

Urgencias hospitalarias y de atención primaria en Asturias: variaciones entre áreas sanitarias y evolución desde 1994 hasta 2001

David Oterino de la Fuente^{a,b} / José Francisco Baños Pino^c / Víctor Fernández Blanco^c / Ana Rodríguez Álvarez / Salvador Peiró^b
^aÁrea de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Oviedo, Oviedo, España; ^bFundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud, Valencia, Asturias, España; ^cDepartamento de Economía, Universidad de Oviedo, Oviedo, España.

(Hospital and primary care emergency services in Asturias [Spain]: variations among health areas and trends between 1994-2001)

Resumen

Objetivo: Describir la frecuencia de utilización de los servicios de urgencias en las áreas sanitarias de Asturias desde 1994 a 2001 y analizar su variabilidad.

Métodos: Se estimó la demanda de urgencias hospitalarias y de atención primaria en las 8 áreas sanitarias de Asturias, y se analizó su evolución y las diferencias entre áreas, usando la estandarización indirecta y estadísticos de variabilidad.

Resultados: Entre 1994 y 2001 se realizaron casi 6,5 millones de urgencias (un 43,8% en hospitales), con un crecimiento medio anual del 6,2% (un 7,8% en atención primaria y un 5,1% en hospitales) con gran heterogeneidad entre áreas. La variabilidad fue mayor en atención primaria y disminuyó en el período estudiado (coeficientes de variación: 0,38 y 0,27 para 1994 y 2001 en atención primaria, y 0,14 y 0,11 en hospitales, respectivamente).

Conclusiones: La utilización de las urgencias creció en el período estudiado y se observa una gran variabilidad entre áreas sanitarias.

Palabras clave. Urgencias hospitalarias. Urgencias en atención primaria. Variabilidad. Análisis de áreas pequeñas.

Abstract

Objective: To describe primary care and hospital emergency utilization rates in Asturias health districts from 1994 to 2001 and to analyse their variability.

Methods: Hospital and primary care rates from 1994 to 2001 in the 8 Asturias health districts were estimated. Their variability was analysed using indirect standardisation and small area variation statistics.

Results: Almost 6.5 million of emergencies (hospitals: 43.8%) were attended in Asturias from 1994 to 2001. The average annual growth was 6.2% (primary care: 7.8%; hospitals: 5.1%) with differences among districts. Primary care variability was higher (variation coefficient: 0.38 and 0.27 in 1994 and 2001) than hospital variability (variation coefficient: 0.14 and 0.11) and it decreased in the period.

Conclusions: Emergency Health Services utilization growth between 1994 and 2001, with strong variability among health districts.

Key words: Hospital emergencies. Primary care emergencies. Variability. Small area analysis.

Introducción

En los últimos años se han realizado numerosos estudios para identificar los factores que expliquen el crecimiento de la demanda de atención urgente, incluidos los ensayos sobre perfiles de usuarios¹, características de los «hiperfrecuentadores»², patrones

de uso según horas, días, estaciones del año³, la retransmisión de eventos deportivos⁴ y otras variables⁵. También hay estudios sobre la inadecuación de las visitas⁶⁻⁸ y sobre la efectividad de las intervenciones para reducir las tasas de frecuentación al servicio de urgencias, o las urgencias inadecuadas⁹. Sin embargo, hasta la fecha apenas se ha prestado atención a las variaciones en las tasas de visitas urgentes entre áreas geográficas próximas, un tipo de variabilidad bien documentado para la mayor parte de servicios sanitarios¹⁰. Aunque los estudios sobre las variaciones geográficas no indican cuál es la tasa adecuada de un determinado tipo de atención, las diferencias sugieren una sobreutilización y/o subutilización de servicios médicos, lo que plantea importantes preguntas sobre la equidad,

Correspondencia: Salvador Peiró.
 Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud.
 San Vicente, 112, 3. 46008 Valencia. España.
 Correo electrónico: speiro@comv.es

Recibido: 26 de enero de 2005.
Aceptado: 29 de marzo de 2007.

la efectividad, la calidad y la eficiencia del sistema de atención sanitario. El objetivo de este trabajo es describir la frecuencia de utilización de urgencias de atención primaria y hospitalaria durante el período 1994-2001 en las áreas sanitarias de Asturias, y analizar su variabilidad.

Métodos

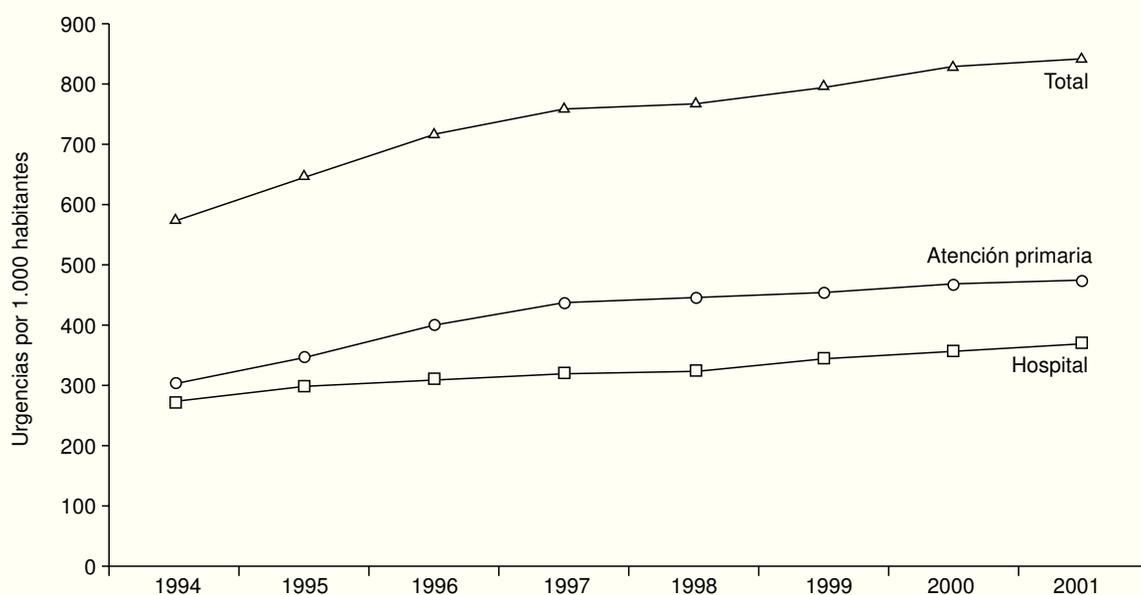
Asturias, con 1.062.998 habitantes en 2001 y un fuerte proceso de envejecimiento en la década previa, tiene su sistema sanitario estructurado en 8 áreas que cuentan con su respectivo servicio de urgencias hospitalario (SUH), ubicado en el hospital de referencia de la red pública (2 SUH en el área de Gijón). En atención primaria (AP) se dispone de 89 puntos de atención continuada (PAC), al menos uno por zona básica de salud. La población estudiada incluye todas las visitas urgentes atendidas en estos SUH y PAC durante el período 1994-2001. Se excluyeron las visitas a los PAC atendidas exclusivamente por enfermería (atención continuada para administración de inyectables y realización de curas fuera de horario). Los datos de utilización de los SUH se obtuvieron de un informe del Ministerio de Sanidad y Consumo¹¹ y de los registros de urgencias de los hospitales Jove y Grande Covián (este último centro, inaugurado en 1997, sólo disponía de información desde 1999). Los datos de AP fueron facilitados por las gerencias de las áreas sanitarias.

Se calculó, para cada área y nivel asistencial, la evolución anual del número de urgencias, el porcentaje de crecimiento en el período 1994-2001, las tasas brutas de urgencias por 1.000 habitantes, los índices estandarizados de utilización de urgencias (IEU) mediante estandarización indirecta, con sus intervalos de confianza (IC) del 95%. El IEU se calculó dividiendo los casos observados entre los esperados que surgen de aplicar a la población de cada área las tasas por edad y sexo específicas de una población de referencia, en la que se dispone de esta información estratificada por edad y sexo. Las poblaciones de referencia fueron la del hospital de Mieres (año 2000) para los SUH y la del área sanitaria de Mieres (1994) para la AP, ya que eran las únicas con información de urgencias estratificada por grupos de edad y sexo. Los IEU no permiten comparar las tasas entre áreas o años diferentes, sino sólo el respectivo índice con el del área de referencia. Se calcularon también las medidas de variación usuales en el análisis de áreas pequeñas (la razón de variación, el coeficiente de variación y el estadístico χ^2)¹². Los cálculos se realizaron con los programas Excel[®] y SPSS[®].

Resultados

Entre 1994 y 2001 se realizaron casi 6,5 millones de visitas urgentes en Asturias (PAC, 56,2%; SUH, 43,8%). Las urgencias totales crecieron un 43,4% (incremento anual promedio, 6,2%; PAC, 7,8%; SUH,

Figura 1. Evolución de la tasa bruta de urgencias según los servicios sanitarios en Asturias (1994-2001).



5,1%); el crecimiento más acusado fue en AP hasta 1996 (fig. 1), y paralelo en ambos niveles asistenciales a partir de 1997. La atención urgente se incrementó en todas las áreas sanitarias, aunque no de forma homogénea. Excluyendo el área afectada por la apertura del hospital, estos incrementos oscilaron entre el 31% (Mieres) y más del 80% (Oviedo, Cangas) en AP, y entre el 7,8% (Oviedo) y el 68% (Avilés) en los SUH.

Las tasas crudas de visitas urgentes mostraron grandes diferencias entre áreas (tabla 1). Respecto a los IEU, las áreas más pobladas y con mayor componente urbano (Oviedo, Gijón y Avilés) mostraron en 2001 índices mayores que el de referencia hospitalario (Mieres 2000) y menores que el de referencia para AP (Mieres 1994). La razón de variación (3,1 y 2,3 en los PAC frente a 1,5 y 1,4 en los SUH, para 1994 y 2001, respectivamente) y los coeficientes de variación (0,38 y 0,27 en los PAC frente a 0,14 y 0,11 en los SUH, para 1994 y 2001, respectivamente) fueron siempre mayores en AP que en los hospitales y disminuyeron en ambos niveles durante el período de estudio. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas.

Discusión

Los resultados de este estudio muestran un gran crecimiento de la utilización de SUH y PAC durante el período de estudio, y notables variaciones entre áreas, tanto en tasas de utilización como en crecimiento relativo. La variabilidad encontrada está por debajo de la relatada para los estudios de variaciones en ingresos hospitalarios^{12,13}, aunque dado el volumen de visitas urgentes, el impacto de estas variaciones es mayor que en otras actividades asistenciales. El mantenimiento de la variabilidad tras la estandarización sugiere que las diferencias no provienen solamente de las que presentan las estructuras demográficas entre áreas. Otros posibles factores explicativos serían las diferencias en accesibilidad, en características y organización de los recursos⁵ y en las decisiones de los pacientes¹⁴. En este sentido, algunos de los patrones detectados (mayor utilización de los SUH en los núcleos urbanos de las áreas centrales de Asturias, con mayor densidad de población y mejor red de comunicaciones), podrían explicarse por una mayor accesibilidad geográfica respecto a las

Tabla 1. Tasas crudas de visitas urgentes por 1.000 habitantes e índices estandarizados de utilización de urgencias en las áreas sanitarias de Asturias (1994-2001)

	Tasas crudas				Índice estandarizado de urgencias			
	1994		2001		1994		2001	
	n	Tasa	n	Tasa	IEU	IC del 95%	IEU	IC del 95%
Urgencias en hospital (Referencia: Mieres, 2000)								
Total	303.475	271,5	396.422	368,7	—	—	—	—
1. Jarrío	14.582	242,9	20.862	379,9	0,73	0,71-0,74	1,07	1,05-1,08
2. Cangas	9.548	235,7	12.577	351,8	0,73	0,71-0,74	1,01	0,99-1,02
3. Avilés	39.923	237,6	63.418	399,4	0,74	0,73-0,75	1,19	1,18-1,20
4. Oviedo	111.191	352,5	119.182	380,1	1,06	1,05-1,07	1,11	1,10-1,12
5. Gijón	82.682	279,6	111.933	380,7	0,86	0,85-0,87	1,12	1,12-1,13
6. Arriondas	ND	ND	16.422	303,6	ND	ND	0,84	0,83-0,85
7. Mieres	22.379	271,9	25.026	347,0	0,82	0,81-0,83	1,02	1,00-1,03
8. Nalón	23.170	238,3	27.002	289,8	0,77	0,76-0,78	0,85	0,84-0,86
Urgencias en atención primaria (Referencia: Mieres, 1994)								
Total	341.692	305,7	508.442	568,0	—	—	—	—
1. Jarrío	24.421	406,8	31.188	568,0	0,96	0,95-0,97	1,32	1,30-1,33
2. Cangas	13.719	338,7	22.351	625,2	0,80	0,79-0,81	1,43	1,41-1,45
3. Avilés	45.265	269,4	69.695	438,9	0,63	0,62-0,63	1,02	1,01-1,02
4. Oviedo	63.054	199,9	114.895	366,4	0,46	0,45-0,46	0,84	0,84-0,85
5. Gijón	80.476	272,2	130.180	442,7	0,64	0,63-0,64	1,03	1,03-1,04
6. Arriondas	28.827	489,5	31.113	575,2	1,19	1,18-1,20	1,34	1,32-1,35
7. Mieres	49.696	425,2	65.524	558,9	1,00	—	1,96	1,94-1,97
8. Nalón	36.234	529,1	43.496	758,8	1,24	1,23-1,26	1,17	1,16-1,18

El valor 1 de los IEU correspondería a los datos del hospital de Mieres del año 2000 para las urgencias hospitalarias y a los del área sanitaria de Mieres del año 1994 para las urgencias de atención primaria.

IC: intervalo de confianza; IEU: índice estandarizado de utilización de urgencias. ND: datos no disponibles debido a que el hospital de Arriondas comenzó a funcionar en 1997-1998.

áreas rurales, con mayores distancias geográficas y peores comunicaciones¹⁵.

Respecto al incremento de las visitas urgentes, el envejecimiento de la población, los cambios en los patrones de morbimortalidad y la aparición de grupos con escasos recursos socioeconómicos⁶ resultan una explicación insuficiente. Un factor influyente en este período pudo ser el incremento y la mejora de los recursos para la atención urgente (remodelación de estructuras y mayores recursos, apertura de 4 nuevos PAC y de un SUH), pero el incremento de las visitas a urgencias es un fenómeno generalizado que probablemente tengan su origen en los cambios sociales y de hábitos de utilización de servicios sanitarios, y en la escasa adaptación de los sistemas sanitarios a estos cambios⁶. Evaluar el posible efecto moderador de los PAC sobre las urgencias hospitalarias no era un objetivo de este estudio, pero las tendencias descritas sugieren que el incremento de las urgencias en AP no ha detenido, al menos más allá de una primera fase, el crecimiento de las urgencias hospitalarias.

Este trabajo tiene importantes limitaciones: a) en los PAC no informatizados los datos sobre visitas son recogidos manualmente por el propio personal que realiza la asistencia y su validez es desconocida; b) el denominador utilizado para calcular las tasas es censal, pero no todos los pacientes acuden al SUH de su área de residencia, aspecto que limita la validez de las tasas geográficas estimadas. Aunque no disponemos de aproximaciones a la magnitud de este problema para la visitas urgentes, hemos estimado que, con la excepción del área de Oviedo, los ingresos por urgencias se produjeron en más de un 90% en el hospital de la respectiva área (datos no publicados, estimados a partir del Conjunto Mínimo de Datos Básicos de 2002), por lo que cabe esperar que este problema sólo afecte de forma notoria al área de Oviedo, que vería sus tasas sobreestimadas con pacientes provenientes de otras áreas; c) al no estar disponible los datos de edad y sexo de los pacientes atendidos, se ha recurrido al uso del método indirecto de estandarización que no permite la comparación directa de las tasas entre áreas o entre años; d) sólo se incluyen las visitas a centros de la red pública. Aunque dada la estructura sanitaria de Asturias, donde sólo un hospital privado disponía de SUH, la repercusión de este aspecto se prevé mínima, y e) las tasas estimadas corresponden a visitas y no a individuos, y parte de las diferencias podrían deberse a los hiperfrecuentadores.

Pese a estas limitaciones, el trabajo sugiere que las poblaciones vecinas utilizan los servicios de urgencia de forma muy diferente. El enorme volumen de visitas urgentes convierte estas variaciones en un problema de gran magnitud, sin que se disponga de información sobre las mejoras de salud que obtiene una población que dobla sus tasas de frecuentación de ur-

gencias respecto a sus vecinos. Probablemente, cuantificar estos beneficios y explorar qué características de la población y de la estructura de los servicios contribuyen a la variabilidad en su utilización serán temas de investigación relevantes si se pretende abordar el crecimiento de las urgencias con políticas informadas.

Agradecimientos

Este trabajo forma parte de un proyecto que obtuvo la Beca AES de investigación en Economía de la Salud (2001), de la Asociación de Economía de la Salud.

Queremos dar las gracias a las gerencias de las áreas sanitarias de atención primaria de Asturias y a los hospitales Álvarez Builla de Mieres, Jove de Gijón y Grande Covián de Arriendas, por facilitarnos los datos sobre las visitas urgentes atendidas y su colaboración para responder y aclarar cuantas dudas se les han planteado.

Nota de los autores

David Oterino, investigador principal del proyecto del que deriva este original y primer firmante del mismo, falleció en mayo de este año, pocos meses después de ser aceptado el trabajo para su publicación. David fue siempre un amigo muy querido para quienes le conocíamos. Al revisar las galeradas, su ausencia nos cogió un tanto desprevenidos. Nos acordamos de él y lo echamos muchísimo de menos. Por eso quisimos incluir esta nota en su memoria.

Bibliografía

1. Torné E, Guarga A, Torras MG, Pozuelo A, Pasarín M, Borrrell C. Análisis de la demanda en servicios de urgencias de Barcelona. *Aten Primaria*. 2003;32:423-9.
2. Azpiazu JL. Los frecuentadores de los servicios de urgencias *Med Clin (Barc)*. 1997;108:737-8.
3. Escarrabill J, Corbella X, Salazar A, Sánchez JL. Los colapsos de los servicios de urgencias durante el invierno. *Aten Primaria*. 2001;27:137-40.
4. Miró O, Sánchez M, Borrás A, Milla J. Fútbol, televisión y servicios de urgencias. *Med Clin (Barc)*. 2000;114:538-9.
5. Tudela P, Modol JM. Urgencias hospitalarias. *Med Clin (Barc)*. 2003;120:711-6.
6. Peiró S, Sempere T, Oterino de la Fuente D. Efectividad de las intervenciones para reducir la utilización inapropiada de los servicios hospitalarios de urgencias. Revisando la literatura 10 años después del Informe del Defensor del Pueblo. *Economía y Salud*. 1999;33:1-16.
7. Oterino de la Fuente D, Peiró S, Calvo Rico R, Sutil Murillo P, Fernández Rodríguez O, Pérez Bautista G, et al. Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gac Sanit*. 1999;13:361-70.
8. Sempere Selva T, Peiró S, Sendra Pina P, Martínez Espín C, López Aguilera I. Validación de un instrumento de evaluación

- de la adecuación de las visitas a urgencias hospitalarias. *Rev Esp Salud Pública*. 1999;73:465-79.
9. Health Services Utilization and Research Commission. Reducing non-urgent use of the emergency department: a review of strategies and guide for future research. Saskatoon: Health Services Utilization and Research Commission; 1997.
 10. Sanders D, Coulter A, McPherson K. Variations in hospital admission rates: a review of the literature. London: King's Fund Publishing Office; 1989.
 11. Ministerio de Sanidad y Consumo. Asistencia especializada. Actividad 2001. Evolución de indicadores 1991-2001. Madrid: Instituto Nacional de la Salud; 2002.
 12. Meneu R. Variabilidad de las decisiones médicas y su repercusión sobre las poblaciones. Barcelona: Masson; 2002.
 13. Marqués Espí JA, Peiró S, Medrano Heredia J, Librero J, Pérez-Vázquez MT, Aranaz J, et al. Variabilidad en las tasas de intervenciones de cirugía general por áreas de salud. *Cir Esp*. 1998;63:445-53.
 14. Fisher ES, Wennberg JE. Health care quality, geographic variations, and the challenge of supply-sensitive care. *Perspec Biol Med*. 2003;46:69-79.
 15. Garrido I, Montilla MA, Espejo L, Caballero A, Montero E. Comparación de la derivación de pacientes a un servicio de urgencias hospitalario según medio de procedencia. *Aten Primaria*. 1997;20:361-6.

La XVIII edición de la Escuela de Verano de Salud Pública (EVSP) de Menorca se celebrará en el Lazareto de Maó durante la semana del 17 al 22 de septiembre de 2007. La EVSP acogerá 6 cursos, 18 encuentros y varias conferencias abiertas.

Más información: www.evsp.cime.es