

# Frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias de un hospital

Jorge Loría-Castellanos,\* Leonardo Flores-Maciel,\* Guadalupe Márquez-Ávila,\*  
Miguel Ángel Valladares-Aranda\*\*

## Resumen

**Introducción:** Entre las situaciones que influyen en la saturación de los servicios de urgencias se ha mencionado el uso inadecuado de los mismos por los pacientes. Objetivo: identificar los factores asociados con la saturación de los servicios de urgencias.

**Material y método:** Estudio observacional aleatorizado en el que se incluyó a los pacientes que solicitaron consulta de urgencias durante octubre de 2008. Se aplicó un instrumento diseñado *ex profeso* que indagó la inadecuación de solicitud de atención, así como cinco indicadores de la misma. Se empleó estadística descriptiva y razón de momios.

**Resultados:** Se realizaron 718 entrevistas, 74.14% en pacientes adultos y 25.45% en niños; 61.11% correspondió al sexo masculino y la edad media fue de  $65.15 \pm 19.32$  años; 65.17% de las consultas fueron consideradas no adecuadas (61.67% de adultos y 75.20% de niños). Existió asociación significativa con solicitar consulta los viernes (RM = 4.21) y lunes (RM = 3.45), con la percepción de recibir una atención más rápida (RM = 3.24), con la negación de atención en su unidad (RM = 3.14), con escolaridad menor a la primaria (RM = 3.21), con acudir en el turno vespertino (RM = 2.56), con pertenecer a la Unidad de Medicina Familiar 35 (RM = 2.19), así como con percibir un salario mínimo de ingreso (RM = 2.27).

**Conclusiones:** El uso inadecuado del servicio de urgencias está por arriba de lo informado internacionalmente. Los factores asociados podrían resolverse al mejorar los procesos de las unidades de primer nivel.

**Palabras clave:** Servicios de urgencias, calidad de la atención a la salud.

## Abstract

**Background:** Situations that affect the saturation of emergency services mention their misuse by patients. Identifying factors associated with this phenomenon will allow us to develop strategies to optimize its operation.

**Methods:** We conducted an observational study. The study was approved by the Research Committee and included randomized patients who requested emergency consultations during the month of October 2008. An instrument was expressly designed to study the application for inadequate attention and five indicators. We used descriptive statistics and odds ratio.

**Results:** We conducted 718 interviews: 74.14% in adults and 25.45% in children. Of these, 61.11% were male and the mean age was  $65.15 \pm 19.32$  years. Of the consultations, 65.17% were considered inappropriate (61.67-75.20% for adult and pediatric patients). The association of factors are significant according to the following: service consultation on Friday (OR 4.21) and Monday (OR 3.45), perception of receiving rapid attention (OR 3.24), being denied care in this unit (OR 3.14), lower level of primary education (OR 3.21), arriving during the evening shift (OR 2.56), affiliation with family medical unit 35 (OR 2.19), and earning a minimum wage income (OR 2.27).

**Conclusions:** Misuse of emergency department services is higher than that reported worldwide. Factors associated with this deviation may be solved by improving the processes of first-level units

**Key words:** Emergency services, quality of health care.

\* Hospital General Regional 25.

\*\* Dirección de Prestaciones Médicas.

Instituto Mexicano del Seguro Social

Trabajo presentado por el autor principal para ingreso al sitio de Medicina de Urgencias de la Academia Mexicana de Cirugía.

### Correspondencia:

Jorge Loría-Castellanos.

Calle del Cabo 21,

Col. Ampliación los Fresnos,

53250 Naucalpan, Estado de México.

Tel. (55) 5212 6710.

E-mail: jloriac@hotmail.com

Recibido para publicación: 12-05-2010

Aceptado para publicación: 08-07-2010

## Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, una urgencia se define como toda aquella situación que, en opinión del paciente, su familia o quien tome la decisión, requiere una atención médica inmediata. Ello hace que en un servicio de urgencias la cobertura asistencial tenga que realizarse sobre un amplio espectro de pacientes que subjetivamente puedan calificar su padecimiento como una urgencia, lo cual deriva en una saturación de estos servicios. La distribución de dicha demanda asistencial de urgencia por especialidades es variable según cada centro, pero se han destacado las consultas médicas (20 a 40%) y las traumatológicas (20 a 30%), seguidas de las pediátricas, ginecológicas y quirúrgicas.<sup>1-7</sup>

En los últimos años se han establecido estrategias tendientes a mejorar la atención que se ofrece en los servicios de urgencia, entre ellas mejoras estructurales, cambios organizativos, aumento y especialización de las plantillas, que han resultado en una mejora indiscutible de la oferta, tanto en calidad como en cantidad, así como en un aumento progresivo y constante de la demanda,<sup>5-8</sup> condición que explica que de forma cíclica aparezcan fenómenos de saturación, aglomeración, esperas excesivamente prolongadas para la asistencia inicial y la realización de pruebas diagnósticas. Esta situación se repite en distintos ámbitos y países en los que los orígenes del problema pudieran ser diferentes, pero con los mismos efectos.<sup>9-12</sup>

Algunas condiciones que han resaltado como causa de este incremento en la demanda y que se manifiesta específicamente en la consulta son el crecimiento y envejecimiento de la población, el aumento de la prevalencia de patologías crónicas y, en gran medida, la utilización del servicio de urgencias como fuente alternativa de cuidados ambulatorios para problemas no urgentes.<sup>13-16</sup>

El uso creciente de los servicios de urgencias por problemas no urgentes supone una preocupación generalizada por dos razones fundamentales:

1. El uso del servicio de urgencias por condiciones que pueden resolverse desde los primeros niveles de atención frecuentemente revela problemas de acceso a estos servicios. Este aspecto que, en los estudios estadounidenses<sup>17-20</sup> se atribuye a problemas de accesibilidad económica, se repite en otros países con sistemas sanitarios muy diferentes que garantizan la cobertura universal, donde la falta de accesibilidad cultural o administrativa tiende a suplirse con la utilización de los servicios de urgencias.<sup>21-28</sup>
2. El exceso de gastos para el sistema de salud asociado con el tratamiento de problemas no urgentes en los servicios de urgencias, con la consecuente utilización de

recursos humanos y tecnológicos altamente especializados y consumo de oportunidad, ligados a fenómenos de aglomeración y prolongación de tiempos de espera. Aunque el costo inicial de la atención en el servicio de urgencias de un problema no urgente podría considerarse mínimo, el resultado final supera el gasto que se derivaría de una atención en el primer nivel de atención.<sup>29-32</sup>

Por definición se consideran inadecuadas las consultas que podrían haberse atendido y resuelto con los recursos al alcance del médico del primer nivel de atención. Existe amplia variabilidad en la frecuencia de consultas no adecuadas a urgencias, que fluctúa entre 15 y 80% aunque en la mayoría de los informes al respecto se informa 20 a 25%, en los cuales se han encontrado varios factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias: edad menor de 15 años, sexo femenino, estado civil soltero o divorciado, nivel escolar alto, multipatologías, mala relación con los médicos de cabecera y la cercanía geográfica con el hospital.<sup>30-42</sup> Hasta el momento dicho aspecto no ha sido abordado en nuestro medio.

De acuerdo con el sistema de informática del Hospital General Regional 25, durante 2007 se otorgaron 71 560 consultas de urgencias y de éstas únicamente en 26.30% se requirió ingreso al servicio de observación, lo que traduce que el resto, o buena parte, hubiera podido resolverse en el primer nivel de atención.

Aun cuando anecdóticamente se ha considerado que el servicio de urgencias del Hospital General Regional 25 suele ser usado de forma inadecuada por su población, no se ha determinado la frecuencia real de este fenómeno ni los factores que lo generan.

La identificación de la frecuencia y factores asociados con este uso inadecuado podría permitir establecer intervenciones vinculadas a objetivos de gestión, disponer de información relevante para la planificación sanitaria con criterios objetivos o valorar la responsabilidad de los distintos elementos involucrados, que derivarán en una mejor atención a la población derechohabiente que requiera atención verdaderamente de urgencia.

## Material y métodos

Estudio observacional transversal autorizado por el Comité Local de Investigación. Entre el 3 y 9 de noviembre de 2008 se informó e invitó a participar a los pacientes (y a los familiares de los menores de edad o de los pacientes incapacitados para responder el cuestionario) que acudieron a solicitar consulta al servicio de urgencias. A quienes aceptaron se les solicitó firmar consentimiento informado; fueron

seleccionados de acuerdo con una aleatorización simple en la que se consideraron las consultas registradas cada cinco folios conforme el control de las asistentes médicas. A los sujetos incluidos se les aplicó un instrumento de medición en el que se indagaban variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, unidad de medicina familiar correspondiente), la adecuación de la solicitud de atención, los indicadores de inadecuación de acceso a urgencias y la relación con el sistema sanitario. El cuestionario fue evaluado con los indicadores de percepción de síntoma, elaboración de un autodiagnóstico, percepción de necesidad, conocimiento de la oferta de los servicios, valoración del contexto global e individual y accesibilidad.

Se consideró como inadecuada la atención otorgada en la consulta de urgencias que no derivó en un ingreso hospitalario o envió inmediato a valoración por un subespecialista.<sup>32</sup>

El instrumento diseñado *ex profeso* fue validado por expertos en urgencias e investigación clínica y educativa del Instituto Mexicano del Seguro Social ajenos al estudio (anexo 1).

Se empleó estadística descriptiva mediante valores absolutos y porcentajes para las variables cualitativas, y media y desviación estándar para las variables cuantitativas. Para la estadística inferencial se calcularon los valores de la razón de momios (RM) junto con su intervalo de confianza de 95% (IC 95%). Se aceptaron como estadísticamente significativas las diferencias para las que el valor de la *p* era inferior a 0.05 y el IC 95% de la RM excluía el valor 1.

## Resultados

Se realizaron 718 entrevistas, que correspondieron a 21.2% de las consultas otorgadas en el periodo analizado; 65.38% de los pacientes acudió en forma espontánea en tanto que 17.09% fue referido.

En general 65.17% de las consultas se consideró inadecuado, 61.67% de las otorgadas a adultos y 75.20% de las otorgadas a niños.

Específicamente de las consultas consideradas inadecuadas, 74.14% correspondió a adultos y 121 (25.45%) a niños; 61.11% al sexo masculino; la edad fluctuó entre los 11 días y los 97 años, con una media de 3.57 años para los niños y de 65.15 años para la de adultos; 47.22% de los pacientes correspondió a la Unidad de Medicina Familiar 35, 46.79% a otras tres unidades de medicina familiar y 5.98% no era derechohabiente.

La mayoría de los pacientes acudió los lunes y viernes (24.57% cada día), en tanto que los domingos se registró menos solicitud de atención (5.76%). El turno que predominó en otorgar consultas fue el vespertino (50.64%).

En relación con la escolaridad predominó la secundaria incompleta (20.72%), seguida de primaria completa (17.52%); 2.99% refirió nivel universitario o mayor.

El 35.04% de los entrevistados indicó estado civil casado.

En la población adulta, los sistemas afectados que motivaron la consulta fueron el cardiovascular (22.76%) y el digestivo (20.46%); en los niños, el respiratorio (46.28%) y el digestivo (38.01%).

Respecto a los indicadores de percepción, 46.36% de los entrevistados consideró que la atención en su unidad de primer nivel era regular y 27.99% la consideró mala.

Al comparar la atención en el servicio de urgencias con la de la unidad de primer nivel, 64.95% la consideró mejor y solo 10.25% la creyó peor.

Al preguntar la causa para preferir acudir al servicio de urgencias, las respuestas que prevalecieron fueron que la atención era más rápida (25.85%), el haberles negado la atención en su unidad correspondiente (22.22%) y que en urgencias la atención la proporcionaban especialistas (21.15%).

En cuanto a la elaboración de un autodiagnóstico, en los adultos predominó la agudización de una enfermedad previa (89.62%) y en los niños, una nueva afección (81.81%).

Al buscar la asociación de factores, los que mostraron valor estadístico tanto en niños como en adultos fueron acudir a solicitar consulta los viernes (RM = 4.21) y lunes (RM = 3.45), recibir atención por especialistas (RM = 3.47), haberseles negado la atención en su unidad (RM = 3.40), percepción de recibir una atención más rápida (RM = 3.24), escolaridad menor a la primaria (RM = 3.21), acudir en el turno vespertino (RM = 2.56), pertenecer a la Unidad de Medicina Familiar 35 (RM = 2.19) y percibir un salario mínimo de ingreso (RM = 2.27),

Dentro del grupo de niños fue significativa la asociación con cuadros de tipo neumológico (RM = 4.21) y en los adultos, con padecimientos cardiovasculares (RM = 3.41) (cuadro I).

## Discusión

Los servicios de urgencia son unidades diseñadas para proporcionar tratamiento médico altamente profesionalizado y recursos especiales a pacientes en riesgo de perder la vida, una función o algún órgano, con una disponibilidad inmediata y durante las 24 horas del día. Desafortunadamente la percepción diferente que tienen al respecto los distintos profesionales de la salud y los pacientes, genera una serie de consecuencias importantes sobre la eficiencia y organización de las unidades hospitalarias.<sup>1</sup>

**Cuadro I.** Factores asociados estadísticamente con el uso inadecuado de la consulta de urgencias

Factor	Adultos*	Pediatría*	General*
Día de la semana			
Lunes			3.45 (1.34-5.21)
Viernes			4.21 (2.24-7.12)
Unidad de Medicina Familiar			
35			2.19 (1.23-3.67)
No derechohabientes			2.21 (1.89-2.91)
Turno			
Vespertino			2.56 (1.90-3.92)
Escolaridad			
< Primaria			3.21 (2.77-3.49)
Ingreso en salarios mínimos			
< 2			2.27 (1.51-3.86)
Sistema afectado			
Cardiovascular	3.41 (2.56-4.74)		
Neumológico		4.21 (1.45-7.28)	
Neurológico			3.55 (2.91-4.91)
Percepción de la atención en primer nivel			
Mala			5.51 (3.21-8.12)
Motivo para acudir a urgencias			
Estudios más rápidos			3.24 (2.41-3.98)
Atención por especialistas			3.47 (2.11-3.92)
Rechazo en unidad de primer nivel			3.40 (1.72-4.45)
Comparación de atención entre urgencias y UMF			
Mejor			3.77 (2.73-4.56)

UMF = unidad de medicina familiar, \* Razón de momios e intervalo de confianza.

El elevado porcentaje de uso inadecuado de la consulta de urgencias que encontramos, superior incluso al promedio de la mayoría de los informes, nos hace cuestionar qué tan adecuados son los procesos para recepción, calificación y atención de la población atendida. Esta condición seguramente condiciona retraso en la atención de los pacientes que en verdad la ameritan, además de consumir tiempo y recursos que a mediano plazo podrían repercutir en la morbilidad y mortalidad de la población en general.<sup>12,32-34</sup>

No es de extrañar que los lunes y viernes se asociaran con mayor frecuencia con el uso inadecuado del servicio si reconocemos que son los días cuando, de acuerdo con los reportes y a la propia experiencia, las unidades de atención primaria están saturadas, lo que provoca que los médicos deriven a los pacientes o éstos acudan por iniciativa propia a urgencias.<sup>35,36</sup>

El funcionamiento de los servicios de atención primaria se estructura en torno a una serie de actividades programadas. En contraposición, los servicios de urgencias prestan atención continua las 24 horas del día y sin ningún tipo de impedimento administrativo, por lo que no resulta esperable que el turno vespertino también esté asociado, esto si consideramos que los pacientes que realizan sus diversas actividades laborales o académicas durante la mañana suelen tener, además, asignada su atención primaria en el mismo turno, obligándolos a acudir a la única opción de atención médica que les queda, el servicio de urgencias, por la llamada “accesibilidad temporal y administrativa”.<sup>29-36</sup>

Contrario a lo registrado en la mayoría de las revisiones encontramos que a menor escolaridad, mayor el uso inadecuado del servicio, probablemente por la llamada *accesibilidad cultural*: la excesiva burocratización y masificación

de las unidades de atención primaria supone un desprestigio generalizado de las mismas, con la consecuente preferencia por la atención hospitalaria que pudiera ofrecer un servicio de urgencias.<sup>16-28</sup>

Llama la atención que los pacientes con menores ingresos económicos hagan un uso menos adecuado del servicio de urgencias, situación que refleja seguramente que los pacientes consideran a los servicios de urgencias como la red de seguridad que amortigua los peligros inherentes a la falta de recursos para obtener asistencia sanitaria.<sup>26-28</sup>

La asociación con las patologías neumológicas, neurológicas y cardiovasculares podría traducir la mayor información que suele tener la población sobre estas entidades y a la mayor "notoriedad" de sus manifestaciones de alarma.

Se acepta que la existencia de una buena interacción médico-paciente disminuye el uso inadecuado del servicio de urgencias,<sup>37-38</sup> y se ha demostrado que la ausencia de provisión de cuidados con el médico regular aumenta el uso del servicio de urgencias por problemas no urgentes mientras que la continuidad de la asistencia primaria lo reduce.<sup>39</sup> Lo anterior resalta en este estudio si consideramos que gran parte de los entrevistados consideró que la atención en la unidad de primer nivel era mala, opinión que nos obliga a cuestionar, investigar e intervenir en los factores y procesos que generan estos aspectos negativos, que en definitiva se relacionan también con la percepción de los pacientes de que en urgencias se les atiende más rápido, mejor y por especialistas.

La tarea por realizar sería establecer diferentes estrategias (de información, educativas y administrativas) tendientes a mejorar la atención en el primer nivel de atención (continuidad asistencial, seguimiento de los tratamientos, prestación de servicios preventivos y de promoción de la salud) y la optimación de la atención ofrecida en los propios servicios de urgencia, lo que supondría una mejora en la calidad de la asistencia sanitaria en general.<sup>40-42</sup>

## Conclusiones

El uso inadecuado del servicio de urgencias en el Hospital General Regional 25 es superior a lo informado en la literatura. Gran parte de la población que acude a la consulta de urgencias utiliza ésta para la atención de problemas no urgentes y sustituye la atención del primer nivel con estos servicios. 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. Buena parte de los factores asociados podría resolverse con la mejora de los procesos de las unidades del primer nivel de atención, por lo que se tendrán que implementar estrategias encaminadas a remediar esta situación.

## Referencias

- 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;37:561-567.
- Ministerio de Sanidad. Informes de las subcomisiones para la comisión de análisis y evaluación del sistema nacional de salud para el parlamento español. Madrid, España: Ministerio de Sanidad; 1991. □
- Servicio Andaluz de Salud. Plan funcional de la sección de urgencias del servicio de cuidados críticos y urgencias. Disponible en [http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr\\_ges\\_cal\\_PlanAndUrgEmerg2\\_6&file=/contenidos/gestionalidad/PlanAndUrgenciasEmergencias/Plan\\_Func\\_Urgencias\\_SCCU\Plan\\_Func\\_Urgencias\\_SCCU.htm](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_ges_cal_PlanAndUrgEmerg2_6&file=/contenidos/gestionalidad/PlanAndUrgenciasEmergencias/Plan_Func_Urgencias_SCCU\Plan_Func_Urgencias_SCCU.htm)
- Moreno-Ruiz P, Jiménez-Rosendo EM, Rivas-Castro MA, León-Rosales Y, Castillo-Bueno H, Bellot-Iglesias JL. Características de pacientes derivados a Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias (SCCU) desde Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias (DCCU) integrado en el recinto hospitalario. *Med Familia* 2003;3:171-176.
- Tudela P, Módol JM. Urgencias hospitalarias. *Med Clin* 2003;120:711-716.
- Antón P, Peiró S, Aranaz JM, Calpena R, Company A. AdeQuos, un instrumento para la evaluación de la adecuación de la hospitalización en el pase de visita. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17:591-599.
- Moyá-Ruiz C, Peiró S, Meneu R. Effectiveness of feedback to physicians in reducing inappropriate use of hospitalization. *Int J Qual Health Care* 2002;14:305-312.
- Milla Santos J. Urgencias médicas, algo más que una serie televisiva. *Med Clin* 2001;117:295-296.
- Derlet RW, Richards JR. Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. *Ann Emerg Med* 2000;35:63-68.
- 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* 1986;87:539-542.
- 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;35:1189-1197.
- Burt CW, McCaig LF. Trend in hospital emergency department utilization: United States, 1992-99. *Vital Health Stat* 2001;150:1-34.
- 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;52:453-474.
- Liu T, Sayre MR, Carleton SC. Emergency medical care: types, trends, and factors related to nonurgent visits. *Acad Emerg Med* 1999;6:1147-1152.
- Anon. Most visits to ER unnecessary, surveys says. *Health Care Strategic Man* 2002;20:6-7.
- 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;324:1186-117.
- 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;271:1931-1933.
- Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, Ellis J, Bouley D. Ambulatory visits to hospital emergency departments. Patterns and reasons for use. *JAMA* 1996;276:460-465.
- Sarver JA, Cydulka RA, Baker DW. Usual source of care and nonurgent emergency department use. *Acad Emerg Med* 2002;9:916-923.
- Zuckerman, S, Chen Y. Characteristics of occasional and frequent emergency department users. Do insurance coverage and access to care matter? *Med Care* 2004;42:176-182.

21. 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;50:456-462.
22. 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;320:903-904.
23. 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;37:580-586.
24. Grupo de Trabajo de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. Ordenación de las urgencias en atención primaria. *Aten Primaria* 1992;9:269-275.
25. Alberola V, Rivera F. La atención primaria como determinante de la utilización del servicio de urgencias hospitalario. *Aten Primaria* 1994;14:825-828.
26. Bolívar I, Balanzó X, Armada A, Fernández JL, Foz G, Sanz E, et al. El impacto de la reforma de la atención primaria en la utilización de servicios de urgencias hospitalarios. *Med Clin* 1996;107:289-295.
27. Marín N, Caba A, Ortiz B, Pérez-Tornero E, Martínez L, López M, et al. Determinantes socioeconómicos y utilización de los servicios hospitalarios de urgencias. *Med Clin* 1997;108:726-729.
28. 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* 2000;115:294-296.
29. Williams RM. The costs of visits to emergency departments. *N Engl J Med* 1996;334:642-646.
30. Murphy AW, Bury G, Plunkett PK, Gibney D, Smith M, Mullan E, et al. 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;312:1135-1142.
31. 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;312:1340-1344.
32. 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. *Econ Salud* 1999;12:1-15.
33. 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;17:405-412.
34. 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;271:1909-1912.
35. Clancy CM, Eisenberg JM. Emergency medicine in population-based systems of care. *Ann Emerg Med* 1997;30:800-803.
36. Oterino D, Peiró S, Calvo R, Sutil P, Fernández O, Pérez G, et al. Utilización inadecuada de un servicio de urgencias hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gac Sanit* 1999;13:361-370.
37. Ibáñez F, Gutiérrez B, Olaskoaga A. Estudio de la utilización de servicios de urgencias hospitalarios por la población de un EAP: grado de adecuación. *Aten Primaria* 1991;8:764-769.
38. Grumbach K, Keane D, Bindman A. Primary care and public emergency department overcrowding. *Am J Public Health* 1993;83:372-378.
39. Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Millbank Memorial Fund Q* 1973;51:95-124.
40. 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;10:1362-1370.
41. Derlet RW, Kinser D, Ray L, Hamilton B, McKenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients of an emergency department: a 5 year study. *Ann Emerg Med* 1995;25:215-223.
42. Lowe RA, Abbuhl SB. Appropriate standards for "appropriateness" research. *Ann Emerg Med* 2001;37:629-632.

**Anexo 1. Instrumento de recolección**

Número progresivo: \_\_\_\_\_

**Protocolo de investigación: frecuencia y factores asociados con el uso inadecuado de la consulta de urgencias**

Iniciales del paciente: \_\_\_\_\_

Afiliaión: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Para ser respondido por los investigadores de acuerdo con la información vertida por el paciente y la nota médica correspondiente.

1. Servicio evaluado
  - a) Urgencias adultos
  - b) Urgencias pediatría
- Unidad de medicina familiar:
  - a) 75 b) 120 c) 34 d) 35 e) otras
  - f) no derechohabiente
3. Día de la semana
  - a) Lunes b) Martes c) Miércoles d) Jueves
  - e) Viernes f) Sábado g) Domingo
4. Turno en que solicita atención en urgencias
  - a) Matutino b) Vespertino c) Nocturno
5. Inadecuación de la solicitud de atención de urgencias
  - a) Sí b) No
6. Edad en años: \_\_\_\_\_
7. Sexo:
  - a) Masculino b) Femenino
8. Escolaridad del paciente:
  - a) Ninguna
  - b) Primaria incompleta
  - c) Primaria completa
  - d) Secundaria incompleta
  - e) Secundaria completa
  - f) Preparatoria incompleta
  - g) Preparatoria completa
  - h) Técnico
  - i) Universidad incompleta
  - j) Universidad incompleta
  - k) Posgrado
  - l) Menor
9. Estado civil
  - a) Menor b) Soltero c) Casado
  - d) Viudo e) Divorciado f) Unión libre
10. Nivel socioeconómico en salarios mínimos al mes:
  - a) Menor b) 1 c) 2 d) 3 e) 4
  - f) 5 g) Más de 5
11. Ocupación del paciente:
  - a) Menor b) Desempleado c) Estudiante
  - d) Comerciante e) Empleado
  - f) Otro: especificar \_\_\_\_\_
12. Escolaridad del acompañante:
  - a) Ninguna
  - b) Primaria incompleta
  - c) Primaria completa
  - d) Secundaria incompleta
  - e) Secundaria completa
  - f) Preparatoria incompleta
  - g) Preparatoria completa
  - h) Técnico
  - i) Universidad incompleta
  - j) Universidad incompleta
  - k) Posgrado
  - l) Menor
13. Sistema afectado por el que solicita atención de urgencias
  - a) Digestivo b) Cardiovascular
  - c) Respiratorio d) Neurológico
  - e) Neumológico f) Urológico
  - g) Angiológico h) Gastroenterológico
  - i) Hematológico j) Dermatológico k) Otros
14. ¿Cómo considera la atención de su unidad de medicina familiar?
  - a) No derechohabiente b) Buena
  - c) Regular d) Mala
15. ¿Por qué acude a este servicio de urgencias?
  - a) Realizan los estudios más rápido
  - b) Me atienden especialistas
  - c) No me dieron atención en mi unidad familiar
  - d) Me queda más cerca
  - e) Me atienden más rápido
  - f) Otra \_\_\_\_\_: especificar \_\_\_\_\_
16. En comparación con la atención de su unidad de medicina familiar, ¿cómo es la atención de este servicio de urgencias?
  - a) Peor b) Igual c) Mejor d) No derechohabiente
17. En relación con la enfermedad por la que solicita atención, se trata de:
  - a) Agudización de problema previo
  - b) Nueva patología
18. Forma de arribo al servicio de urgencias
  - a) Espontáneo b) Referido c) Traslado
  - d) Prehospital