

Utilización nocturna de una unidad de urgencias pediátrica hospitalaria

S. Mintegui Raso, J. Sánchez Echániz, J. Benito Fernández, M.A. Vázquez Ronco, A. García Ribes y N. Trebolazabala Quirante

Urgencias de Pediatría. Departamento de Pediatría. Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.

(*An Esp Pediatr* 2000; 52: 346-350)

Objetivo

Conocer las características de los pacientes que acuden a urgencias de pediatría de las 0 a las 8 h.

Metodología

Estudio retrospectivo de 300 niños atendidos por la noche en urgencias.

Resultados

Entre el 1 y el 22 de marzo de 1999 se registraron 300 episodios de 0 a 8 h (1,7 pacientes/h) y 2.350 de las 8 a las 24 h (6,6 pacientes/h).

De los 300 episodios nocturnos, 132 correspondían a niños que acudieron de entre las 0,00 a las 2,00 h (44%). Los motivos de consulta más frecuentes fueron: síntomas respiratorios, 116 (38,6%); digestivos, 61 (20,3%), y fiebre 61 (20,3%), practicándose alguna exploración complementaria a 111 pacientes (37,0%). Ingresaron 5 niños (1,7%) de los que se presentaron entre las 0 y las 8 h, y 80 (3,4%) de los que acudieron entre las 8 y las 24 h, ($p = 0,15$), mientras 25 (8,3%) permanecieron unas horas en la unidad de observación (123 de 8 a 24 h, 5,2%; $p = 0,04$). Los diagnósticos fueron: infección otorrinolaringológica 91 (30,3%); fiebre sin foco, 38 (12,6%); asma, 29 (9,6%); gastroenteritis aguda, 27 (9%); laringitis, 22 (7,3%); vómitos 14 (4,6%); dolor abdominal, 13 (4,3%); convulsión febril, 6 (2%); neumonía, 5 (1,6%); bronquiolitis 5 (1,6%); bacteriemia, 1 (0,3%), y otros, 49 (16,3%).

Conclusiones

La presión asistencial en urgencias de pediatría disminuye por la noche, especialmente de 2 a 8 h. La tasa de ingresos nocturna es menor a la diurna, sin que la diferencia sea estadísticamente significativa, existiendo una mayor tendencia a dejar más pacientes en la unidad de evolución. El porcentaje de pacientes con enfermedad respiratoria se incrementa por la noche.

Palabras clave:

Urgencias pediátricas. Variaciones nocturnas. Noche.

UTILISATION OF A HOSPITAL PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT DURING THE NIGHT

Objective

To determine the characteristics of children younger than 14 years visiting our pediatric emergency department between 0:00 and 8:00 hours.

Patients and methods

Retrospective review of 300 children visiting our emergency department at night.

Results

Between March 1 and 22 1999 we recorded 300 episodes from 0:00-8:00 hours (1.7 patients/hour) and 2350 episodes from 8:00-24:00 hours (6.6 patients/hour). Of the 300 episodes registered at night, 132 children (44%) came between 0:00 and 2:00. The most common complaints were: respiratory symptoms in 116 patients (38.6%), fever in 61 (20.3%) and digestive symptoms in 61 (20.3%). We carried out at least one complementary test in 111 patients (37.0%). Five children (1.7%) were admitted to the hospital (80 between 8:00 and 24:00, 3.4%, $p = 0.15$) and 25 (8.3%) were admitted for a few hours to the observation ward (123 of the 2350 who came between 8:00 and 24:00, 5.2%, $p = 0.06$). Final diagnoses were: ear nose and throat infection in 91 (30.3%), fever without source in 38 (12.6%), asthma in 29 (9.6%), acute gastroenteritis in 27 (9%), croup in 22 (7.3%), vomiting in 14 (4.6%), abdominal pain in 13 (4.3%), febrile convulsion in 6 (2%), pneumonia in 5 (1.6%), bronchiolitis in 5 (1.6%), bacteremia in 1 (0.3%), and other diagnoses in 46 (16.3%).

Conclusions

The number of visits to our emergency department diminished at night, particularly between 0:00 and 2:00. The night-time admission rate was less than the daytime rate, although this difference was not statistically significant. Admission for a few hours to the observation ward was more common at night. The percentage of patients with respiratory illnesses was higher during the night.

Key words:

Pediatric emergency department. Night-time variation. Night.

Correspondencia: Dr. S. Mintegui Raso. Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Plaza de Cruces, s/n. 48903 Barakaldo. Bizkaia.

Recibido en octubre de 1999.

Aceptado para su publicación en febrero de 2000.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las urgencias pediátricas han experimentado un incremento notable de la presión asistencial¹⁻⁵. Las razones que explican este hecho son múltiples⁶ pero, sin duda, uno de los motivos de este incremento es el temor de los padres a que sus hijos puedan padecer una enfermedad devastadora⁴. Este temor tiene unas connotaciones diferentes en las horas nocturnas, cuando en ocasiones la familia vive situaciones de verdadera angustia.

Por otro lado, la situación en una urgencia hospitalaria varía notablemente del día a la noche. Por la noche, el cansancio que experimentan tanto los médicos como los familiares de los pacientes puede ocasionar que el tratamiento de estos últimos tenga matices diferentes. Además, existe la creencia de que los pacientes que acuden a estas horas lo harán por problemas más graves que los que se presentan en las horas diurnas. También es habitual que por la noche la urgencia sea atendida por médicos internos residentes, quedando el médico adjunto de segunda llamada para resolver aquello que genera dudas. La menor experiencia de los médicos internos residentes hace que, también en ocasiones, la angustia familiar se traslade con mayor facilidad al médico, lo que complica en cierta manera el tratamiento de estos niños.

El objetivo del presente estudio es conocer las características de los niños menores de 14 años que acuden a urgencias de pediatría de las 0 a las 8 h y su tratamiento en estas unidades.

PACIENTES Y MÉTODOS

Entre el 1 y el 22 de marzo de 1999 se registraron 300 episodios entre las 0 y las 8 h. Estos episodios correspondieron a 300 niños diferentes. De 8 a 24 h, acudieron 2.350 niños.

Revisamos los 300 episodios recogiendo datos de la anamnesis y exploración física, pruebas complementarias practicadas y destino de los pacientes. Así mismo, revisamos los episodios de los pacientes que volvieron a nuestra unidad en un plazo inferior a una semana. Los datos de los 2.350 pacientes que consultaron de 8 a 24 h se extrajeron del sistema informático AS-400 con el que se gestiona nuestra unidad.

La unidad de urgencias pediátrica atiende alrededor de 41.000 episodios/año, siendo, como es de esperar en una unidad de atención urgente, el flujo de pacientes irregular a lo largo de las diferentes épocas del año y de las distintas horas del día. El personal facultativo está compuesto de 2 médicos adjuntos de pediatría (de los cuales uno, al menos, se dedica de manera exclusiva a la urgencia pediátrica) y 2-3 médicos internos residentes (MIR) de pediatría, cuyo número varía en función de la presión asistencial esperada a lo largo del año. La primera valoración de los pacientes la realiza un MIR, que

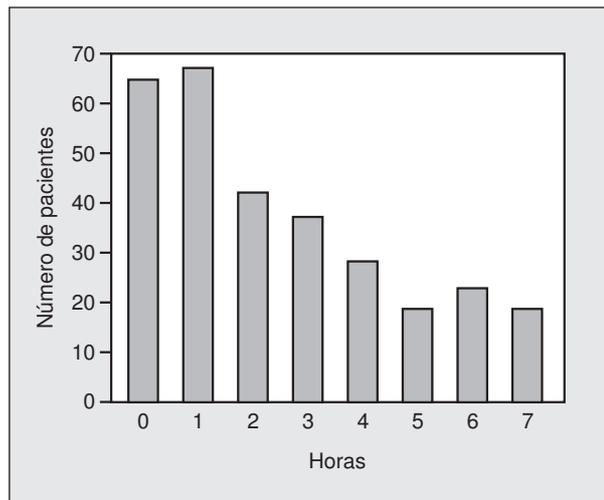


Figura 1. Hora de llegada a urgencias por la noche.

consulta con el médico adjunto ante circunstancias que requieren una valoración y/o actuación más experimentada.

Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el programa Epi-Info, versión 6 (CDC, Atlanta, Georgia, EE.UU.). El nivel de significación estadística escogido fue de $p < 0,05$.

Resultados

Entre el 1 y el 22 de marzo de 1999 se registraron 300 episodios de 0 a 8 h (1,7 pacientes/h) y 2.350 entre las 8 y las 24 h (6,6 pacientes/h).

De las 0 a 8 h, la mayoría de los pacientes que acudieron lo hizo en las primeras horas (fig. 1). Hubo un discreto predominio de varones (173; 57,7%) y 125 niños (41,3%) eran menores de 2 años. Veintiún pacientes (7,0%) habían consultado previamente en nuestro hospital, y 13 (4,3%) fueron remitidos por un médico de urgencias extrahospitalario. De los 229 episodios en los que estaba registrado el tiempo de evolución del cuadro, 75 (32,7%) eran procesos de menos de 6 h de evolución, 82 (35,8%) de entre 6 y 24 h y el resto de los pacientes 72 (31,4%), acudieron por cuadros más evolucionados. El grupo de pacientes que consultó de 8 a 24 h presentaba unas características similares, salvo que el porcentaje de pacientes remitidos por un médico extrahospitalario era mayor.

Los motivos de consulta se exponen en la figura 2.

Se practicó al menos una exploración complementaria a 111 pacientes (37,0%) (tabla 1). Los diagnósticos finales fueron: infección otorrinolaringológica (ORL), incluida otitis media aguda, 91 (30,3%); otitis media aguda, 28 [8,6%]; fiebre sin foco, 39 (13%); asma, 29 (9,6%); gastroenteritis aguda, 27 (9%); laringitis, 22 (7,3%); vómitos, 14 (4,6%); dolor abdominal, 13 (4,3%); convulsión febril, 6 (2%); neumonía 5 (1,6%); bronquiolitis, 5 (1,6%), y

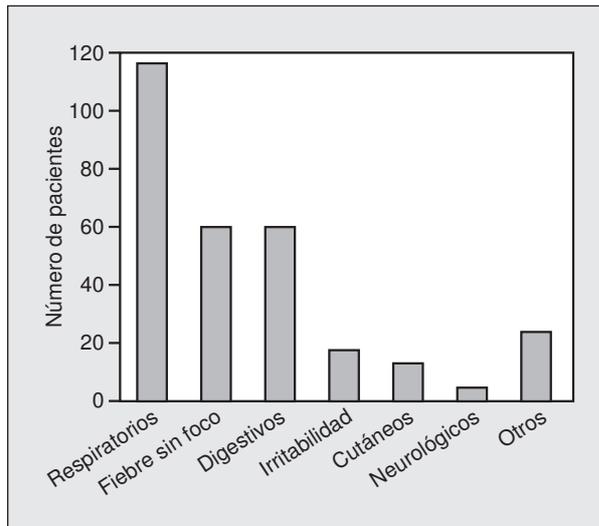


Figura 2. Síntomas predominantes de los niños que acuden en horario nocturno.

otros, 46 (16,3%). El 70% de los pacientes con fiebre sin focalidad eran menores de 2 años, con fiebre de pocas horas de evolución, sin clínica respiratoria o digestiva y exploración física normal. En la tabla 2 se recogen los diagnósticos más frecuentes de los pacientes atendidos a lo largo de las 24 h del día.

Ingresaron en planta cinco niños que acudieron entre las 0 y las 8 h (1,7%) y 80 de los que acudieron de 8 a 24 h (3,5%; $p = 0,15$).

Recibieron el alta 295 niños que acudieron por la noche. De éstos, 25 (8,3%) la recibieron tras pasar unas horas en la unidad de observación (siempre menos de 24 h) en contraste con 123 (5,2%; $p = 0,04$) de los que acudieron entre las 8 y las 24 h. En las tablas 3 y 4 se exponen los diagnósticos de los pacientes que precisaron permanecer unas horas en la unidad de evolución de urgencias y los que ingresaron en planta.

TABLA 1. Exploraciones complementarias practicadas a 111 niños que acudieron de 0 a 8 horas

Exploraciones complementarias	n	Porcentaje
Sólo radiografía	49	16,3
Sólo labstix de orina	28	9,3
Sólo analítica sanguínea	16	5,3
Analítica sanguínea + radiografía	16	5,3
Hemocultivo	16*	5,3
Urocultivo	7**	2,3
Punción lumbar	6	2
Tomografía axial computarizada cerebral	2	0,6
Frotis faríngeo	2	0,6
Ecografía abdominal	1	0,3

*Un hemocultivo positivo para *Streptococcus pneumoniae*. **Un urocultivo positivo para *Escherichia coli*.

TABLA 2. Diagnósticos finales de los pacientes atendidos de 0 a 8 h y de 8 a 24 h

	0 a 8 h		8 a 24 h	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Infección ORL				
incluida OMA	91	30,3	451	19,1
OMA	28	8,6	89	3,7
Fiebre sin foco	38	12,6	294	12,5
Asma	29	9,6	147	6,2
Gastroenteritis aguda	27	9	179	7,6
Laringitis	22	7,3	15	0,6
Vómitos	14	4,6	77	3,2
Dolor abdominal	13	4,3	89	3,7
Convulsión febril	6	2	13	0,5
Neumonía	5	1,6	44	1,8
Bronquiolitis	5	1,6	20	0,8
Bacteriemia oculta neumocócica	1	0,3	-	-
Traumatismo	0	-	146	6,2
Otros	49	16,3	875	37,2
Total	300		2.350	

ORL: otorrinolaringológica; OMA: otitis media aguda.

De los 295 niños que recibieron el alta, 33 (11,1%) volvieron a consultar en el transcurso de una semana, y de ellos 2 ingresaron finalmente (una neumonía en un niño con una drepanocitosis y un paciente con apendicitis). Los pacientes que volvieron a urgencias en el plazo de una semana lo hicieron preferentemente por procesos respiratorios (asma, laringitis o infecciones del área ORL) o síndromes febriles sin focalidad. De los 2.270 niños que recibieron al alta tras consultar de 8 a 24 h, 209 volvieron a consultas en el plazo de una semana (9,2%; $p = 0,32$).

DISCUSIÓN

Los pacientes que acuden por la noche a una unidad de urgencias pediátrica hospitalaria presentan una serie de matices que los diferencian de los que lo hacen durante el horario diurno. Esto se ve reflejado en las diferencias existentes entre los diagnósticos recogidos en los distintos grupos horarios. En el grupo de pacientes que acuden de 0.00 a 8.00, son más comunes las consultas por procesos ORL y enfermedad respiratoria, mientras que, como cabía suponer, la enfermedad traumatológica se presenta de manera exclusiva entre las 8.00 y las 24.00 h.

También se aprecian diferencias en el número de pacientes que acaba ingresando en el hospital o pasando unas horas en la unidad de observación de urgencias. El grupo de niños que acude por la noche presenta un menor porcentaje de ingresos en el hospital (1,7% frente al 3,4% correspondientes a las horas diurnas), lo que, a pe-

sar de ser una diferencia sin significación estadística, puede reflejar una posible menor gravedad de los episodios atendidos en el horario nocturno. Por otro lado, por la noche existe un porcentaje mayor de niños que pasan unas horas en la unidad de observación de urgencias, en comparación con el grupo de niños que acuden durante el día. Esta tendencia a mantener a más niños durante la noche en la unidad de observación podría ser reflejo de la situación que se vive en las unidades de urgencias pediátricas hospitalarias en las horas nocturnas, momento en que la presión asistencial es menor a la diurna, sobre todo a partir de las 2.00, lo que permite que los pacientes sean generalmente atendidos por un solo médico. La mayor dificultad para consultar con otros compañeros problemas aparentemente de escasa importancia, unido a la menor experiencia del MIR y a la angustia transmitida por la familia, hace que un grupo de niños pase unas horas en la unidad de observación. Además, en muchas ocasiones en que se consulta por un proceso poco evolucionado (sobre todo, fiebre sin focalidad), en una primera valoración un cuadro banal puede ser indistinguible de un cuadro devastador⁷. En estos casos, la observación es fundamental para detectar procesos potencialmente graves. En ocasiones, la observación domiciliaria durante las horas nocturnas es más difícil de realizar (niño dormido, cansancio de los familiares, etc.), por lo que esto también podría explicar la mayor tendencia a dejar pacientes en el área de observación por la noche. Probablemente, el cansancio acumulado a lo largo de la guardia también incide en este aspecto.

La situación que se vive por la noche en nuestro servicio de urgencias también es reflejo de la problemática que existe en la actualidad en estas unidades. La fácil accesibilidad a ellas mismas por parte de la población y su gratuidad⁴ hacen que se consulte por problemas que no son realmente urgencias médicas, sino sociales. Parece que el temor o la angustia familiar desempeña un papel importante en la decisión de acudir a urgencias de 0 a 8 h⁸. En nuestra serie, se trata de un grupo en que los niños pequeños suponen un porcentaje importante, y casi un tercio de los pacientes acude por procesos de duración inferior a 6 h, habiendo recurrido un porcentaje mínimo a recursos médicos extrahospitalarios, probablemente también porque a esas horas no hay un servicio de atención pediátrica extrahospitalaria urgente estructurado. En realidad, muchas familias no son capaces de valorar correctamente la gravedad del proceso que padece un niño, lo que hace que se acuda de manera innecesaria a las unidades de urgencias pediátricas hospitalarias⁵. Este hecho sugiere que estas unidades podrían ser potencialmente utilizadas para realizar una educación sanitaria³. Lamentablemente, la presión asistencial a la que habitualmente se ven sometidos los pediatras de urgencias hace que sólo en pocas ocasiones la educa-

TABLA 3. Diagnósticos de los pacientes que reciben el alta tras permanecer unas horas en la unidad de evolución de urgencias

	0 a 8 h		8 a 24 h	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Fiebre sin foco	4	16	14	11,3
Asma	3	12	17	13,8
Gastroenteritis aguda	3	12	26	21,1
Vómitos	3	12	10	8,1
Dolor abdominal	2	8	6	4,8
Sin enfermedad objetivable	2	8	7	5,6
Laringitis	1	4	—	
Convulsión febril	1	4	1	0,8
Neumonía	1	4	3	2,4
Infección ORL	1	4	6	4,8
Varicela	1	4	—	
Hidrocefalia	1	4	—	
Mononucleosis infecciosa	1	4	—	
Hernia inguinal	1	4	—	
Otros	—		33	26,8
Total	25		123	

ORL: otorrinolaringológica.

ción sanitaria de la familia forme parte del acto médico, de tal manera que intentos previos a este respecto no siempre han sido exitosos⁹.

TABLA 4. Diagnósticos correspondientes a los pacientes que ingresan en el hospital

	0 a 8 h		8 a 24 h	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Infección del tracto urinario	1	20	13	16,2
Fiebre sin foco	1	20	5	6,2
Asma	1	20	3	3,7
Convulsión afebril	1	20	3	3,7
Hematemesis	1	20	—	
Neumonía	—		11	13,7
Apendicitis	—		9	11,2
Fractura de hueso largo	—		4	5
Fractura de cráneo	—		3	3,7
Diabetes mellitus	—		2	2,5
Intoxicaciones	—		2	2,5
Nefropatía	—		2	
Otros	—		21	26,2
Total	25		80	

La atención pediátrica hospitalaria urgente por la noche es sólo la punta del iceberg de la problemática actual de las urgencias pediátricas hospitalarias. El aumento de la presión asistencial exige afrontar el problema de una forma global, que pasa por la mayor especialización del personal que trabaja en ellas (pediatras y personal no facultativo), adecuación arquitectónica de estas unidades y una correcta educación sanitaria de la población¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pou J, Cambra FJ, Moreno J, Fernández 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.
2. Weir R, Rideout E, Crook J. Pediatric use of emergency departments. *J Pediatr Health Care* 1989; 3: 204-210.
3. Chande VT, Krug SE, Warm EF. Pediatric emergency department utilization habits: a consumer survey. *Pediatr Emerg Care* 1996; 12: 27-30.
4. Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, Ellis J, Bouley D. Ambulatory visits to hospital emergency departments. Patterns and reasons for use. 24 hours in the ED Study Group. *JAMA* 1996; 276: 460-465.
5. Lucas RH, Sanford SM. An analysis of frequent users of emergency care at an urban university hospital. *Ann Emerg Med* 1998; 32: 563-568.
6. Shesser R, Kirsch T, Smith J, Hirsch R. An analysis of emergency department use by patients with minor illness. *Ann Emerg Med* 1991; 20: 743-748.
7. Kuppermann N, Malley R, Inkelis SH, Fleisher GR. Clinical and hematologic features do not reliably identify children with unsuspected meningococcal disease. *Pediatrics* 1999; 103: E20.
8. Pachter LM, Ludwig S, Groves A. Night people: utilization of a pediatric emergency department during the late night. *Pediatr Emerg Care* 1991; 7: 12-14.
9. Chande VT, Wyss N, Exum V. Educational interventions to alter pediatric emergency department utilization patterns. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 525-528.
10. Benito Fernández J, Sánchez Echániz J, Mintegui Raso S, Vázquez Ronco MA. Avances en medicina pediátrica de urgencias. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 91-96.