

Original

Utilización de los hospitales públicos por la población extranjera en Aragón (2004-2007)

Wafa Ben Cheikh^{a,b,*}, José María Abad^{b,c}, Federico Arribas^b, Eva Andrés^d y María José Rabanaque^c, por el Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios (GRISSA)

^a Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Zaragoza, España

^b Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de Aragón, Zaragoza, España

^c Universidad de Zaragoza, España

^d Unidad de Investigación-Epidemiología Clínica, Ciber de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de octubre de 2010

Aceptado el 1 de febrero de 2011

On-line el 13 de abril de 2011

Palabras clave:

Immigrantes
Extranjeros
Hospitales públicos
Morbilidad

Keywords:

Immigrants
Foreigners
Public hospitals
Morbidity

R E S U M E N

Objetivos: Describir las tasas de hospitalización y la morbilidad hospitalaria de la población extranjera residente en Aragón, según el país de nacimiento, entre 2004 y 2007, y compararlas con las de la población autóctona.

Métodos: Estudio longitudinal retrospectivo de las altas hospitalarias de la población extranjera en los hospitales públicos de Aragón. Las tasas de utilización se estimaron según variables de sexo, edad, país de nacimiento y diagnóstico principal. Para la estimación de la razón de tasas (RT) de utilización y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) se utilizó la regresión de Poisson.

Resultados: Las tasas siempre fueron más bajas en la población extranjera (RT ajustada [RTa]: 0,52; IC95%: 0,51-0,56), excepto en el grupo de mujeres entre 15 y 24 años de edad (RT: 2,9; IC95%: 2,8-3,0) y en las nacidas en el Magreb (RTa: 1,8; IC95%: 1,7-1,9), África Subsahariana (RTa: 2,0; IC95%: 1,9-2,1) y Asia (RTa: 1,4; IC95%: 1,3-1,6). Excluyendo las altas hospitalarias por motivos gineco-obstétricos, sólo las mujeres nacidas en África Subsahariana siguieron teniendo RTa superiores a 1. Estas mujeres presentaron tasas de hospitalización mayores en los grupos de enfermedades infecciosas y parasitarias (RTa: 2,5; IC95%: 1,9-3,3) y de la sangre y hematopoyéticas (RTa: 2,8; IC95%: 1,9-4,1).

Conclusiones: En Aragón, los extranjeros utilizan menos los hospitales públicos que la población autóctona. El perfil de morbilidad atendida varía según el país de nacimiento. Las enfermedades prevalentes en sus países de nacimiento, junto con las enfermedades hereditarias, pueden ocasionar una mayor tasa de utilización hospitalaria.

© 2010 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Public hospital utilization by the foreign population in Aragon, Spain (2004-2007)

A B S T R A C T

Objectives: To describe hospitalization rates and hospital morbidity among the foreign population residing in Aragon (Spain) by country of birth, between 2004 and 2007, and to compare these rates with those in the autochthonous population.

Methods: A retrospective longitudinal study was carried out of hospital discharges of the foreign population in public hospitals in Aragon. Utilization rates were estimated by sex, age, country of birth and main diagnosis. Poisson regression was used to estimate the utilization rate ratios and their 95% confidence intervals.

Results: Hospitalization rates were lower in the foreign population (adjusted RR: 0.52; 95% CI: 0.51-0.56), except in women aged between 15 and 24 years (RR: 2.9; 95% CI: 2.8-3.0) and among those born in the Maghreb (RR: 1.8; 95% CI: 1.7; 1.9), sub-Saharan Africa (RR: 2.0; 95% CI: 1.9-2.1) and Asia (RR= 1.4; 95% CI: 1.3-1.6). When hospital discharges related to obstetrics and gynecology were excluded, only women born in sub-Saharan Africa continued to have adjusted RR greater than 1. These women had higher hospitalization rates in groups of infectious and parasitic diseases (RR: 2.5) and blood and blood-forming organs (RR: 2.8).

Conclusions: In Aragon (Spain), public hospital utilization is lower in foreigners than in the autochthonous population. The diseases treated varied by country of birth. The diseases prevalent in these countries, together with hereditary diseases, can increase hospital utilization rates.

© 2010 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Desde finales de la década de 1990, España ha sido el escenario de un importante fenómeno inmigratorio que ha invertido la

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: wafabcc@gmail.com (W. Ben Cheikh).

tasa de migración neta, hasta entonces negativa¹. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, la población inmigrante pasó de representar el 7% de la población española en 2004 al 12,2% en 2010². En Aragón, este fenómeno ha evolucionado de forma similar, de manera que los inmigrantes pasaron de representar el 6,2% de la población en 2004 al 12,8% en 2010³, con un aumento exponencial.

Frente a esta nueva realidad, el acceso al sistema sanitario para la población inmigrante se ha convertido en una cuestión política de actualidad. La Ley Orgánica 4/2000 de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social, en su Artículo 12 garantiza al colectivo inmigrante residente en España el derecho a la asistencia sanitaria en las mismas condiciones que los españoles⁴. Además, garantiza, en caso de no estar empadronado, la asistencia sanitaria pública de urgencia a todos los menores de 18 años y a las mujeres extranjeras embarazadas, durante el embarazo, el parto y el posparto.

Como consecuencia de este cambio, se ha observado un aumento del número de pacientes extranjeros que acuden a los centros sanitarios, con unas características sociodemográficas diferentes. En Aragón, el 77% de esta población inmigrante tiene una edad entre 20 y 64 años (sólo el 1,3% tiene más de 65 años)³. Por ello, resulta necesario identificar los cambios en el patrón del uso hospitalario por esta nueva población, que no es homogénea. Hay un patrón diferente en el perfil de utilización de los servicios sanitarios de los inmigrantes según el motivo de la inmigración y según el país de procedencia⁵, y de ahí el auge de los estudios nacionales publicados sobre este tema, en particular sobre la utilización de los servicios hospitalarios de urgencias⁶⁻⁹, los servicios de atención especializada¹⁰⁻¹², y la hospitalización y la morbilidad hospitalaria atendida¹³⁻¹⁶.

El impacto de este fenómeno sobre el sistema sanitario en Aragón es especialmente importante, por el envejecimiento de la población autóctona y las altas tasas de inmigración en los últimos años.

El objetivo de este estudio es describir las tasas de hospitalización y la morbilidad hospitalaria atendida de población extranjera residente en Aragón, según el país de nacimiento, entre los años 2004 y 2007, y compararlas con las de la población autóctona.

Sujetos y métodos

Diseño

Estudio longitudinal retrospectivo de las altas hospitalarias de los nueve hospitales públicos pertenecientes al Servicio Aragonés de Salud, entre 2004 y 2007.

Fuentes de información y población de referencia

Las fuentes de información fueron el Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta hospitalaria (CMBD-AH) y la Base de Datos de Usuario (BDU), que es el registro de usuarios que proporciona la población de referencia del estudio. Se cruzaron las dos bases mediante las variables número de Tarjeta de Identificación Sanitaria (TIS) o DNI, o ambas, para identificar la nacionalidad y el país de nacimiento. Se eliminaron de la base definitiva los datos de identificación personal, y en el análisis las altas de los pacientes no identificados en la BDU.

Variables

Se definieron como extranjeros las personas que no estaban en posesión de la nacionalidad española. Para el análisis de la población extranjera por país de nacimiento se establecieron siete grupos: Europa del Este (incluye Rumanía y Bulgaria), Iberoamérica, Magreb, África Subsahariana, Asia, países de renta alta (UE-15,

Estados Unidos, Canadá, Australia, Japón, Nueva Zelanda) y extranjeros nacidos en España.

Las variables utilizadas fueron las recogidas en la BDU (nacionalidad española sí o no, y país de nacimiento) y en el CMBD-AH (sexo, edad y diagnóstico principal según la CIE-9-MC¹⁷).

Análisis

Para describir las características de las altas hospitalarias se utilizaron la media y la desviación típica cuando la variable era cuantitativa, y la distribución de frecuencias cuando era cualitativa.

Se calcularon las tasas anuales de hospitalización, crudas y ajustadas por la edad, tomando como población en riesgo la registrada a 30 de junio. Se calculó también la tasa cuatrienal de hospitalización, considerando que la población de cada año se mantenía estable y en riesgo durante todo el año. Se calcularon las razones de tasas por grupos de país de nacimiento y de diagnóstico principal CIE-9-MC. Para estimar la razón de tasas ajustada (RTa) y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) se utilizó la regresión de Poisson. En los dos modelos, la edad se introdujo como covariable categorizada en ocho grupos: 0-4, 5-14, 15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, y 65 y más años de edad. Para el análisis estadístico se utilizó el programa STATA, versión 9.0.

Resultados

Resultados globales

En el periodo de estudio hubo 486.029 altas hospitalarias. El porcentaje de las altas excluidas del estudio por falta de identificación del paciente fue, en promedio, del 18,8%; porcentaje que ha ido disminuyendo a lo largo de los 4 años (24,1%, 19,2%, 18,0% y 14,3%, en 2004, 2005, 2006 y 2007, respectivamente). Del total de las altas incluidas, el 4,6% correspondieron a población extranjera. Las tres cuartas partes (74,3%) de las altas de población extranjera eran de mujeres, el 73% en el grupo de edad entre 15 y 44 años, y sólo el 2,2% en el grupo de 65 o más años. La edad media de la población autóctona fue dos veces superior a la de los extranjeros (tabla 1).

La tasa cruda de hospitalización global para toda la población estudiada fue de 776,4 altas por 10.000 personas-año (IC95%: 774,0-778,8), mientras que para la población inmigrante fue de 425,8 (IC95%: 419,6-432,1) y la de la población nacional fue de 808,2 (IC95%: 805,7-810,8). La figura 1 muestra que las tasas específicas por grupos de edad de los extranjeros varones están siempre por debajo de las de los autóctonos, y las diferencias se acentúan a partir de los 35-34 años de edad hasta llegar a triplicarse en los mayores de 65 años. En cuanto a las mujeres, las extranjeras presentan unas tasas superiores en el grupo de edad de 15-24 años. Si se eliminan las altas relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio, la tasa de utilización en las mujeres de ese grupo de edad también es inferior a la de las nacionales.

Análisis por país de nacimiento

En cuanto a la distribución de las altas por país de nacimiento (tabla 1), predominan los extranjeros nacidos en Iberoamérica (31,8%), seguidos de los nacidos en Europa del Este (26,5%), el Magreb (16,0%), África Subsahariana (10,5%), los países de renta alta (4,6%) y los extranjeros nacidos en España (7,4%) y en Asia (3,2%). Las razones de tasas de hospitalización ajustadas por la edad en los varones extranjeros fueron siempre significativamente menores de 1 en todos los países, excepto para el grupo de extranjeros nacidos en España, en el cual la diferencia no fue significativa (tabla 2). Entre las mujeres, las extranjeras nacidas en el Magreb, África Subsahariana y Asia presentaron razones ajustadas de tasas de hospitalización superiores a 1 (RTa 1,80; 1,97 y 1,43, respectivamente).

Tabla 1
Características demográficas de las altas hospitalarias en autóctonos y extranjeros (Aragón, 2004-2007)

	Extranjeros		Autóctonos		Altas sin identificación del usuario		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo^a								
Hombres	4.626	25,65	185.498	49,27	48.128	52,60	238.252	49,02
Mujeres	13.404	74,31	190.988	50,73	43.349	47,38	247.741	50,97
Edad (años)								
0-4	1.710	9,48	15.302	4,06	15.867	17,34	32.879	6,76
5-14	1.060	5,88	10.934	2,90	3.370	3,68	15.364	3,16
15-24	3.269	18,12	12.335	3,28	6.352	6,94	21.956	4,52
25-34	6.748	37,41	39.278	10,43	10.847	11,86	56.873	11,70
35-44	3.165	17,55	36.811	9,78	8.700	9,51	48.676	10,02
45-54	1.213	6,72	35.059	9,31	7.636	8,35	43.908	9,03
55-64	474	2,63	48.320	12,83	8.572	9,37	57.366	11,80
≥ 65	399	2,21	178.462	47,40	30.146	32,95	209.007	43,00
Edad media (años)^b	28,6 ± 14,9		56,7 ± 23,8		44,4 ± 30,4		53,4 ± 25,8	
País de nacimiento								
Europa del Este	18.038	3,71	376.501	77,46	91.490	18,82	486.029	100,00
Iberoamérica	4.780	26,50						
Magreb	5.727	31,75						
África Subsahariana	2.890	16,02						
Asia	1.900	10,53						
Países de renta alta	579	3,21						
Extranjeros nacidos en España	828	4,59						
	1.334	7,40						

^a En la población extranjera: cinco altas con sexo indeterminado y tres con sexo no especificado; en la población autóctona: 13 altas con sexo indeterminado.

^b Media ± desviación estándar.

Después de eliminar el grupo de diagnóstico «embarazo, parto y puerperio», sólo las mujeres de África Subsahariana siguieron presentando una razón ajustada de tasas de utilización superior a 1 (RTa: 1,16; IC95%: 1,06-1,28).

En la figura 2 se representan las razones de tasas específicas por grupo de edad, sexo y país de nacimiento. En general, los extranjeros nacidos en España presentaron unas tasas de hospitalización similares a las de los autóctonos. Destaca, asimismo, que en la población infantil las tasas de hospitalización de los extranjeros tienden a aproximarse a las de los autóctonos, mientras que en la población adulta, especialmente en los hombres, son mucho menores. En las mujeres, destaca la alta hospitalización de las africanas entre 0 y 44 años de edad.

Análisis por grupos de diagnóstico principal según la CIE-9-MC

En los hombres extranjeros (tabla 3), las enfermedades relacionadas con el aparato digestivo fueron la causa más frecuente (19,0%), seguidas de las relacionadas con el aparato respiratorio (13,8%) y de las lesiones y envenenamientos (11,0%). Estas tres causas, junto a las enfermedades infecciosas y parasitarias, representan más del 50% de los motivos de hospitalización. En los hombres autóctonos, las enfermedades del aparato circulatorio fueron la causa más frecuente (16,3%). En las mujeres extranjeras, más del 62% de las altas eran por embarazo, parto y puerperio, seguidas de las enfermedades del aparato digestivo (5,8%) y de los tumores (5,4%). En las mujeres autóctonas, el grupo de embarazo, parto y puerperio sólo representaba el 18,4%.

La razón de tasas ajustadas de los hombres extranjeros fue siempre menor de 1 para todos los grupos de diagnóstico principal, aunque para algunos de ellos (enfermedades infecciosas y parasitarias, anomalías congénitas y enfermedades con origen en el periodo perinatal) las diferencias no resultaron significativas. En el caso de las mujeres, la razón de tasas ajustadas fue superior a 1 en los grupos de embarazo, parto y puerperio, enfermedades del aparato genitourinario, enfermedades infecciosas y parasitarias, y enfermedades del aparato digestivo, mientras que en el resto de los diagnósticos fue inferior a 1.

En el caso de las mujeres africanas, las razones de tasas ajustadas fueron superiores a 1 en los grupos de enfermedades infecciosas y parasitarias (RTa: 2,5; IC95%: 1,9-3,3), y de la sangre y los órganos hematopoyéticos (RTa: 2,8; IC95%: 1,9-4,1). Los diagnósticos principales más frecuentes en el grupo de enfermedades infecciosas y parasitarias fueron paludismo (27,0%), infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (15,7%), filariasis y estrongiloidiasis (13,7%), sífilis (9,8%) y tuberculosis (7,8%). En cuanto a las enfermedades de la sangre, el 52% fue por enfermedad de Hb-S (anemia falciforme) y el 12% por anemia drepanocítica.

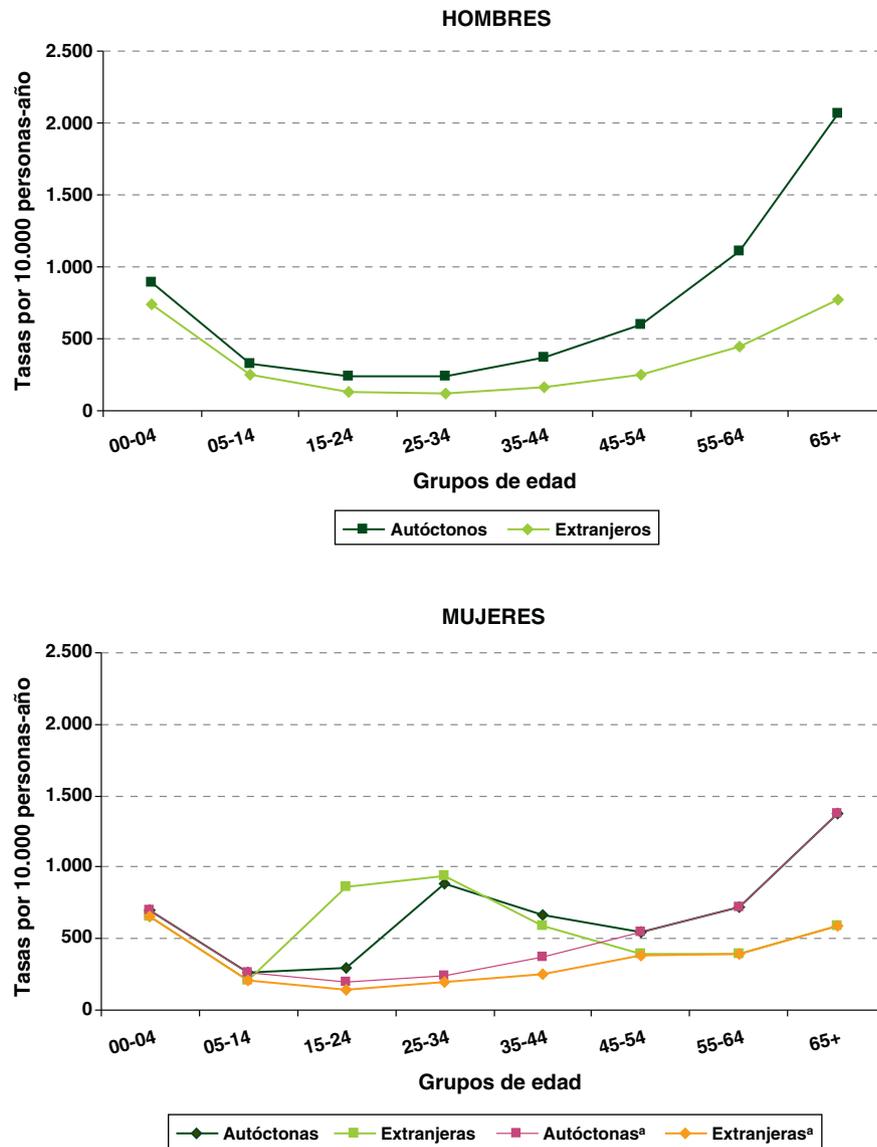
Discusión

Una definición adecuada de población inmigrante requiere disponer de información sobre el país de nacimiento, el año de llegada y la nacionalidad¹⁸. Estos datos no siempre están disponibles en los sistemas de información¹⁹. Un consenso reciente sobre las definiciones de inmigrante y extranjero define como inmigrante a la persona nacida fuera de España y de nacionalidad extranjera si sólo disponemos de esas variables¹⁸.

Según los resultados del estudio aquí presentado, se observa una menor intensidad de consumo de recursos hospitalarios por parte de la población extranjera, con diferencias en el grado de utilización y en la morbilidad según el sexo, la edad y el país de nacimiento. El análisis de los motivos de hospitalización refleja una población joven, sana y con una mayor tasa de fertilidad que la población autóctona.

El porcentaje de altas hospitalarias que corresponde a la población extranjera (4,6%) indica que el impacto de la inmigración en el sistema sanitario es inferior a la cuota demográfica que le corresponde.

De forma general, nuestros datos coinciden con los de otros estudios nacionales^{13,14,18} y extranjeros²¹⁻²³, que suelen describir una infrautilización por parte de la población extranjera e inmigrante, tanto de los servicios de urgencias^{7,8} como de la atención especializada y la atención primaria²⁴. Esta infrautilización se ha explicado en muchos estudios por el «efecto del inmigrante



^aExclusión del grupo de diagnóstico Embarazo, parto y puerperio

Figura 1. Tasas de utilización hospitalaria, ajustadas por edad, de la población autóctona e inmigrante (Aragón, 2004-2007).

Tabla 2

Razón de tasas ajustadas por edad e intervalos de confianza del 95% de las altas hospitalarias por país de nacimiento (Aragón, 2004-2007)

País de nacimiento	Hombres		Mujeres		Mujeres (excluidos los diagnósticos de embarazo, parto y puerperio)	
	RTa	(IC95%)	RTa	(IC95%)	RTa	(IC95%)
Iberoamérica	0,52	(0,49-0,55)	0,97	(0,94-0,99)	0,75	(0,72-0,79)
Europa del Este	0,43	(0,41-0,46)	0,86	(0,83-0,89)	0,61	(0,58-0,65)
Magreb	0,50	(0,47-0,54)	1,80	(1,73-1,88)	0,64	(0,58-0,71)
África Subsahariana	0,48	(0,43-0,52)	1,97	(1,87-2,07)	1,16	(1,06-1,28)
Asia	0,47	(0,39-0,56)	1,43	(1,30-1,57)	0,55	(0,45-0,68)
Países de renta alta	0,58	(0,52-0,64)	0,78	(0,71-0,85)	0,63	(0,56-0,72)
Extranjeros nacidos en España	0,94	(0,88-1,02)	1,06	(0,98-1,15)	1,04	(0,96-1,13)
Total extranjeros	0,52	(0,51-0,54)	1,06	(1,04-1,08)	0,73	(0,71-0,75)
Total extranjeros sin extranjeros nacidos en España	0,49	(0,47-0,50)	1,07	(1,05-1,09)	0,70	(0,68-0,73)
Total de extranjeros sin países de renta alta	0,36	(0,35-0,37)	1,09	(1,07-1,11)	0,74	(0,72-0,76)

RTa: razón de tasas ajustadas; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Razón de tasas ajustadas e intervalo de confianza del 95% estimados utilizando la regresión de Poisson, con la edad como covariable. El grupo de país de referencia es la población autóctona.

Tabla 3
Razón de tasas ajustadas por edad e intervalos de confianza del 95% de las altas hospitalarias por grupos de diagnóstico principal según la CIE-9-MC (Aragón, 2004-2007)

Grupos de diagnóstico	CIE-9-MC	Mujeres						Hombres					
		Extranjeras		Autóctonas		RT	(IC95%)	Extranjeros		Autóctonos		RT	(IC95%)
		N	(%)	N	(%)			N	(%)	N	(%)		
Embarazo, parto y puerperio	630-676	8.331	(62,15)	35.082	(18,37)	1,53	(1,49-1,57)	0	(0,00)	0	(0,00)		
Enfermedades del aparato digestivo	520-579	774	(5,77)	20.209	(10,58)	1,12	(1,04-1,20)	881	(19,04)	29.198	(15,74)	0,80	(0,75-0,86)
Tumores	140-239	726	(5,42)	19.086	(9,99)	0,84	(0,78-0,90)	235	(5,08)	22.240	(11,99)	0,40	(0,35-0,46)
Enfermedades del aparato genitourinario	580-629	713	(5,32)	11.946	(6,25)	1,27	(1,18-1,38)	183	(3,96)	9.349	(5,04)	0,51	(0,44-0,59)
Enfermedades del aparato respiratorio	460-519	429	(3,20)	15.387	(8,06)	0,60	(0,54-0,66)	637	(13,77)	25.762	(13,89)	0,55	(0,51-0,60)
Síntomas, signos y estados mal definidos	780-799	317	(2,36)	7.415	(3,88)	0,78	(0,70-0,88)	280	(6,05)	9.545	(5,15)	0,53	(0,47-0,60)
Lesiones y envenenamientos	800-999	283	(2,11)	13.254	(6,94)	0,66	(0,59-0,75)	507	(10,96)	12.123	(6,54)	0,60	(0,54-0,65)
Enfermedades infecciosas y parasitarias	001-139	275	(2,05)	2.767	(1,45)	1,21	(1,06-1,37)	338	(7,31)	3.784	(2,04)	0,99	(0,88-1,11)
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	320-389	263	(1,96)	11.052	(5,79)	0,62	(0,55-0,70)	212	(4,58)	9.928	(5,35)	0,48	(0,42-0,56)
Hospitalizaciones especiales (códigos v diagnóstico principal, incluyendo los nacidos vivos en el hospital)	V01-V82	212	(1,58)	4.566	(2,39)	0,74	(0,64-0,85)	179	(3,87)	5.560	(3,00)	0,53	(0,46-0,62)
Enfermedades del sistema circulatorio	390-459	194	(1,45)	22.128	(11,59)	0,54	(0,47-0,63)	271	(5,86)	30.276	(16,32)	0,40	(0,35-0,45)
Enfermedades del sistema osteomioarticular y del tejido conectivo	710-739	186	(1,39)	10.899	(5,71)	0,41	(0,35-0,48)	233	(5,04)	9.012	(4,86)	0,37	(0,33-0,43)
Altas sin diagnóstico		145	(1,08)	2.779	(1,46)	0,92	(0,77-1,09)	93	(2,01)	4.626	(2,49)	0,53	(0,43-0,66)
Trastornos mentales	290-319	127	(0,95)	4.667	(2,44)	0,33	(0,27-0,39)	126	(2,72)	4.644	(2,50)	0,25	(0,21-0,30)
Enfermedades endocrinas, de la nutrición y metabólicas, y trastornos de la inmunidad	240-279	106	(0,79)	4.008	(2,10)	0,49	(0,40-0,59)	79	(1,71)	3.038	(1,64)	0,44	(0,35-0,55)
Anomalías congénitas	740-759	95	(0,71)	1060	(0,56)	0,80	(0,65-0,99)	140	(3,03)	1331	(0,72)	0,91	(0,76-1,08)
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	280-289	90	(0,67)	2582	(1,35)	0,99	(0,80-1,23)	61	(1,32)	2193	(1,18)	0,77	(0,59-1,00)
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	680-709	72	(0,54)	1639	(0,86)	0,64	(0,51-0,82)	87	(1,88)	2171	(1,17)	0,37	(0,30-0,46)
Ciertas enfermedades con origen en el periodo prenatal	760-779	66	(0,49)	462	(0,24)	1,11	(0,86-1,44)	84	(1,82)	718	(0,39)	0,92	(0,74-1,16)
Total		13.404	(100)	190.988	(100)			4.626	(100)	185.498	(100)		

RTa: razón de tasas ajustadas; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Razón de tasas ajustadas e intervalo de confianza del 95% estimados utilizando la regresión de Poisson, con la edad como covariable.

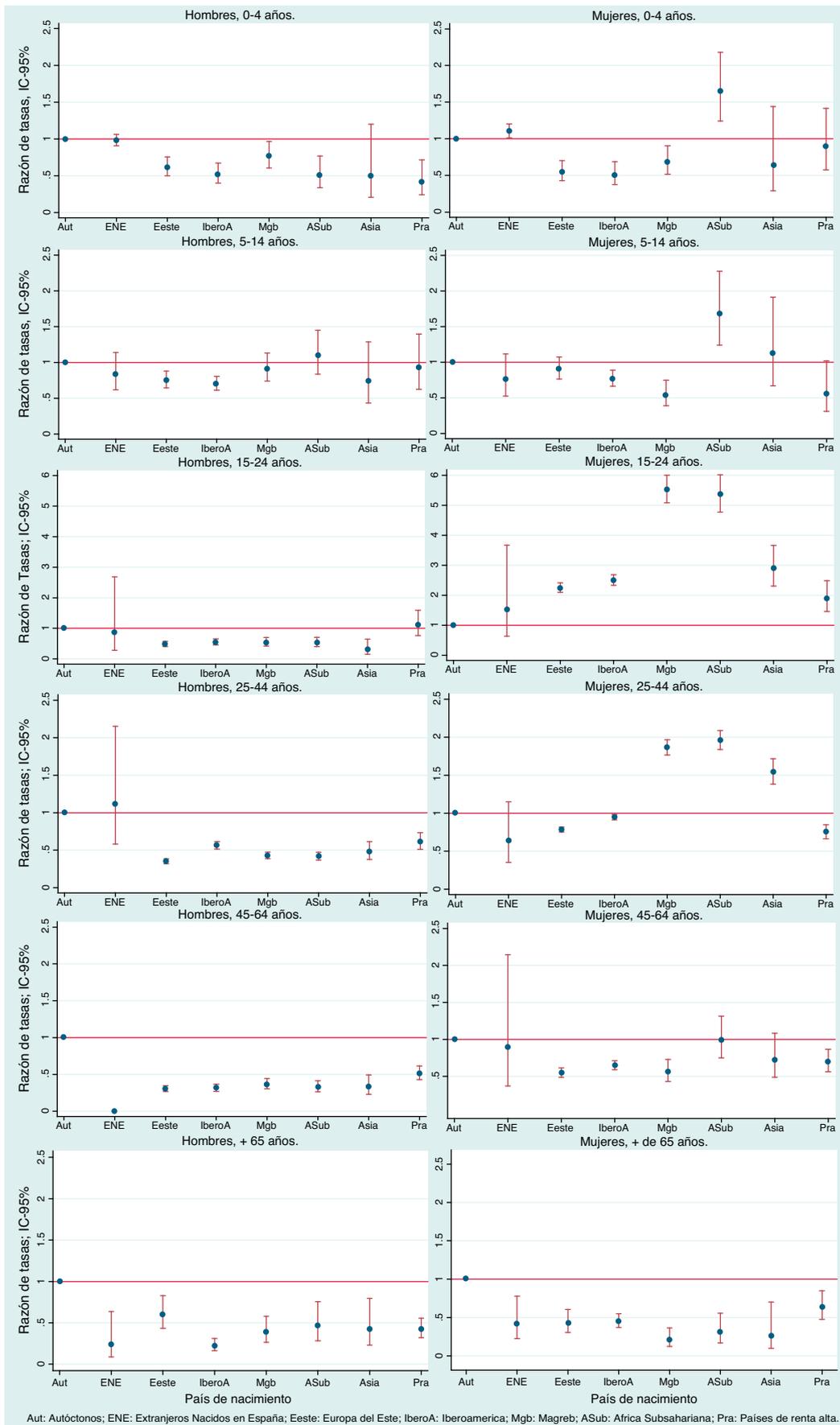


Figura 2. Razón de tasas ajustadas por edad, sexo y país de procedencia, e intervalos de confianza del 95% de las altas hospitalarias (Aragón, 2004-2007).

sano»^{8,21,25}. En el caso de Aragón, el fenómeno migratorio es reciente, la población inmigrante es mayoritariamente joven y parece gozar de una buena salud, por lo que es lógico que su presencia no suponga una sobrecarga para los servicios, salvo los ligados a la asistencia obstétrica. Sin embargo, es razonable pensar que este efecto se reduzca en el futuro, tanto por el progresivo envejecimiento de esta población como por ir adoptando los hábitos de utilización de la población autóctona, convergiendo así con ella. La circunstancia de que en la población infantil y en los nacidos en España de padres inmigrantes la utilización hospitalaria sea muy similar a la de la población nacional, corroboraría esta hipótesis.

Un estudio¹⁸⁻²⁰ sobre frecuentación hospitalaria por parte de los inmigrantes, en la Región de Murcia, con similares fuentes de información, también mostró una frecuentación menor en los inmigrantes, especialmente en los del grupo «resto de los países» (que excluía los de la UE-25), lo que concuerda con nuestros datos.

Sin embargo, otros trabajos han destacado una mayor utilización por parte de los inmigrantes, en comparación con la población autóctona, y en particular una mayor probabilidad de hospitalización. En 2003, Carrasco-Garrido et al¹⁵, en un estudio basado en una submuestra de inmigrantes mayores de 16 años de la Encuesta Nacional de Salud 2003, encontraron un mayor porcentaje de personas hospitalizadas en los últimos 12 meses entre los inmigrantes que en la población de origen español (11,4 frente a 8,2%). Una limitación de este estudio fue que la muestra de los inmigrantes era pequeña (500 personas). No obstante, en el estudio de la Encuesta Nacional de Salud de 2006¹⁶ y con una muestra mayor (1436), hubo también una probabilidad más alta de hospitalización en la población inmigrante en comparación con la autóctona (1,39; 1,07-1,81). En este caso, puede haber problemas de representatividad de la población inmigrante, debido a su mayor movilidad. Otro estudio encuentra un mayor riesgo de ser hospitalizado³ después de acudir a urgencias, lo que puede corresponder a una mayor gravedad de los inmigrantes que acuden a los servicios de urgencias hospitalarios y concuerda con nuestros datos.

Por otro lado, el perfil de inmigrantes puede cambiar entre regiones, con una clara diferencia entre los inmigrantes «vacacionales», es decir, personas de edad avanzada, en muchos casos jubilados, procedentes de países de renta alta y que se concentran en las áreas turísticas, y la población inmigrante que llega a nuestro país buscando trabajo, más joven y sana, y procedente de Iberoamérica, Europa del Este, el Magreb y África Subsahariana, que se corresponde con el perfil de la población inmigrante mayoritaria en nuestro estudio. Estos dos perfiles pueden suponer unos comportamientos y un impacto, respecto al uso de los servicios sanitarios, completamente diferenciados.

En el análisis desagregado por edad, sexo y país de nacimiento, se ha encontrado una mayor utilización por parte de las mujeres en edad fértil, en particular entre las nacidas en países de renta baja. La distribución de las altas por edad y sexo mostró que casi las tres cuartas partes de las altas de extranjeras correspondían al grupo de edad de 15 a 44 años. Las mujeres entre 15 y 24 años de edad tenían una razón de tasas de 1,9 respecto a las autóctonas, y en el caso de las procedentes del Magreb y de África Subsahariana las tasas de utilización eran cinco veces superiores a las de las autóctonas. Este hecho puede deberse a una mayor tasa de fecundidad^{25,26} y a una mayor precocidad en la maternidad de las inmigrantes^{21,25}. De hecho, entre las inmigrantes, el motivo de hospitalización más frecuente es de tipo ginecológico-obstétrico^{13,25,27}.

Destaca también que las mujeres de África Subsahariana, aun eliminando las altas relacionadas con los procesos de la maternidad, mantienen un mayor grado de utilización hospitalaria, en su mayoría por cuadros infecciosos y hematológicos. Estos procesos se relacionaban con infecciones prevalentes en sus países de

nacimiento (malaria²⁸, filariasis, VIH, tuberculosis) y con enfermedades hereditarias (hemoglobinopatías). También destaca que las tasas ajustadas por edad de hospitalización por enfermedades infecciosas y parasitarias son similares en los hombres extranjeros y en los nacionales, mientras que en el caso de las mujeres son superiores en las extranjeras. En el estudio de Cacciani et al²¹, los inmigrantes son hospitalizados con más frecuencia por enfermedades infecciosas, en particular por infección por el VIH (40%) y por tuberculosis (20%). En un estudio observacional retrospectivo con 1321 pacientes africanos, llevado a cabo por Roca et al²⁹ entre los años 1984 y 1994, las enfermedades más relevantes fueron las relacionadas con el VIH, las de transmisión sexual y la tuberculosis, lo cual concuerda en parte con nuestros resultados.

Las tasas en los hombres extranjeros adultos fueron siempre inferiores a las de los autóctonos, y estos resultados concuerdan con los del estudio de Rue et al⁸. En el caso de los hombres extranjeros, el riesgo de hospitalización es menor en todos los grupos de diagnósticos, excepto en los de enfermedades infecciosas y parasitarias, anomalías congénitas y ciertas enfermedades con origen en el periodo prenatal. Estos últimos grupos corresponden a los motivos de ingreso en los niños, en concreto en los recién nacidos. En un estudio reciente en un área urbana de Barcelona^{26,30} se compararon los motivos de hospitalización de los recién nacidos según el origen étnico, y se halló que los de otros orígenes no presentaron más malformaciones congénitas que los nacionales, y que las diferencias no se debían a enfermedades importadas ni a cargas genéticas, sino posiblemente a factores socioculturales.

En la población infantil, las tasas de utilización de los extranjeros nacidos en España tienden a aproximarse a las de los autóctonos, lo que está en concordancia con la hipótesis de la adaptación a la población autóctona.

Una de las limitaciones de este estudio es el destacado porcentaje de altas (18,8%) en que no se ha podido identificar al usuario en la BDU, aunque ha ido descendiendo a lo largo del periodo de estudio. Este porcentaje podemos atribuirlo, en parte, a problemas de calidad de las bases de datos^{31,32}, pero también pueden darse casos de ingresos de pacientes sin tarjeta sanitaria, que podrían ser inmigrantes^{11,33}. Sin embargo, los resultados se mantienen en el análisis desagregado por años (datos no mostrados). También, el alto porcentaje de altas excluidas (17,3%) del estudio que corresponden a niños de 0-4 años de edad, que a su vez representan alrededor del 50% de este estrato, nos hace sospechar una posible infraestimación de la utilización hospitalaria por parte de la población extranjera en este grupo de edad. Esta situación puede suponer una limitación para las conclusiones del estudio.

Nuestros resultados coinciden en general con los de otros estudios, pero el hecho de ser un estudio poblacional que abarca la actividad de todos los hospitales públicos de una comunidad autónoma, así como la duración del periodo de estudio, refuerzan la consistencia de los hallazgos. Por otro lado, el análisis de la utilización hospitalaria por país de nacimiento, sexo y grupo de edad nos permitió obtener información más específica sobre el impacto relativo de cada grupo en el sistema sanitario. La existencia de importantes diferencias en la utilización, ligadas a la mayor tasa de natalidad entre las mujeres extranjeras, cuestiona las conclusiones basadas en indicadores globales de utilización.

El estudio de las bases de datos al alta hospitalaria no puede proporcionar una información precisa sobre las necesidades de salud de la población extranjera. No obstante, nos permite identificar de forma global las diferencias entre la población extranjera y la autóctona. Estas diferencias se resumen en un menor uso de los hospitales públicos por parte de la población extranjera, junto a una mayor frecuentación ligada a la fecundidad y a enfermedades prevalentes o hereditarias en sus países de nacimiento.

Contribuciones de autoría

W. Ben Cheikh participó en la concepción y el diseño, la adquisición de datos y su análisis e interpretación, redactó el manuscrito y aprobó la última versión. J.M. Abad contribuyó en la concepción y el diseño, la adquisición de datos y su análisis e interpretación, revisó el artículo críticamente en cuanto a contenido intelectual y aprobó la última versión. F. Arribas contribuyó en la adquisición de datos, revisó el artículo críticamente en cuanto a contenido intelectual y aprobó la última versión. E. Andrés contribuyó al análisis y la interpretación de datos, y aprobó el texto final. M.J. Rabanaque revisó el artículo críticamente en cuanto a contenido intelectual y aprobó la última versión.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

Al Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios (GRISSA).

Bibliografía

- Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations. World population prospects: the 2008 revision. (Actualizado 11/3/2009; consultado 30/6/2010.) Disponible en: <http://esa.un.org/unpp>.
- Instituto Nacional de Estadística. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. (Actualizado en septiembre de 2010; consultado 30/6/2010.) Disponible en: <http://www.ine.es/>.
- Instituto Aragonés de Estadística. Zaragoza: Instituto Aragonés de Estadística. (Actualizado en septiembre de 2010; consultado 30/6/2010.) Disponible en: <http://portal.aragon.es/portal/page/portal/IAEST/Principal>.
- Ley Orgánica sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social. Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero. Boletín oficial del Estado, n° 10, (12-1-2000).
- Yu SM, Huang ZJ, Singh GK. Health status and health services utilization among US Chinese, Asian Indian, Filipino, and other Asian/Pacific Islander Children. *Pediatrics*. 2004;113(1 Pt 1):101-7.
- Junyent M, Miró O, Sánchez M. Comparación de la utilización de los servicios de urgencias hospitalarios entre la población inmigrante y la población autóctona. *Emergencias*. 2006;18:232-5.
- Cots F, Castells X, García O, et al. Impact of immigration on the cost of emergency visits in Barcelona (Spain). *BMC Health Serv Res*. 2007;7:9.
- Rue M, Cabre X, Soler-González J, et al. Emergency hospital services utilization in Lleida (Spain): a cross-sectional study of immigrant and Spanish-born populations. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:81.
- Buron A, Cots F, García O, et al. Hospital emergency department utilisation rates among the immigrant population in Barcelona. *Spain BMC Health Serv Res*. 2008;8:51.
- Porta N, San Juan J, Simal E, et al. Análisis de la demanda asistencial de dermatología en la población inmigrante del área de salud del Hospital Miguel Servet de Zaragoza. *Actas Dermosifiliogr*. 2008;99:127-33.
- Sanz Barbero B, Blasco Hernández T. Características sociodemográficas de la población inmigrante diagnosticada de tuberculosis en la Comunidad de Madrid. *Gac Sanit*. 2007;21:142-6.
- Albares Tendero MP, Ramos Rincón JM, Belinchón Romero I, et al. Análisis de la demanda asistencial en dermatología de la población inmigrante. *Gac Sanit*. 2008;22:133-6.
- Cots F, Castells X, Ollé C, et al. Perfil de la casuística de la población inmigrante en Barcelona. *Gac Sanit*. 2002;16:376-84.
- Regidor E, Sanz B, Pascual C, et al. La utilización de los servicios sanitarios por la población inmigrante en España. *Gac Sanit*. 2009;23(Supl 1):4-11.
- Carrasco-Garrido P, Gil de Miguel A, Barrera VH, et al. Health profiles, lifestyles and use of health resources by the immigrant population resident in Spain. *Eur J Public Health*. 2007;17:503-7.
- Carrasco-Garrido P, Jiménez-García R, Hernández Barrer VH, et al. Significant differences in the use of healthcare resources of native-born and foreign born in Spain. *BMC Public Health*. 2009;9:201.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Clasificación Internacional de las Enfermedades, 9.ª revisión modificación clínica. Subdirección General de Información y Estadísticas Sanitarias. 2.ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1994.
- Malmusi D, Jansà i Lopez del Vallado JM. Recomendaciones para la investigación e información en salud sobre definiciones y variables para el estudio de la población inmigrante de origen extranjero. *Rev Esp Salud Publica*. 2007;81:399-409.
- Puigpinós R, Borrell C. Sistemas de información e inmigración: entre la realidad y la utopía. Ponencia de la XVI Escuela de Verano de Salud Pública. Llatzaret de Maó; 2005.
- Hernando Arizaleta L, Palomar Rodríguez J, Márquez Cid M, et al. Impacto de la inmigración sobre la asistencia hospitalaria: frecuentación, casuística y repercusión económica. *Gac Sanit*. 2009;23:208-15.
- Cacciani L, Baglio G, Rossi L, et al. Hospitalisation among immigrants in Italy. *Emerg Themes Epidemiol*. 2006;3:4.
- Stronks K, Ravelli A, Reijneveld S. Immigrants in the Netherlands: equal access for equal needs? *J Epidemiol Community Health*. 2001;55:701-7.
- Huang ZJ, Yu SM, Ledsky R. Health status and health service access and use among children in U.S. immigrant families. *Am J Public Health*. 2006;96:634-40.
- Vall-Llosera Casanovas L, Saurina Canals C, Sáez Zafra M. Inmigración y salud: necesidades y utilización de los servicios de atención primaria por parte de la población inmigrante en la región sanitaria Girona. *Rev Esp Salud Publica*. 2009;83:291-307.
- Luque Fernández MA, Bueno-Cavanillas A. La fecundidad en España, 1996-2006: mujeres de nacionalidad extranjera frente a españolas. *Gac Sanit*. 2009;23(Supl 1):67-71.
- Gispert Magarolas R, Clot-Razquin G, Torné MM, et al. Diferencias en el perfil reproductivo de mujeres autóctonas e inmigrantes residentes en Cataluña. *Gac Sanit*. 2008;22:574-7.
- Berra Elorza Ricart JM, Bartomeu N, Hausmann S, et al. Necesidades en salud y utilización de los servicios sanitarios en la población inmigrante en Cataluña. Revisión exhaustiva de la literatura científica. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Cat Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya; 2004.
- World Health Organization. World malaria report 2008. Geneva: World Health Organization; 2008.
- Roca C, Balanzó X, Fernández-Roure JL, et al. Enfermedades importadas en inmigrantes africanos: estudio de 1321 pacientes. *Med Clin (Barc)*. 2002;119:616-9.
- Puig Sola C, Zarzoso Palomero A, García Algara O, et al. Ingreso hospitalario de los recién nacidos según el origen étnico y el país de procedencia de los progenitores en una área urbana de Barcelona. *Gac Sanit*. 2008;22:555-64.
- Librero J, Ordiñana R, Peiró S. Análisis automatizado de la calidad del conjunto mínimo de datos básicos. Implicaciones para los sistemas de ajuste de riesgos. *Gac Sanit*. 1998;12:9-21.
- Calle Urra JE, Parra Hidalgo P, Saturno Hernández PJ, et al. ¿Cómo se produce el conjunto mínimo básico de datos en los hospitales? Análisis de los circuitos en ocho centros. *Rev Calidad Asistencial*. 1998;13:152-9.
- Salas J, Díez F, Puerta J, et al. Tasa de empadronamiento real de los pacientes hospitalizados en el Hospital de Poniente Almeriense. *Gac Sanit*. 2003;17:312-5.