

Hospitalizaciones breves en un servicio de pediatría

Mariana Más^{1,2}, Ana Laura Casuriaga^{2,3*}, María Uría³, Jeannette Galazka², Teresa Picón², Gustavo Giachetto^{2,3}

Resumen

Conocer los motivos y características de las hospitalizaciones, es esencial para la gestión sanitaria. Es posible que algunas, especialmente las más breves, puedan evitarse. Identificar y evitar las hospitalizaciones potencialmente evitables contribuye a mejorar la calidad asistencial. El objetivo de este trabajo fue conocer la frecuencia y las características de las hospitalizaciones breves en el Servicio de Pediatría de la Asociación Española. Se trata de un trabajo descriptivo, retrospectivo en el que se revisaron las hospitalizaciones breves (<24 horas) de menores de 15 años procedentes del Servicio de Emergencia entre el 1º de setiembre de 2013 y el 31 de agosto de 2014. Se analizaron: edad, diagnóstico, exámenes, interconsultas y tratamiento.

De los 1.832 hospitalizados, 34% tuvieron estadia breve, con una media de 13 horas. Los diagnósticos más frecuentes fueron: traumatismo de cráneo, crisis broncoobstructiva con insuficiencia respiratoria, gastroenteritis, dolor abdominal, convulsiones. La mayoría de las hospitalizaciones breves son debidas a patologías agudas que requieren observación y/o aplicación de tratamientos supervisados. La organización de un área de observación y la aplicación de tratamientos protocolizados podría contribuir a mejorar la eficiencia asistencial. Concluimos que una proporción significativa de las hospitalizaciones breves en este servicio de pediatría son motivadas por patologías agudas que pueden resolverse en el Servicio de Emergencia con observación y/o aplicación de tratamientos supervisados. En este caso, se impone generar un área de observación con los recursos humanos y técnicos adecuados para atender estas situaciones y evaluar los resultados de su funcionamiento.

Palabras clave

Hospitalizaciones, pediatría, motivos de ingreso, administración hospitalaria.

Title

Short-term hospitalizations in pediatric services.

Abstract

Analyzing the causes and characteristics of hospitalizations is essential for health management. The identification of potentially avoidable hospitalizations, contributes to improve health care quality. The purpose of this article is to describe the frequency and characteristics of short-term hospitalizations in a Pediatric Service. This is a descriptive, retrospective study. Short-term hospitalizations (less than

1. Departamento de Emergencia Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay.

2. Asociación Española, Montevideo, Uruguay.

3. Clínica Pediátrica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay.

* Contacto: Ana Laura Casuriaga. E-mail: anitacasuriaga7@gmail.com

24 hs) were reviewed in patients younger than 15 years old who were admitted from the Emergency Service from September 1, 2013 to August 31, 2014. Age, diagnosis, laboratory tests, specialist evaluation and treatment were analyzed.

Of 1832 hospitalized patients, 34% had short-term hospitalizations. The average stay was 13 hours. The most frequent diagnosis were head trauma, bronchial-obstructive crises with respiratory failure, gastroenteritis, abdominal pain and seizures. Most of short-term hospitalizations are due to acute diseases that require observation and/or supervised treatment. Organizing an emergency room observation unit, as well as applying protocolized treatments could contribute to improve health care efficiency. We conclude that a significant proportion of short-term hospitalizations in this pediatric service are due to acute entities that could be solved in the Emergency Department with clinical follow-up and supervised treatments. The implementation of an observation area for these patients could be an appropriate strategy to rationalize their medical care.

Key Words

Hospitalizations, pediatrics, reasons for hospital admissions, hospital administration.

Introducción

El proceso asistencial en un área de hospitalización implica un continuo de actividades que van desde la valoración y atención al momento de su admisión hasta el egreso con la contra referencia al médico tratante. La utilización adecuada de la hospitalización previene complicaciones tales como las infecciones hospitalarias, las repercusiones económicas sobre la familia y psico-emocionales sobre el niño, así como los costos en salud [1-3].

Los cambios epidemiológicos han determinado cambios en el perfil de pacientes que se asisten en los sistemas de atención pediátrica, con mayor prevalencia de enfermedades complejas y crónicas. Éstas generalmente demandan estadías hospitalarias prolongadas [4].

Es por todo esto que resulta necesario, además de mejorar las estrategias de atención de los niños con enfermedades crónicas para evitar y/o acortar sus hospitalizaciones, prevenir aquellas potencialmente evitables. La mejora de la gestión de las hospitalizaciones exige conocer sus motivos y duración [1-3].

Por otra parte, el desarrollo de áreas de observación en los servicios de emergencia puede contribuir a prevenir hospitalizaciones y respon-

der con mayor eficacia y eficiencia ante la insuficiente disponibilidad de camas en épocas de gran demanda. El área de observación permite tomar decisiones previo a que el paciente sea admitido; se completan estudios y se inicia tratamiento. Mientras el paciente permanece en este tipo de áreas puede evolucionar favorablemente, se pueden descartar posibles complicaciones y reclasificar el riesgo, pudiendo egresar directamente desde la emergencia [1-3, 5-6].

La Asociación Española (AE) es un prestador integral del Sistema Nacional Integrado de Salud que cuenta con 188.000 usuarios de los cuales 25.395 corresponden a menores de 15 años. Para la atención pediátrica dispone de un Servicio de Emergencia (SE) centralizado y un área de internación con 36 camas. El SE asiste 30.000 consultas pediátricas anuales¹.

El equipo de salud tiene la percepción de que una proporción elevada de hospitalizaciones son breves, menores a 24 horas y por tanto potencialmente evitables. Si se confirma esta hipótesis es necesario desarrollar estrategias para contribuir a mejorar la calidad de la gestión asistencial. En

¹ Información proporcionada por el Departamento de Estadística de la Asociación Española, Montevideo, 2015

este marco se desarrolló el presente estudio, con el objetivo de conocer la frecuencia y características de las hospitalizaciones breves en el Servicio de Pediatría de la Asociación Española.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, en el que se incluyeron todos los menores de 15 años hospitalizados en la AE desde el servicio de emergencia (SE) entre el 1° de setiembre de 2013 y el 31 de agosto de 2014.

El análisis se centró en los pacientes que presentaron hospitalizaciones breves, considerando como tales a aquellas con estadía menor a 24 horas. Para el análisis comparativo de las variables diagnóstico al egreso y edad, además se recabaron datos del grupo de pacientes con hospitalizaciones mayores o iguales a 24 horas de duración. Se calculó la frecuencia de hospitalizaciones breves en el período estudiado. Se analizaron las características de las hospitalizaciones mediante las siguientes variables: edad, hora de ingreso, hora de egreso, diagnóstico al egreso, Clasificación Internacional de Enfermedades versión 10 (código CIE10), exámenes realizados, tratamiento e interconsultas.

Las variables continuas se describieron mediante media, mediana y rangos y las discretas con frecuencias absolutas y relativas.

El protocolo de investigación fue aprobado por el comité de ética de la institución.

La fuente de datos fueron los registros de admisión hospitalaria y las historias clínicas.

Para la recolección de datos se utilizó una ficha precodificada.

El análisis de los datos se realizó con el programa Epi Info 3.5.4. Se consi-

deró significativo un $\alpha = 0.05$ ($p < 0,05$).

Resultados

En el período analizado ingresaron al servicio de pediatría procedentes del SE 1.832 menores de 15 años, de los cuales 622 (34%) presentaron hospitalizaciones breves y 1.210 (66%) hospitalizaciones iguales o mayores a 24 horas.

En la figura 1 se muestra la distribución mensual de las hospitalizaciones breves. La mediana mensual de hospitalizaciones breves fue 54, con una media de 51 (rango 29-66).

La media de edad de los niños con hospitalizaciones breves fue 5 años (rango 26 días a 14 años). El 83% ($n=516$) de estos niños tenían menos de 10 años y el 40% ($n=249$) menos de 5 años. La distribución por grupos de edades de estos niños se muestra en la tabla 1.

En el grupo de niños con hospitalizaciones breves, la media de la estadía hospitalaria fue 13 horas (rango 1-23). En la tabla 1 se muestra

Grupos de edades (años)	Hospitalizaciones		P
	< 24 hs FA	> 24 hs FA (%)	
< 1	62 (10)	324 (27)	<0.05
1 - 9	454 (73)	659 (54)	<0.05
10 - 14	106 (17)	227 (19)	NS
Total	622 (100)	1210 (100)	

Tabla 1. Hospitalizaciones breves en un servicio de pediatría. Distribución por grupos etarios. Relación entre edad y duración de la hospitalización.

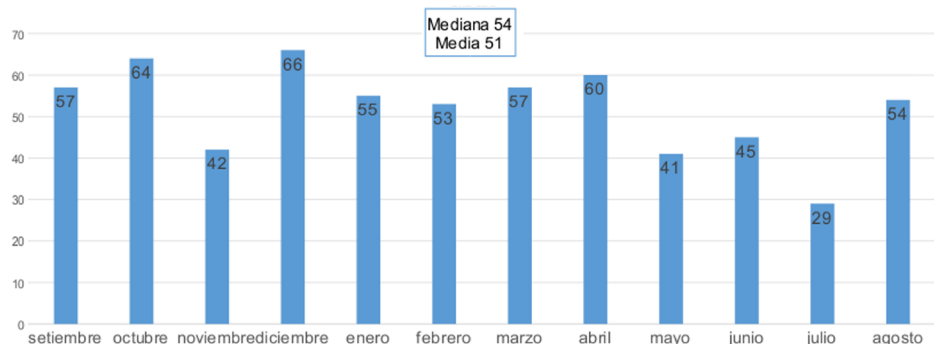


Figura 1. Hospitalizaciones breves en un servicio de Pediatría. Distribución mensual.

Diagnóstico al egreso	CIE-10	FA (n)	FR (%)
TEC/Trauma	(S00-S09)	99	16
Crisis broncoobstructiva con insuficiencia respiratoria (Bronquiolitis-Asma)	(J41/ J45)	89	14
Gastroenteritis /intolerancia digestiva	(A09)	75	12
Dolor abdominal	(R10)	67	10,7
Convulsiones	(G40)	47	8
Infección respiratoria alta	(J00-J06)	43	7
Infecciones (urinaria, piel y partes blandas, eruptivas)	(L00-LO8) (N39.0)	41	6
Fracturas, tratamiento quirúrgico	(S40-S99)	30	5
Intoxicación	(T36-T65)	17	2,7
Episodios de sofocación	(P28.4)	17	2,7
Fiebre sin foco clínico evidente	(R50)	15	2,4
Patología psiquiátrica	(F90-93.3)	13	2
Alergia	(L50)	12	2
Síncope	(R55)	12	2
Síntomas Neurológicos diversos	(G40-47)	10	2
Otras lesiones e injurias	(S10-S99)	7	1
Dolor (tórax, lumbar, postoperatorio)	(R07-R52.0)	6	1
Cojera	(M67.3)	5	0,8
Otros		17	2,7
Total		622	100

Tabla 2. Hospitalizaciones breves en un servicio de pediatría. Diagnósticos al egreso. (FA: frecuencia absoluta; FR: frecuencia relativa).

la relación entre grupos de edades y estadía hospitalaria. Las hospitalizaciones iguales o mayores a 24 horas predominaron en todos los grupos etarios, siendo la diferencia estadísticamente significativa en niños menores de 10 años.

Ingresaron en el horario de 0 a 6 horas 38% (n=236), de 6 a 12 horas 10.5% (n=66), de 12 a 18 horas 21% (n=130) y de 18 a 24 horas 30.5% (n=190).

En 24% (149/622) de estos niños se solicitó interconsulta con especialista: cirujano 9% (53/622), traumatólogo 4% (27/622), neuropediatra 3% (16/622), psiquiatra 2% (15/622), otorrinolaringólogo 1% (7/622), cirujano plástico

1% (7/622) y cardiólogo 1% (7/622).

Se realizó tomografía de cráneo a 47% de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano (TEC), en tanto el resto permaneció en observación sin necesidad de realizar estudios de imagen, laboratorio o interconsulta.

El 69% de los niños hospitalizados por dolor abdominal fue valorado por cirujano, a 18% se les realizó ecografía y 19% permanecieron en observación clínica sin interconsultas ni estudios de laboratorio o imagen.

Los diagnósticos al egreso de los niños con hospitalizaciones breves se muestran en la tabla 2. Las patologías más frecuentes fueron traumática

25%, digestiva 23%, respiratoria 21% y neurológica 10%. En los niños con hospitalizaciones iguales o mayores a 24 horas la frecuencia de TEC fue 2% (22/1.210), crisis bronco-obstructivas (asma/bronquiolitis) 28% (342/1.210), gastroenteritis 7% (87/1.210), dolor abdominal 6% (78/1.210) y convulsiones 5% (54/1.210).

Presentaron hospitalizaciones iguales o mayores a 24 horas el 79% de los 431 niños hospitalizados por crisis bronco-obstructivas y el 18% de los 121 hospitalizados por TEC ($p < 0,05$).

No se registró ningún fallecimiento durante la hospitalización breve.

Discusión

Las hospitalizaciones breves, potencialmente evitables, constituyen un indicador de calidad asistencial. Su racionalización implica investigar el tema con el objetivo de promover prácticas asistenciales acordes a las evidencias científicas disponibles y a los principios humanitarios propios de la profesión.

En esta serie un tercio de los niños hospitalizados desde el SE presentaron hospitalizaciones breves. Esto genera una carga asistencial al servicio de internación pediátrico que podría reducirse con un tratamiento o período de observación más prolongado en el SE.

El mes con menos ingresos de estadía breve fue julio y el que presentó más ingresos pediátricos fue diciembre. Esto podría estar vinculado a la estacionalidad de las patologías prevalentes. Las lesiones e injurias son más frecuentes en los meses de verano y pueden resolverse en pocas horas. Lo mismo ocurre con la gastroenteritis. Las infecciones respiratorias presentes a lo largo de todo el año tienen un claro predominio en los meses de invierno y requieren en su mayoría hospitalizaciones más prolongadas.

Un hecho a destacar es que los menores de 1 año representan un 10% del total de hospitalizaciones breves. Esto podría estar vinculado a que se trata de un grupo de menor expresividad clíni-

ca y mayor riesgo de agravación y por tanto con mayor tendencia a la hospitalización. De todos modos, las hospitalizaciones mayores o iguales a 24 horas predominaron en todos los grupos etarios, siendo la diferencia estadísticamente significativa en menores de 10 años.

Se destaca que la mayoría de las hospitalizaciones breves ocurrieron entre las 18 y las 6 horas. Esto puede atribuirse a la dificultad en el acceso a estudios y especialistas en ese horario sumado a razones sociales que dificulten otorgar el alta en horario nocturno.

El diagnóstico más frecuente fue el traumatismo de cráneo asociado o no a otros traumas. Existe en Uruguay un protocolo de asistencia del traumatismo de cráneo leve que se aplica desde el año 2005. El trabajo de Bello y cols. realizado en Uruguay hace más de 10 años sobre traumatismo de cráneo leve y la aplicación del mencionado protocolo evidencia que el mismo es capaz de detectar o descartar lesiones intracraneanas con o sin la necesidad de realizar tomografía de cráneo (TC) con una observación de pocas horas [7]. La realización de TC no debiera motivar la admisión del paciente siendo posible esperar la realización del estudio y su resultado en el SE donde se continúa con la asistencia del niño.

Las infecciones respiratorias y crisis bronco-obstructivas fueron el segundo motivo de hospitalizaciones breves en esta serie. En reiterados estudios se ha demostrado que la patología respiratoria tiene un bajo rendimiento en las áreas de observación ocupando sus camas por muchas horas y evitando en pocos casos los ingresos hospitalarios. En cambio, las unidades de terapia inhalatoria resultan una estrategia eficaz para el tratamiento protocolizado de las crisis bronco-obstructivas logrando un 62% de egresos luego de 3 horas de tratamiento. Hay diversos protocolos aplicados en Uruguay con resultados similares [8]. El SE de la AE cuenta con una planta física destinada a la inhaloterapia. La implementación de un protocolo de tratamiento y criterios de alta

puede mejorar la calidad asistencial.

La principal causa de ingreso de los niños que consultan por gastroenteritis es la persistencia de los vómitos. El uso del ondansetrón en los servicios de urgencia pediátrica ha logrado disminuir los ingresos hospitalarios por esta causa y presenta menos efectos adversos que otros antieméticos de uso frecuente en pediatría como domperidona y metoclopramida. [9-10]. La falta de disponibilidad de presentación oral en suspensión y la falta de protocolo es una limitante para su uso en niños pequeños.

El dolor abdominal es la forma de presentación de diversas patologías y el diagnóstico de su causa puede requerir la realización de exámenes, valoración por especialistas y control evolutivo. Las dificultades en el acceso a estudios desde el SE como ecografía abdominal y la demora en la valoración por el especialista pueden determinar la admisión. [11-15] En otras oportunidades el control evolutivo del niño con un diagnóstico aún no claro define esta conducta. Algunas de estos ingresos podrían evitarse si existiera un sector adecuado de la planta física donde puedan permanecer algunas horas de manera confortable para completar valoración en el SE.

Las áreas de observación tienen alto rendimiento en la resolución de otras patologías no tan frecuentes. [1-3, 5-6] Los niños que consultan por convulsiones, intoxicaciones, fiebre sin foco en su conjunto alcanzaron 13% en esta serie. Existen algoritmos de estudio y tratamiento bien establecidos para cada una de ellas. En esta serie los niños con convulsiones no mostraron diferencia significativa en cuanto a la duración de la hospitalización, siendo la mayoría de ellos hospitalizados por más de 24 horas. Esto podría atribuirse a que durante la hospitalización en sala se prolonga la observación, los tiempos por procedimientos administrativos y se solicitan estudios que podrían hacerse en forma ambulatoria.

La aplicación de tratamientos protocolizados podría contribuir a mejorar la eficiencia asisten-

cial, disminuyendo la demanda de camas y la carga de trabajo adicional que generan las hospitalizaciones inapropiadas.

Este trabajo tiene como limitante que la observación realizada fue acotada, lo que impide conocer la verdadera magnitud del problema. Por otro lado tampoco se valoró si hubo reingresos posteriores a esa hospitalización.

Conclusiones

Las hospitalizaciones breves constituyen un problema en este servicio. Una proporción importante de las mismas son motivadas por patologías agudas que pueden resolverse en el SE con observación y/o aplicación de tratamientos supervisados.

En este caso, se impone generar un área de observación con los recursos humanos y técnicos adecuados, con tratamientos protocolizados y procesos de atención definidos. Una vez implementada será necesario evaluar los resultados de su funcionamiento.

Referencias

1. Ospitaleche M, Canziani C, Zunino C, Hugué A, Ferreira MI, Bello O. Utilización de la Unidad de Observación de un Departamento de Emergencia Pediátrico. Arch Pediatr Urug. 2011;82(4):216-22.
2. Levett K, Berry K, Wacagne I. Review of a paediatric emergency department observation unit. Emer Med J. 2006 Aug;23(8):612-3. <http://dx.doi.org/10.1136/emj.2005.029470>
3. Bello O. Unidad de observación de urgencias. En: Bello O, Sehabiague G, Prego J, de Leonardis D. Pediatría. Urgencias y emergencias. 3a. de. Montevideo: BiblioMédica; 2009: p. 41- 7.
4. Vargas N, Quezada A. Epidemiología, nueva morbilidad pediátrica y rol del pediatra. Rev Chil Pediatr. 2007;78(Supl 1):103-10. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062007000600009>

5. Scribano PV, Wiley J 2nd, Platt K. Use an observation unit by pediatric emergency department for common pediatric illnesses. *Pediatr Emerg Care*. 2001;17(5):321-3.
6. Connors GP, Melzer SM; Committee on Hospital Care; Committee on Pediatric Emergency Medicine, Betts JM, Chitkara MB, Jewell JA, Lye PS, et al. Pediatric observation units. *Pediatrics*. 2012 Jul;130(1):172-9. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2012-1358>
7. Bello Pedroso O, Prego Petit J, Stewart Davies J, Robuschi Lestouquet F. Tratamiento del traumatismo craneoencefálico aislado leve. Estudio multicéntrico. *An Pediatr (Barc)*. 2006;65(1):44-50.
8. Morosini F, Dalgalarondo A, Gerolami A, Diaz S Higueta A, Mele S, et al. Estrategia de hospitalización abreviada en el Síndrome broncoobstructivo del lactante. Experiencia de tres años en Unidades de Terapia Inhalatoria. *Arch Pediatr Urug*. 2012;83(2):103-10
9. Freedman SB, Adler M, Seshadri R, Powell E. Oral ondansetron for gastroenteritis in a Pediatric Emergency Department. *N Eng J Med*. 2006 Apr;354(16):1698-705. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa055119>
10. Cheng A. Emergency department use of oral ondansetron for acute gastroenteritis-related vomiting in infants and children. *Paediatr Child Health*. 2011 Mar;16(3):177-9.
11. Reynolds SL, Jaffe DM. Diagnosing abdominal pain in pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 1992;8(3):126-8.
12. Scamell S, Landsdale N, Sprigg A, Campbell D, Marion S. Ultrasonography aids decision-making in children with abdominal pain. *Ann R Coll Surg Engl*. 2011;93(5):405-9. <http://dx.doi.org/10.1308/003588411X582672>
13. Siegel MJ, Carel C, Surratt S. Ultrasonography of acute abdominal pain in children. *JAMA*. 1991;266(14):1987-9. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1991.03470140099032>
14. Wai S, Ma L, Kim E, Adekunle-Ojo A. The utility of the Emergency Department Observation Unit for children with abdominal pain. *Pediatr Emerg Care*. 2013 May;29(5):574-8. <http://dx.doi.org/10.1097/PEC.0b013e31828e572d>
15. Saito J. Beyond appendicitis: evaluation and surgical treatment of pediatric acute abdominal pain. *Curr Opin Pediatr*. 2012 Jun;24(3):357-64. <http://dx.doi.org/10.1097/MOP.0b013e328352704e>