

Análisis de la demanda nocturna pediátrica en un servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel

Cinza Sanjurjo, S.¹; Segade Buceta, X.²; Nieto Pol, E.³

1- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. 2- Doctor en Medicina, Especialista en Medicina Preventiva. 3- Doctor en Medicina, Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Atención Primaria Concepción Arenal. Gerencia de Atención Primaria de Santiago de Compostela.

CAD. ATEN. PRIMARIA 2005; 12: 206-210

RESUMEN

Objetivo. Analizar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes que acuden a un servicio de urgencias hospitalario en horario nocturno (22 horas hasta 8 horas) y compararlos con los que acuden en horario diurno.

Material y Métodos. Estudio analítico transversal en el Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela durante el periodo comprendido entre el 1 de Noviembre de 2004 y el 31 de Marzo de 2005 (N=10.714), obteniendo una muestra de estudio mediante muestreo aleatorio sistemático (n=648). El procesamiento de los datos se realizó con los paquetes estadísticos SPSS 14.0 y EPIDAT 3.0. Para el análisis de resultados se emplearon índices estadísticos descriptivos para variables cualitativas y cuantitativas, la pruebas de chi-cuadrado, y el análisis de la regresión logística.

Resultados. Se realizan un 23,1% de asistencia nocturnas, la mayoría de las cuales 72% tienen lugar antes de las 2 horas. Existe un predominio de sexo masculino (52,7%) y de menores de 2 años (53,4%). La edad en turno nocturno es menor que durante el diurno ($p=0,01$). La derivación durante este horario es baja (8%, $p=0,006$). Los motivos de consulta iniciales no presentan diferencias con el turno diurno ($p=0,06$), ni tampoco los diagnósticos finales ($p=0,16$). La tasa de ingresos (2%) fue similar a la diurna ($p=0,32$). Las variables que influyen en la nocturnidad son la edad y la derivación desde Atención Primaria.

Conclusiones. Las características clínicas de los pacientes en horario nocturno son similares al horario diurno. Se debe educar a la población para acudir a servicios de urgencias extrahospitalarios.

Palabras Clave. Urgencias. Pediatría. Hospital. Demanda nocturna.

INTRODUCCIÓN

La demanda asistencial en los servicios de urgencia ha ido en aumento en los últimos años, y esta tendencia se observa tanto en servicios hospitalarios como en servicios de Atención Primaria. Según la Memoria Anual del SERGAS de los últimos años (2002 y 2003), el incremento ronda el 6,64% anual en nuestra área sanitaria, que corresponde al aumento desde 994.130 asistencias urgentes en el año 2002 hasta 1.060.166 asistencias urgentes en el año 2003¹.

Existen múltiples factores que influyen en la demanda asistencial urgente² como son la estructura de la sociedad en general y de las familias en particular, actividad laboral de los padres que condiciona sus horarios, actitud cada vez más consumista de la sociedad, la excesiva información sanitaria que recibe la población (en ocasiones, inadecuada o errónea información), factores que, entre otros, ayudan a que la urgencia pediátrica sea una forma esencial de asistencia pediátrica y un hábito social³.

La asistencia médica nocturna tiene una serie de características peculiares: el cansancio acumulado tras más de 8 horas de trabajo continuado la mayoría de las ocasiones, mayor presión o demanda por parte de la familia, la asistencia a estas horas habitualmente la realiza un médico interno residente quedando el médico adjunto como segunda llamada, entre otras. Estas características junto con la falsa creencia de que los pacientes acudirán por patologías más graves hacen que la demanda a esas horas presente características distintivas que, lejos de facilitar la asistencia, complican todavía más el proceso clínico-terapéutico. El objetivo del presente estudio es analizar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes que acuden a un servicio de urgencias hospitalario en horario nocturno (22 horas hasta 8 horas) y compararlos con los que acuden en horario diurno.

MATERIAL Y MÉTODOS

El Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela es un centro de referencia para un área que abarca una población pediátrica aproximada de 48.500

Correspondencia

Sergio Cinza Sanjurjo
Ramón Cabanillas, 10 - 7º C. 15701 Santiago de Compostela
e-mail: sergiocinza@mundor.com

habitantes. La unidad de urgencias pediátricas realiza alrededor de 100 asistencias/día, siendo esta cifra variable según las distintas épocas del año y diferentes horas del día. El equipo médico de esta unidad consta de un adjunto especialista en pediatría, un médico interno residente (correspondiente a las especialidades de Pediatría o de Medicina de Familia) que son apoyados, según necesidades de la unidad, por otro médico adjunto y otro médico interno residente, ambos de la especialidad de Pediatría. En el servicio de admisión de urgencias se rellena la hoja de urgencias con los datos personales del paciente, la hora de llegada y se remite al servicio de urgencias pediátricas. A continuación, el/la ATS/DUE registraba en el libro de entrada del servicio los datos del paciente, realizaba la valoración inicial de urgencias y la toma de constantes. Finalmente, comunicaba a los facultativos la existencia de dicha urgencia, el motivo de consulta, y el resultado de la toma de constantes (mediante la hoja de urgencias). Una vez que el facultativo valoraba al paciente, solicitaba las pruebas que fueran precisas, elaboraba un diagnóstico y planteaba un tratamiento, todos estos datos quedaban registrados en la hoja de urgencias, copia de la cual queda archivada en la historia clínica del paciente.

La población objeto de estudio fue la totalidad de los pacientes que acudieron a urgencias, en horario nocturno y diurno, durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2004 y Marzo de 2005 (N = 10.714). Mediante

muestreo aleatorio sistemático se seleccionó una muestra de 648 pacientes.

Se trata de un estudio analítico transversal, para el cual se recogieron las variables presentadas en la Tabla 1.

En el estudio se habla de derivación cuando un paciente acude al centro remitido desde un servicio de Atención Primaria, sea pediátrico o bien Punto de Atención Continuada (PAC), sin distinción.

Los motivos de consulta, antecedentes personales y diagnósticos al alta, se recogieron y codificaron según la CIAP-2 (Clasificación Internacional de Atención Primaria)⁴. Un mismo paciente puede acudir por varios motivos de consulta, tener más de un antecedente personal, recibir más de un diagnóstico y necesitar más de un tratamiento.

El procesamiento de los datos se realizó con los paquetes estadísticos SPSS 14.0 y EPIDAT 3.0.

Para el análisis de resultados se emplearon índices estadísticos descriptivos para variables cualitativas y cuantitativas, la pruebas de chi-cuadrado, y el análisis de la regresión logística (para hallar la relación entre variables independientes con la variable "nocturnidad") con los correspondientes odds ratio (OR).

RESULTADOS

Del total de la muestra, 150 pacientes (23,1%; IC 95%: 19,8 - 26,4) acudieron en turno de noche (22 horas - 8 horas).

De los datos obtenidos, no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,79$) en el número de asistencias nocturnas realizadas entre los diferentes meses en cuanto a la distribución diurna/nocturna de la asistencia.

El 56% de las asistencias realizadas durante las horas nocturnas tienen lugar antes de las 0 horas, y el 72% del total de asistencias antes de las 2 horas, por lo que sólo el 28% restante se realiza desde las 2 horas hasta las 8 horas.

Se observó un predominio de sexo masculino (80 varones, 52,7%). La edad, al no presentar una distribución normal, queda definida por la mediana y rango intercuartil (mediana: 2,63; rango intercuartil: 4,85), siendo la mediana de edad inferior en horario nocturno ($p=0,0016$). El grupo de edad más demandante fue el de menores de 2 años (lactantes), que es significativamente mayor que la demanda realizada por el mismo grupo de edad en horario diurno (53,4% vs 40,6%; $p = 0,01$).

TABLA 1

Variables registradas.
Edad: Lactante (0-23 meses), Preescolar (2-5 años) y Escolar (6-14 años)
Sexo
Derivación desde Atención Primaria / Iniciativa propia
Hora de asistencia
Localidad de procedencia
Distancia al centro
Existencia de Punto de Atención Continuada en su Concello / Ayuntamiento
Antecedentes personales de interés patológico
Motivo de consulta
Diagnóstico
Tiempo de evolución del cuadro
Número de consultas previas realizadas por el mismo cuadro
Pruebas complementarias que se realizan en la unidad
Diagnóstico
Tratamiento aconsejado al alta
Ingreso / Alta

La mayoría de la población que acude en turno nocturno lo hace por cuadros de menos de 24 horas de evolución (71,6%), y prácticamente ninguno ha solicitado consulta previamente (88,5% no han realizado consultas previamente), siendo estadísticamente significativas en el caso del tiempo de evolución respecto a los porcentajes correspondientes al horario diurno (71,6% vs 58,6%; $p=0,005$), el número de consultas previas no presenta diferencias significativas ($p=0,14$).

En cuanto al estudio realizado de las localidades de procedencia, se observa que las localidades que proporcionan la mayoría de nuestros pacientes son Santiago de Compostela (34,4%) y Ames (13,5%), concello / ayuntamiento limítrofe con Santiago de Compostela; estas cifras son similares al turno diurno ($p=0,37$). Si se estudian los kilómetros recorridos desde la localidad de procedencia se observa que el 52% proceden de zonas de menos de 10 km de distancia ($p=0,37$), lo que está en relación con los datos anteriores.

Del total de la muestra correspondiente al turno nocturno, sólo 8 pacientes (5,3%) fueron derivados desde AP, cifra muy inferior al número de derivaciones que se realizan en el turno diurno, existiendo diferencias estadísticamente significativas ($p=0,006$). Esta diferencia se mantiene a pesar de que la distribución de pacientes en relación a concellos/ayuntamientos que disponen de Punto de Atención Continuada (PAC) durante el horario nocturno es similar al horario diurno ($p=0,158$), aunque es cierto que las consultas de Atención Primaria (pediátricas) no funcionan en horario nocturno.

El 8,1% de los pacientes que acuden en horario nocturno presentan antecedentes personales de interés, siendo similar al horario diurno (8%; $p=0,96$). Los antecedentes personales más frecuentes son asma (41,7%) y reflujo gastro-esofágico (16,7%).

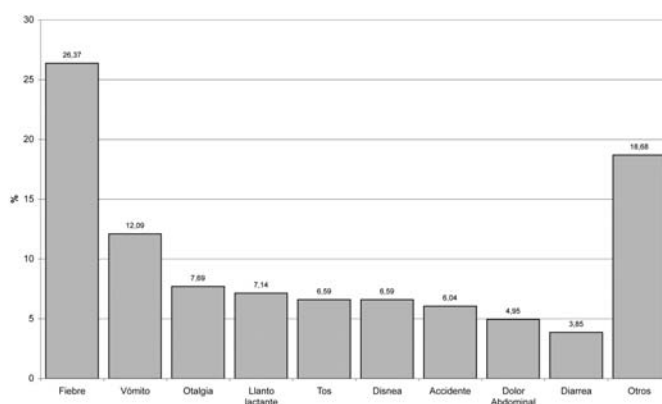
De los 150 pacientes que acudieron en turno de noche, presentaron un total de 182 motivos de consulta, que se resumen en la figura 1. La comparación de estos motivos de consulta con los del turno diurno no muestra diferencias estadísticamente significativas ($p=0,06$).

Se realizaron pruebas complementarias en el 27,3% de los pacientes, porcentaje inferior al turno diurno, siendo estadísticamente significativa ($p<0,001$), y se realizaron más de una prueba complementaria en el 4,7% de los pacientes.

Los principales diagnósticos realizados fueron: infección de vías respiratorias altas o catarro (21,9%), gastroenteritis (12,9%), otitis media agua (12,3%), contusión o traumatismo sin fractura ósea (6,5%), laringitis y/o traqueitis (5,8%) entre las más frecuentes. Al comparar la frecuencia de los cuadros diagnósticos más frecuentes en el turno nocturno con su frecuencia en turno diurno, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas ($p=0,16$). En la figura 2 se muestra gráficamente esta comparación entre grupos diagnósticos de ambos turnos.

FIGURA 1

Motivos de consulta en turno nocturno.

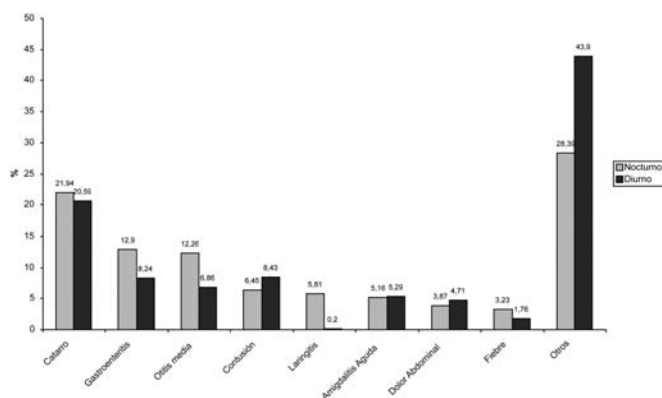


mo sin fractura ósea (6,5%), laringitis y/o traqueitis (5,8%) entre las más frecuentes. Al comparar la frecuencia de los cuadros diagnósticos más frecuentes en el turno nocturno con su frecuencia en turno diurno, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas ($p=0,16$). En la figura 2 se muestra gráficamente esta comparación entre grupos diagnósticos de ambos turnos.

Tras la obtención de los diagnósticos, se realizaron un total de 3 ingresos, que representan el 2% de los pacientes atendidos en turno de noche, porcentaje similar al horario diurno ($p=0,38$). Los diagnósticos de estos tres casos fueron: crisis convulsiva, gastroenteritis e inestabilidad mecánica de rodilla. Se administraron un total de 198 tratamientos, siendo los más frecuentes: Analgésicos-antiérmicos (40,4%), medidas higiénico-dietéticas (15,2%), antibióticos orales (14,6%), medidas de fisioterapia respiratoria (8,1%), corticoides orales (3,5%), mucolíticos (3,5%), vigilancia domiciliaria (3,5%), entre otros.

FIGURA 2

Diagnósticos más frecuentes en el turno nocturno en comparación con el diurno.



En el análisis multivariante, se empleó la Regresión Logística, donde se intentaron relacionar las variables sexo, localidad de procedencia, presencia o no de antecedentes personales, tiempo de evolución del cuadro, derivación desde Atención Primaria, existencia o no de PAC en su localidad y la edad con la nocturnidad, es decir, se trata de saber qué variables a priori influían en que los pacientes acudieran en turno de noche a un servicio de urgencias hospitalarias. Se observó que influían la edad del paciente (OR: -1,069, IC95%: (-1,022) - (-1,119); $p=0,004$), y la derivación desde Atención Primaria (OR: 2,639, IC95%: 1,213 - 5,741; $p=0,014$).

DISCUSIÓN

Tras los resultados presentados, se puede observar que lejos de lo que sería más lógico pensar, los pacientes que acuden en un turno nocturno a un hospital de tercer nivel no presentan características clínicas que los diferencien de los pacientes que acuden durante el turno diurno.

La principal limitación que se plantea en el análisis del estudio corresponde al periodo temporal seleccionado, ya que no incluyen un periodo anual completo y únicamente corresponde con meses del periodo otoño-invierno. Esta limitación la consideramos poco importante ya que durante el periodo seleccionado no se produjeron variaciones respecto al resto del año en cuanto a demanda asistencial, solicitud de pruebas, ni ingresos hospitalarios realizados, tampoco existieron variaciones epidemiológicas destacables el resto del año.

Tras analizar los resultados se demuestra la similitud entre la demanda diurna y nocturna ya que no existen diferencias entre ambos grupos en cuanto a motivos de consulta, antecedentes personales, diagnósticos al alta ni tampoco en el porcentaje de ingresos realizados.

La situación planteada es simplemente el reflejo de la problemática que existe en la actualidad en estas unidades de urgencias, ya que la mayoría de las consultas realizadas no son realmente urgencias médicas sino sociales⁵, siendo la angustia familiar uno de los factores que más influye en la decisión de acudir a urgencias en horario nocturno⁶. Otro factor que influye en esta situación es la comodidad, ya que la mayoría de los pacientes asistidos en este turno vivían próximos al centro hospitalario (52%, vivían a menos de 10 kilómetros).

En la serie presentada, existe un claro predominio de varones y de niños pequeños (menores de 2 años), datos que se corresponde con los datos habituales de la población

asistida en un servicio hospitalario⁷, aunque durante el horario nocturno el predominio de niños pequeños es más importante, representando más de la mitad de los pacientes. Otros datos de especial interés son que la mayoría de los pacientes no han acudido a servicios extrahospitalarios (85,5%) y presentan cuadros de menos de 24 horas de evolución (71,6%), lo que coincide con los datos publicados por otros autores en estudios similares⁸. Finalmente, en el análisis multivariante se observa que los factores que influyen en la asistencia nocturna a urgencias son la edad del paciente (a menor edad del paciente más probable resulta que la familia acuda a un servicio de urgencias en horario nocturno, lo que se relaciona con la ansiedad familiar originada por el cuadro clínico) y la derivación desde Atención Primaria (que se relacionaría con que al recibir asistencia en Atención Primaria, es menos probable que la familia acuda en horario nocturno).

Si se comparan los resultados de la presente serie, con datos publicados por otros autores a nivel de Atención Primaria, se observa que tampoco existen diferencias en cuanto a los datos clínicos de los pacientes que acuden a este nivel asistencial (motivos de consulta, diagnósticos e incluso solicitud de pruebas complementarias)^{9,10,11}, lo que hace pensar que el tipo de pacientes asistidos a nivel hospitalario también podrían ser atendidos en Atención Primaria, sobre todo teniendo en cuenta la elevada capacidad de resolución que existe en este nivel, que oscila entre el 93,5% y el 98,4%, y entre el 1,6% y el 6,5% de derivaciones^{10,12,13}.

Estos resultados presentados refuerzan la idea de que la familia en realidad no valora adecuadamente la gravedad del proceso que padece el paciente, acudiendo de forma innecesaria a los servicios de urgencias por falta de los conocimientos adecuados¹⁴. Este planteamiento ha llevado a que algunos autores planteen que los servicios de urgencia son el lugar adecuado para realizar educación sanitaria de la población¹⁵, aunque esta idea se ha visto imposibilitada debido a la presión asistencial propia de estos servicios¹⁶.

Tras lo anteriormente expuesto podemos concluir que:

- La mayoría de los pacientes consultados durante el horario nocturno presentan características clínicas similares a los pacientes que acuden en horario diurno, al igual que los pacientes que acuden a servicios extrahospitalarios.
- Esta asistencia nocturna se justifica por criterios sociales (comodidad, proximidad, estrés familiar que origina la enfermedad del niño, etc) y no por criterios clínicos.

- Es evidente que, en vista del perfil de los pacientes atendidos en horario nocturno, se debe educar a la población para acudir a centros extrahospitalarios durante los turnos diurnos, lo que evitará las dificultades propias de la nocturnidad.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Servicio Galego de Saúde. Memoria 2003.
- 2- Shesser R, Kirsch T, Smith J, Hirsch R. An analysis of emergency department use by patients with minor illness. *Ann Emerg Med*. 1991 Jul; 20 (7): 743-8.
- 3- Arbelo López de Letona A, López C, Cánovas M. Urgencias pediátricas, ¿un problema irresoluble? *An Esp Pediatr* 1986; 24: 81-82.
- 4- Comité Internacional de Clasificación de la Wonca. Clasificación Internacional de la Atención Primaria. CIAP-2. 2ª edición. Ed. Masson. 1999.
- 5- 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.
- 6- Pachter IM, Ludwig S, Groves A. Night people: utilization of a pediatric emergency department utilization patterns. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 525-528.
- 7- Fernández Cano G., Martín Carballo G. Urgencias pediátricas atendidas en una consulta de atención primaria (I): análisis de la demanda. *Aten Primaria* 2000; 26: 76-80).
- 8- Mintegui Raso S, Sánchez Echániz J, Benito Fernández J, et al. Utilización nocturna de una unidad de urgencias pediátrica hospitalaria. *An Esp Pediatr* 2000; 52: 346-350.
- 9- Navarro Gómez ML, Cecilia Cermeño P, Sánchez Pintado M, Ayerbe Mateo-Sagasta C. Estudio de las urgencias fuera de cita en pediatría. *An Esp Pediatr* 1996; 84: 48.
- 10- Sánchez de Dios M, Machín Valtueña M, Carnicero Laseca RM, Cameo Rico MI, Moro Monge R, Burgos Arribas L. Utilización de un punto de atención continuada por la población infantil, valorando la necesidad de atención prestada por pediatras. *Aten Primaria* 1993; 11: 306-308.
- 11- Pereira García P, Martínez Ribas P. Atención continuada: filtro de urgencias hospitalarias. *An Esp Pediatr* 1994; 63: 161.
- 12- Herranz Jordán B, Hernández Merino R, Cáceres González R, Castaños Jover L, Rodríguez Valdés C. Consultas pediátricas urgentes en un centro de salud. *An Esp Pediatr* 1997; 47: 591-594.
- 13- Buitrago F, Peinado R, Merino J, Turégano JM. Análisis de las consultas en un centro de salud urbano. *Aten Primaria* 1991; 8: 824-825.
- 14- Lucas RH, Sanford SM. An análisis of requent users of emergency care at an urban university hospital. *Ann Emerg Med* 1998; 32: 563-568.
- 15- Chande VT, Krug SE, Warm EF. Pediatric emergency department utilization habits: a consumer survey. *Pediatr Emerg Care* 1996; 12: 27-30.
- 16- Chande VT, Wyss N, Exum V. Educational interventions to alter pediatric emergency department utilization patterns. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 525-528.