

## Revisión

# Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario

J. Sánchez López\*, A. Bueno Cavanillas\*\*

\*SERVICIO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS. HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO. CIUDAD SANITARIA VIRGEN DE LAS NIEVES. GRANADA. \*\*DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA. FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE GRANADA.

## RESUMEN

**S**e presenta una revisión sistemática de la utilización inadecuada de los Servicios de Urgencias Hospitalarios, centrada en el estudio de su frecuencia, causas y consecuencias. Se analiza la repercusión de los criterios de definición de uso inadecuado y el diseño y planteamiento del estudio sobre las estimaciones de uso inadecuado para, a continuación, abordar los determinantes de utilización inadecuada, en particular aquellos susceptibles de modificación.

**Palabras clave:** *SUH. Utilización inadecuada. Factores.*

## ABSTRACT

### Factors associated to inadequate recourse to a hospitalary emergency service

**A** systematic revision of the inadequate use of the Emergency Department is presented centered in the study of its frequency, causes and consequences. It is analyzed the repercussion of the approaches of definition of inadequate use, and the design and position of the study on the estimates of inadequate use, for more late to approach the determinant of inadequate use, in particular those susceptible of modification.

**Key Words:** *ED. Inappropriate /inadequate use. Factors.*

## CONCEPTO Y EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS

Los Servicios de Urgencia Hospitalarios (SUH) son unidades diseñadas para proporcionar tratamiento médico altamente profesionalizado, con disponibilidad inmediata de recursos especiales a pacientes que requieran (o necesiten) cuidados urgentes, a cualquier hora del día o de la noche<sup>1</sup>. Ninguna otra unidad asistencial ha evolucionado tan intensamente en los últimos 20 años. En los SUH se han realizado mejoras estructurales en cuanto a espacio y dotación; cambios organizativos, aumento y especialización de las plantillas. Presentan una gran accesibilidad (económica, administrativa, física y temporal) y alto grado de eficacia y calidad asistencial que progresivamente les ha proporcionado un amplio nivel de aceptación y prestigio entre la población general.

Todo esto se traduce en una mejora indiscutible de la oferta, tanto en calidad como en cantidad, y en un aumento progresivo y constante de la demanda<sup>2,3</sup>; que explica que de forma cíclica aparezcan los mismos problemas de antaño<sup>4</sup>: fenómenos de saturación, aglomeración, esperas excesivamente prolongadas para la asistencia inicial y la realización de pruebas diagnósticas, etc. Esta situación se repite en distintos ámbitos y países<sup>5,6,7</sup>, en los que las raíces del problema pudieran ser diferentes, pero con los mismos efectos. El incremento de la demanda se atribuye al crecimiento de la población, su envejecimiento, al aumento de la prevalencia de patologías crónicas, pero también y en gran medida a la utilización del Servicio de Urgencias como fuente alternativa de cuidados ambulatorios para problemas no urgentes<sup>6,8-10</sup>. Aumenta la frecuencia de uso de los SUH, pero no lo hace el porcentaje de pacientes graves<sup>11</sup>.

**Correspondencia:** Juan Sánchez López.  
Morena 7, 3º A. 18015 Granada.  
Email: jslurg@hotmail.com

**Fecha de recepción:** 25-11-2004  
**Fecha de aceptación:** 18-3-2005



El uso creciente de los SUH por problemas no urgentes supone una preocupación generalizada por dos razones fundamentales<sup>8</sup>:

1. El uso del SUH por condiciones que pueden resolverse desde la atención primaria (AP) frecuentemente revela problemas de acceso a estos servicios. Este aspecto que, en los estudios estadounidenses<sup>12-15</sup>, se atribuye a problemas de accesibilidad económica, se repite en otros países con sistemas sanitarios muy diferentes que garantizan la cobertura universal<sup>16-18</sup>, y concretamente en España, donde la falta de accesibilidad cultural o administrativa tiende a suplirse con la utilización de los SUH<sup>19-22</sup>.

2. El exceso de coste para el sistema sanitario asociado con el tratamiento de problemas no urgentes en los SUH: utilización de recursos humanos y tecnológicos altamente especializados<sup>8</sup> y costes de oportunidad, ligados a fenómenos de aglomeración y prolongación de tiempos de espera<sup>23</sup>. Aunque el coste marginal de la atención en el SUH de un problema no urgente es mínimo<sup>24</sup>, se ha demostrado la rentabilidad de utilizar médicos generalistas para el diagnóstico y tratamiento de los procesos banales, sin un aumento asociado de los efectos adversos<sup>25,26</sup>.

## FACTORES ASOCIADOS A LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS

El esquema más utilizado para analizar la utilización de servicios de urgencia ha sido el propuesto por Andersen<sup>27</sup> que postula el uso de los servicios médicos como el resultado de tres componentes fundamentales: predisposición para utilizar los servicios (factores predisponentes), capacidad para obtenerlos (factores facilitadores) y nivel de enfermedad (factores de necesidad)<sup>28</sup>.

### Factores predisponentes

Características demográficas como la edad, el sexo, la raza, la educación, el tamaño familiar o la actividad laboral<sup>6,28</sup>.

### Factores facilitadores

Incluyen características individuales (nivel de ingresos o tipo de seguro) y características poblacionales (disponibilidad y accesibilidad de servicios)<sup>29</sup>. Adaptado al modelo español, en el que la cobertura de la asistencia sanitaria es universal y no existen problemas de accesibilidad económica, entre las variables facilitadoras habría que considerar<sup>19,30</sup>:

*Accesibilidad temporal y administrativa.* El funcionamiento de los servicios de AP se estructura en torno a una serie de actividades programadas. En contraposición, los SUH prestan atención continuada las 24 horas del día y sin ningún tipo de impedimento administrativo<sup>19</sup>.

*Accesibilidad geográfica.* La ampliación de los horarios de un centro de salud disminuye la utilización de los SUH en el medio rural<sup>20</sup>. En el medio urbano, a igual accesibilidad se impone la atracción preferente por el medio hospitalario<sup>20</sup>.

*Accesibilidad cultural.* En España, la excesiva burocratización y masificación de la AP con anterioridad al inicio de la reforma asistencial supuso un desprestigio generalizado que se traslada al sistema actual de AP. En otros países se comprueba igualmente una marcada preferencia por la atención hospitalaria<sup>31</sup>. Incluso se propone el porcentaje de cuidados ambulatorios recibidos en el SUH como marcador de la accesibilidad y calidad de la AP<sup>5,32</sup>.

### Factores de necesidad

Se incluyen en este apartado el estado de salud percibido y la posible limitación de la actividad por problemas de salud<sup>28</sup>. Quizás sea este último aspecto el que menos se adecúa al trasladar el esquema de Andersen, diseñado para explicar la utilización de servicios en general, a la utilización de servicios de urgencias en particular. Padgett y Brodsky<sup>6</sup> adaptan el modelo diferenciando tres estadios de decisión: reconocimiento del problema, decisión de buscar asistencia médica y, en tercer lugar, una vez asumida la decisión de buscar ayuda, demandar asistencia urgente o inmediata.

## CONCEPTO Y FRECUENCIA DE USO INADECUADO

Existe una amplia variabilidad en la frecuencia de consultas a urgencias juzgadas como inadecuadas, desde menos del 15% hasta más del 80%<sup>8,13,16,33-43</sup>. La interpretación de estos datos requiere analizar las causas de tan importantes diferencias. Entre ellas:

### Diferentes objetivos, métodos y criterios para definir la inadecuación

Explican gran parte de la variabilidad observada<sup>8,44</sup>. Dependiendo de lo que se entienda por urgencia<sup>45,46</sup>, así se valorará el concepto de urgencia inadecuada. La valoración de la inadecuación se realiza fundamentalmente a través de tres alternativas:

*Criterios subjetivos*, implícitos, basados en el juicio clínico de uno o varios expertos, en función del motivo de consulta y la impresión de gravedad. Habitualmente se consideran inadecuadas aquellas asistencias que podrían haberse atendido en AP, con los recursos al alcance del médico de cabecera. Los estudios basados en este tipo de criterios, generalmente estudios retrospectivos, son los que proporcionan cifras de inadecuación más elevadas, entre el 35,5%<sup>47</sup> y el 87%<sup>5,35,48,49</sup>.

*Protocolos de "triage"*. Se utilizan como filtros que clasifican a los pacientes asignando prioridades, de manera que permitan redistribuir las consultas, rechazando la atención a los pacientes que no plantean ninguna situación de urgencias<sup>50</sup>. En estos casos, dada la repercusión potencial de negar la asistencia a un paciente que pueda presentar algún tipo de complicación, el protocolo está obligado a ser muy sensible para detectar adecuación<sup>51</sup>, lo que a su vez le convierte en un instrumento poco específico, que deja muchos pacientes que no son verdaderas urgencias. Los estudios que se basan en este tipo de instrumentos encuentran los porcentajes de inadecuación más bajos, entre el 15 y el 20%<sup>38</sup>. Cuando la función del protocolo de triage es la distribución de los pacientes dentro del propio servicio éste puede ser más específico; un posible error podrá detectarse y corregirse durante el proceso de asistencia y su repercusión será mucho menor<sup>52</sup>. Los porcentajes de inadecuación referidos pasan a ser del 40-49%<sup>13,37,53</sup>.

*Criterios explícitos*. Señalan una serie de premisas que identifican la existencia potencial de un riesgo vital o la necesidad de pruebas diagnósticas o intervenciones terapéuticas complejas, que no pueden administrarse en otros dispositivos asistenciales. Destacamos el estudio de Sempere et al<sup>43</sup> que valida y propone un protocolo de adecuación basado en criterios de gravedad, diagnósticos, terapéuticos y otros. Dicho protocolo se ha utilizado en varios hospitales españoles, encontrándose porcentajes de inadecuación que oscilan entre un 26,8%<sup>42</sup> y un 38%<sup>54</sup>. Presentan la ventaja de ser objetivos, pero también algunas limitaciones: son ajenos a la disponibilidad de recursos extrahospitalarios y dependientes del proceso asistencial.

### Diseño del estudio

Todos los estudios consultados sobre este tema son de carácter transversal, pero difieren en la aproximación, retrospectiva o concurrente, y en la población de referencia, no solo por el ámbito rural o urbano, sino también por los diferentes contextos socio-sanitarios en los que se realizan. Muchos de ellos se centran en el hospital: recogen las urgencias, adecuadas o no, atendidas en el hospital y, por tanto, carecen de un

grupo de comparación adecuado<sup>5,13,16,18,35-38,41-43</sup>. Otros parten del ámbito de la AP<sup>33,40</sup>; su muestra es así aún más seleccionada, ya que sólo recogen los pacientes que vuelven al centro de salud desde la urgencia. Finalmente algunos estudios, pocos, utilizan una aproximación poblacional, analizando por encuesta o a partir de registros administrativos las consultas a urgencias realizadas en un período de tiempo dado<sup>8,15,21,55-57</sup>.

Hay que analizar los diferentes criterios de inclusión y exclusión utilizados. No pueden compararse las urgencias pediátricas con las urgencias traumatológicas, ni éstas con las generales médico-quirúrgicas. Aún así, el método de selección de pacientes impone diferencias significativas. Por ejemplo, si se excluyen los pacientes que llegan en ambulancia, en su mayoría emergentes, se sobreestiman las urgencias inadecuadas<sup>13,35</sup>. Otras veces son los pacientes que salen del SUH sin recibir atención médica los que por carencias de información son excluidos<sup>37</sup>. Desde la perspectiva poblacional el problema es en primer lugar de participación, y posteriormente de clasificación, fundamentalmente cuando el número de visitas a urgencias y/o a otro tipo de servicios es declarado por el usuario, y por tanto dependiente de la memoria del paciente.

### El planteamiento etiológico

El planteamiento etiológico realizado justifica diferencias sustantivas en el análisis de las posibles causas de inadecuación<sup>44</sup>. Los estudios realizados desde los SUH tienden a buscar carencias en la AP como explicación del uso inadecuado<sup>1,16,32,36,37</sup>. Desde la AP se defiende la idea de una atención más costosa y de peor calidad en el medio hospitalario motivada por variables de atracción complejas, entre las que destaca la disponibilidad de especialistas y la elevada accesibilidad a recursos de exploración diagnóstica<sup>19,33,40</sup>.

## FACTORES ASOCIADOS AL USO INADECUADO DE LA URGENCIA

### Variáveis demográficas

*Edad*. Casi todos los estudios coinciden en señalar la asociación entre edad avanzada y una utilización más frecuente y adecuada de los servicios de urgencias<sup>41-43</sup>. La mayor frecuencia de uso inadecuado se encuentra en edades pediátricas, y se describe una disminución progresiva con la edad<sup>10,18,19</sup>.

*Sexo*. El sexo mujer se ha asociado con mayor frecuencia de uso inadecuado<sup>18,33,34,42</sup>, pero de forma débil e inconsistente<sup>43</sup>.

*Estado civil*. Menor uso inadecuado para viudos y casados



que para solteros o divorciados<sup>6,58,59</sup> que no se mantiene en los análisis multivariantes<sup>41</sup>.

*Situación laboral.* Se ha señalado asociación entre ser trabajador activo o parado e inadecuación<sup>16,18,31</sup>.

*Nivel de estudios.* La utilización inadecuada aumenta cuando lo hace el grado académico alcanzado<sup>18</sup>. Esta asociación desaparece o incluso se invierte cuando se ajusta por edad y patología<sup>8</sup>.

*Nivel socioeconómico.* A los SUH se les considera la red de seguridad que amortigua los peligros inherentes a la falta de recursos para obtener asistencia sanitaria<sup>29,60-62</sup>.

*Otras variables demográficas.* Se ha señalado mayor frecuencia de uso inadecuado asociado a determinadas razas y minorías no étnicas, vagabundos y marginados<sup>8,22,24,63</sup>.

### **Variables relacionadas con el estado de salud**

La existencia de antecedentes patológicos, el número de patologías asociadas, la discapacidad física y la percepción subjetiva del estado de salud se asocian con mayor frecuencia de uso de los SUH, pero con menor porcentaje de uso inadecuado<sup>8,13,40,42,43</sup>. En ancianos son las variables de necesidad las principales determinantes de la utilización de urgencias<sup>28,57</sup>.

### **Factores relacionados con la organización sanitaria**

Gran parte del uso inadecuado de los SUH se atribuye a la falta de accesibilidad económica a otro tipo de servicios sanitarios y a la obligatoriedad de prestar asistencia urgente en los SUH<sup>6,8,12,14,36,57-59,61</sup>. En España la cobertura es universal, pero la falta de institucionalización del derecho a la asistencia, frecuente en estudiantes y vagabundos deja un sector de la población cuya única fuente de cuidados es el servicio de urgencias<sup>22,64</sup>, lo que también se ha descrito en los países vecinos<sup>18,63</sup>. Otras variables asociadas son:

*Tipo de Atención Primaria.* Reiteradamente se ha señalado la existencia de déficit en la asistencia primaria como una de las causas más importantes de la utilización inadecuada del servicio de urgencias. La reforma del sistema de AP creó unas expectativas importantes que no han llegado a confirmarse<sup>21</sup>. Alberola y Rivera<sup>20</sup> encuentran una asociación significativa con el tipo de AP en el medio rural y la utilización inadecuada del SUH, pero no en el medio urbano, donde a igual accesibilidad existe una atracción preferente por la asistencia hospitalaria. Se han descrito diferencias en la frecuentación y en el porcentaje de uso inadecuado por vecindarios o zonas básicas de salud que no pueden explicarse por razones de salud<sup>43,55</sup>.

*Existencia de servicios de urgencias extrahospitalarios.*

Se les atribuye una reducción del uso inadecuado de los SUH<sup>65</sup>, aunque en general se considera que aumentan la utilización sin reducir las urgencias hospitalarias<sup>30</sup>.

### **Interacción con el sistema sanitario (utilización de los recursos de AP)**

Muchos estudios señalan la carencia de servicios alternativos como una de las causas fundamentales de uso inadecuado de los servicios de urgencia<sup>16,32,41,57,66</sup>. No obstante, no es la ausencia de cobertura la única limitación de la accesibilidad<sup>12</sup>, sino también otras variables. Se acepta que la existencia de una buena interacción médico-paciente disminuye el uso inadecuado<sup>57,66</sup> y se ha demostrado que la ausencia de provisión de cuidados con un médico regular aumenta el uso de ED<sup>41,67</sup> por problemas no urgentes mientras que por el contrario la continuidad de la asistencia primaria lo reduce<sup>56</sup>.

### **Problema agudo – Necesidad percibida**

Determinados motivos de consulta, entre los que destacan las enfermedades de la piel, alteraciones mentales y problemas osteomusculares, muestran una asociación consistente con el uso inadecuado de los servicios de urgencia<sup>5,42,43</sup>. Inherente al concepto de urgencia es la connotación de problema de aparición súbita, demostrándose un aumento progresivo del porcentaje de urgencias inadecuadas con la duración de los síntomas<sup>16,18</sup>. La percepción de gravedad del propio paciente o de sus familiares condiciona también la utilización del servicio de urgencias<sup>35,47</sup>.

### **Factores del entorno**

*Distancia al hospital.* La frecuentación, el porcentaje de visitas voluntarias y la inadecuación son inversamente proporcionales a la distancia al hospital<sup>43,47</sup>.

*Día de la semana.* Balanzó y Pujol<sup>48</sup> describen mayor frecuencia de uso inadecuado los lunes aunque no se trata de una asociación consistente.

*Hora de consulta.* En general el porcentaje de uso inadecuado disminuye por la noche y aumenta en horario de mañana y tarde<sup>18,42</sup>.

*Factores relacionados con el entorno social.* El alarmismo potenciado por los medios de comunicación y la pérdida del sentimiento de aceptación y resignación tradicional ante la enfermedad genera un aumento de exigencia de servicios, muchas veces inadecuados.

*Forma de acceso a urgencias.* Los pacientes que acuden en ambulancia son adecuados con mayor frecuencia que los que llegan al SUH por sus propios medios<sup>43</sup>.

## Tipo de demanda

La mayoría de los estudios coinciden en que las consultas espontáneas presentan mayor frecuencia de uso inadecuado que las que responden a una demanda inducida por un médico<sup>16,33,34,40,43,47,68</sup>. Los porcentajes de derivaciones adecuadas oscilan entre un 50,5% y un 91,1% en los trabajos españoles<sup>69,33</sup>. Patel et al<sup>68</sup>, en Ontario, consideraron adecuados el 75% de los pacientes derivados.

## CONSECUENCIAS DEL USO INADECUADO DE LOS SUH

Las personas que utilizan los SUH para la atención de problemas no urgentes pueden estar haciendo un uso sustitutivo de estos servicios con respecto a la AP<sup>30,70</sup>. Esto supone una disminución de la calidad de la asistencia sanitaria en general: pérdida de continuidad asistencial, ausencia de seguimiento de los tratamientos, fallos en la prestación de servicios preventivos y de promoción de la salud.

En relación con la asistencia prestada en los SUH la afluencia de pacientes no urgentes provoca aglomeraciones, demoras en la asistencia a pacientes que sufren situaciones de riesgo vital, largos tiempos de espera, "fugas" de pacientes que optan por marcharse sin que se les atienda, e incluso episodios de violencia<sup>35,38</sup>. La saturación excesiva del SUH da pie a que se produzcan errores y omisiones graves, a que se realice una medicina defensiva y a que aumente la frustración del personal sanitario<sup>71</sup>. Reiteradamente se ha señalado una relación inversa entre la presión asistencial y la calidad de los servicios de urgencias<sup>4,23</sup>.

En relación al funcionamiento del resto del hospital, la hipertrofia de los SUH provoca falta de espacio físico en otros servicios. La elevada demanda de pruebas complementarias da lugar a la sobrecarga de los servicios de laboratorio y radiología, aumento de las listas de espera y pérdidas de productividad<sup>4,23</sup>.

Todo lo anterior resulta en un incremento de los costes asistenciales. Incluso los pacientes catalogados como "banales" o "inadecuados" reciben pruebas complementarias con elevada frecuencia<sup>8,37,52</sup>.

## INTERVENCIONES PARA REDUCIR EL USO INADECUADO DE LOS SUH

### Intervenciones sobre la demanda. Educación sanitaria

Peiró et al<sup>30</sup> concluyen que no se ha demostrado un éxito

claro de la estrategia educativa. No obstante, cuando la intervención se dirige a pacientes hiperfrecuentadores, con una patología de base, se consigue disminuir el número de visitas al SUH<sup>72</sup>.

### Intervenciones centradas en la mejora de la accesibilidad de la Atención Primaria

Aunque son muchos los estudios que demuestran una relación inversa entre el uso de servicios de AP y el porcentaje de uso inadecuado de los SUH<sup>8,56,57,67</sup> en conjunto parece que aumentar la accesibilidad a la AP incrementa la utilización de consultas ambulatorias sin que ello repercuta en una reducción permanente de las consultas no urgentes<sup>30</sup>.

### Interposición de barreras<sup>30,35,44,73</sup>

Bien la propia AP (filtro), administrativas (sectorización), financieras (co-pago) u otras (aumento de los tiempos de espera). La exigencia de un filtro, un médico de AP que tiene que autorizar la visita al SUH para que ésta sea reembolsada muestra un potencial importante para reducir el uso de los SUH, pero sin que este efecto se limite a los casos inadecuados<sup>74</sup>.

### Organización de los SUH

Triaje, derivación de los pacientes no urgentes a otros niveles asistenciales, guías, atención de las urgencias por médicos de AP. La utilización de los sistemas de triaje para demorar la asistencia de los casos banales, derivando dichos casos a otros servicios ha demostrado su eficacia<sup>38,51,75</sup> pero no está exenta de riesgos, acentuados por la escasa validez de los sistemas de clasificación.

### Otra corriente de pensamiento

Sugiere que no son los usuarios de los SUH los que realizan consultas inadecuadas, sino los servicios de urgencias los que son inadecuados para el tipo de pacientes que atienden<sup>30,74</sup>. Los estudios realizados por Dale et al<sup>26</sup> y Murphy et al<sup>25</sup> demuestran la rentabilidad de utilizar médicos generalistas para la atención de consultas a urgencias leves o banales.

## CONCLUSIONES

El uso de los SUH como alternativa para la provisión de cuidados ambulatorios constituye un grave problema para el



Sistema Nacional de Salud. A lo largo del tiempo, su frecuencia continúa en aumento a pesar de las estrategias desarrolladas para su contención. Sin duda, toda demanda al servicio de urgencias hospitalarias indica una necesidad que no ha sido satisfecha en otros niveles asistenciales; no obstante, la utilización de los SUH para la resolución de problemas propios de atención primaria supone una prestación sanitaria carente de

continuidad, y a mayor coste. Identificar las características asociadas al uso inadecuado, tanto ligadas a los pacientes como derivadas del entorno sanitario, permitiría fomentar el uso adecuado de los recursos. Para ello es fundamental que se alcance un consenso en los criterios y métodos de valoración del uso inadecuado y el desarrollo de instrumentos homogéneos, válidos y reproducibles.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Hansagi H, Olsson M, Sjöberg S, Tomson Y, Göransson S. Frequent use of the hospital emergency department is indicative of high use of other health care services. *Ann Emerg Med* 2001;37:561-7.
- 2- Milla Santos J. Urgencias Médicas, algo más que una serie televisiva. *Med Clin (Barc)* 2001;117:295-6.
- 3- Tudela P, Modol JM. Urgencias Hospitalarias. *Med Clin (Barc)* 2003;120:711-6.
- 4- Derlet RW, Richards JR. Overcrowding in the Nation's Emergency Departments: Complex causes and disturbing effects. *Ann Emerg Med* 2000;35:63-8.
- 5- Del Castillo Rey M, Huguet J, Bravo J, Cortada L. Estudio del área de urgencias de un hospital general. Grado de adecuación de las visitas. *Med Clin (Barc)* 1986;87:539-42.
- 6- Padgett DK, Brodsky B. Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room: A review of the literature and recommendations for research and improved service delivery. *Soc Sci Med* 1992;35:1189-97.
- 7- Burt CW, McCaig LF. Trend in hospital emergency department utilization: United States, 1992-99. *Vital Health Stat* 2001;150:1-34.
- 8- Cunningham PJ, Clancy CM, Cohen JW, Wilets M. The use of Hospital Emergency Departments for Nonurgent Health Problems: A national perspective. *Med Care Res & Rev* 1995;52:453-74.
- 9- Liu T, Sayre MR, Carleton SC. Emergency medical care: types, trends, and factors related to nonurgent visits. *Acad Emerg Med* 1999;6:1147-52.
- 10- Anónimo. Most visits to ER unnecessary, surveys says. *Health Care Strategic Man* 2002;20:6-7.
- 11- Santos-Eggimann B. Increasing use of the emergency department in a Swiss hospital: observational study based on measures of the severity of cases. *Br Med J* 2002;324:1186-7.
- 12- Rask KJ, Williams MV, Parker RM, McNagny SE. Obstacles predicting lack of a regular provider and delays in seeking care for patients at an urban public hospital. *JAMA* 1994;271:1931-3.
- 13- Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, Ellis J, Bouley D. Ambulatory visits to hospital emergency departments. Patterns and reasons for use. *JAMA* 1996;276:460-5.
- 14- Sarver JA, Cydulka RA, Baker DW. Usual source of care and nonurgent emergency department use. *Acad Emerg Med* 2002;9:916-23.
- 15- Zuckerman, S, Chen Y. Characteristics of occasional and frequent emergency department users. Do insurance coverage and access to care matter? *Med Care* 2004;42:176-82.
- 16- Lang T, Davido A, Diakite B, Agay E, Viel JF, Flicoteaux B. Non-urgent care in the hospital medical emergency department in France: how much and which health needs does it reflect? *J Epidemiol Community Health* 1996;50:456-62.
- 17- Murphy AW, Plunkett PK, Bury G, Leonard C, Walsh J, Lynam F et al. Effect of patients seeing a general practitioner in accident and emergency on their subsequent reattendance: cohort study. *Br Med J* 2000;320:903-4.
- 18- Pereira S, Oliveira A, Quintas M, Almeida J, Marujo C, Pizarro M, et al. Appropriateness of emergency department visits in a Portuguese University Hospital. *Ann Emerg Med* 2001;37:580-6.
- 19- Grupo de trabajo de la sociedad andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. (SAMFYC). Ordenación de las urgencias en atención primaria. *Aten Primaria* 1992;9:269-75.
- 20- Alberola V, Rivera F. La atención primaria como determinante de la utilización del servicio de urgencias hospitalario. *Aten Primaria* 1994;14:825-8.
- 21- Bolívar I, Balanzó X, Armada A, Fernández JL, Foz G, Sanz E et al. *Med Clin (Barc)* 1996;107:289-95.
- 22- Marin N, Caba A, Ortiz B, Pérez-Tornero E, Martínez L, López M, Fornieles H, Delgado-Rodríguez M. Determinantes socioeconómicos y utilización de los servicios hospitalarios de urgencias. *Med Clin (Barc)* 1997;108:726-9.
- 23- Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Estimación del efecto relativo que ejercen los determinantes externos e internos sobre la eficacia de un servicio de urgencias de medicina. *Med Clin (Barc)* 2000;115:294-6.
- 24- Williams RM. The costs of visits to emergency departments. *New England Med* 1996;334:642-6.
- 25- Murphy AW, Bury G, Plunkett PK, Gibney D, Smith M, Mullan E, Jonson Z. Randomised controlled trial of general practitioner versus usual medical care in an urban accident and emergency department: process, outcome, and comparative cost. *Br Med J* 1996;312:1135-42.
- 26- Dale J, Lang H, Roberts JA, Green J, Glucksman E. Cost effectiveness of treating primary care patients in accident and emergency: a comparison between general practitioners, senior house officers, and registrars. *Br Med J* 1996;312:1340-4.
- 27- Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Millbank Memorial Fund Q* 1973;51:95-124.
- 28- McCusker J, Karp I, Cardin S, Durand P, Morin J. Determinants of emergency department visits by older adults: A systematic review. *Acad Emerg Med* 2003;10:1362-70.
- 29- Clancy CM, Eisenberg JM. Emergency Medicine in Population-Based Systems of Care. *Ann Emerg Med* 1997;30:800-3.
- 30- Peiró S, Sempere T, Oterino 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;12:1-15.
- 31- Boushy D, Dubinsky I. Primary care physician and patient factors that result in patients seeking emergency care in a hospital setting: the patient's perspective. *J Emerg Med* 1999;17:405-12.
- 32- Baker DW, Stevens CD, Brook RH. Regular source of ambulatory care and medical care utilization by patients presenting to a public hospital emergency department. *JAMA* 1994;271:1909-12.
- 33- Ibáñez F, Gutierrez B, Olaskoaga A. Estudio de la utilización de servicios de urgencias hospitalarios por la población de un EAP: grado de adecuación. *Aten Primaria* 1991;8:764-9.
- 34- Alonso Fernández M, Hernández Mejías R, del Busto Prado F, Cueto Espinar A. Utilización de un Servicio de Urgencias Hospitalario. *Rev San Hig Pub* 1993;67:39-45.
- 35- Grumbach K, Keane D, Bindman A. Primary Care and Public Emergency Department Overcrowding. *Am J Pub Health* 1993;83:372-8.
- 36- Afilalo M, Guttman A, Colacone A, Dankoff J, Beaudet M, Lloyd J. Emergency department use and misuse. *J Emerg Med* 1995;13:559-64.
- 37- Dale J, Green J, Reid F, Glucksman E, Higgs R. Primary care in the accident and emergency department: I. Prospective identification of patients. *Br Med J* 1995;311:423-6.
- 38- Derlet RW, Kinser D, Ray L, Hamilton B, McKenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients our of an emergency department: A 5 year study. *Ann Emerg Med* 1995;25:215-23.
- 39- Llorente S, Alonso M, Buznego A. Papel de la atención primaria en la

- frecuentación al servicio de urgencias de un hospital comarcal. *Aten Primaria* 1996;18:243-7.
- 40- Escobedo F, González L, Salarichs M, Manzano A, Martín JA, Albaladejo C. Evaluación de las urgencias hospitalarias desde un área básica de salud (ABS). *Aten Primaria* 1997;19:169-75.
- 41- Petersen LA, Burstin HR, O'Neil AC, Orav EJ, Brennan TA. Nonurgent emergency department visits: the effect of having a regular doctor. *Med Care* 1998; 36:1249-55.
- 42- Oterino D, Peiró S, Calvo R, Sutil P, Fernández O, Pérez G, Torre P, López MA, Sempere T. Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gac Sanit* 1999;13:361-70.
- 43- Sempere-Selva T, Peiró S, Sendra-Pina P, Martínez-Espín C, López-Aguilera I. Inappropriate use of an accident and emergency department: Magnitud, associated factors, an reasons. An approach with explicit criteria. *Ann Emerg Med* 2001;37:568-79.
- 44- Lowe RA, Abbuhl SB. Appropriate standards for "appropriateness" research. *Ann Emerg Med* 2001;37:629-32.
- 45- American College of Emergency Physicians Policy Statement. Bona Fide Emergency Defined. (Executive Summary and comments adopted by ACEP Board of Directors, Oct 23, 1982).
- 46- Comisión de análisis y evaluación del SNS. Urgencias y emergencias sanitarias. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 1991.
- 47- Diego Domínguez F, Franch J, Álvarez JC, Álvarez F, de Pablo ML, Villamar J. Urgencias hospitalarias en el área sanitaria de León. Estudio de la repercusión de la atención primaria. *Aten Primaria* 1990;7:37-43.
- 48- Balanzó X, Pujol R. Estudio multicéntrico de las urgencias en hospitales generales básicos de Catalunya. *Med Clin (Barc)* 1989;92:86-90.
- 49- Lowy A, Kohler B, Nicholl J. Attendance at accident and emergency departments: unnecessary or inappropriate?. *J Pub Health Med* 1994;16:134-40.
- 50- Derlet RW, Nishio D, Cole LM, Silva J. Triage of patients out of the emergency department: Three-years experience. *Am J Emerg Med* 1992;10:195-9.
- 51- Lowe RA, Bindman AB, Ulrich SK, Norman G, Scaletta TA, Keane D et al. Refusing care to emergency department patients: evaluation of published triage guidelines. *Ann Emerg Med* 1994;23:286-93.
- 52- Bindman AB. Triage in accident and emergency departments. *Br Med J* 1995;311:404.
- 53- O'Brien GM, Shapiro MJ, Woolard RW, O'Sullivan PS, Stein MD. Inappropriate emergency department use: a comparison of three methodologies for identification. *Acad Emerg Med* 1996;3:252-7.
- 54- Ochoa J, Ramalle-Gómar E, Villar A, Ruiz JI, Bragado L, Gimeno C. Visitas inapropiadas al servicio de urgencias de un hospital general. *Med Clin (Barc)* 2000;115:377-8.
- 55- Mustard CA, Kozyrskyj AL, Barer ML, Sehps S. Emergency department use as a component of total ambulatory care: a population perspective. *Can Med Ass J* 1998;13:49-55.
- 56- Gill JM, Mainous AG 3rd, Nseroko M. The effect of continuity of care on emergency department use. *Arch Fam Med* 2000;9:333-8.
- 57- Rosenblatt RA, Wright GE, Baldwin L-M, Chan L, Clitherow P, Chen FM, Hart LG. The effect of the doctor-patient relationship on emergency department use among the elderly. *Am J Pub Health* 2000;90:97-102.
- 58- Sun BC, Burstin HR, Brennan TA. Predictors and outcomes of frequent emergency department users. *Acad Emerg Med* 2003;10:320-8.
- 59- Walls CA, Rodeos KV, Kennedy JJ. The emergency department as usual source of medical care: estimates from the 1998 national health interview survey. *Acad Emerg Med* 2002;9:1140-5.
- 60- Kellermann AL. Nonurgent Emergency Departments Visits. Meeting an Unmet need. *JAMA* 1994;271:1953-4.
- 61- Kellermann AL, Haley L. Hospital Emergency Departments. Where the doctor is always "in". *Med Care* 2003;41:195-7.
- 62- Shapiro MJ, O'Brien GM. Deferral out of the Emergency Department: the wrong solution? *Ann Emerg Med* 2000;36:71-2.
- 63- Lang T, Davido A, Diakite B, Agay E, Viel JF, Flicoteaux B. Using the hospital emergency department as a regular source of care. *Eur J Epidemiol* 1997;13:223-8.
- 64- Mozota J. Attendance at emergency departments. *Aten Primaria* 1999;24:621-2.
- 65- Merrit B, Naamon E, Morris SA. *Am J Emerg Med* 2000;18:123-5.
- 66- Oster A, Bindman A. Emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions. *Med Care* 2003;41:198-207.
- 67- Larson EB. Deferred care for patients in the emergency department. *Ann Intern Med* 2002;137:764-5.
- 68- Patel S, Dubinsky I. Outcomes of referrals to the ED by family physicians. *Am J Emerg Med* 2002;20:144-50.
- 69- González-Grajera B, Mendoza R, Hinojosa J, Buitrago F. Adecuación de las derivaciones médicas a un servicio de urgencias hospitalario. *Aten Primaria* 1995;16:433-6.
- 70- O'Brien GM, Stein MD, Zierler S, Shapiro M, O'Sullivan P, Woolard R. Use if the ED as a regular source of care: associated factors beyond lack of health insurance. *Annals Emerg Med* 1997;30:286-91.
- 71- S, Afilalo M, Lang E, Collet JP, Colacone A, Tslios C, Dankoff J, Guttman A. Intervention to decrease emergency department crowding: does it have an effect on return visits and hospital readmissions? *Ann Emerg Med* 2003;41:173-85.
- 72- Pope D, Fernandes CMB, Bouthillette F, Etherington J. Frequent users of the emergency department: a program to improve care and reduce visits. *Can Med Assoc J* 2000;162:1017-20.
- 73- Selby JV, Fireman BH, Swain BE. Effects of a copayment on use of the emergency department in a health maintenance organization. *N Eng J Med* 1996;334:635-41.
- 74- Murphy AW. Inappropriate attenders at accident and emergency departments II: health service responses. *Family Practice* 1998;15:33-7.
- 75- Washington DL, Stevens CD, Shekelle PG, Henneman PL. Next day care for emergency department users with nonacute conditions. *Ann Intern Med* 2002;137:707-14.