

La utilización de los hospitales de agudos por los ancianos. Cataluña, 1982-1990

X. Castellà / A. Mompert / G. Pérez

Servei d'Informació i Estudis. Direcció General de Recursos Sanitaris.
Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya

Correspondencia: Glòria Pérez Albarracín. Servei d'Informació i Estudis. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Travessera de les Corts, 131-159. Pavelló Ave Maria. 08028 Barcelona

Recibido: 26 de abril de 1996
Aceptado: 4 de septiembre de 1996

(Acute hospital utilization for the elderly. Catalonia, 1982-1990)

Resumen

Objetivos. Analizar la utilización de los hospitales de agudos, global y por causas de ingreso, en Cataluña desde 1982 hasta 1990 de la población mayor de 65 años.

Métodos. Se analiza la frecuentación hospitalaria a partir de las variables de ingresos y días de estancia hospitalaria. La utilización hospitalaria se ha estimado a partir de tasas estandarizadas, tasas específicas por edad, porcentajes de variación y sus correspondientes intervalos de confianza y tests de significación.

Resultados. En la población mayor de 65 años se observa una mayor frecuentación hospitalaria por parte de los hombres y un incremento del consumo hospitalario a medida que aumenta la edad. Las diferencias entre sexos son más acentuadas entre ancianos que en la población general. Las enfermedades del aparato circulatorio son las principales causas de ingreso en los hospitales de agudos para la población anciana de ambos sexos.

Conclusiones. Los hombres y los ancianos son los que presentan mayor utilización hospitalaria. Las enfermedades del aparato circulatorio concentran la mayor parte de ingresos en los hospitales de agudos, aunque otras causas de ingreso están tomando una importancia creciente, especialmente los trastornos mentales.

Palabras clave: Hospitales de agudos. Morbilidad hospitalaria. Utilización hospitalaria. Ancianos.

Summary

Objective. Analyse the total and causal hospital utilization in Catalonia from 1982 to 1990 for the elderly.

Methods. Hospital admissions and the length of stay will be analysed using direct adjusted rates, age specific rates, percentage variation and the corresponding confidence intervals and significance tests.

Results. In population older than 65, male population have a greater hospital utilization and there is an increase in usage of hospitals with age. Sex differences are stressed among the elderly that in general population. Circulatory system diseases are the principal cause of admission in acute hospitals for the elderly of both sexes.

Conclusions. Men and old people make greater hospital utilization. Circulatory system diseases comprise the major part of admissions in acute hospitals, even though other causes are gaining importance, especially mental disorders.

Key words: Acute care hospitals. Hospital morbidity. Hospital utilization. Aging.

Introducción

La mayoría de los países industrializados se enfrentan a un incremento del gasto sanitario. Los avances en medicina y en tecnología, la aparición de nuevas patologías, el aumento de las expectativas de salud y el envejecimiento de la población son algunos de los factores a los que se atribuye la necesidad del aumento del presupuesto sanitario^{1,2}.

De los factores que contribuyen al aumento del gasto sanitario apuntados anteriormente, la mayoría de la literatura publicada se centra en la influencia

que el envejecimiento de la población ejerce sobre el despegue del gasto sanitario²⁻⁴. Los ancianos presentan unas patologías específicas, procesos crónicos y degenerativos especialmente, que comportan una utilización de servicios sanitarios superior al resto de la población⁵. Dentro de este grupo, los más viejos representan otra categoría específica puesto que su consumo de servicios sanitarios es todavía mayor⁶. Esto hace que el estudio de la utilización hospitalaria en los mayores de 65 años merezca una atención especial, tanto por su alto consumo sanitario como por el previsible aumento de la población en esta franja de edad^{7,8}.

Estos cambios han llevado a los países europeos a plantearse las necesidades sanitarias de la población en el futuro y a reestructurar su oferta de servicios sanitarios⁹. En Francia y España el gasto en servicios hospitalarios representa alrededor del 50% del presupuesto total en sanidad, y la mayor parte de éstos recaen en los hospitales de agudos^{10,11}. La planificación de la asistencia hospitalaria de agudos adquiere, pues, una importancia especial dado el volumen de recursos económicos que concentra.

El primer objetivo de este artículo es evaluar la magnitud de la utilización de los hospitales de agudos de la población de 65 y más años. El segundo objetivo establece los patrones de morbilidad hospitalaria de los mayores de 65 años, identificando los principales diagnósticos de ingreso y las causas con mayor variación en la frecuentación hospitalaria.

Sujetos y métodos

Los sujetos de estudio son los ingresos y días de estancia en los hospitales de agudos de Cataluña de los años 1982, 1985¹² y 1990¹³. Para este estudio se han considerado, únicamente, los pacientes de 65 y más años residentes en Cataluña sin tener en cuenta los procedentes del resto del Estado y del extranjero. Se considera ingreso hospitalario la admisión de una persona (no recién nacido sano) que incluye como mínimo una noche, lo que excluye las visitas externas. Se entiende por días de estancia el período de permanencia en el hospital en régimen de internado, que incluye como mínimo el conjunto de la pernocta y el tiempo que corresponda a una comida principal, exceptuando períodos de permanencia en el hospital de los bebés sanos. Es necesario precisar que el ingreso hospitalario es un fenómeno renovable puesto que un mismo sujeto puede ser ingresado en más de una ocasión por la misma causa, característica que impide hablar en términos de incidencia de ingresos hospitalarios.

Las fuentes de información utilizadas para obtener los ingresos y días de estancia son los datos publicados en las encuestas de las altas de los hospitales de agudos de Cataluña de 1982, 1985¹² y 1990¹³. Para el denominador de las tasas específicas y estandarizadas, se ha utilizado los padrones municipales de habitantes de 1981¹⁴ y 1986¹⁵, y el censo de población de 1991¹⁶.

La morbilidad hospitalaria por causa diagnosticada se analiza a partir de los ingresos clasificados en los 17 grupos principales de enfermedad según la novena Clasificación Internacional de Enfermedades, Modificación Clínica (CIE-9-MC)¹⁷.

En cuanto a los métodos, para comparar la utilización hospitalaria de la población total y de la población de 65 años y más a lo largo del período de estudio y

entre sexos, se ha estimado la tasa estandarizada directa (TED) por 100.000 habitantes de las tasas de ingresos y de las tasas de días de estancia para hombres y mujeres. Se ha considerado este método porque permite eliminar el efecto de la variación de la estructura por edad y sexo de la población. Los grupos de edad empleados para las tasas totales son <1, 1-4, 5-14, 15-24, 25-44, 45-64, 65-74 y ≥ 75 años cumplidos, y para los mayores de 65 años, entre 1985 y 1990, son 65-69, 70-74, 75-79, 80-84 y ≥ 85 años cumplidos. La población estándar escogida ha sido la del total de Cataluña según el censo del 1 de marzo de 1991. La fórmula utilizada ha sido:

$$TED = \frac{\sum(t_i \cdot p_i)}{\sum p_i} * 100.000$$

donde t_i es la tasa específica por grupo de edad del fenómeno analizado de la población en estudio y p_i es la población estándar por grupo de edad.

Los indicadores utilizados para el estudio sobre la variación de la utilización de los hospitales de agudos entre edades correspondiente a los años 1985 y 1990 son las tasas específicas por grupos quinquenales de edad (de 65-69, 70-74, 75-79, 80-84 y ≥ 85 años cumplidos) y sexo por 100.000 habitantes. Para el análisis de la variación de la composición de la morbilidad hospitalaria de 1982 a 1990, se han utilizado las tasas específicas de ingresos en dos grandes grupos de edad (65 a 74 y ≥ 75 años cumplidos), sexo y grupo de diagnóstico por 100.000 habitantes. También se han calculado los porcentajes de variación de las tasas específicas por causa desde 1982 hasta 1990 para identificar aquellas causas de ingreso que más han cambiado, independientemente del volumen de ingreso que representan.

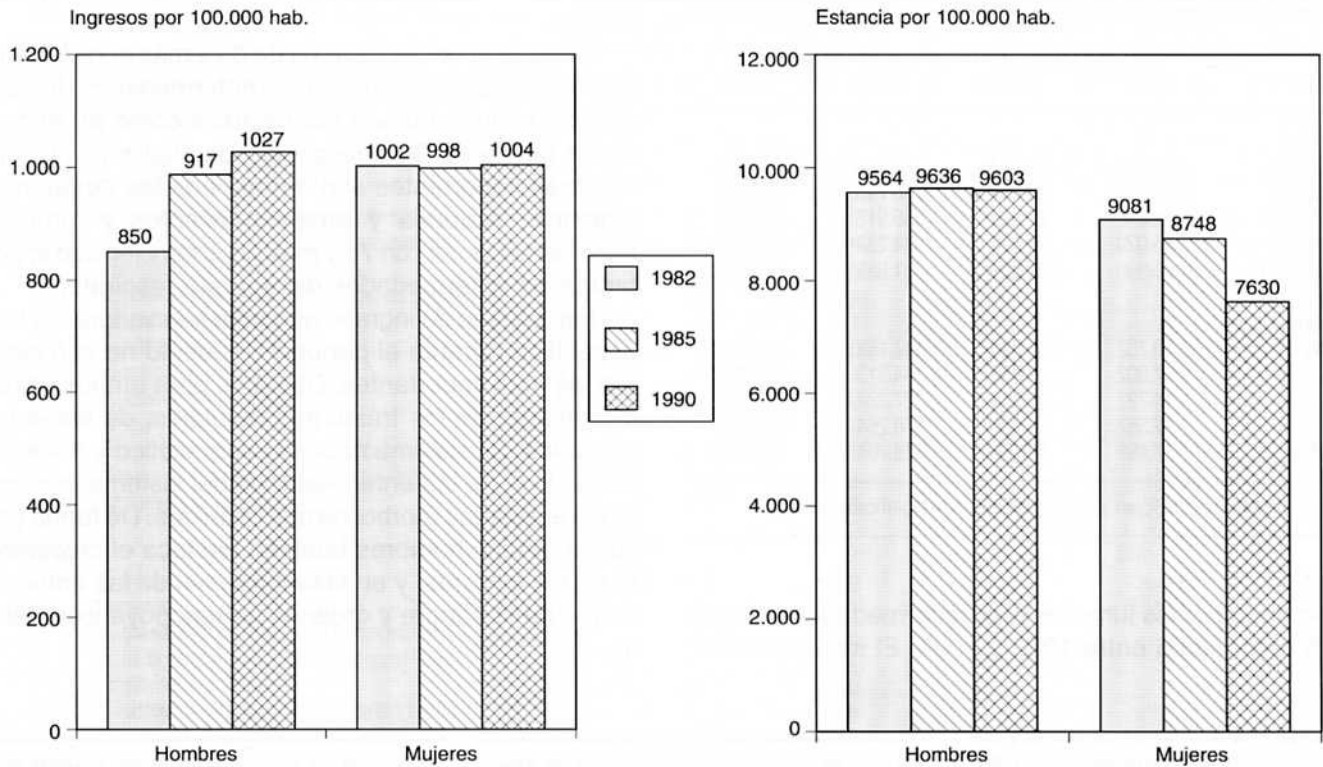
Para conocer la significación de los resultados, las tasas estandarizadas han sido contrastadas con intervalos de confianza y a las tasas específicas por edad se les ha aplicado el test de significación según las fórmulas clásicas^{18,19}.

Resultados

Según el censo de 1991 la población catalana era de 2.962.942 hombres y 3.096.552 mujeres. Durante el año 1990 en los hospitales de agudos se registraron 291.844 ingresos masculinos y 316.844 ingresos femeninos, de los cuales 66.612 estaban relacionados con el parto y el embarazo. Los días de estancia computados para los hombres llegaron a 2.653.077 y para las mujeres 2.476.015, de los cuales 318.378 se relacionan con el parto y el embarazo.

La frecuentación de ingresos masculinos de la población total ha aumentado de 1982 a 1990, mien-

Figura 1. Tasa estandarizada de ingresos y días de estancia en hospitales de agudos. Población global por sexos. Cataluña 1982, 1985 y 1990.



tras que los ingresos relativos de las mujeres se mantienen estables a lo largo de este período. Los días de estancia permanecen iguales para los hombres y disminuyen entre las mujeres. La utilización hospitalaria de los hombres tiende a ser superior a la de las mujeres, hecho que se observa más claramente en los días de estancia de 1982 a 1990 y en los ingresos de 1990 (fig.1).

Entre la población anciana los ingresos hospitalarios relativos, tanto de los hombres como de las mujeres, aumentan de 1985 a 1990. Las tasas de días de estancia muestran un comportamiento diferente según el sexo: en el caso de los hombres aumentan ligeramente, mientras que en las mujeres disminuyen (tabla 1). A medida que incrementa la edad de la población aumenta la frecuencia de ingresos y de días de estancia. Entre la población de 65 años y más la utilización hospitalaria de los hombres es claramente superior a la de las mujeres (tabla 2).

En los ancianos la primera causa de ingreso en ambos sexos son las enfermedades del aparato circulatorio y su frecuencia aumenta considerablemente con la edad. Este resultado contrasta con el de la población total donde los ingresos por esta causa están por debajo de las tres primeras causas de ingreso en ambos sexos. En 1990 la tasa específica de ingresos masculinos por enfermedades del aparato circulatorio en

edades comprendidas entre los 65 y 74 años era de 3.525 por 100.000 habitantes, y para los ancianos de 75 años y más era de 5.262 por 100.000 habitantes. Para las mujeres estas mismas tasas específicas de ingresos eran de 2.071 y de 3.942, respectivamente (tabla 3).

Las siguientes causas de ingreso para los hombres de 65 y más años después de las enfermedades del aparato circulatorio son: tumores, enfermedades del aparato respiratorio, enfermedades del aparato digestivo y enfermedades del aparato genito-urinario. De este grupo de causas destaca el importante aumento expe-

Tabla 1. Tasa estandarizada (100.000 habitantes) de ingresos y días de estancia en hospitales de agudos. Población de 65 y más años por sexo. Cataluña, 1985 y 1990.

	Ingresos		Días de estancia	
	Tasa	IC (95%)	Tasa	IC (95%)
Hombres				
1985	20.429	(20.235-20.622)	286.862	(286.240-287.485)
1990	23.976	(23.811-24.140)	290.706	(290.133-291.279)
Mujeres				
1985	13.284	(13.177-13.392)	199.889	(199.474-200.304)
1990	15.174	(15.068-15.281)	182.082	(181.716-182.499)

Tabla 2. Tasas específicas (100.000 habitantes) de ingresos y días de estancia en hospitales de agudos. Población 65 y más años por grupos de edad y sexo. Catalunya, 1985-1990.

	Ingresos		Días de estancia	
	1985	1990	1985	1990
Hombres				
65-69	16.052	18.717	225.508	223.377
70-74	20.272	23.017	286.748	286.677
75-79	22.830	27.867	336.912	349.003
80-84	25.020	28.827	344.232	324.293
85 y más	25.990	31.607	331.952	388.553
Mujeres				
65-69	10.732	8.349	147.163	134.983
70-74	12.002	9.459	184.313	157.843
75-79	14.722	17.049	227.024	209.143
80-84	17.552	20.079	276.264	256.933
85 y más	17.482	18.069	278.704	244.593

Las diferencias entre sexo y grupos de edas son significativas.

rimentado por los tumores y las enfermedades del aparato respiratorio entre 1982 y 1990. El incremento de

la tasa de ingresos con la edad se observa para todas las causas con la única excepción de las enfermedades del sistema músculo-esquelético y del tejido conjuntivo.

En el caso de las mujeres de 65 y más años las causas de ingreso siguientes a las enfermedades del aparato circulatorio no son tan estables como en el caso de los hombres. Durante el período analizado las causas más importantes son: enfermedades del aparato digestivo, lesiones y envenenamientos y tumores. Para las ancianas con 75 y más años también son importantes las enfermedades del aparato respiratorio.

Las causas de ingreso que más han variado su tasa específica durante el período estudiado no son siempre las más importantes. Destaca, para ambos sexos, el aumento de los trastornos mentales, de las enfermedades del sistema músculo-esquelético y del tejido conjuntivo, de las enfermedades del sistema nervioso y de los estados morbosos mal definidos. De forma particular, en los hombres también destaca el crecimiento de los tumores, y en las mujeres el de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos (tabla 4).

Tabla 3. Tasa de ingresos (100.000 habitantes) por causas en hospitales de agudos. Población de 65 y más años por grupos de edad y sexo. Cataluña, 1982, 1985, 1990.

		65-74			75 y más		
		1982	1985	1990	1982	1985	1990
Hombres							
I	E. infecciosas y parasitarias	219	186	248	337	238	287
II	Tumores	1.850	3.027	3.136	2.642	3.725	3.878
III	E. gland. endocr., metabol y t. inmunidad	237	367	249	257	359	275
IV	E. de la sangre y órganos hematopoyéticos	183	94	133	202	189	376
V	Trastornos mentales	82	110	172	49	86	202
VI	E. sistema nervioso y órganos de los sentidos	1.047	863	1.628	979	1.477	2.381
VII	E. aparato circulatorio	3.343	3.579	3.525	4.472	5.917	5.262
VIII	E. aparato respiratorio	1.626	2.715	2.578	2.517	3.996	4.707
IX	E. aparato digestivo	2.445	2.982	2.969	3.787	2.705	3.328
X	E. aparato génito-urinario	2.027	2.149	2.311	2.793	3.634	2.669
XII	E. piel y tejido subcutáneo	175	196	207	310	113	225
XIII	E. sist. músculo-esque. y tejido conjuntivo	449	560	683	241	471	556
XVI	Signos, síntomas y afecciones mal definidas	378	673	1.653	952	1.165	2.713
XVII	Lesiones y envenenamientos	937	803	1.047	1.815	1.300	2.100
Mujeres							
I	E. infecciosas y parasitarias	49	192	77	142	199	195
II	Tumores	1.348	1.524	1.036	1.316	1.648	1.288
III	E. gland. endocr., metabol y t. inmunidad	585	389	375	341	594	576
IV	E. de la sangre y órganos hematopoyéticos	70	123	137	164	207	318
V	Trastornos mentales	84	139	231	61	124	164
VI	E. sistema nervioso y órganos de los sentidos	837	931	1.306	1.064	1.049	1.682
VII	E. aparato circulatorio	1.774	2.236	2.070	3.461	3.805	3.942
VIII	E. aparato respiratorio	550	867	878	1.203	1.463	1.714
IX	E. aparato digestivo	1.437	1.412	1.762	1.762	2.419	2.122
X	E. aparato génito-urinario	1.124	1.058	1.237	785	903	843
XII	E. piel y tejido subcutáneo	107	131	144	121	167	202
XIII	E. sist. músculo-esque. y tejido conjuntivo	608	988	1.333	487	439	627
XVI	Signos, síntomas y afecciones mal definidas	351	529	902	670	689	1.841
XVII	Lesiones y envenenamientos	1.032	1.046	1.383	2.224	2.601	2.617

Tabla 4. Porcentaje de variación de las tasas de ingresos por causa hospitalares de agudos. Población de 65 y más años por grupos de edad y sexo. Cataluña, 1982, 1985, 1990

		65-74			75 y más		
		1982-85	1985-90	1982-90	1982-85	1985-90	1982-90
Hombres							
I	E. infecciosas y parasitarias	-14,9	32,9	13,1	-29,2	20,5	-14,7
II	Tumores	63,6	3,6	69,5	41,0	4,1	46,8
III	E. gland. endocr., metabol y t. inmunidad	55,1	-32,1	5,3	39,6	-23,3	7,1
IV	E. de la sangre y órganos hematopoyéticos	-48,6	40,8	-27,6	-6,6	98,9	85,8
V	Trastornos mentales	34,2	56,1	109,5	76,3	134,0	312,6
VI	E. sistema nervioso y órganos de los sentidos	-17,6	88,5	55,4	50,8	61,2	143,1
VII	E. aparato circulatorio	7,0	-1,5	5,4	32,3	-11,1	17,7
VIII	E. aparato respiratorio	66,9	-5,1	58,5	58,8	17,8	87,0
IX	E. aparato digestivo	22,0	-0,5	21,4	-28,6	23,0	-12,1
X	E. aparato génito-urinario	6,0	7,6	14,0	30,1	-26,6	-4,5
XII	E. piel y tejido subcutáneo	12,1	5,5	18,3	-63,6	99,2	-27,5
XIII	E. sist. músculo-esque. y tejido conjuntivo	24,7	22,0	52,1	95,3	18,1	130,6
XVI	Signos, síntomas y afecciones mal definidas	77,9	145,8	337,2	22,4	132,8	185,0
XVII	Lesiones y envenenamientos	-14,3	30,5	11,8	-28,4	61,6	15,7
Mujeres							
I	E. infecciosas y parasitarias	289,7	-59,7	56,9	40,2	-2,0	37,4
II	Tumores	13,1	-32,0	-23,1	25,3	-21,8	-2,1
III	E. gland. endocr., metabol y t. inmunidad	-33,4	-3,6	-35,8	74,1	-2,9	69,0
IV	E. de la sangre y órganos hematopoyéticos	75,8	11,0	95,1	26,5	53,4	94,1
V	Trastornos mentales	65,5	66,7	176,0	103,8	32,6	170,2
VI	E. sistema nervioso y órganos de los sentidos	11,2	40,3	56,0	-1,5	60,4	58,1
VII	E. aparato circulatorio	26,0	-7,4	16,7	9,9	3,6	13,9
VIII	E. aparato respiratorio	57,8	1,3	59,8	21,6	17,2	42,5
IX	E. aparato digestivo	-1,8	24,8	22,6	37,3	-12,3	20,4
X	E. aparato génito-urinario	-5,8	17,0	10,2	15,1	-6,7	7,4
XII	E. piel y tejido subcutáneo	22,4	10,9	35,7	38,3	20,5	66,7
XIII	E. sist. músculo-esque. y tejido conjuntivo	62,4	34,9	119,2	-9,8	42,9	28,9
XVI	Signos, síntomas y afecciones mal definidas	50,3	70,6	156,4	2,9	167,1	174,9
XVII	Lesiones y envenenamientos	1,3	32,3	34,1	17,0	0,6	17,7

Discusión

La diferente evolución del número total de ingresos hospitalarios entre hombres y mujeres (entre los hombres aumenta considerablemente y en las mujeres permanece prácticamente estable), ha comportado un cambio en el patrón de frecuentación de los hospitales de agudos según el género: en el año 1982 los hombres presentaban una tasa inferior a las mujeres mientras que en 1990 esta relación se invierte.

Los resultados obtenidos muestran dos tendencias opuestas: por un lado, un aumento de ingresos hospitalarios en Cataluña no atribuible al aumento de personas ancianas y, por otro lado, una disminución de los días de estancia para el total de la población, exceptuando el ligero aumento observado entre los hombres con 65 años y más. El aumento de ingresos hospitalarios, podría ser explicado por el aumento de la intensidad de la frecuentación entre las personas mayores, conclusiones a las que han llegado otros estudios similares²⁰⁻²².

Esta doble tendencia observada puede ser atribuida a varios factores. El aumento de las expectativas de salud junto con los avances en las técnicas de diagnóstico y tratamiento pueden haber contribuido tanto al aumento de la frecuentación hospitalaria como al aumento de los días de estancia de los hombres mayores de 65 años. Este último supuesto, sin embargo, lleva a plantearse por qué esta sobreatención hospitalaria no se observa también en las mujeres mayores de 65 años, las cuales no tan solo no aumentan los días de estancia hospitalaria sino que además presentan unas tasas de frecuentación hospitalaria muy por debajo de las masculinas.

Algunos cambios sociales como la incorporación de la mujer al mercado laboral, la estructura de la familia e incluso el tamaño de las viviendas, han reducido las posibilidades de las familias para cuidar de sus ancianos. Estos cambios podrían ayudar a explicar el aumento de frecuentación hospitalaria. Algunos estudios han establecido que entre un 6% y un 15% de las camas de agudos están ocupadas por personas mayores que no precisan este tipo de atención²³.

La reducción del número de camas de agudos de Cataluña en el período 1981-1990²⁴, podría contribuir a la disminución de los días de estancia en la población menor de 65 años al haber aumentado la presión sobre este tipo de camas, situación que también ha sido observada en Canadá²⁵. Aunque analizado desde una perspectiva opuesta, podría considerarse que la reducción de la estancia media, perseguida por las nuevas formas de gestión y de optimización de recursos y por el sistema de pago por paciente que ha sustituido al de estancia, ha comportado la reducción de las camas destinadas a cuidados de agudos.

No sólo la edad es una variable diferenciadora en la utilización hospitalaria de agudos sino también el sexo. Los hombres concentran la mayoría de los días de estancia y de los ingresos hospitalarios si se extraen los ingresos por parto y derivados. Estos datos no coinciden con las conclusiones de otros estudios sobre utilización de servicios sanitarios, en los que se incluye la atención primaria, los servicios sociosanitarios y el consumo de productos farmacéuticos, en donde las mujeres aparecen como las principales acaparadoras de las atenciones sanitarias²⁶. Estas divergencias de utilización ante los servicios sanitarios parecen tener su explicación por un comportamiento distinto ante la salud en ambos sexos: Una percepción distinta de los síntomas en la que los hombres tenderían a ignorar algunos de ellos, una mayor capacidad por parte de las mujeres para adaptarse a los horarios de consulta médica y una morbilidad femenina más alta en la mayoría de edades en enfermedades no agudas²⁷. Esta contradicción aparente podría ser la justificación de la sobreutilización hospitalaria de agudos por parte de los hombres, si se considerara que la mayor utilización de los recursos sanitarios de las mujeres está asociada a la prevención de las enfermedades y de sus secuelas.

El patrón de morbilidad hospitalaria de los mayores de 65 años se caracteriza por la hegemonía de las enfermedades llamadas crónicas y degenerativas, aunque la clasificación de las enfermedades en grandes grupos no permite extraer esta conclusión en Cataluña. La principal causa de ingreso para la población anciana son las enfermedades del aparato circulatorio^{6,28}, causas de ingreso que además se mantienen en primera posición con un ligero incremento. En un estudio más detallado realizado en la provincia British Columbia de Canadá²⁸ se ha constatado que parte de este aumento es debido a un incremento de la inserción de marcapasos y de la realización de bypass y angioplastia, métodos tecnológicos y de diagnóstico que antes estaban reservados a personas más jóvenes.

De las enfermedades que aumentan de forma más acentuada su frecuentación, la principal es el grupo de los desórdenes mentales. Los datos disponibles no permiten desglosar por causas específicas, con lo que no es posible conocer el principal componente de este incremento. Otro grupo de enfermedades que aumentan con-

siderablemente son las enfermedades del sistema nervioso como consecuencia, seguramente, de un mejor conocimiento de las patologías pertenecientes a este grupo, como la enfermedad de Alzheimer, tal y cómo se observa en el citado estudio de la provincia British Columbia del Canadá⁶. En este mismo estudio, el aumento de altas por enfermedades del sistema músculo-esquelético es atribuido a las intervenciones quirúrgicas en la cadera y rodillas. Es necesario precisar que los autores no han realizado una estandarización de las tasas de frecuentación por lo que los resultados están influenciados por el envejecimiento de la población.

Es importante considerar algunas limitaciones de este estudio. Por un lado, los resultados presentados no son una representación del patrón de morbilidad de la población anciana, ya que no se han tenido en cuenta los otros servicios que componen el sistema sanitario además de los hospitales de agudos. Por otro lado, cabe tener en cuenta que el número de altas no es equivalente al número de pacientes con lo que, de los resultados obtenidos, no se puede deducir la proporción de personas dependientes de los servicios hospitalarios. Finalmente, las tasas estandarizadas utilizadas son una medida analítica de frecuentación hospitalaria que dan un valor comparativo no real y que no permiten conocer el valor real de la frecuentación hospitalaria.

La evolución de las tasas de ingresos de los distintos diagnósticos no son siempre claros. Los diecisiete principales grupos de causa de ingreso de la CIE-9-MC están compuestos por varios grupos de patologías con lo que la evolución observada en cada grupo podría ser el resultado del aumento o disminución de la frecuentación en una subcausa, atribuyéndose los cambios al grupo global. Por otra parte, las mejoras en técnicas médicas han hecho cambiar la utilización hospitalaria para algunas causas específicas sin que ello implique que haya cambiado la prevalencia de estas patologías. Un estudio más detallado por diagnósticos específicos, en el que se relacionara la aplicación de determinadas técnicas con el aumento de los ingresos en determinadas causas, aclararía una buena parte de la evolución de la demanda hospitalaria y del gasto hospitalario. Finalmente, en referencia al análisis de la variación de la composición de la morbilidad hospitalaria, no se han podido utilizar grupos quinquenales de edad debido a que no es posible disponer de una mayor desagregación en las fuentes de datos consultadas. Asimismo, se ha desestimado obtener una medida sintética porqué la variación de la composición por edad del grupo abierto (≥ 75 años) podría distorsionar los resultados.

En conclusión, el estudio de la frecuentación de los hospitales de agudos de Cataluña entre 1982 y 1990 muestra diferencias significativas en la intensidad de utilización de los hospitales de agudos entre sexos y por edades: La utilización es mayor en los hombres que en las mujeres y superior en los ancianos respecto al resto de la población.

La causa de ingreso hospitalario predominante, según la clasificación en 17 grandes grupos, son las enfermedades del aparato circulatorio. Otros grupos de enfermedades muestran un crecimiento más acelera-

do aunque se mantienen en otro orden de importancia, éstas son los trastornos mentales y las enfermedades del sistema nerviosos y de los órganos de los sentidos.

Bibliografía

1. Dall JLC. The greying of Europe. *BMJ* 1994;309:1282-5.
2. Barer M, Evans R, Hertzman C, Lomas J. Aging and health care utilization: New evidence on old fallacies. *Soc Sci Med* 1987;24(10):851-62.
3. Duran A. Todo un reto para las décadas venideras. *Gac Sanit* 1988;7(2):181-4.
4. Montserrat Codorníu J. El gasto sanitario y el envejecimiento. En Generalitat Valenciana. El sistema Nacional de Salud de los 90. XI Jornadas de economía de la salud. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat i Consum; 1992.p.599-603.
5. Guerrero Fernández M, Alfonso Sánchez JL, Sanchís Noguera B, Prado del Baño MJ. ¿Utilización hospitalaria y ancianidad creciente en el usuario atendido? *Gac Sanit* 1992;6:62-6.
6. Desmeules M, Huang J, Lindsay J. Changing patterns of mortality and hospital morbidity among Canadians aged 85 and over. *Can J Pub Health* 1992;83(4):315-7.
7. Mompart A, Pérez G, Castellà X. La població de Catalunya, 1991-2015. *Gac Sanit* 1996;10:117-34.
8. Schneider EL, Guralnik JM. The Aging of America. Impact on Health Care Cost. *JAMA* 1990;263(17):2335-40.
9. Castells M, Ortiz LP. Análisis de las políticas de vejez en España en el contexto europeo. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales, INSERSO; 1992.
10. Mizrahi AN, Mizrahi AR. L'évolution à long terme de la consommation médicale 1970-1992. Paris: CREDES; 1993.
11. SESPAS. Informe SESPAS 1993: La salud y el sistema sanitario en España. Barcelona: SG editores; 1993.
12. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Les altes dels hospitals d'aguts de Catalunya, 1982 i 1985. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Direcció General d'Ordenació i Planificació Sanitària, 1989.
13. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Les altes dels hospitals d'aguts de Catalunya 1990. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, Servei Català de la Salut, 1991. (Documento interno).
14. Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya. Padrans municipals d'habitants de Catalunya 1981. Dades demogràfiques. Barcelona: C.I.D.C., 1986.
15. Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya. Padrans municipals d'habitants de Catalunya 1986. Estructura de la població: sexe, edat i estat civil. Barcelona: C.I.D.C.; 1987.
16. Institut d'Estadística de Catalunya. Censo de població de la 1991. Barcelona. I.E.C., 1992.
17. Department of Health and Human Services. The International classification of diseases, 9th revision. Clinical Modification. Washington: Department of health and human service, Health Care Financing Administration. 2nd ed.;1980.
18. Chiang CL. Manual of Mortality analysis. Ginebra: WHO, 1977.
19. Domènech J. Bioestadística. Métodos estadísticos para investigadores. Barcelona: Herder; 1982.
20. Generalitat de Catalunya. L'hospitalització de la població de més de 64 anys. CMBDH. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1991;7:15-6.
21. Statistics Canada. Hospital Morbidity, 1989-90. Health Reports 1992,4(2):195-7.
22. Goldacre MJ, Simons H, Henderson J, Gill L E. Trends in episode based rates of admission to hospital in the Oxford record linkage study area. *BMJ* 1988;296:583-5.
23. Compañ L, Pérez-Hoyos S, García AM. Utilización hospitalaria por ancianos en la Comunidad Valenciana (1980-1988). *Rev Gerontol* 1994;3:168-72.
24. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Estadística d'Establiments Sanitaris amb Règim d'Internat. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, diferents anys.
25. Evans RG, Barer BM, Hertzman C, Anderson GM, Pulcins IR, Lomas J. The long good-bye: The great transformation of the British Columbia Hospital System. *HSR: Health Services Reseach* 1989;24(4):436-59.
26. Gijsberg van Wijk CM, Kolk AM, van den Bosch WJHM, van de Hoogen HJM. Male and female morbidity in general practice: The nature of sex differences. *Soc Sci Med* 1992;35:665-78.
27. Borràs JM. La utilització dels serveis sanitaris. *Gac Sanit* 1994;8:30-49.
28. Anderson GM, Pulcins IR, Barer ML, Evans RG, Hertzman C. Acute care hospital utilization under Canadian National Health Insurance: The British Columbia Experience from 1969 to 1988. *Inquiry* 1990;27:352-8.