, escasez de recursos, etc.), y también la de los médicos/as (especialistas de primaria y cirujanos/as) y de los tomadores de decisiones en atención sanitaria en general con sus criterios de selección e indicación terapéutica.

La instauración generalizada de la CMA, permitiendo un mayor y mejor acceso a la terapéutica quirúrgica ha debido variar aspectos como el de las complicaciones por sexo, -reintervenciones, reingresos tempranos o la morta-

ANEXO I

CORRESPONDENCIA ENTRE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS Y DIAGNÓSTICO PRINCIPAL SEGÚN LA CIE 9ª MC

Reparación unilateral de hernia inguinal	53.00	Hernia inguinal con y sin obstrucción sin mención de gangrena unilateral	550.x
Reparación de hernia inguinal directa	53.01	Hernia femoral obstructiva unilateral	552.00
Reparación de hernia inguinal indirecta	53.02	Hernia femoral unilateral	553.00
Reparación de hernia inguinal directa con injerto o prótesis	53.03		
Reparación de hernia inguinal indirecta con injerto o prótesis	53.04		
Reparación de hernia inguinal con injerto o prótesis	53.05		
Reparación bilateral de hernia inguinal directa con injerto o prótesis	53.14		
Reparación bilateral de hernia inguinal con injerto o prótesis	53.17		
Reparación unilateral de hernia crural con injerto o prot.	53.21		
Otra herniorrafia unilateral	53.29		
Reparación bilateral de hernia crural con injerto o prot.	53.31		

(x) Indica la selección de todos los posibles códigos con cualquier dígito/s siguientes.

lidad-, el posible infra-diagnóstico en las mujeres, la disminución global en la cirugía urgente de la hernia inguino-crural o la disminución del número de resecciones intestinales tras encaración sin que en la actualidad se publique nada al respecto.

En concreto, la CMA no aumenta ni disminuye el sesgo de género sino que ha permitido poner de manifiesto esta diferencia existente que se diluye en la metódica habitual de la asistencia sanitaria y que tanto profesionales, como pacientes y gestores, deben conocer para así poder modificar posibles desigualdades por sexo en la actividad terapéutica de la HIC además de mejorar la eficiencia y calidad de la atención prestada.

BIBLIOGRAFÍA

- Ruiz-Cantero MT, Verbrugge L. A two way view of gender bias in medicine. *J Epidemiol Community Health* 1997; 51: 106-9.
- Hollenbeak CS, Weisman CS, Rossi M, Ettinger SM. Gender Disparities in Percutaneous Coronary Interventions for Acute Myocardial Infarction in Pennsylvania. *Medical Care* 2006; 44(1): 24-30.
- Schwartzbauer G, Robbins J. Matters of Sex: Sex Matters. *Circulation* 2001; 104: 1333-5.
- Aguilar MD, Lázaro P, Fitch K, Luengo S. Gender differences in clinical status at time of coronary revascularisation in Spain. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 555-9.
- Ruiz-Cantero MT, Vives-Cases C, Artaco L, Delgado A, García-Calvente MM, Miqueo C, et al. A framework to analyse gender bias in epidemiological research. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61(2): 46-53.
- Rajmil L, Fernández E, Salas T, Barba G, Raspall F, Vila C, et al. Gender differences in children's hospitalization in Catalonia: another inequality? *Acta Paediatr* 1999; 88(9): 990-7.
- Baibergenova A, Thabane L, Akhtar-Danesh N, Levine M, Gafni A, Leeb K. Sex differences in hospital admissions from emergency departments in asthmatic adults: a population-based study. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006; 96: 666-72.
- Zizza C, Herring A, Stevens J, Carey T. Bariatric Surgeries in North Carolina, 1990 to 2001: A Gender Comparison. *Obesity Research* 2003; 11: 1519-25.
- Ruiz Cantero MT, Pardo MA. European Medicines Agency policies for clinical trials leave women unprotected. *J Epidemiol Comm Health* 2006; 60: 911-3.
- González JR, Fernández E, Moreno V, Ribes J, Peris M, Navarro M, et al. Sex differences in hospital readmission among colorectal cancer patients. *J Epidemiol Community Health* 2005; 59(6): 506-11.
- Bernard AM, Hayward RA, Rosevear JS, McMahon LFJR. Gender and hospital resource use. *Unexpected differences Eval Health Prof* 1993; 16(2): 177-89.
- Primatesta P, Goldacre MJ. Inguinal hernia repair: incidence of elective and emergency surgery, readmission and mortality. *International J of Epidemiology* 1996; 25(4): 835-9.
- Librero J, Peiró S, Bernal-Delgado E, Rivas F, Martínez N, Sotoca R, et al. Variaciones en intervenciones de Cirugía General en el Sistema Nacional de Salud Atlas var pract med sist nac salud 2005; 2: 2-19.
- Guía de Actuación en Cirugía Mayor Ambulatoria (Monografía). Subsecretaría per a l'Agència Valenciana de la Salut. Edita: Generalitat Valenciana; Conselleria de Sanitat 2002. Accedido 09/04/2010. Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.1699-2002.pdf>
- Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª Revisión Modificación Clínica: eCIE9MC Edición electrónica de la CIE-9-MC 6ª edición (2008) Versión 3.0.1-15/12/2007 Mº de Sanidad y Consumo. Accedido 09/07/2010. Disponible en: www.msc.es
- Quan H, Sundararajan V, Halfon P, Fong A, Burnand B, Luthi JC, et al. Coding algorithms for defining comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 administrative data. *Med Care* 2005; 43(11): 1130-9.
- Marqués Espí JA, Peiró S, Medrano Heredia J. Variaciones en las tasas estandarizadas de intervenciones quirúrgicas en Alicante. Subsecretaría per a l'Agència Valenciana de la Salut. Edita: Generalitat Valenciana; Conselleria de Sanitat 2003. Accedido 09/07/2010. Disponible en: www.eves.san.gva.es/portal/.../estudiosparalasalud/Variaciones%20tasas.pdf
- Ruiz López P, Alcalde Escribano J, Rodríguez Cuellar E, Villeta Plaza R, Landa García JJ. Variabilidad de la práctica clínica en Cirugía General. Estudios multicéntricos de la Asociación Española de Cirujanos: cirugía del cáncer colorrectal, colecistectomías y hernia inguinal. *Atlas Var Pract Med Sist Nac salud* 2005; 2: 55-9.
- Arroyo Sebastián A, Sánchez del Valle FJ, Arroyo Sebastián MA, Romero Simó M, Arroyo Guijarro A, Segura Más A. Cirugía de recuperación prolongada. *Cir May Amb* 2006; 11(2): 85-7.
- Ciga MA, Oteiza F, Ortiz H. ¿Se debe operar de hernia a los pacientes mayores? *An Sis Sanit Navar* 2003; 26(2): 237-42.