

Demanda urgente en cirugía infantil. Estudio de utilización inapropiada*

C. Jiménez Alvarez, M. Alaminos Mingorance, A.M. Ruiz Montes, J.L. Morales Torres

Hospital Universitario «Virgen de las Nieves», Granada.

RESUMEN: Introducción. Diversos estudios han demostrado que, entre uno y dos tercios de los casos, la demanda urgente de atención es considerada inapropiada. Esta situación conlleva un aumento de los costes sanitarios y supone para el usuario una atención médica fragmentada. En el ámbito de la especialidad de Cirugía Pediátrica no hemos encontrado ningún trabajo realizado a tal efecto.

Objetivos. 1. Cuantificar el grado de inadecuación de la demanda urgente en Cirugía Pediátrica. 2. Conocer los factores asociados a la demanda inadecuada.

Pacientes y métodos. Diseño: estudio de observación transversal. Ambito: pacientes visitados por cirujano pediatra en Servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital universitario. Muestra: aleatoria (α : 0,05; precisión: 0,05) de los pacientes atendidos durante 1998. Variables de estudio: dependiente: inadecuación; independientes: edad, género, distancia desde el domicilio, diagnóstico, nivel de estudios de los padres, asistencia previa y si acude por iniciativa propia. Mediante entrevista: motivos que inducen a la demanda. Unidad de análisis: se consideró urgencia hospitalaria, siguiendo los criterios de la OMS, cuando se trata de emergencia vital o cuando existe necesidad de usar medios diagnósticos o terapéuticos no disponibles en un nivel de atención inferior. Análisis: el tratamiento estadístico consistió en un análisis de frecuencias relativas, prueba χ^2 para comparar frecuencias y «t» de Student para comparar medias.

Resultados. De los 2.226 pacientes atendidos en urgencias, se han estudiado 441 (edad: 5,54 años; 63% varones). Los diagnósticos más frecuentes han sido: heridas y pequeños traumatismos (39,7%), dolor abdominal (22,2%), quemaduras (3,6%), apendicitis (3,2%) y hernias (3,2%). El 86,2% acudieron por iniciativa propia. La proximidad (19,9%), la alarma por los síntomas (13,1%) y el desconocimiento de la existencia de otros niveles de atención (10%) han sido las causas argüidas por los padres para la demanda de atención. El 63,9% de las visitas se consideraron inapropiadas. Se ha encontrado relación estadística entre uso inapropiado y edad superior a un año ($p < 0,02$), distancia domicilio-hospital ($p < 0,003$), acudir por iniciativa propia ($p < 0,001$) y expectativa de los padres ($p < 0,02$). No existe relación con el género o el nivel de estudios de los padres.

Conclusiones. En los Servicios de Urgencias existe un elevado número de consultas inadecuadas. La accesibilidad, la disponibilidad de medios, la rapidez de la atención y quién toma la decisión de acudir son variables predictoras de la sobreutilización.

PALABRAS CLAVE: Urgencia pediátrica; Utilización hospitalaria; Utilización innecesaria.

Correspondencia: Carlos Jiménez Alvarez, C/ Arabial 70, 3º B, 18003 Granada.

*Trabajo presentado en el XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica.

APPROPRIATENESS UTILIZATION OF A PEDIATRIC SURGERY EMERGENCY SERVICE

ABSTRACT: Background. Several studies have demonstrated that, between 30-60% of the cases, the urgent attention demand is considered inappropriate. This situation causes an increase in the sanitary costs and supposes for the patient a partial medical care. In the area of the Pediatric Surgery we have not found any work accomplished to such effect.

Objectives. Design: Transverse observational study. Setting: Emergency Service of a University Hospital. Patients: a sample random (α : 0.05; precision: 0.05) of the patients attended during 1998. Main outcome measures: Dependent: appropriateness. Independent: age, gender, proximity, diagnostic, studies of the parents, previous assistance, if attends by own initiative and motives that induce to demand. It was considered hospital emergency, continuing the criteria of the WHO, when it is considered vital emergency or when there is using of therapeutic or diagnostic means nor available in an primary level of health care. The statistic treatment consisted of a relative frequencies analysis, test χ^2 and t Student.

Results. Of 2,226 cases attended in emergency service, they have 441 reviewed (age: 5.54 years; 63% male). The most frequent diagnoses have been: injuries and small traumatismos (39.7%), abdominal pain (22.2%), burns (3.6%), appendicitis (3.2%) and hernias (3.2%); 86.2% attended by own initiative. The proximity (19.9%), the alarm by the symptoms (13.1%) and the ignorance of the existence of other level of health care (10%) have been the causes by the parents for attention demand. The 63.9% of the visits were considered inappropriate. It has been found relationship between inappropriate use and age ($p < 0.02$), proximity ($p < 0.003$), to attend by own initiative ($p < 0.001$), and expectation of the parents ($p < 0.02$). It does not exist relationship to the gender or the studies level of the parents.

Conclusions. These data suggest that in the Emergency Services exists a high appropriateness. The accessibility, the availability of means, the rapidity of the attention and who takes the decision of attending are variable associated to the appropriateness.

KEY WORDS: Hospital utilization; Inappropriate utilization; Pediatric hospital use; Emergency Service.

INTRODUCCIÓN

La demanda de asistencia en los Servicios de Urgencias es un tema de permanente actualidad, tanto por su crecimiento mantenido como por los colapsos que provoca periódicamente, encontrando eco incluso en los medios de comunicación⁽¹⁾. A la vez, en los profesionales, aparece una preocu-

pación creciente por el análisis de su funcionamiento, sus costes y sus resultados⁽²⁾. Todo ello está ocasionando un aluvión de publicaciones en las que se describe el aumento de la frecuentación^(3, 4), los factores implicados en este fenómeno⁽⁵⁾ y la adecuación en el uso^(6, 7).

Parece existir acuerdo entre los profesionales, como reflejan las publicaciones al respecto, al considerar inadecuado el uso que se está haciendo de estos recursos, existiendo una desproporción entre el exceso de oferta médica, tecnificada y de elevado coste, con una demanda que en elevada proporción no necesita de tales medios para ser atendida adecuadamente⁽²⁾. Los factores implicados en esta inadecuación más frecuentemente referidos son: las deficiencias en Atención Primaria⁽⁸⁾, la facilidad de acceso a los Servicios de Urgencias por parte del ciudadano sin necesidad de ningún requisito previo, la facilidad en la realización de pruebas complementarias en estos servicios⁽⁹⁾ y una actitud cada vez más exigente y «consumista» del usuario⁽¹⁰⁾.

Las consecuencias que parecen derivarse de esta sobreutilización son la prestación de una atención fragmentada que genera sentimientos de frustración en el profesional y a menudo entorpece la prestación de verdaderos servicios de urgencia⁽⁷⁾.

Según estimaciones de los pocos trabajos que hemos encontrado publicados sobre adecuación de las Urgencias de Pediatría^(6, 7), existe una acusada demanda inadecuada de estos servicios que se cifra por encima del 60% del total de consultas.

Justificación. En el ámbito de la especialidad de Cirugía Pediátrica no hemos encontrado ningún trabajo realizado con estos objetivos en nuestro país.

Hipótesis. La demanda de asistencia urgente, en Cirugía Pediátrica, es en buena parte inadecuada, siguiendo los parámetros de la demanda de asistencia pediátrica general.

OBJETIVOS

Con estas premisas planteamos como objetivo principal: cuantificar el grado de inadecuación de la demanda urgente en Cirugía Pediátrica en un Hospital Universitario; y como objetivos secundarios: identificar los factores asociados a la demanda inadecuada y los motivos que inducen al usuario a utilizar los servicios de urgencias.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño. Para alcanzar los dos primeros objetivos se ha realizado un estudio de observación transversal. Para el tercero se efectuaron entrevistas telefónicas con cuestionarios elaborados para tal fin.

Población. El universo del estudio ha estado constituido por los pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias

del Hospital y fue requerida la presencia del cirujano pediatra para la resolución del problema.

Muestra. Del registro informatizado de pacientes se extrajo una muestra aleatoria y representativa de los niños atendidos con las anteriores premisas. Se incluyeron todos los pacientes vistos durante el año 1998 excluyéndose los transeúntes. Del número total de pacientes se seleccionaron 441, tamaño de muestra suficiente para una proporción esperada de urgencias inadecuadas del 60%, un nivel de confianza del 95% y una precisión de 0,05.

Ambito. Se ha realizado en el Servicio de Urgencias de un Hospital Universitario Materno-Infantil cuya área de influencia engloba a 180.000 niños de menos de 14 años. En este servicio se atienden una media de 38.000 pacientes por año de los que el 6% son competencia de Cirugía Pediátrica. En los últimos años se está produciendo un ligero ascenso. Los pacientes acuden a este servicio por iniciativa propia o por prescripción de algún facultativo, demandando atención urgente.

Variables de estudio. Se ha determinado como variable *dependiente* el grado de inadecuación y como variables *independientes*: la edad, el género, la distancia desde el domicilio al hospital, el motivo de consulta clasificado como diagnóstico al alta, si acude por iniciativa propia, existencia de asistencia previa y destino del paciente. Estos datos se obtuvieron de las historias clínicas cumplimentadas por los facultativos.

La información sobre las razones que motivaron acudir al Servicio de Urgencias se consiguió mediante entrevista telefónica formulando una pregunta abierta a la persona que trajo al niño al hospital y cuyas respuestas se clasificaron en categorías excluyentes entre sí. Esta clasificación, siguiendo la propuesta de Martínez Sánchez y cols.⁽⁵⁾, determinó que acudían por:

1. Proximidad: calificada como cercanía desde el domicilio al hospital.
2. Confianza: o seguridad que le ofrecía el hospital sobre otros niveles de atención.
3. Alarma: considerada porque el proceso, a su entender, era grave.
4. Hora: cuando se acudía por la conveniencia en el horario.
5. Rapidez: o percepción de que la asistencia a recibir sería más ágil que en otros servicios.
6. Familiaridad: cuando se era familiar de alguna persona que trabaja en el hospital.
7. Desconocimiento: de otros niveles de atención.

Unidad de análisis. Se definieron unos criterios de adecuación basados en la definición de «urgencia» de la Organización Mundial de la Salud⁽¹¹⁾. Se consideró una demanda adecuada cuando cumplía alguna de las siguientes características: emergencia vital, urgencia médica, o necesidad de atención médica sin posibilidad de ser diferida hasta la consulta del médico de cabecera.

Tabla I Características de la población estudiada

Características	Número	%
Edad		
< 1 año	34	7,7
1-7 años	262	59,4
8-14 años	145	32,9
Género		
Varones	278	63,0
Mujeres	163	37,0
Crona		
< 15'	248	56,2
16-30'	76	17,2
31-60'	49	11,1
> 60'	69	15,4
Nivel de estudios		
Universitario	24	5,4
Bachiller	86	19,5
Primarios	212	48,1
Básicos	110	24,9
Sin estudios	9	2,0
Derivación		
Iniciativa propia	380	86,2
Médico cabecera	31	7,0
Otro especialista	30	6,8
Otros datos		
Ingresos	62	14,1
P. complementarias	118	26,8
Razones para ir a urgencias*		
Proximidad	88	31,8
Alarma	58	13,1
Desconocimiento	44	10,0
Confianza	37	8,4
Hora	22	5,0
Rapidez	19	4,3
Familiaridad	9	2,0

* Familiares encuestados: 277.

Evaluadores. Un pediatra y un cirujano pediatra que identificaron inadecuación en los términos referidos. Para considerarla inadecuada ambos tenían que estar de acuerdo. La entrevista telefónica fue efectuada por personal especialmente entrenado en esta técnica de encuesta.

Tratamiento estadístico. Consistió en análisis de frecuencias relativas, prueba de la *ji cuadrado* para comparar frecuencias y *t de Student* para comparar medias.

RESULTADOS

De los 2.226 pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias se han estudiado 441, cuya edad media es 5,54 ±

Tabla II Diagnósticos al alta

Diagnósticos	Número	%
Heridas-pequeños traumas	175	39,7
Dolor abdominal	98	22,2
Quemaduras	16	3,6
Apendicitis	14	3,2
Hernias	14	3,2
Panadizo	11	2,5

Procesos con más de 10 casos.

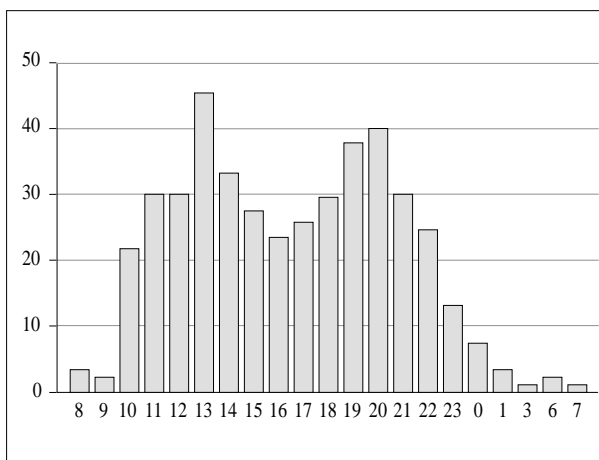


Figura 1. Perfil de frecuentación por hora de llegada.

4,06 años, siendo el 63% varones. El nivel cultural de las familias es bajo en general, con un 26,9% que no tiene estudios o sólo son básicos y un 48,1% con estudios primarios. El 56,2% vive en las cercanías del hospital con una cronología inferior a 15 minutos (Tabla I).

El 86,2% de los pacientes acudió por iniciativa propia sin haber consultado a ningún otro médico o acudido a otro nivel asistencial. El 10% manifestó desconocer la existencia de otros servicios de atención, el 19,9% acudió por la proximidad del centro hospitalario y el 13,1% por la alarma que provocaba el proceso (Tabla I).

El intervalo horario de mayor afluencia es el de 15 a 22 horas, con un pico hacia las 13,30 horas y otro hacia las 20 horas (Fig. 1).

Los diagnósticos al alta más frecuentes fueron: heridas y pequeños traumatismos (39,7%); dolor abdominal (22,2%); quemaduras (3,6%); apendicitis (3,2%) y hernias (3,2%) (Tabla II). El tiempo medio de permanencia en el Servicio de Urgencias fue de 40 minutos y en el 26,8% se realizó algún tipo de prueba complementaria. Quedaron ingresados el 14,5% de los pacientes (Tabla I).

Del total de visitas se consideró que el 36,1% eran urgencias hospitalarias y el 63,9% se evaluaron como inadecuadas.

Tabla III Grado de inadecuación

<i>Variables</i>	<i>% Innecearias</i>	<i>p</i>
Edad		
< 1 año	44,1	0,03
1-7 años	67,2	
8-14 años	62,8	
Género		
Varón	65,8	0,28
Mujer	64,6	
Crona		
< 15'	71,8	0,003
16-30'	60,5	
31-60'	53,1	
> 60'	50,0	
Nivel de estudios		
Universitario	66,7	0,95
Bachiller	66,3	
Primarios	63,2	
Básicos	63,0	
Motivos de demanda		
Confianza	83,8	0,002
Rapidez	78,6	
Proximidad	67,1	
Desconocimiento	65,9	
Hora	63,6	
Alarma	44,8	
Forma de demanda		
Iniciativa propia	67,1	0,001
Otro médico	44,3	
Hora llegada a urgencias		
Mañana	61,0	0,5
Tarde	66,2	
Noche	64,7	

Nivel de significación: p < 0,05.

cuadas. Se encontró relación estadísticamente significativa entre inadecuación y edad cuando era mayor de un año; entre inadecuación y distancia al hospital menor de 15 minutos; inadecuación y expectativas de los padres ocasionadas por la seguridad que ofrece el Servicio de Urgencias; e inadecuación y acudir por iniciativa propia (Tabla III).

DISCUSIÓN

El estudio realizado presenta, como en otros publicados anteriormente, dos limitaciones: la primera es no haber encontrado ningún trabajo sobre inadecuación en urgencias de Cirugía Pediátrica que nos impide comparar nuestros datos con los de otros ámbitos y las pocas referidas exclusivamen-

te a niños^(6, 7), lo que nos obliga a circunscribir los hallazgos al lugar de estudio. La segunda limitación estriba en establecer el grado de adecuación, pues existen diferentes criterios para definir el concepto de adecuación^(7, 8, 11) y del propio término urgencia. El empleo de criterios subjetivos obliga a analizar los resultados con las debidas cautelas. De ahí que nosotros hayamos optado por utilizar los criterios de la OMS.

La frecuentación de urgencias en nuestro hospital parece similar a las referidas en otros estudios, habiéndose observado un aumento progresivo y mantenido en los últimos años^(9, 12), siendo en su mayoría, a costa de procesos de carácter menos grave.

El nivel cultural de las familias es generalmente bajo siguiendo el perfil característico observado en la provincia, aunque no existe diferencia entre los de menor y mayor nivel en cuanto a la utilización de los recursos. Hemos observado que la franja horaria de mayor frecuentación es similar a la referida por otros autores y que en nuestro caso coincide con la salida de los niños del colegio y con el cierre de los comercios. Así, nos da la impresión que el Servicio de Urgencias está siendo usado como sustituto del pediatra o del médico de cabecera.

La mayor parte de los usuarios acudió por iniciativa propia sin consultar previamente con ningún profesional, siendo relevante el hecho que un 10% manifestó no conocer la existencia de otros niveles de atención donde le podrían haber resuelto el problema y que casi el 20% acudiera por la proximidad del centro hospitalario. Esto denota el escaso poder de atracción de los servicios extrahospitalarios mientras que la proximidad y confianza en el medio hospitalario reflejan la importancia que tiene la ilimitada accesibilidad y la imagen de calidad de la asistencia en la oferta de servicios sanitarios por el hospital⁽⁵⁾.

Al analizar el grado de adecuación de las consultas se ha observado que sólo una tercera parte han sido consideradas como apropiadas, siendo coincidente con el porcentaje de adecuación encontrado por Lapeña y cols.⁽⁶⁾, y Antón y cols.⁽⁷⁾, aunque está referido a población pediátrica, y que también son similares a otros referidos a niños y adultos^(8, 13).

A diferencia con otros trabajos publicados sobre niños^(6, 7), se encontró relación significativa entre inadecuación y edad superior a un año. En el ámbito de Cirugía Pediátrica la demanda urgente en menores de un año se relaciona con procesos como invaginación, estenosis hipertrófica de píloro y hernia incarcerada que justifican la consulta, mientras que en edades posteriores los pequeños traumatismos son los de mayor prevalencia.

Creemos interesante llamar la atención sobre el hecho que si bien el acudir por iniciativa propia es uno de los factores más relacionados con la inadecuación, se ha encontrado que el 44% de las derivaciones efectuadas por otro facultativo se han evaluado como inapropiadas.

También destacamos la circunstancia de que tanto las visitas se consideren adecuadas o no, ocupan y consumen un

número similar de recursos. Así, la resolución del problema, medido por el tiempo de permanencia en urgencias, es similar; y en cuanto a la petición de pruebas complementarias, aunque es significativamente mayor en las adecuadas, se realizan en casi el 30% de procesos no propios del Servicio de Urgencias.

La imagen que tienen estos servicios como lugar donde se cuenta con los mejores recursos, donde todos los problemas pueden resolverse, les hacen víctimas de su propia calidad⁽¹³⁾ y «sufren el fracaso de su propio éxito»⁽¹⁴⁾. La deficiente cultura, la tasa de morbilidad percibida, la universalización de la cobertura y la liberalización de las prestaciones han condicionado la aparición del «criterio social de la urgencia»⁽¹⁰⁾.

Es imprescindible asumir que el patrón asistencial de este final de siglo está consolidado y que por ello es preciso proteger y mejorar lo hasta ahora constituido y racionalizarlo. Debe implantarse la atención urgente que la sociedad reclama. La exigencia social de una asistencia inmediata y de calidad obliga a un replanteamiento y nosotros, el sistema, tenemos que tener la capacidad de asumir los cambios del entorno que permitan la adecuada respuesta a todo tipo de demandas.

BIBLIOGRAFÍA

- Martínez M, González M. La Urgencia. *Todo Hospital* 1990;**63**:17-23.
- Humet C, Barba R, Delgado R. La utilización de los Servicios de Urgencia. *Rev Calidad Asistencial* 1995;**5**:269-270.
- Pou Fernández J, Cambra Lasoasa FJ, Moreno Hernando J, Fernández Santervás Y. Estudio de la demanda urgente de asistencia pediátrica en el servicio de urgencias de un hospital infantil. *An Esp Pediatr* 1995;**42**:27-30.
- Gago García C, Ania Lafuente BJ, Luque Jiménez M, Asenjo González M, Poch Páez J. Demanda urgente de asistencia pediátrica hospitalaria: estudio de 4.858 casos atendidos en el servicio de urgencias de un hospital infantil. *An Esp Pediatr* 1990;**32**:99-104.
- Martínez Sánchez J, Portella Argelaguet E, De Pascual Mettler M. Razones del usuario en la utilización de un servicio de urgencias hospitalario. *Rev Clin Esp* 1992;**191**:483-488.
- Lapeña López de Armentia S, Reguero Celada S, García Rabanal M, Gutiérrez Fernández M, Abdallah I, González Aparicio H. Estudio epidemiológico de las urgencias pediátricas en un hospital general. Factores implicados en una demanda inadecuada. *An Esp Pediatr* 1996;**44**:121-125.
- Antón MD, Peña JC, Santos R, Sempere E, Martínez J, Pérula LD. Demanda inadecuada en un servicio de urgencias pediátrico hospitalario: factores implicados. *Med Clin (Barc)* 1992;**99**:743-746.
- Porta I, Tamborero G, Nebot M, Santana B, Sans L, Alonso J, De Sanjosé S, Camp L, Barrio C. Estudio de la adecuación de la demanda en dos servicios de urgencias extrahospitalarios. *Atención Primaria* 1986;**3**:205-210.
- Paricio Talayero JM, Tomás Vila M, Collar del Castillo JI, Silgo Gauche E, Muñoz del Barrio MJ, Genovés Gimeno A, Oltra Benaven M. Cuatro años de urgencia pediátrica. Relación de su incremento y de la iniciativa propia en el número de exploraciones complementarias e ingresos hospitalarios. *An Esp Pediatr* 1991;**35**: 229-231.
- Moreno Millán E. Progreso social y demanda asistencial urgente. *Todo Hospital* 1996;**128**:21-27.
- OMS. *Planification et organisation des services médicaux d'urgence. Rapport sur la réunion d'un groupe technique de l'OMS. Toulouse, 24-28 février 1979. Rapport et Etudes EURO 35. Bureau Régional de l'Europe. Organisation Mondiale de la Santé. Copenhague, 1981; 2-3.*
- Sansa Pérez LL, Orús Escolá T, Juncosa Font S, Barredo Hernández H, Travería Casanova J. Frecuentación en los servicios de urgencias hospitalarios: motivaciones y características de las urgencias pediátricas. *An Esp Pediatr* 1996;**44**:97-104.
- Ibáñez Pérez F, Gutiérrez Ruiz B, Olaskoaga Arrate A. Estudio de la utilización de servicios de urgencias hospitalarios por una población de un AEP: grado de adecuación. *Atención Primaria* 1991;**8**:764-769.
- Comparecencia del Excmo. Sr. D. Julián García Vargas, Ministro de Sanidad y Consumo, ante la Comisión de Política Social y Empleo del Congreso de los Diputados para informar sobre la situación de los servicios de urgencias. *Papeles de Gestión Sanitaria* 1988;**17**:6-35.