

ORIGINAL BREVE

Factores relacionados con la utilización de los servicios de urgencias en la población pediátrica española. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud

Manuela Expósito-Ruiz¹, Juan Sánchez-López², Manuel Ruiz-Bailén³,
María del Mar Rodríguez-del Águila⁴

Objetivo. Determinar la frecuencia de utilización de los servicios de urgencias (SU) en la población pediátrica española, describir el perfil de los usuarios y la variabilidad geográfica.

Método. Estudio descriptivo a partir de la Encuesta Nacional de Salud. Se calcularon estadísticos descriptivos, *odds ratio* (OR) crudas y ajustadas.

Resultados. De los 5.495 encuestados, el 35% acudió al SU en el último año, utilizando el 88,1% los servicios del Sistema Sanitario Público. El sexo varón [OR: 1,202 (IC 95%: 1,047-1,381)] y el nivel de estudios superiores [OR: 1,255 (IC 95%: 0,983-1,603)] se asociaron de forma significativa, y directa a la frecuentación, mientras que la edad lo hizo de forma inversa [OR: 0,909 (IC 95%: 0,894-0,924)]. La utilización de los SU es muy variable entre comunidades autónomas, encontrándose una correlación positiva con la población extranjera ($\rho = 0,495$, $p = 0,031$).

Conclusiones. La tasa de utilización de los SU en España es elevada. Existe una variabilidad considerable entre zonas geográficas, en parte explicada por las características de la población.

Palabras clave: Urgencias hospitalarias. Urgencias pediátricas. Accesibilidad. Demanda asistencial.

Factors related to the use of pediatric emergency services: results from the Spanish National Health Survey

Objectives. To determine the frequency of use of Spanish pediatric emergency services, and to describe user profiles and geographic variations.

Methods. Descriptive study based on data from the Spanish National Health Survey. We calculated descriptive statistics and analyzed crude and adjusted odds ratios (ORs).

Results. Thirty-five percent of the 5495 respondents had come to an emergency department in the past year, and 88.1% of them had used the services of a Spanish national health service hospital. Factors associated with higher use of emergency services were male sex of the patient, (OR, 1.202; 95% CI, 1.047-1.381), a higher educational level of parents (OR, 1.255; 95% CI, 0.983-1.603), and younger age of the child (OR, 0.909; 95% CI, 0.894-0.924). Emergency department use varied widely from one Spanish community to another. There was a positive correlation between use and the presence of a foreign-born population ($\rho=0.495$, $P=0.031$).

Conclusions. The rate of emergency department use is high in Spain. Variability between geographic areas is considerable, and some variation is explained by population characteristics.

Keywords: Hospital emergency department. Pediatric emergency services. Accessibility, health services. Demand, health services.

Introducción

La asistencia a los servicios de urgencias (SU) ha venido aumentando de forma considerable en los últimos años debido, entre otras razones, a una mayor accesibilidad a los mismos¹. La mayoría de las consultas atendidas se resuelven con alta domiciliaria, siendo un porcentaje muy pequeño las que requiere ingreso hospitalario, por lo que son en su mayoría de carácter no urgente, sobre todo en edades pediátricas². El uso inadecuado de las consultas a los SU puede estar influenciado por la facilidad de acceso a la atención hos-

pitalaria³. Según los resultados de otros estudios, entre los factores que predisponen a la utilización de los SU se encuentran la edad, el estado civil, nivel educativo y de ingresos, así como la región de residencia. Las diferencias encontradas en las distintas regiones pueden ser atribuibles a aspectos culturales, la disponibilidad de los servicios y la accesibilidad, determinado por el grado de ruralidad de cada zona⁴. Pocas investigaciones sobre la asistencia a las urgencias pediátricas se han realizado en España, incluyendo el estudio de la variabilidad geográfica. En este sentido, la información aportada por la Encuesta Nacional de Salud (ENS) es-

Filiación de los autores:

¹Unidad de Apoyo a la Investigación, Complejo Hospitalario Universitario de Granada, Fundación FIBAO, Granada, España.

²Cuidados Críticos y Urgencias, Complejo Hospitalario Universitario de Granada, Granada, España.

³Unidad de Gestión Clínica de Cuidados Críticos y Urgencias, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España.

⁴Unidad de Gestión Clínica Salud Pública de Granada, Complejo Hospitalario Universitario de Granada, España.

Contribución de los autores:

Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia:

Manuela Expósito Ruiz
Avenida de las Fuerzas Armadas, 2
18014 Granada, España

Correo electrónico:

lonam10@gmail.com

Información del artículo:

Recibido: 8-1-2016

Aceptado: 30-3-2016

Online: 6-7-2016

Editor responsable:

Agustín Julián Jiménez, MD, PhD

pañola puede arrojar información relevante al respecto, dada la rigurosidad de la metodología empleada, así como su amplio ámbito de estudio.

El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de utilización de los SU pediátricos en la población española, caracterizar el perfil de los usuarios, analizar la variabilidad geográfica de la asistencia a los SU, y la implicación de los factores sociodemográficos asociados a ella.

Método

Estudio transversal descriptivo a partir de la información obtenida de la ENS. En una segunda fase se ha planteado un diseño ecológico, donde la unidad de estudio son las comunidades autónomas (CC.AA). La recogida de información se realizó de julio de 2011 hasta julio de 2012, en todo el territorio nacional, según el plan de muestreo detallado en la ENS⁵. La población de estudio estuvo formada por los menores de 14 años de los hogares seleccionados para la ENS.

Para cada sujeto se recogieron las siguientes variables: utilización del SU en el último año (sí/no), número de veces que acude a los SU, tipo de servicio utilizado (hospital público, urgencias no hospitalarias, urgencias clínica privada/otros), edad y sexo del menor, nivel de estudios del padre/madre (sin estudios/estudios primarios, estudios secundarios/universitarios), nivel de ingresos del hogar (550€-1.050€, 1.051€-1.850€, 1.851€-2.700€, > 2.700€), clase social (alta, media, baja), tamaño del municipio de residencia (< 20.000, 20.000-100.000, > 100.000 habitantes), tiempo desde que se sintió enfermo

hasta que pidió asistencia (minutos) y tiempo desde que pidió asistencia hasta que fue atendido (minutos). Además, se recogieron los siguientes indicadores por CC.AA: número total de habitantes, número total de extranjeros, número total de parados, número de afiliados a la Seguridad Social, proporción de población analfabeta y sin estudios, proporción de población con estudios superiores.

Los datos individuales se han obtenido de la ENS⁶. Los Indicadores Sociales de las CC.AA. han sido elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), que los obtiene de sus distintas fuentes (Encuesta de Población Activa, Padrón Municipal de habitantes y Encuesta de Presupuestos Familiares)⁷.

Se realizó un análisis descriptivo de las principales variables estudiadas, calculando medias, desviación estándar (DE), mediana y percentiles 25-75 (P25-75) para las variables cuantitativas; frecuencias absolutas y relativas para las cualitativas. La relación entre las variables sociodemográficas y la demanda a urgencias se ha estudiado con un análisis bivariante, utilizando el test de t Student para las variables cuantitativas y el test de ji cuadrado de Pearson para las categóricas. Se ha realizado el cálculo de *odds ratio* (OR) crudas y ajustadas y su intervalo de confianza (IC) al 95%, así como el coeficiente de correlación de Spearman. El nivel de significación considerado fue de 0,05. Los datos se han analizado con el software IBM SPSS Statistics 19.

Resultados

El cuestionario de menores de la ENS se realizó sobre una muestra de 5.495 sujetos, siendo el 52,6% va-

Tabla 1. Perfil de los pacientes que utilizaron el servicio de urgencias

	¿Ha utilizado el servicio de urgencias en los últimos 12 meses?		Valor p
	Sí N = 1.924 n (%)	No N = 3.571 n (%)	
Edad (años) [media (DE)]	5,90 (4,33)	7,65 (4,30)	< 0,001
Sexo			0,006
Varón	1.060 (55,1)	1.828 (51,2)	
Mujer	864 (44,9)	1.743 (48,8)	
Nivel de estudios			0,0026
Sin estudios/estudios primarios	105 (5,5)	241 (6,7)	
Estudios secundarios/Universitarios	1.213 (63,0)	2.086 (58,4)	
No consta	606 (31,5)	1.244 (34,8)	
Tamaño del municipio de residencia			0,863
< 20.000 habitantes	634 (33,0)	1.181 (33,1)	
20.000-100.000 habitantes	514 (26,7)	974 (27,3)	
> 100.000 habitantes	776 (40,3)	1.416 (39,7)	
Ingresos mensuales del hogar			0,506
550-1.050 ⇔	325 (16,9)	621 (17,4)	
1.051-1.850 ⇔	512 (26,6)	910 (25,5)	
1.851-2.700 ⇔	344 (17,9)	591 (16,5)	
> 2.700 ⇔	230 (12,0)	444 (12,4)	
No consta	513 (26,7)	1.005 (28,1)	
Clase social			0,054
Alta (I-II)	275 (14,3)	483 (13,5)	
Media (III-IV)	447 (23,2)	741 (20,8)	
Baja (V-VI)	523 (27,2)	971 (27,2)	
No consta	679 (35,3)	1.376 (38,5)	

DE: desviación estándar.

rones y el 47,4% mujeres, con una mediana de la edad de 7 [P25-75: 3-11] años. Del total de encuestados, el 35,0% (IC 95%: 34,0%-36,0%) declaró haber utilizado alguna vez los SU en el último año. El tipo de servicio más utilizado fue un hospital del Sistema Sanitario Público (54,9%), seguido de otros servicios no hospitalarios de la sanidad pública (33,2%).

El análisis bivalente mostró que los encuestados que habían utilizado el SU en los últimos 12 meses tenían menor edad que aquellos que respondieron no haberlos usado [5,9 DE(4,3) vs 7,6 DE(4,3) años; $p < 0,001$], fueron en su mayoría varones (36,7% vs 33,1% mujeres, $p = 0,006$) y con nivel de estudios de los padres secundarios/universitarios (Tabla 1). Tras realizar el análisis multivariante, se mantuvo la edad del menor como variable relacionada con la utilización de los SU, con una OR ajustada de 0,909 [IC 95%: 0,894-0,924], y el sexo, con mayor OR para varones 1.202 [IC 95%: 1.047-1.381].

Analizando el tipo de servicio, los hospitales públicos son más frecuentados por sujetos de municipios grandes (el 42,4% de usuarios procede de municipios de más de 100.000 habitantes, $p < 0,001$), y con nivel de ingresos bajo (21,9% entre 550-1.050 €) o medio (38,4% entre 1.050-1.850 €), siendo las urgencias no hospitalarias más demandadas por los habitantes de municipios pequeños y nivel de ingresos similares ($p < 0,001$). A las urgencias de clínicas privadas asisten

en su mayoría habitantes de municipios grandes (62,7%), y con nivel de ingresos por encima de 2.700 € (44,9%), $p < 0,001$. En cuanto al nivel de estudios, se encontró un mayor porcentaje de padres con estudios universitarios entre los usuarios de urgencias de clínicas privadas, así como mayor frecuencia de clase social alta. Cabe destacar que el tiempo desde que el niño se sintió enfermo hasta que se pidió asistencia fue superior en los usuarios de clínicas privadas que en los de hospitales públicos, sin embargo el tiempo hasta que fue atendido fue similar (mediana de 30 minutos en ambos tipos de centros) (Tabla 2).

El porcentaje de encuestados que declara haber acudido al SU en el último año es muy variable entre CC.AA, oscilando entre un 24,2% en Melilla o 28,7% de Asturias, hasta el 39,8% de Murcia o el 42,8% de Cataluña (Figura 1). También lo es el número de veces que se acude al SU, con una media que varía entre el 1,17 (DE: 0,381) de Melilla o 1,36 (DE:0,78) de Cantabria, hasta el 2,53 (DE: 2,18) de Canarias o 3,3 (DE: 4,19) en Ceuta, siendo las diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

En cuanto a los indicadores sociodemográficos estudiados, se encontró una correlación positiva entre el porcentaje de utilización de los SU y el de población extranjera ($p = 0,495$, $p = 0,031$). También se encontró esa relación directa entre porcentaje de población extranjera y el número de veces que se asiste al SU ($p = 0,520$, $p = 0,022$).

Tabla 2. Variables relacionadas con el tipo de asistencia utilizada

	Tipo de servicio			Valor de p
	Hospital público N = 1.057 n (%)	Urgencias no hospitalarias N = 639 n (%)	Urgencias clínica privada/Otros N = 225 n (%)	
Edad (años) [media (DE)]	5,82 (4,38)	6,11 (4,25)	5,61 (4,27)	0,234
Sexo				0,177
Varón	594 (56,2)	333 (52,1)	130 (57,8)	
Mujer	463 (43,8)	306 (47,9)	95 (42,2)	
Tamaño del municipio de residencia				< 0,001
< 20.000 habitantes	335 (31,7)	252 (39,4)	46 (20,4)	
20.000-100.000 habitantes	274 (25,9)	202 (31,6)	38 (16,9)	
> 100.000 habitantes	448 (42,4)	185 (29)	141 (62,7)	
Ingresos mensuales del hogar				< 0,001
550-1.050 ⇔	170 (16,1)	145 (22,7)	10 (4,4)	
1.051-1.850 ⇔	298 (28,2)	184 (28,8)	29 (12,9)	
1.851-2.700 ⇔	202 (19,1)	94 (14,7)	48 (21,3)	
> 2.700 ⇔	106 (10,0)	52 (8,1)	71 (31,6)	
No consta	281 (26,6)	164 (25,7)	67 (29,8)	
Nivel de estudios				< 0,001
Primarios incompletos	24 (2,3)	15 (2,3)	2 (0,9)	
Estudios primarios	33 (3,1)	26 (4,1)	5 (2,2)	
Estudios secundarios	521 (49,3)	337 (52,7)	93 (41,3)	
Estudios universitarios	150 (14,2)	54 (8,5)	55 (24,4)	
No consta	329 (31,1)	207 (32,4)	70 (31,1)	
Clase social				< 0,001
Alta (I-II)	142 (13,4)	71 (11,1)	61 (27,1)	
Media (III-IV)	253 (23,9)	140 (21,9)	54 (24,0)	
Baja (V-VI)	295 (27,9)	196 (30,7)	30 (13,3)	
No consta	367 (34,7)	232 (36,3)	80 (35,6)	
Tiempo desde que se sintió enfermo hasta que pidió asistencia urgente (min) [Me (P25-75)]	120 [60-1440]	180 [60-1.440]	180 [60-1.440]	0,108
Tiempo desde que pidió asistencia urgente hasta que fue atendido (min) [Me (P25-75)]	30 [10-60]	20 [10-60]	30 [10-60]	< 0,001

DE: desviación estándar; Me: mediana P25-75; percentil 25-75.

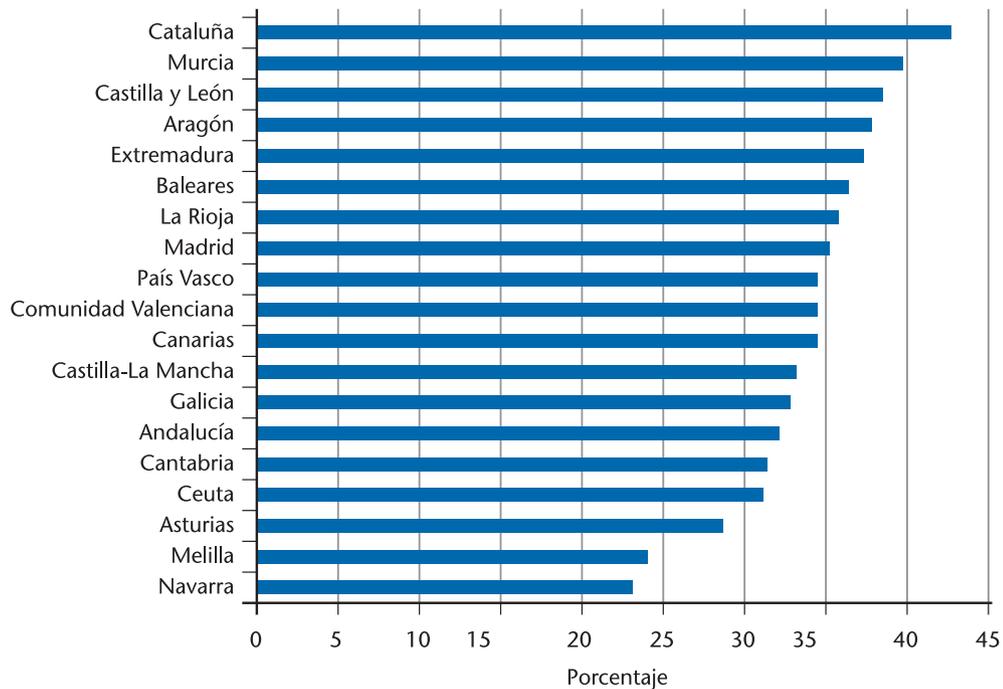


Figura 1. Porcentaje de utilización de los servicios de urgencias por comunidad autónoma.

Discusión

El porcentaje de utilización de los SU encontrado en España es bastante elevado, con más de un tercio de la población pediátrica encuestada, en su mayoría niños pequeños, que acuden a los servicios del Sistema Sanitario Público. No se han encontrado resultados en otros países europeos. Sin embargo, en Estados Unidos, se han publicado cifras muy inferiores, del 14,1% en usuarios de seguro público y 11,5% en privado⁸.

La mayor frecuentación por niños de menor edad es algo que coincide en diferentes estudios⁸⁻¹¹, quizás porque los padres no obtienen una atención adecuada en otros servicios prehospitalarios, siendo derivados en muchas ocasiones a los SU.

El sexo varón es un factor predisponente para la utilización de los SU, coincidiendo con lo encontrado por otros autores^{9,12,13}. Conocer el motivo de la asistencia al SU o el diagnóstico al alta podrían ayudar a discernir la causa de esta diferencia de sexo. Sin embargo no fue posible obtener esta información en nuestro trabajo.

En otros países se ha encontrado una mayor frecuentación en las familias con nivel de ingresos bajo^{8,9}, aunque nuestros resultados no muestran esta relación estadísticamente significativa. El hecho de que un nivel de estudios alto se relacione con una mayor asistencia a los SU, al contrario de lo encontrado por otros autores^{4,14}, podría deberse a que la población que contesta la ENS tiene en su mayoría estudios superiores, por lo que sería necesario comparar con la población de no respondedores para asegurarnos que no se ha producido un sesgo de selección de la muestra.

En cuanto a la variabilidad por CC.AA, solo queda explicada en parte por la población de extranjeros, aun-

que esta relación no puede establecerse a nivel individual sino ecológico, pues se ha obtenido a partir del análisis de datos agregados; serán pues necesarios otros estudios para profundizar en sus causas.

Como conclusión cabe decir que la alta frecuentación encontrada quizás puede atribuirse a la saturación de las consultas de atención primaria, con un funcionamiento más lento producido por la alta demanda, lo que hace que los padres vayan directamente al SU. La facilidad para ser atendido en estos dispositivos, a los se puede acudir sin horarios preestablecidos ni trámites previos, propiciarían esta situación, en la que los padres buscan una atención y respuesta inmediata a cualquier problema de salud de sus hijos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Financiación

Los autores declaran la no existencia de financiación externa del presente artículo.

Responsabilidades éticas

Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares

Bibliografía

- 1 Mintegi Raso S, Benito Fernández J, García González S, Corrales Fernández A, Bartolomé Albistegui MJ, Trebolazabala Quitante N. Demanda y asistencia en un servicio de urgencias hospitalario. *An Pediatr (Barc)*. 2004;61:156-61.
- 2 Sánchez López J, Bueno Cavanillas A. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*. 2005;17:138-44.
- 3 Iribar Dieguez JK, Cancho Candelas R, Herrero Velázquez S, Gómez Prieto A, Gómez Fernández L, Andrés de Llano JM. Estudio de la demanda de asistencia pediátrica en el servicio de urgencias de un hospital general de segundo nivel. *Bol Pediatr*. 2004;44:20-25.
- 4 Llanos A, Morera Salas M, Barber Pérez P, Hernández K, Xirinach-Salazar Y, Varga JR. Factores relacionados con la utilización de servicios de salud en Costa Rica. *Rev Salud Pública (Bogotá)*. 2009;11:323-35.
- 5 Metodología de la Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Nacional de Estadística. (Consultado 23 Marzo 2016). Disponible en <http://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/>.
- 6 Microdatos de la Encuesta nacional de Salud. (Consultado 23 Marzo 2016). Disponible en <http://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/solicitud.htm>.
- 7 Datos Indicadores Sociales 2011. (Consultado 23 Marzo 2016). Disponible en <http://www.ine.es/daco/daco42/sociales11/sociales.htm>.
- 8 Luo X, Liu G, Frush K, Hey LA. Children's Health Insurance Status and Emergency Department Utilization in the United States. *Pediatrics*. 2003;112:314-9.
- 9 Wier LM, Yu H, Owens PL, Washington R. Overview of Children in the Emergency Department, 2010. Statistical Brief 157. Healthcare Cost and Utilization Project. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality. 2013.
- 10 Newman MI, Alpern ER, Hall M, Kharbanda AB, Shah SS, Freedman SB, et al. Characteristics of Recurrent Utilization in Pediatric Emergency Departments. *Pediatrics*. 2014;134:1025-31.
- 11 Bourgeois FT, Shannon MW. Emergency Care for Children in Pediatric and General Emergency Departments. *Pediatr Emerg Care*. 2007;23:94-102.
- 12 Riba Torrecillas D, Rodríguez-Rosich A, Gázquez Pons M, Buti Solé M. Pacientes hiperfrecuentadores en los servicios de urgencias. Estudio descriptivo de un hospital de 2º nivel. *Emergencias*. 2004;16:178-83.
- 13 Muñoz García JL, Fandiño Orgeira JM, Díaz Palomino JA. Demanda asistencial de urgencias pediátricas atendidas en un hospital comarcal. *Aten Primaria*. 2008;40:297-301.
- 14 Pérez Sánchez A, Bergara de la Fuente M, Núñez Fuster J, Navarro González J. Consultas reiterativas en la urgencia hospitalaria pediátrica. *An Esp Pediatr*. 1996;44:321-5.