

ORIGINAL

Estudio observacional del gasto farmacéutico en población inmigrante y autóctona de la región sanitaria de Lleida (Cataluña)

Montse Rué^{a,b,*}, Anna Bosch^c, María-Catalina Serna^{d,e}, Jorge Soler-González^{d,f}, Leonardo Galván^g e Inés Cruz^{h,i}

^aDepartament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, Universitat de Lleida, Lleida, España

^bInstitut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLLEIDA), Lleida, España

^cFacultat de Medicina, Universitat de Lleida, Lleida, España

^dDepartament de Medicina, Facultat de Medicina, Universitat de Lleida, Lleida, España

^eÀmbit Atenció Primària, Institut Català de la Salut, Lleida, España

^fÀrea Bàsica de Salut (ABS), Rambla Ferran, Institut Català de la Salut, Lleida, España

^gUnitat de Farmàcia, Servei Català de la Salut, Lleida, España

^hUnitat de Suport a la Recerca, Àmbit Atenció Primària Lleida, Institut d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP), Jordi Gol–Institut Català de la Salut (ICS)

ⁱÀrea Bàsica de Salut (ABS), Ronda, Institut Català de la Salut, Lleida, España

Recibido el 6 de julio de 2009; aceptado el 21 de diciembre de 2009

Disponible en Internet el 13 de abril de 2010

PALABRAS CLAVE

Inmigración;
Gasto en farmacia;
Desigualdades

Resumen

Objetivos: Analizar si hay diferencias en el gasto farmacéutico entre inmigrantes y autóctonos en la población general y si el ámbito de residencia (urbano/rural) está asociado al gasto en farmacia.

Diseño: Estudio observacional transversal.

Emplazamiento: Región Sanitaria Lleida.

Participantes: Se estudiaron 22.847 inmigrantes y 174.768 autóctonos de 15 a 64 años de edad, residentes en la Región Sanitaria Lleida.

Mediciones principales: Gasto en farmacia durante el año 2007, variables demográficas, zona de procedencia y área de residencia (urbana/rural).

Resultados: En todos los grupos terapéuticos, los individuos autóctonos gastaron más que los inmigrantes. En los hombres, la ratio de riesgo relativo de estar en el cuartil superior de gasto era de 3,2 (IC intervalo de confianza [IC] 95%: 2,96–3,44) en autóctonos respecto a inmigrantes y en las mujeres era de 2,1 (IC 95%: 1,97–2,27). Los inmigrantes de Europa del Este eran los que tenían un riesgo inferior de realizar gasto farmacéutico elevado (último cuartil), con diferencias estadísticamente significativas. Los residentes en el medio rural tenían riesgo superior de realizar gasto farmacéutico elevado respecto a los residentes en el medio urbano.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: montse.rue@cmb.udl.cat (M. Rué).

KEYWORDS

Immigration;
Pharmaceutical
expenditures;
Inequalities

Conclusión: Se observaron desigualdades en el gasto en medicamentos entre inmigrantes y autóctonos. Futuros estudios, cualitativos o mixtos, deberían indagar qué factores se asocian a estas diferencias y proponer acciones dirigidas a reducirlas.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Observational study on drug spending in the immigrant and the indigenous population in the Lleida (Catalonia) health region**Abstract**

Objective: To evaluate whether there are differences in drug spending between immigrant and Spanish-born populations and to assess whether drug consumption is associated with living environment (urban/rural).

Design: Observational cross-sectional study.

Setting: Lleida Health Region (LHR).

Participants: 22,847 immigrants and 174,768 native born subjects, aged 15 to 64 years, residing in the LHR.

Main measurements: Drug spending during the year 2007, demographical variables, region of origin and residence area (urban/rural).

Results: Native-born subjects spent more in all therapeutic drug groups than immigrants. In men, the relative risk ratio (RRR) of being in the highest quartile of expenditure was 3.2 (95% CI: 2.96–3.44) for native born versus immigrant and in women it was 2.1 (95% CI: 1.97–2.27). Immigrants from eastern Europe had the lowest risk of being in the highest quartile of expenditure, with statistically significant differences. Residents in the rural environment were more likely to have a higher pharmaceutical consumption than residents in the urban environment.

Conclusion: Inequalities in drug spending were observed between immigrants and native born subjects. Further studies, either qualitative or mixed, should explore which factors are related to these differences and propose strategies addressed to reducing them.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

En España hay pocos estudios sobre gasto farmacéutico y utilización de medicamentos en la población inmigrante y de comparación con la población autóctona. Un informe dirigido por López-Casnovas mostró que los inmigrantes tenían un consumo de medicamentos menor que el esperable¹. Otro estudio realizado en Almería durante el Ramadán observó que los médicos adaptaban las prescripciones para prevenir el incumplimiento del tratamiento².

En la Región Sanitaria Lleida (RSL) la población inmigrante ha pasado de representar el 2,6% de la población residente en el año 2000 al 14,1% el año 2007³. El impacto de la población inmigrante en el sistema sanitario fue notorio, pero, por ser un fenómeno reciente, todavía está poco evaluado. En un estudio realizado por nuestro grupo, en la población atendida en centros de atención primaria (AP) de la ciudad de Lleida durante el año 2005, observamos diferencias importantes en el gasto farmacéutico entre inmigrantes y autóctonos⁴. El gasto en medicamentos de la población inmigrante era menor que el de la población autóctona, ya que el porcentaje de individuos que compraban medicamentos, el número de envases comprados y el precio de los fármacos eran significativamente inferiores en el grupo inmigrante.

Nos planteamos si los resultados del estudio previo se mantendrían al estudiar la población general, un área geográfica más grande, con un período de seguimiento más largo y más reciente. El objetivo de este estudio es analizar

si hay diferencias en el gasto farmacéutico entre inmigrantes y autóctonos en la población general en la RSL y si el ámbito de residencia (urbano/rural) está asociado al gasto en farmacia.

Métodos

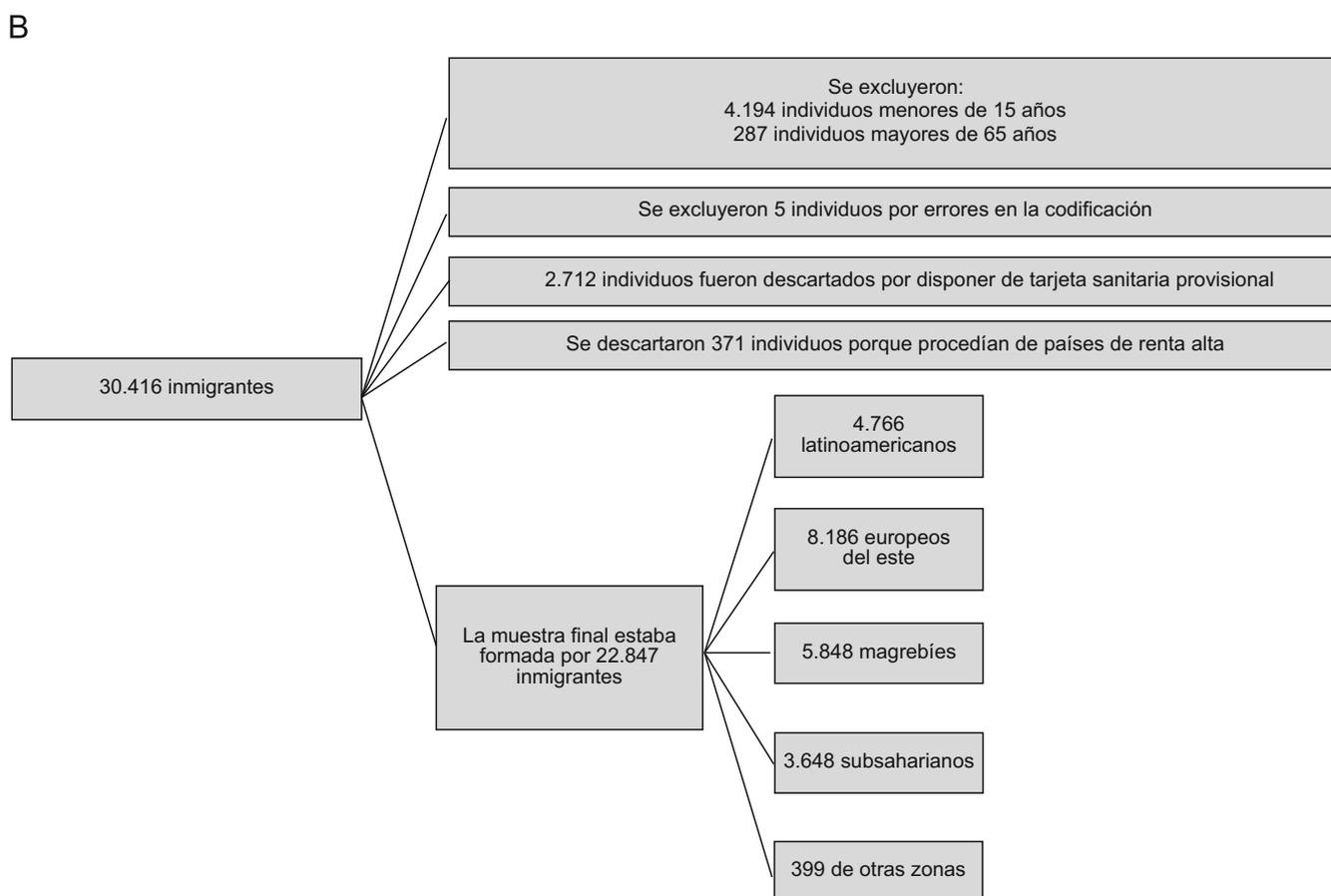
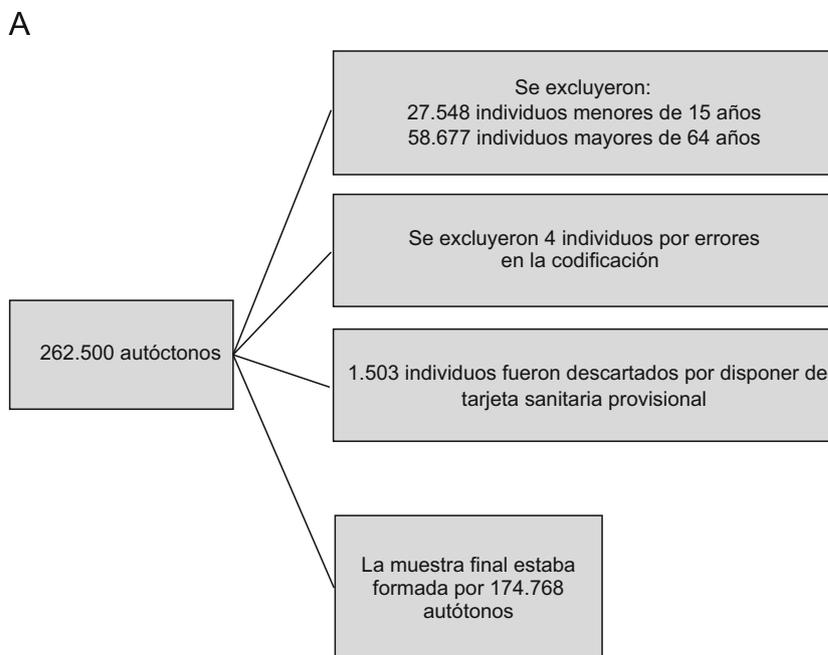
El estudio se realizó en la RSL, en la que vivían en el año 2007 aproximadamente 340.000 personas, de las cuales alrededor de 48.000 eran inmigrantes. La economía de esta región está basada en la agricultura y en el comercio. Los inmigrantes acuden sobre todo por motivos económicos, predominan los hombres (60%) y son, en general, más jóvenes que los autóctonos. Las zonas de procedencia son, en orden decreciente, Europa del Este, Magreb, América Latina, África subsahariana y otras zonas.

Diseño del estudio

Estudio observacional y transversal del gasto farmacéutico durante el año 2007 en la población inmigrante y autóctona.

Población de estudio

La muestra de estudio estaba formada por asegurados del sistema de salud (Servicio Catalán de Salud [CatSalut]) residentes en los 2 ámbitos de la RSL: Segrià-Garrigues (SG) que agrupa las comarcas del mismo nombre, incluida la



Esquema general del estudio. Criterios de obtención de la población estudiada.

ciudad de Lleida, y el ámbito que agrupa las comarcas Pla d'Urgell, Noguera, Segarra y Urgell (PUNSU). Los participantes estuvieron activos en el Registro Central de

Asegurados (RCA) del CatSalut durante todo el año 2007. El RCA permite la identificación única de los asegurados del CatSalut mediante el Código de Identificación Personal

(CIP). Por asegurados se entiende a los usuarios que tienen acceso a los medicamentos con cargo a fondos públicos.

Se consideraron autóctonos aquellos individuos nacidos en España y se consideraron inmigrantes los individuos procedentes de países extranjeros de renta baja o media según la clasificación del Banco Mundial basada en el producto interior bruto per cápita⁵. En los casos en que el país de origen no se conocía, se categorizaron como autóctonos aquellos individuos cuya fecha de alta en el RCA era anterior al 1 de enero de 2003, cuando el colectivo inmigrante representaba menos del 5% de la población residente.

En la muestra se incluyeron todos los individuos inmigrantes y autóctonos de 15 a 64 años de edad residentes en los ámbitos SG y PUNSU y activos en el RCA durante 2007. La muestra, mediante diagramas de flujo, los criterios que se aplicaron para obtener la población estudiada, 22.847 inmigrantes y 174.768 autóctonos. La muestra también el número de individuos por zonas de origen y procedencia rural o urbana (Lleida ciudad).

Variables

La información se obtuvo del registro informático e-CAP de historia clínica de AP del Institut Català de la Salut y del Registro de Farmacia del CatSalut en Lleida, que contiene

información de los medicamentos obtenidos con tarjeta sanitaria y receta médica en las oficinas de farmacia.

Se utilizó el CIP para enlazar las bases de datos de los registros de AP y farmacia. Se mantuvo la confidencialidad de los participantes mediante la encriptación del CIP.

Se analizaron el precio y el número de envases de los fármacos adquiridos según las variables demográficas y de procedencia de los individuos (autóctonos/inmigrantes, residentes en área urbana/rural). Los fármacos se agruparon en 13 grupos terapéuticos basados en la clasificación internacional *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System*.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo del gasto farmacéutico y del consumo de envases por grupos de edad, sexo, origen (inmigrante/autóctono), zona de procedencia y ámbito de residencia.

Se estimaron modelos de regresión multinomial y se utilizó como variable dependiente el *gasto farmacéutico* durante el año 2007, agrupada en cuartiles: gasto nulo, bajo (0,1–15 €), moderado (15,1–80 €) y elevado (superior a 80 €). Este modelo permitió estimar los ratios de riesgos relativos (RRR) de realizar gasto elevado según el grupo de origen (inmigrante/autóctono) y el ámbito de residencia, ajustado

Tabla 1 Características demográficas de la población entre 15 y 64 años de edad, asegurada por el Servicio Catalán de Salud durante el año 2007 y residente en la Región Sanitaria Lleida

Variables	Inmigrantes (n=22.847) n (%)	Autóctonos (n=174.768) n (%)	Total (n=197.615) n (%)
<i>Sexo</i>			
Hombre	13.171 (57,6)	89.853 (51,4)	103.024 (52,1)
Mujer	9.676 (42,4)	84.915 (48,6)	94.591 (47,9)
<i>Ámbito de residencia</i>			
Ciudad de Lleida	9.607 (42,0)	75.988 (43,5)	85.595 (43,3)
SG (rural)	1.908 (8,4)	27.639 (15,8)	29.547 (15,0)
PUNSU	11.332 (49,6)	71.141 (40,7)	82.473 (41,7)
<i>Edad (años)</i>			
15–24	3.981 (17,4)	26.192 (15,0)	30.173 (15,3)
25–34	9.689 (42,4)	38.633 (22,1)	48.322 (24,4)
35–44	6.399 (28,0)	41.580 (23,8)	47.979 (24,3)
45–54	2.264 (9,9)	37.675 (21,6)	39.939 (20,2)
55–64	514 (2,3)	30.688 (17,5)	31.202 (15,8)
<i>Media (DE)</i>	33,1 (9,4)	40,0 (13,4)	39,2 (13,1)
<i>Zona de origen</i>			
Autóctonos		174.768 (100,0)	174.768 (88,4)
América Latina	4.766 (20,9)		4.766 (2,4)
Europa del Este	8.186 (35,8)		8.186 (4,1)
Magreb	5.848 (25,6)		5.848 (3,0)
África subsahariana	3.648 (16,0)		3.648 (1,8)
Otras zonas	399 (1,7)		399 (0,2)

Los individuos se hallaban activos en el Registro Central de Asegurados al 31-12-2007 y se habían dado de alta antes del 1-1-2007. DE: desviación estándar; PUNSU: comarcas Pla d'Urgell, Noguera, Segarra y Urgell; SG: comarcas Segrià y Garrigues.

por edad y sexo. Estas RRR miden la probabilidad de pertenecer al grupo de gasto elevado relativa a la probabilidad de pertenecer al grupo de referencia (gasto nulo) cuando se comparan categorías de una variable explicativa (por ejemplo autóctonos con inmigrantes). En el caso de variable dependiente dicotómica, la RRR es la *odds ratio*. Se utilizaron modelos de regresión lineal múltiple para evaluar si había diferencias en el gasto farmacéutico y en el número de envases adquiridos entre la población inmigrante y autóctona por cada grupo terapéutico, ajustado por edad, sexo y área geográfica de residencia de los individuos. Dado que la variable gasto farmacéutico tenía una distribución asimétrica, se utilizó su logaritmo natural. La variable *número de envases adquiridos* se estudió mediante modelos de regresión multinomial agrupada en terciles de consumo.

Se utilizó el programa estadístico Stata/SE, versión 10.0 para Macintosh⁶.

Resultados

La *tabla 1* muestra las características demográficas de los individuos estudiados. Se observa una proporción de hombres superior en el grupo inmigrante (57,6%) respecto al autóctono (51,4%). La edad media era mayor en los autóctonos que en los inmigrantes (40,0 y 33,1 años, respectivamente).

La proporción de población inmigrante incluida en el estudio osciló entre el 6,5% en el área SG rural y el 13,7% en el área PUNSU. En el área rural los inmigrantes procedían mayoritariamente de Europa del Este (el 46,4% en SG rural y el 42,0% en PUNSU), mientras que en la ciudad de Lleida el grupo predominante eran los latinoamericanos (28,7%).

Consumo farmacéutico

El porcentaje de individuos que adquirieron algún tipo de fármaco, con receta médica, durante el año 2007 fue del 68,0% en la muestra global, del 57,7% en inmigrantes y del 69,4% en autóctonos.

La *tabla 2* muestra las medianas del gasto (€) para la población incluida en el estudio y también para el subgrupo de individuos que habían adquirido algún fármaco durante el período estudiado. Se observa un aumento del gasto farmacéutico al aumentar la edad en los 2 grupos de origen. Los autóctonos, tanto hombres como mujeres, gastaron más que los inmigrantes del mismo sexo, especialmente a partir de los 35 años. En todos los grupos de edad, los individuos del medio rural gastaron más que los del medio urbano.

Por zona de procedencia, en el medio rural los hombres magrebíes y subsaharianos y las mujeres subsaharianas eran los que tenían una mediana de gasto más elevada (5,5; 5,5 y 37,1€ anuales, respectivamente). En cambio, en el medio urbano gastaban más los hombres magrebíes y los de otras zonas y las mujeres magrebíes (3,0; 3,0 y 18,7€ anuales, respectivamente).

Tabla 2 Medianas de gasto farmacéutico por individuo durante el año 2007, según ámbito de residencia (urbano/rural), origen (inmigrantes/autóctonos), grupo de edad y sexo

	Ámbito urbano				Ámbito rural			
	<i>Toda la muestra de estudio (n=85.595 [43,3%])</i>		<i>Pacientes que han adquirido fármacos (n=55.193 [64,5%])</i>		<i>Toda la muestra de estudio (n=112.020 [56,7%])</i>		<i>Pacientes que han adquirido fármacos (n=79.212 [70,7%])</i>	
	Inmigrantes	Autóctonos	Inmigrantes	Autóctonos	Inmigrantes	Autóctonos	Inmigrantes	Autóctonos
Medianas de gasto								
Hombres								
15-24 años	0	3,4	12,4	16,2	2,8	7,7	14,1	19,4
25-34 años	0	2,6	15,3	17,9	3,1	6,0	18,2	19,9
35-44 años	1,8	3,8	16,1	26,3	4,0	8,3	19,8	27,0
45-54 años	3,1	11,0	23,8	58,4	4,6	17,3	23,7	57,8
55-64 años	5,8	82,7	61,8	183,7	5,1	101,1	50,7	180,3
Todas las edades	0	6,5	15,8	34,4	3,1	12,4	18,4	36,9
Mujeres								
15-24 años	5,8	8,5	16,7	20,3	9,6	12,4	24,6	23,2
25-34 años	10,8	10,6	27,1	28,6	13,3	16,2	28,6	32,0
35-44 años	10,9	13,8	27,3	38,7	13,9	20,8	35,1	41,5
45-54 años	14,4	35,1	39,2	80,2	11,8	47,7	48,0	83,5
55-64 años	16,1	173,2	96,2	236,3	19,3	210,2	107,5	262,4
Todas las edades	9,6	19,8	26,6	50,5	12,5	29,9	30,6	57,3

De los 197.615 individuos estudiados, 134.405 (68,0%) adquirieron algún fármaco con receta médica durante el año 2007.

En la figura 1 se observa la distribución del gasto farmacéutico según grupos de origen. Mientras que el primer cuartil de gasto farmacéutico fue de 0,0€ en todos los grupos de origen y sexos, el tercer cuartil en los inmigrantes fue de 17,3€ en los hombres y de 37,7€ en las mujeres y en los autóctonos fue aproximadamente el doble, 32,0€ en los hombres y 59,4€ en las mujeres.

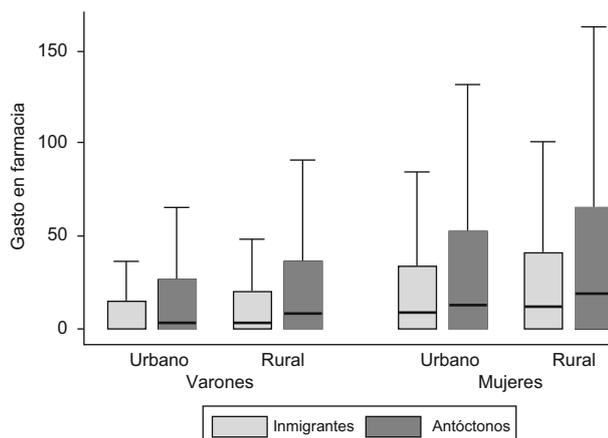


Figura 1 Gráfico de cajas del gasto farmacéutico (€) realizado durante el año 2007, según ámbito de residencia (urbano/rural), origen (inmigrantes/autóctonos) y sexo.

Al evaluar las distintas categorías del gasto farmacéutico (tabla 3) se observó que los autóctonos tenían riesgos mayores de realizar gasto elevado que los inmigrantes. En los hombres, la RRR aumentó de 1,2 (segundo cuartil) hasta 3,2 (cuartil superior), siendo la categoría de referencia la de no haber gastado (primer cuartil). En las mujeres, el RRR aumentó de 1,2 a 2,1.

Por zona de procedencia, se observó que los inmigrantes de Europa del Este, de los 2 sexos, eran los que tenían un riesgo inferior de realizar gasto farmacéutico elevado (último cuartil), con diferencias estadísticamente significativas. Por ámbito de residencia, los individuos del medio rural tenían riesgo superior (aproximadamente el 36% en hombres y el 43% en mujeres) de realizar gasto farmacéutico elevado respecto a los residentes en la ciudad de Lleida.

En todos los grupos terapéuticos, los individuos autóctonos gastaron más que los inmigrantes, ajustado por edad y sexo (tabla 4). Destaca el grupo de psicofármacos, en el que la ratio del gasto entre autóctonos e inmigrantes era la más elevada (4,5 en hombres y 2,9 en mujeres). También la población autóctona gastó más en antihipertensivos, hipolipemiantes y fármacos para la osteoporosis. Se observaron diferencias según el ámbito de residencia en algunos grupos terapéuticos. Así, los hombres de la ciudad de Lleida gastaron más en antiulcerosos que los hombres del medio rural y gastaron más en psicofármacos que los de PUNSU, con diferencias estadísticamente significativas. En

Tabla 3 Ratio de riesgos relativos del gasto farmacéutico según origen y ámbito de residencia, ajustado por edad. Región Sanitaria de Lleida, año 2007. Individuos de 15–64 años (modelo de regresión multinomial)

Grupo de gasto	RRR*	Valor de p	IC 95%
Hombres			
Gasto bajo (segundo cuartil)			
Autóctonos vs. inmigrantes	1,16	<0,001	(1,11–1,22)
Rural vs. urbano**	1,26	<0,001	(1,22–1,31)
Gasto moderado (tercer cuartil)			
Autóctonos vs. inmigrantes	1,24	<0,001	(1,18–1,30)
Rural vs. urbano**	1,46	<0,001	(1,41–1,51)
Gasto elevado (cuartil superior)			
Autóctonos vs. inmigrantes	3,19	<0,001	(2,96–3,44)
Rural vs. urbano**	1,37	<0,001	(1,32–1,42)
Mujeres			
Gasto bajo			
Autóctonas vs. inmigrantes	1,17	<0,001	(1,10–1,25)
Rural vs. urbano**	1,16	<0,001	(1,11–1,20)
Gasto moderado			
Autóctonas vs. inmigrantes	1,14	<0,001	(1,08–1,20)
Rural vs. urbano**	1,39	<0,001	(1,34–1,44)
Gasto elevado			
Autóctonas vs. inmigrantes	2,11	<0,001	(1,97–2,27)
Rural vs. urbano**	1,39	<0,001	(1,34–1,44)

IC: intervalo de confianza; RRR: ratio de riesgos relativos.

*La RRR se refiere a la comparación de las categorías mencionadas respecto a no haber realizado ningún gasto en farmacia. La categoría de gasto bajo corresponde a la cantidad de 0,1–15€, el gasto moderado de 15,1–80€ y el gasto elevado de 80,1€ hasta el máximo.

**El ámbito rural incluye las comarcas Segrià y Garrigues, excluida la ciudad de Lleida, y las comarcas Pla d'Urgell, Noguera, Segarra y Urgell. El ámbito urbano incluye la ciudad de Lleida.

Tabla 4 Ratio del gasto farmacéutico entre autóctonos e inmigrantes ajustada por edad y ámbito de residencia (modelo de regresión lineal del logaritmo del gasto). Región Sanitaria de Lleida, año 2007. Individuos de 15–64 años

Grupo de fármacos	n	Ratio de gasto	Valor de p	IC 95%
<i>Hombres</i>				
Antidiabéticos orales	2.712	1,65	0,002	(1,20–2,29)
Insulinas	940	1,58	0,001	(1,20–2,10)
Antiulcerosos	14.082	1,36	<0,001	(1,27–1,46)
Hipolipidemiantes	6.210	1,97	<0,001	(1,65–2,51)
Antihipertensivos	10.200	1,65	<0,001	(1,39–1,95)
Urológicos	1.616	1,79	0,003	(1,22–2,61)
Antibacterianos	29.039	1,13	<0,001	(1,08–1,16)
AINE y analgésicos	41.383	1,08	<0,001	(1,04–1,12)
Psicofármacos	11.480	4,48	<0,001	(3,78–5,37)
Antiasmáticos/EPOC	5.501	1,35	0,002	(1,12–1,63)
Preparados para osteoporosis	350	1,55	0,328	(0,64–3,78)
Preparados otooftálmicos	7.824	1,19	<0,001	(1,09–1,28)
Absorbentes y otros efectos	2.118	2,01	<0,001	(1,40–2,92)
<i>Mujeres</i>				
Antidiabéticos orales	1.892	1,14	0,409	(0,84–1,55)
Insulinas	770	1,70	0,001	(1,25–2,29)
Antiulcerosos	17.119	1,20	<0,001	(1,12–1,28)
Hipolipidemiantes	4.663	1,70	<0,001	(1,32–2,16)
Antihipertensivos	10.000	1,49	<0,001	(1,28–1,75)
Urológicos	548	1,54	0,257	(0,73–3,19)
Antibacterianos	35.880	1,11	<0,001	(1,07–1,14)
AINE y analgésicos	47.366	1,20	<0,001	(1,15–1,25)
Psicofármacos	20.664	2,86	<0,001	(2,53–3,25)
Antiasmáticos/EPOC	6.750	1,12	0,214	(0,93–1,34)
Preparados para osteoporosis	3.211	2,03	<0,001	(1,45–2,89)
Preparados otooftálmicos	9.613	1,14	0,004	(1,04–1,25)
Absorbentes y otros efectos	2.793	1,49	0,004	(1,14–1,93)

Los grupos de fármacos corresponden a la siguiente agrupación de las categorías del *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System*: antidiabéticos orales (A10A), insulinas (A10B), antiulcerosos (A02A, A02B), hipolipidemiantes (C10), antihipertensivos (C02, C03, C07, C08, C09), urológicos (G04), antibacterianos (J01), AINE y analgésicos (M01A, N02), psicofármacos (N05A, N05B, N05C, N06A), antiasmáticos/EPOC (R03), preparados para osteoporosis (H05AA, H05BA, G03XC, M05) y preparados otooftálmicos (S01, S02, S03). AINE: antiinflamatorio no esteroideo; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IC: intervalo de confianza.

SG rural se observó un gasto superior en antihipertensivos y en antiasmáticos. Las mujeres de Lleida ciudad gastaron más en antiulcerosos que las del medio rural, y éstas en preparados para la osteoporosis y en antibacterianos.

Al analizar el número de envases comprados, se observó que los individuos autóctonos adquirieron más envases en todos los grupos terapéuticos, con excepción del grupo AINE y analgésicos, en el que se detectó mayor consumo en individuos magrebíes y subsaharianos. La población autóctona tenía una probabilidad 7 veces más alta de adquirir un número elevado (tercil superior) de envases de hipolipidemiantes y de tratamientos urológicos. En los grupos de psicofármacos y medicamentos para la osteoporosis esta probabilidad era 6 y 15 veces más alta, respectivamente, en la población autóctona. Según la zona de procedencia de los inmigrantes, los europeos del este, seguidos por los magrebíes, tuvieron un riesgo relativo menor de comprar envases de los grupos terapéuticos analizados.

Discusión

Este estudio corrobora los resultados de un estudio previo realizado en la RSL cuya población de estudio eran individuos atendidos en las consultas de AP del Institut Català de la Salut⁴. En este estudio se observó que el gasto farmacéutico era muy inferior en la población inmigrante. Una proporción inferior de inmigrantes compraba fármacos y, en promedio, éstos compraban menos envases y de precio inferior a los autóctonos. El presente estudio, que incluye a toda la población entre 15 y 64 años asegurada por el sistema público de la RSL, confirma los resultados del estudio anterior y permite obtener resultados más estables por zonas de origen de los inmigrantes.

El gasto farmacéutico medio por individuo fue 4 veces inferior en los inmigrantes que en los autóctonos. Siete de cada 10 autóctonos y 6 de cada 10 inmigrantes compraron medicamentos con receta médica. La RRR de autóctonos versus inmigrantes de encontrarse en el cuartil superior de

gasto farmacéutico fue de 3,2 en hombres y de 2,1 en mujeres. En el estudio anterior estas RRR fueron de 6,9 en hombres y de 5,3 en mujeres. Las diferencias entre estos resultados pueden deberse: 1) a diferencias entre las muestras poblacional y de individuos que habían acudido a las consultas de AP; 2) al período en el que se realizaron ambos estudios (año 2005 versus 2007). En el año 2007, una proporción considerable del colectivo inmigrante llevaba un tiempo prolongado de residencia en nuestro país, mientras que 2 años antes muchos de los inmigrantes eran recién llegados, y 3) a la duración del período de estudio (6 meses en el estudio previo versus un año en el estudio actual). Cuando se estudió el consumo durante un año de la muestra visitada en AP, las RRR de encontrarse en el cuartil superior de gasto farmacéutico pasaron de 6,9–5,6 en hombres y de 5,3–4,5 en mujeres.

Las diferencias observadas en el gasto farmacéutico entre inmigrantes y autóctonos se pueden atribuir a diferentes factores. La edad media más baja en el colectivo de inmigrantes podría explicar las diferencias observadas en las medias globales de gasto farmacéutico. No obstante, al estratificar por edad o al incluir la edad en los modelos de regresión, las diferencias se mantienen y se continúa observando un gasto superior en el colectivo autóctono.

Otro factor que puede influir en el consumo farmacéutico es el cumplimiento de la prescripción. Los resultados de los estudios previo y actual muestran que, por grupos terapéuticos, los inmigrantes adquirieron menos envases de medicamentos que los autóctonos. Esta posible falta de adherencia al tratamiento podría deberse a aspectos culturales o a barreras de acceso, como nivel económico, uso de tratamientos alternativos, problemas de comunicación médico-paciente o desconocimiento del sistema sanitario^{7,8}.

El grupo terapéutico en el que se observaron diferencias más grandes entre inmigrantes y autóctonos fue el de psicofármacos, con un consumo superior en el colectivo autóctono. El gasto en psicofármacos en hombres autóctonos fue 4 veces superior que en inmigrantes y en mujeres entre 2–3 veces superior. Sin embargo, Dalgard et al, en un estudio realizado en Noruega el año 2007, observaron que los autóctonos tenían menos estrés que los inmigrantes y que los inmigrantes procedentes de países menos desarrollados económicamente eran los que tenían más estrés. En los hombres inmigrantes el estrés se asociaba a poca integración social, salario bajo y desempleo, y en las mujeres a desempleo, estado civil soltera o a tener problemas con la pareja⁹. Según los resultados de Dalgard et al y los de un trabajo de Pertíñez et al¹⁰ en un área urbana de Barcelona, los problemas de salud mental en inmigrantes seguramente están infradiagnosticados e infratratados. También se han observado desigualdades en el control de factores de riesgo cardiovascular. Palacios et al, en un estudio realizado en AP, observaron que la proporción de pacientes hipertensos correctamente controlados era del 39% en los autóctonos y del 25% en los inmigrantes¹¹.

Otro posible factor explicativo de un menor gasto farmacéutico en el colectivo inmigrante es el precio de los medicamentos prescritos. En los 2 estudios realizados por nuestro grupo, los medicamentos prescritos a los inmigrantes eran, en media, más baratos, con diferencias estadísticamente significativas. Dado que la mayoría de los

individuos deben pagar un porcentaje del precio del fármaco, es posible que los médicos prescriban medicamentos de menor coste a los inmigrantes para facilitar el cumplimiento. Estudios de desigualdades en la prescripción farmacéutica muestran que los individuos con nivel socioeconómico bajo o de grupos étnicos minoritarios reciben menos pruebas de detección precoz (Papanicolau, mamografías, examen ocular en diabéticos, etc.), menos vacunas, menos antidepresivos y antirretrovirales y sus visitas ambulatorias u hospitalarias son de menor calidad^{12–19}. En algunos de los estudios anteriores, las diferencias entre grupos étnicos y raciales se mantenían cuando se ajustaban por nivel socioeconómico y tipo de seguro²⁰.

Otro factor que puede influir en las diferencias encontradas en este estudio es el *efecto del inmigrante sano* (*healthy immigrant effect*). Varios estudios muestran que los inmigrantes tienen menos problemas de salud crónicos que la población autóctona, pero hay diferencias en la salud percibida según el país de origen^{21–24}. En general, los inmigrantes de países del sur manifiestan tener peor estado de salud que los nativos o los inmigrantes del norte y la relación entre país de origen y la salud percibida parece estar mediada por el nivel socioeconómico, el grado de aculturación y la discriminación. Las diferencias en el gasto farmacéutico según el lugar de origen, observadas en nuestro estudio, podrían estar asociadas a diferencias en estas variables en los colectivos de inmigrantes analizados. Desafortunadamente, en nuestro estudio no disponemos de una medida del estado de salud de la población estudiada. Borrell et al, en la encuesta de salud de Barcelona del año 2000, observaron que las personas nacidas fuera de Cataluña tenían un nivel socioeconómico más bajo, peores condiciones de vida y laborales y peor estado de salud, y estas diferencias eran más marcadas en las mujeres²⁵. García Gómez, al analizar la encuesta de salud de Cataluña del año 2006, observó que los inmigrantes declaraban tener menos enfermedades crónicas, mejor autopercepción de su salud y mayor riesgo de mala salud mental que los autóctonos²⁶.

Entre las limitaciones de este estudio destacamos: 1) no disponer de información que podría explicar parte de las diferencias encontradas, por ejemplo, a) estado de salud de los colectivos estudiados, b) nivel socioeconómico, c) prescripciones que no llegan a las oficinas de farmacia, d) medicamentos adquiridos sin receta médica o e) situación de irregularidad que puede actuar de barrera de acceso aunque se tenga derecho a la asistencia sanitaria pública; 2) un posible sesgo de mala clasificación al asumir que eran autóctonos los individuos sin país de origen informado que vivían en el área estudiada a finales de 2002, y 3) dadas las características específicas del área geográfica de estudio, podría ser que los resultados observados no fueran generalizables a otras zonas geográficas. No obstante, el hecho de haber estudiado una muestra grande y de base poblacional, y obtener resultados consistentes con los de un estudio previo en el ámbito de la AP, nos conduce a creer que las diferencias observadas son reales.

Los hallazgos de este estudio indican desigualdades en el gasto en medicamentos entre inmigrantes y autóctonos. Futuros estudios, cualitativos o mixtos, deberían indagar sobre las causas de estas diferencias y proponer acciones dirigidas a reducirlas.

Puntos clave

Lo conocido sobre el tema:

- En España hay pocos estudios sobre gasto farmacéutico y utilización de medicamentos en la población inmigrante y de comparación con la población autóctona.
- Estudios previos mostraron que los inmigrantes consumen menos medicamentos que la población autóctona, teniendo en cuenta la distribución de la edad y sexo.

¿Qué aporta este estudio?

- Existen desigualdades en el gasto en medicamentos entre inmigrantes y autóctonos.
- La proporción de inmigrantes que compra fármacos es inferior que la de autóctonos. En promedio, los inmigrantes compran menos envases y de precio inferior a los autóctonos.
- Futuros estudios, cualitativos o mixtos, deberían indagar sobre las causas de estas diferencias y proponer acciones dirigidas a reducirlas.

Financiación

La Generalitat de Catalunya, DURSI-GENCAT, ha financiado este estudio con la ayuda de 2007-ARAFI-00011.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Agradecemos el trabajo de las personas que cumplimentan y mantienen las bases de datos e-CAP, el Registro Central de Asegurados y el Registro de Farmacia del Servicio Catalán de Salud. Por otra parte, queríamos agradecer también a Mercè Almirall y a Xavier Cabré por su colaboración y sus comentarios.

Bibliografía

1. López-Casasnovas G, Argullol E. Inmigración y transformación social en España. España: Fundación BBVA-IEA; 2005.
2. Parrilla Ruiz F, Cárdenas Cruz DP, Vargas Ortega DA, Cárdenas Cruz A. El ayuno del Ramadán y una unidad de urgencias. *Aten Primaria*. 2003;32:61–3.
3. Institut d'Estadística de Catalunya. 2008 Jul [consultado 1/7/2008]. Disponible en: www.idescat.cat.
4. Rué M, Serna MC, Soler-González J, Bosch A, Ruiz-Magaz MC, Galván L, et al. Differences in pharmaceutical consumption and expenses between immigrant and Spanish-born populations in Lleida, (Spain): A 6-months prospective observational study. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:35.
5. The World Bank. 2009 Sep [20/9/2009]. Disponible en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATIS>
6. Stata/SE Versión 10.0 para Macintosh. Texas (EE. UU.): Stata Corporation; 2007.
7. Berra S, Elorza Ricart J, Bartomeu N, Hausmann S, Serra-Sutton V, Rajmil L, 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 Mèdica, Departament de Salut; 2004.
8. Dias SF, Severo M, Barros H. Determinants of health care utilization by immigrants in Portugal. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:207.
9. Dalgard OS, Thapa SB. Immigration, social integration and mental health in Norway, with focus on gender differences. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2007;3:24.
10. Pertíñez Mena J, Viladàs Jené L, Clusa Gironella T, Menacho Pascual I, Nadal Gurpegui S, Muns Solé M, et al. Estudio descriptivo de trastornos mentales en minorías étnicas residentes en un área urbana de Barcelona. *Aten Primaria*. 2002;29:6–13.
11. Palacios Soler L, Camps Vila L, Fàbregas Escurriola M, Vilaplana Coscolluela M, Dalfó-Baqué A, Vilaplana Vilaplana X, et al. Seguimiento y control de la hipertensión arterial: ¿se efectúa igual en la población autóctona y en la inmigrante? *Aten Primaria*. 2007;39:651–4.
12. Han E, Liu GG. Racial disparities in prescription drug use for mental illness among population in US. *J Ment Health Policy Econ*. 2005;8:131–43.
13. Briesacher B, Limcangco R, Gaskin D. Racial and ethnic disparities in prescription coverage and medication use. *Health Care Financ Rev*. 2003;25:63–76.
14. Chen AY, Chang RK. Factors associated with prescription drug expenditures among children: An analysis of the medical expenditure panel survey. *Pediatrics*. 2002;109:728–32.
15. Lieu TA, Lozano P, Finkelstein JA, Chi FW, Jensvold NG, Capra AM, et al. Racial/ethnic variation in asthma status and management practices among children in managed Medicaid. *Pediatrics*. 2002;109:857–65.
16. Gomez SL, Tan S, Keegan TH, Clarke CA. Disparities in mammographic screening for Asian women in California: A cross-sectional analysis to identify meaningful groups for targeted intervention. *BMC Cancer*. 2007;7:201.
17. Wang J, Noel JM, Zuckerman IH, Miller NA, Shaya FT, Mullins CD, et al. Disparities in access to essential new prescription drugs between non-hispanic whites, non-hispanic blacks, and hispanic whites. *Med Care Res Rev*. 2006;63:742–63.
18. Gaskin DJ, Frick KD. Race and ethnic disparities in valuing health. *Med Decis Making*. 2008;28:12–20.
19. Pletcher MJ, Kertesz SG, Kohn MA, Gonzales R. Trends in opioid prescribing by race/ethnicity for patients seeking care in US emergency departments. *JAMA*. 2008;299:70–8.
20. Fiscella K, Franks P, Gold MR, Clancy CM. Inequality in quality: Addressing socioeconomic, racial, and ethnic disparities in health care. *JAMA*. 2000;283:2579–84.
21. Bischoff A, Wanner P. The self-reported health of immigrant groups in Switzerland. *J Immigr Minor Health*. 2008;10:325–35.
22. Wiking E, Johansson SE, Sundquist J. Ethnicity, acculturation, and self reported health. A population based study among immigrants from Poland, Turkey, and Iran in Sweden. *J Epidemiol Community Health*. 2004;58:574–82.
23. Huh J, Prause JA, Dooley CD. The impact of nativity on chronic diseases, self-rated health and comorbidity status of Asian and Hispanic immigrants. *J Immigr Minor Health*. 2008;10:103–18.
24. Reijneveld SA. Reported health, lifestyles, and use of health care of first generation immigrants in the Netherlands: Do socioeconomic factors explain their adverse position? *J Epidemiol Community Health*. 1998;52:298–304.
25. Borrell C, Fernández E, Schiaffino A, Benach J, Rajmil L, Villalbí JR, et al. Social class inequalities in the use of and

- access to health services in Catalonia, Spain: What is the influence of supplemental private health insurance? *Int J Qual Health Care*. 2001;13:117–25.
26. García-Gómez P. Estado de salud y condicionantes de la utilización de los servicios sanitarios de los inmigrantes en Cataluña. Informe elaborado por encargo del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Centre de Recerca en Economia i Salut (CRES), Universitat Pompeu Fabra, 2007 [20/9/2009]. Disponible en: http://www.gencat.cat/salut/dep_salut/pdf/immestat07.pdf.