

Hiperfrecuentación en un servicio de urgencias pediátricas de un hospital general universitario

F. Aleixandre Blanquer¹, M.A. Rodríguez Gutiérrez¹, V. Lloret Olcina¹, J.A. Quesada Rico²
¹Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario de Elda. Elda (Alicante). ²Investigador bioestadístico. Departamento de Medicina Clínica. Facultad de Medicina. Universidad Miguel Hernández. Elche (Alicante)

Resumen

Objetivo: Medir la magnitud de la hiperfrecuentación en un servicio de urgencias pediátricas de un hospital general universitario público de primer nivel y las características de los niños hiperfrecuentadores (HF).

Método: Estudio prospectivo, descriptivo y no experimental. Se cuantifica el número de visitas durante 12 meses. Se define como HF al niño con un número de consultas al año $\geq 85\%$. De cada uno se recogieron las variables demográficas y sociales para un análisis multivariante.

Resultados: Se reclutaron 406 niños; 49 (12,1%) eran HF y generaron el 36,6% de todas las consultas en urgencias. Estos niños consultaron 4,21 veces más que los niños no HF e ingresaron 3,08 veces más. Se registraron más niños HF entre los menores de 3 años. Los niños con enfermedades crónicas no fueron más HF.

Conclusión: En las urgencias pediátricas hospitalarias, al igual que en atención primaria, un pequeño porcentaje de pacientes consumen un gran número de recursos.

Abstract

Title: Hyperfrequentation in a pediatrics hospital emergency department

Objective: To measure the magnitude of hyperfrequent users in a pediatric hospital emergency department of a general department hospital and the characteristics of children who are frequent users.

Method: Prospective, descriptive, non-experimental study. The number of visits over 12 months is quantified. Hyperfrequent users are defined as these children with a number of consultations/year $\geq 85\%$. From each child demographic and social variables were collected for a multivariate analysis.

Results: 406 children were recruited; 49 (12.1%) were hyperfrequent users and generated 36.6% of all emergency room consultations. These children consulted 4.21 times more than non-hyperfrequent users and were hospitalized 3.08 times more. Children under 3 years of age were more hyperfrequent utilizers. We not found that children with chronic diseases were hyperfrequent utilizers.

Conclusion: In pediatric hospital emergencies, as in primary care, a small percentage of patients consume a large amount of resources.

©2019 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

©2019 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Palabras clave

Servicio de urgencias hospitalarias, factores de riesgo, enfermedad aguda, epidemiología

Keywords

Emergency service, hospital, risk factors, acute disease, epidemiology

Introducción

La demanda sanitaria es un problema que genera gran preocupación, dado que la hiperfrecuentación o los pacientes hiperfrecuentadores (HF) suponen un gasto inadecuado de recursos que puede alcanzar una gran magnitud. En el ámbito de la atención primaria, y menos en la atención urgente hospitalaria¹, se han realizado diversos estudios para intentar cuantificar este problema sanitario.

El crecimiento de las visitas a los servicios de urgencias hospitalarias (SUH), junto con la constatación de que un importante número de éstas corresponden a patologías no urgentes, crea la necesidad de estudiar sus características para intentar reducir las consultas inadecuadas y su masificación¹⁻⁴. Por lo que se refiere a la edad pediátrica, un pequeño porcentaje de niños acapara un gran número de visitas a las consultas de atención primaria y a los SUH^{1,2,5,6}.

Fecha de recepción: 18/09/17. Fecha de aceptación: 23/03/18.

Correspondencia: F. Aleixandre Blanquer. Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario de Elda. Ctra. de Elda a Sax, s/n. 03600 Elda (Alicante). Correo electrónico: faleixandre@gmail.com

En Estados Unidos el 25% de todas las consultas a los SUH corresponde a población pediátrica; 80.000 niños los visitan cada día, lo que significa que el 20% de todos los niños norteamericanos acuden al menos 1 vez al año⁷. En Reino Unido las visitas a los SUH han aumentado un 25% en la última década, y hasta un 8% de éstas corresponden a visitantes frecuentes con ≥ 4 visitas al año⁹.

La urgencia se define como «la situación en que, en opinión del paciente, su familia o quienquiera que tome la decisión, se requiere una atención inmediata». Esta definición engloba las «seudourgencias» y contrasta con el concepto profesional de urgencia médica como «enfermedad o accidente que requiere tratamiento médico por el riesgo vital inherente a la misma», de modo que se enfrenta a la idea de los padres y familiares y excluye hasta dos tercios de las urgencias atendidas. Este aumento progresivo de las pseudourgencias masifica el SUH y lo transforma en la primera fuente de cuidados³.

Por otro lado, la definición de niño HF no está establecida ni aceptada de forma universal, por lo que se emplea de forma arbitraria. Ante la realidad de un 18% de niños HF⁸ en un centro de salud de nuestro departamento (definido como el que realizaba un número de visitas $>p85$, o superior a la media + 1 desviación estándar [DE]), nos plantemos conocer la magnitud de la hiperfrecuentación en los menores de 15 años que acuden a nuestro servicio de urgencias hospitalarias pediátricas (SUHP).

Material y método

Estudio observacional, longitudinal, prospectivo y analítico, realizado en el SUHP del Hospital General Universitario (HGU) de Elda. Nuestro hospital es exclusivamente público, de primer nivel, y atiende a una población de 190.000 personas (según datos de 2014), de las que 29.000 son menores de 15 años. Se eligió secuencialmente a los niños que acudieron a urgencias desde el 22 de noviembre de 2013 al 13 de abril de 2014, hasta conseguir el tamaño muestral previamente calculado. En los criterios de inclusión en el estudio se tuvo en cuenta que los niños fueran menores de 15 años y que administrativamente su atención sanitaria correspondiera a nuestro hospital. Tras conseguir el consentimiento informado, se entregó a los padres las preguntas contenidas en el anexo 1. Al cabo de 1 año desde la visita inicial se contabilizó el número de visitas posteriores y sus diagnósticos. Para el cálculo del objetivo principal (porcentaje de niños HF), se estimó un tamaño muestral de 384 pacientes, asumiendo una proporción de 0,5 con una precisión del 5% y un intervalo de confianza (IC) del 95%. La hiperfrecuentación (variable principal o dependiente) se definió como el número total de consultas/año superior a la media + 1 DE ($>p85\%$) de todos los pacientes incluidos. Se contabilizó el número de ingresos de cada niño durante el año. Como variables independientes se obtuvieron las siguientes (anexo 1): día de la semana, enviado con informe médico escrito, sexo del paciente, poseer seguro médico privado, trabajo de la madre y del padre (fuera de casa, sólo en casa, en paro),

ANEXO 1

Variables independientes

- Día de la semana de la primera visita: L M Mi J V S D
- Enviado con informe médico: No/Sí
- Sexo: Mujer/Varón
- ¿Tiene también pediatra en el seguro de sanidad privada?: No/Sí
- Trabajo de la madre: fuera de casa, sólo en casa, en paro
- Trabajo del padre: fuera de casa, sólo en casa, en paro
- Estudios de la madre: sin estudios, EGB/ESO, bachillerato o más
- Estudios del padre: sin estudios, EGB/ESO, bachillerato o más
- Edad del niño/a: _____ años
- Edad de la madre: _____ años
- Edad del padre: _____ años
- Enviado por: *motu proprio*, médico de familia, pediatra
- Centro de salud: Elda, Petrel, Villena, Sax, Novelda, otros
- ¿El niño tiene alguna enfermedad crónica? No/Sí
- Número de hermanos: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
- Posición en la fratría: 1.º 2.º 3.º o más

estudios de la madre y del padre (sin estudios, EGB/ESO, bachillerato o superior), edad del niño, edad del padre y de la madre, decisión de derivación (*motu proprio*, enviado por médico de familia, pediatra), centro de salud, existencia de enfermedad crónica, número de hermanos y posición del niño en la fratría. Se ha realizado un análisis descriptivo de todas las variables mediante el cálculo de número y porcentaje para las cualitativas; para las cuantitativas se han calculado estadísticos, como el valor mínimo, máximo, medio y DE. La incidencia de HF según las variables explicativas se ha obtenido mediante tablas de doble entrada para las cualitativas, aplicando el test de la χ^2 , y el cálculo de medias para las cuantitativas aplicando el test de la t de Student. Para evaluar la magnitud de la asociación entre las variables explicativas y existencia de HF, se han ajustado modelos logísticos a cada variable, estimando la *Odds ratio* (OR) de éxito, junto con un IC del 95%. Se ha construido un modelo multivariante, mediante un proceso de selección de variables manual por pasos hacia atrás, basado en el criterio AIC (Akaike Information Criterion). Se presentan indicadores de bondad de ajuste del modelo e indicadores predictivos. Por último, se han calculado puntos de corte de probabilidad para un modelo predictivo, junto con indicadores pronóstico, como la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos y las razones de verosimilitud. Los análisis se han realizado con el programa estadístico SPSS v.18 y el programa R v3.2.5. El trabajo fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del HGU de Elda en septiembre de 2015.

Resultados

Se incluyeron 406 niños. La variable principal «consultas/año» tuvo una moda de 1, una mediana de 2, un rango de 23 (1-24) y

TABLA 1

Número de consultas e ingresos en 1 año de seguimiento. Niños HF y no HF								
	Visitas al SUHP (1 año)	Niños	Consultas	Ingresos	Acumulado Niños	Acumulado Ingresos	Acumulado Consultas	
No HF	1	187	187	34	187	34	187	
	2	89	178	22	276	56	365	
	3	45	135	22	321	78	500	
	4	36	144	12	357	90	644	
HF	5	13	65	4	370	94	709	
	6	13	78	10	383	104	787	
	7	9	63	6	392	110	850	
	8	3	24	3	395	113	874	
	9	3	27	0	398	113	901	
	10	2	20	3	400	116	921	
	12	1	12	4	401	120	933	
	13	2	26	5	403	125	959	
	16	1	16	4	404	129	975	
	17	1	17	8	405	137	992	
	24	1	24	1	406	138	1.016	
			406	1.016	138			

HF: hiperfrecuentadores; SUHP: servicio de urgencias hospitalarias pediátricas.

TABLA 2

Edad (años)	HF					No HF				
	n	%	Consultas	Consultas/año	Ingresos	n	%	Consultas	Consultas/año	Ingresos
0-3	37	61	265	7,2		209	59	365	1,7	
>3-9	7	29	56	8		109	30	195	1,8	
>9-15	5	11	51	10,2		39	11	84	2,1	
0-15	49	12,1	372	7,6	90	357	87,9	644	1,8	48

HF: hiperfrecuentadores.

un p85% de 4. Se definió niño HF como aquel que realizaba ≥ 5 consultas/año. Hubo 49 (12,1%) niños HF, sin diferencias por sexos (11,5% mujeres y 12,6% varones). Hubo más niños HF en los menores de 3 años que en el resto (N par $\chi^2= 18,22$; $p < 0,0001$). Los niños HF consultaron 4,21 veces más e ingresaron 3,88 veces más que los no HF. Los niños HF, como grupo, ingresan más veces que los niños no HF ($p < 0,001$). Un 46% de los niños HF acabaron ingresando, y 13 de los 14 niños (93%) que ingresaron 3 o más veces eran HF (tablas 1 y 2).

En la tabla 3 se observa el perfil de los niños HF respecto de los niños no HF (χ^2). La incidencia de HF es significativamente mayor en las madres en paro y que trabajan en casa que en las que trabajan fuera de casa. La incidencia de HF aumenta significativamente cuando los estudios de la madre son menores. Los centros de salud con más niños HF son los de Villena, Sax y Petrel.

En la tabla 4 se muestran las comparaciones de las variables numéricas entre niños HF y no HF, mediante la prueba de la t de Student. En los niños HF la edad media de la madre y del padre es significativamente inferior que en los niños no HF, mientras que la posición media en la fratría es más elevada (menor edad del niño), casi significativa.

Para valorar la magnitud de las asociaciones con la HF, se calculó la OR con un IC del 95%, estimado por modelos logísticos según las variables explicativas con un ajuste simple (tabla 5). Las madres en paro tienen un riesgo 2,9 veces superior de HF que las que trabajan fuera de casa. Las madres sin estudios o con estudios básicos tienen un riesgo 3,01 y 2,01 superior de HF que las madres con estudios superiores. Los niños procedentes del Centro de Salud de Villena tienen un riesgo 4,4 veces superior de HF que los que vienen de Elda.

TABLA 3

Niños, ingresos y variables no cuantitativas según los niños HF

		Total (%)	No HF		HF		p
Niños/as		406	357	87,9%	49	12,1%	
Ingresos		138	90	65,2%	48	34,8%	0,001
Día de la semana	Lunes	58 (14,3)	55	94,8%	3	5,2%	0,764
	Martes	72 (17,7)	63	87,5%	9	12,5%	
	Miércoles	40 (9,9)	34	85%	6	15%	
	Jueves	77 (19)	67	87%	10	13%	
	Viernes	66 (16,3)	57	86,4%	9	13,6%	
	Sábado	42 (10,3)	36	85,7%	6	14,3%	
	Domingo	51 (12,6)	45	88,2%	6	11,8%	
Informe médico	No informe médico	303 (74,6)	262	86,5%	41	13,5%	0,121
	Sí informe médico	103 (25,4)	95	92,2%	8	7,8%	
Sexo	Mujer	208 (51,2)	184	88,5%	24	11,5%	0,737
	Varón	198 (48,8)	173	87,4%	25	12,6%	
Seguro privado	No	325 (80)	288	88,6%	37	11,4%	0,397
	Sí	81 (20)	69	85,2%	12	14,8%	
Trabajo de la madre	Fuera de casa	199 (49,6)	184	92,5%	15	7,5%	0,008*
	Sólo en casa	82 (20,4)	71	86,6%	11	13,4%	
	Paro	120 (29,9)	97	80,8%	23	19,2%	
Trabajo del padre	Fuera de casa	304 (76,6)	270	88,8%	34	11,2%	0,073
	Sólo en casa	13 (3,3)	13	100%	0	0%	
	Paro	80 (20,2)	65	81,3%	15	18,8%	
Estudios de la madre	Sin estudios	45 (11,1)	36	80%	9	20%	0,030*
	EGB/ESO	187 (46,2)	160	85,6%	27	14,4%	
	Bachillerato o más	173 (42,7)	160	92,5%	13	7,5%	
Estudios del padre	Sin estudios	55 (13,8)	47	85,5%	8	14,5%	0,546
	EGB/ESO	212 (53)	184	86,8%	28	13,2%	
	Bachillerato o más	133 (33,3)	120	90,2%	13	9,8%	
Enviado por...	<i>Motu proprio</i>	278 (68,5)	240	86,3%	38	13,7%	0,251
	MFyC	39 (9,6)	37	94,9%	2	5,1%	
	Pediatra	89 (21,9)	80	89,9%	9	10,1%	
Centro de salud	Elda	117 (28,8)	107	91,5%	10	8,5%	<0,001*
	Petrel	93 (22,9)	81	87,1%	12	12,9%	
	Villena	55 (13,5)	39	70,9%	16	29,1%	
	Sax	30 (7,4)	24	80%	6	20%	
	Novelda	52 (12,8)	51	98,1%	1	1,9%	
	Otros	59 (14,5)	55	93,2%	4	6,8%	
Enfermo crónico	No	359 (88,4)	318	88,6%	41	11,4%	0,268
	Sí	47 (11,6)	39	83%	8	17,0%	

HF: hiperfrecuentadores; p <0,05.

En el análisis multivariante (tabla 6) los factores que explican la HF son el centro de salud de procedencia, la posición del niño en la fratría y la edad de la madre. El modelo se ajusta

bien a los datos y posee una capacidad predictiva aceptable, con una χ^2 de 36,71, un valor de p <0,001 y un área ROC de 0,7595 (IC del 95%: 0,6909-0,8282).

TABLA 4

Variables cuantitativas analizadas

		<i>n</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>p</i>
Edad del niño	No HF	357	0,1	14	4,1	3,5	0,146
	HF	49	0	13	3,3	3,7	
Edad de la madre	No HF	357	16	52	34,7	6,2	0,012*
	HF	49	17	52	31,6	8,0	
Edad del padre	No HF	354	19	63	37,8	6,9	0,039*
	HF	49	21	61	35,6	8,5	
Número de hermanos	No HF	357	1	6	1,8	0,8	0,339
	HF	49	1	5	1,9	0,9	
Posición en la fratría	No HF	356	1	5	1,5	0,7	0,057
	HF	49	1	5	1,7	0,9	

DE: desviación estándar; HF: hiperfrecuentadores, $p < 0,05$.

Discusión y conclusiones

En nuestro SUHP, un 12,1% de los niños son HF (≥ 5 consultas/año). Estos 49 niños HF generaron el 36,6% de las consultas anuales y acudieron 4 veces más al SUHP que los niños no HF. En un extenso trabajo madrileño y con una definición diferente de HF (≥ 10 visitas/año), un 0,6% de niños fueron considerados HF, generaron el 3,93% de las consultas al SUHP y acudieron 6,74 veces más que los niños no HF¹.

En adultos y en un periodo dado, el número de consultas al SHUP sigue una distribución de Poisson, lo que obliga a establecer lapsos de tiempo concretos (1, 6, 12 meses) y un punto de corte muy variable (>3 consultas/mes, o $>3-20$, ≥ 4 , $10-20$ consultas/año) que diferencie el uso normal del excesivo^{1,9-11}. Nosotros realizamos un seguimiento prolongado de 12 meses.

En el ámbito de la pediatría, la definición de HF no está unánimemente establecida. Por esta razón, y para facilitar las comparaciones, utilizamos la misma definición de niños HF que en atención primaria de nuestro departamento sanitario, y obtuvimos cifras muy semejantes de HF y consumo de recursos en los dos ámbitos asistenciales, si bien los niños HF respecto de los no HF acuden más veces al SUHP (4,2 veces) que a las consultas atención primaria (2,5 veces)⁸.

Otros trabajos han mostrado el hiperconsumo de recursos de los niños HF en diversos países y zonas geográficas: Gran Bretaña⁴, Honolulu¹², Chicago⁷, España^{1-3,6,13,14}, Boston¹⁵... El número de asistencias puede ser elevado, de hasta 13-35 consultas/año.

En diferentes trabajos los niños que repiten consulta por el mismo motivo en 1 semana suponen un número importante de los atendidos en SUHP¹³, y también aumenta el número de revisitas en los siguientes 30 días en el grupo de niños HF respecto de los no HF (32,5 frente al 9,8%)¹⁵; algunos autores incluso refieren un 60% de niños HF que retornaron al SHUP en los siguientes 3 días⁴.

En nuestro trabajo, los niños HF ingresaron más frecuentemente que los niños no HF. Y aunque las frecuencias de ingresos son muy variables según las series (tabla 7), otros trabajos han encontrado igualmente que los niños que repiten consulta en una misma semana doblan la tasa de ingresos¹³, y los niños con más consultas/año también ingresan más frecuentemente (17 frente al 11%)⁷. En nuestra serie un único niño con hemofilia y frecuentes epistaxis causó 8 ingresos/año.

Los procesos agudos son la causa más frecuente de consulta en los SHUP, independientemente del nivel de frecuentación. Los diagnósticos más repetidos son: infección respiratoria superior (15,5%), asma (8,6%) y gastroenteritis no bacteriana (5,9%)¹⁵. Los resultados de nuestra serie fueron semejantes a los de otra española, con predominio de procesos respiratorios (34,6%), infecciosos (24,2%) y febriles¹ (tabla 8).

Una gran mayoría de los niños en los diversos trabajos acuden al SHUP por decisión propia. En nuestra experiencia el 67% lo hicieron *motu proprio* y sólo el 33% fueron derivados por un profesional sanitario, coincidiendo con otros que ofrecen cifras de autorreferencia del 97,2%¹. En el mejor de los casos, en otra serie se observó que el 46% de los pacientes que acudieron al SHUP fueron remitidos por el médico general, el 11% por el pediatra y el 7% por el médico de familia¹⁶.

En numerosos estudios se ha mostrado que estas visitas son seudourgencias desde el punto de vista médico (procesos banales no urgentes o poco urgentes), con cifras del 69%² o el 80,4%¹, que hasta en un 32,3% de los casos sólo precisan antitérmicos, y sin necesidad de exploraciones complementarias en un 54,5%^{1,15}. Casi la mitad de los progenitores que usan los SUHP para estas seudourgencias son madres primerizas con escasa confianza y experiencia en la crianza¹⁵.

A priori cabría suponer que los niños con enfermedades crónicas serían más frecuentadores de los SHUP, pero en numerosas ocasiones la mayoría de las consultas las realizan niños sin este tipo de enfermedades: 60%³, 86% de niños HF no crónicos¹,

TABLA 5

Odds ratio		OR	IC del 95%	p
Día de la semana (primera visita)	Lunes	1		
	Martes	2,62	(0,68-10,16)	0,164
	Miércoles	3,24	(0,76-13,80)	0,113
	Jueves	2,74	(0,72-10,44)	0,141
	Viernes	2,89	(0,74-11,26)	0,125
	Sábado	3,06	(0,72-13)	0,131
	Domingo	2,44	(0,58-10,33)	0,224
Acude	<i>Motu proprio</i>	1		
	Referido (DUE, médico, otros)	1,93	(0,93-3,99)	0,078
Informe médico	Sí informe médico	1		
	No informe médico	1,86	(0,84-4,11)	0,126
Sexo del niño	Mujer	1		
	Varón	1,11	(0,61-2,01)	0,737
Seguro privado	No	1		
	Sí	1,35	(0,67-2,73)	0,398
Trabajo de la madre	Fuera de casa	1		
	Sólo en casa	1,90	(0,83-4,34)	0,127
	Paro	2,91	(1,45-5,83)	0,003*
Trabajo del padre	Fuera de casa	1		
	Sólo en casa	–	–	–
	Paro	–	–	–
Estudios de la madre	Bachillerato o más	1		
	EGB/ESO	2,01	(1,03-4,17)	0,040*
	Sin estudios	3,01	(1,22-7,75)	0,017*
Estudios del padre	Bachillerato o más	1		
	EGB/ESO	1,40	(0,70-2,82)	0,339
	Sin estudios	1,57	(0,61-4,03)	0,348
Enviado por...	<i>Motu proprio</i>	1		
	Médico de familia	0,48	(0,09-2,33)	0,364
	Pediatra	1,41	(0,65-3,04)	0,384
Centro de salud	Elda	1		
	Petrel	1,59	(0,65-3,85)	0,309
	Villena	4,39	(1,84-10,49)	0,001*
	Sax	2,67	(0,89-8,07)	0,081
	Novelda	0,21	(0,03-1,68)	0,142
	Otros	0,78	(0,23-2,59)	0,683
Enfermo crónico	No enfermo crónico	1		
	Enfermo crónico	1,59	(0,7-3,64)	0,271
Hora		1,01	(0,95-1,07)	0,798
Edad del niño		0,93	(0,85-1,03)	0,148
Edad de la madre		0,93	(0,89-0,97)	0,002*
Edad del padre		0,96	(0,91-0,99)	0,040*
Número de hijos		1,19	(0,83-1,69)	0,339
Posición en la fratría		1,41	(0,99-2,03)	0,060

OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza; p <0,05.

71%⁷, 77%⁴. No obstante, entre los que realizaron más de 4 consultas/año sí que hubo más niños con enfermedades crónicas (40 frente al 26%) y la gravedad de las consultas se asocia con un mayor retorno al SUHP (17 frente al 11%)⁷.

En Gran Bretaña los niños menores de 5 años con enfermedades crónicas ingresaban más veces, con un riesgo relativo de 2,36 (26 frente al 11%), aunque sin diferencias en la estancia media⁴, y otros estudios muestran que ingresan 2 veces más¹⁷. En nuestro estudio, al igual que otros, no encontramos efecto de la presencia de enfermedad crónica³.

En nuestro trabajo existe un riesgo significativo mayor de ser niño HF si la madre se encuentra en paro (OR= 2,9), no tiene estudios (OR= 3,01) o son básicos (2,01), a menor edad de la madre (OR= 0,93), a menor edad del padre (OR= 0,93) y si se procede del Centro de Salud de Villena (OR= 4,04). En nuestro análisis multivariante tienen más riesgo de ser HF los niños del Centro de Salud de Villena (sin poder precisar una causa para ello), los más jóvenes (posición más alta en la fratría) y con menor edad de la madre (cada año de edad materna reduce un 7% el riesgo de HF). De acuerdo con estas variables explicati-

TABLA 6

Modelo multivariante

Labels	OR	IC del 95%	p
CS Elda	1		
CS Petrel	1,483	(0,601-3,658)	0,392
CS Villena	4,014	(1,630-9,887)	0,003*
CS Sax	1,767	(0,543-5,748)	0,344
CS Novelda	0,210	(0,026-1,700)	0,144
Otros CS	0,730	(0,216-2,468)	0,613
Posición primera	1		
Posición segunda	2,140	(1,066-4,295)	0,032*
Posición tercera o más	3,848	(1,27-11,659)	0,017*
Edad de la madre	0,930	(0,884-0,977)	0,004*

CS: centro de salud; OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza; p < 0,05.

TABLA 8

Motivo de consulta de los pacientes

Grupo diagnóstico	%
1 Respiratorio	19,6
2 Infeccioso/fiebre	20,4
3 Digestivo	9,7
4 ORL	4,1
5 Cirugía/traumatismo	19,6
6 Dermatológico	2,6
7 Neurológico	5,9
8 Genitourinario	7,7
9 Otros	9,4
10 Desconocido	0
11 Endocrinología/DM	1
	100

TABLA 7

Revisión bibliográfica de artículos sobre HF

	Ciudad	Niños	Seguimiento (meses)	Definición de HF (consultas/tiempo)	% HF/ % consultas HF	Ratio consultas HF/no HF	% Ingresos HF
Tapia, 2004	Elda	349	3	>7 c/3 meses	14,9/36,5	2,5	–
Aleixandre, 2017	Elda	406	12	>5 c/12 meses	12,1/36,6	4,2	46
Sansa, 1996	Sabadell	304	1	≥5 c/mes	25,9	–	–
Orueta, 2000	Bilbao		72	≥6 c/año	16,4	2,55	–
Mintegui, 2000	Baracaldo	233	7 días	≥1 c/semana	13,4	2,12	6
Oterino, 2003	Mieres	600	24	≥3 c/año	20,2/61,1	1,54	–
		423	24	≥3 c/año	28,8/63	1,70	
Martos, 2007	Sabadell	NC	12	≥12 c/año	0,039/–	–	–
Neuman, 2014	Boston	1.896.547	12	≥4 c/año	8,1/24	1,96	–
Alpern, 2014	Chicago	695.188	12	≥4 c/año	4/13	4,12	17
Blair, 2017	Londres	10.169	12	≥4 c/año	6,4/20,1	3,66	–
Rivas, 2017	Madrid	92.253	12	≥10 c/año	0,6/3,9	–	5,3

HF: hiperfrecuentadores.

% HF: porcentaje de niños HF según nuestra definición (≥5 visitas/12 meses).

% Consultas HF: número de consultas realizadas en el servicio de urgencias pediátricas por los niños HF (≥5 visitas/12 meses).

Ratio consultas HF/no HF: relación entre el número de consultas/año de los niños HF respecto de los niños no HF.

% Ingresos HF: porcentaje de niños hiperfrecuentadores que acabaron ingresando en el hospital.

vas, nuestro modelo permitiría clasificar de forma correcta, con un 75% de probabilidad, a un niño como HF o no HF.

Varios autores también han buscado con diversa metodología variables que explicaran la HF de estos niños, y han encontrado las siguientes: edad de la madre <25 años, nivel sociocultural³, grado de privación social³, edad del niño <1 año^{1,18} y <2 años¹. El enfoque más semejante al nuestro encontró los siguientes factores predictores de HF: edad <7 años, acudir por iniciativa propia, inicio de los síntomas 1-4 días antes, y acudir en el turno de noche (22:00 a 7:00 h)¹⁶. En otros la HF se asoció con menor edad, etnia no blanca y seguro público, de modo que tener <1 año mostró una OR de 1,16 (IC del 95%: 1,83-2,13) para la recurrencia de las consultas en el SHUP⁷.

Pensamos que una de las fortalezas de nuestro trabajo reside en su carácter prospectivo con un seguimiento de 1 año (periodo que engloba todas las estaciones y su diversa patología), evitando sesgos de recuerdo y de selección al haber introducido un número elevado de niños que acudieron al SUHP¹. Como limitación del estudio, cabe señalar que no hemos explorado el valor de otras variables explicativas relacionadas con los horarios, días laborables o festivos, distancias geográficas desde los centros de salud y sus recursos materiales y profesionales, disponibilidad de los servicios sanitarios para el público, nivel de triaje o complejidad de la patología atendida.

Como conclusión fundamental, hemos demostrado que, en nuestro departamento, tanto en atención primaria como hospitalaria, existe una gran desproporción en el uso de los recursos sanitarios por parte de un número relativamente pequeño de pacientes. Algunos autores sostienen que la HF en los SUHP se podría utilizar como marcador de un escaso acceso a los servicios sanitarios o bien como un indicador de recursos y conocimientos sanitarios limitados⁷. Necesitamos realizar en nuestro ámbito otros trabajos que respondan estas importantes cuestiones pendientes. ■

Bibliografía

- Rivas García A, Manrique Martín G, Butragueño Laiseca L, et al. Hiperfrecuentadores. ¿Quiénes son? ¿Por qué consultan? *An Pediatr (Barc)*. 2017; 86: 67-75.
- Oterino de la Fuente D, Peiró Moreno S. Utilización de los servicios de urgencias hospitalarios por niños menores de dos años. *An Pediatr*. 2003; 58: 23-28.
- Pérez Sánchez A, Begara de la Fuente M, Núñez Fuster J, Navarro González J. Consultas reiterativas en la urgencia hospitalaria pediátrica. *An Esp Pediatr*. 1996; 44: 321-325.
- Blair M, Poots AJ, Lim V, Hiles S, Greenfield G, Crehan C, et al. Preschool children who are frequent attenders in emergency departments: an observational study of associated demographics and clinical characteristics. *Arch Dis Child*. 2018; 103(1): 19-23.
- Elorza Arizmendi JFJ. Las urgencias pediátricas que acuden a los centros hospitalarios. *An Esp Pediatr*. 1998; 49: 650.
- Sansa Pérez LI, Orús Escolà T, Juncosa Font S, Barredo Hernández M, Travería Casanova J. Frecuentación de los servicios de urgencias hospitalarios: motivaciones y características de las urgencias pediátricas procedentes de un área básica de salud. *An Esp Pediatr*. 1996; 44: 97-104.
- Alpern ER, Clark AE, Alessandrini EA, Gorelick MH, Kittick M, Stanley RM, et al. Recurrent and high-frequency use of the emergency department by pediatric patients. *Acad Emerg Med*. 2014; 21: 365-373.
- Tapia Collado C, Gil Guillén V, Orozco Beltrán D. Hiperfrecuentación en las consultas de pediatría de atención primaria. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2004; 6: 547-557.
- Pines JM, Asplin BR, Kaji AM, Lowe RA, Magid DJ, Raven M, et al. Frequent users of emergency department services: gaps in knowledge and a proposed research agenda. *Acad Emerg Med*. 2011; 18: e64-e69.
- LaCalle E, Rabin E. Frequent users of emergency departments: the myths, the data, and the policy implications. *Ann Emerg Med*. 2010; 56: 42-48.
- Sarría Santamera A, Timoner Aguilar J, Sandín Vázquez M. Frecuentación en atención primaria. Un replanteamiento conceptual. *Aten Primaria*. 2005; 36: 471-472.
- Yamamoto LG, Zimmerman KR, Butts RJ, Anaya C, Lee P, Miller NC, et al. Characteristics of frequent pediatric emergency department users. *Pediatr Emerg Care*. 1995; 11: 340-346.
- Mintegui S, Benito Fernández J, Vázquez Ronco MA, Ortiz Andrés A, Capapé Zache S, Fernández Landaluze A. Los niños que repiten consulta en urgencias de pediatría. *An Esp Pediatr*. 2000; 52: 542-547.
- Orueta JF, López-De-Munain J. ¿Es necesario que algunos pacientes nos visiten tan a menudo?: factores asociados con la utilización en pediatría de atención primaria. *Gac Sanit*. 2000; 14: 195-202.
- Neuman MI, Alpern ER, Hall M. Characteristics of recurrent utilization in pediatric emergency departments. *Pediatrics*. 2014; 134: e1.025-e1.031.
- Lapeña S, Reguero S, García Rabanal M, Gutiérrez M, Abdallah I. Estudio epidemiológico de las urgencias pediátricas en un hospital general. Factores implicados en una demanda inadecuada. *An Esp Pediatr*. 1996; 44: 121-125.
- Wijlaars LP, Hardelid P, Woodman J, Allister J, Cheung R, Gilbert R. Who comes back with what: a retrospective database study on reasons for emergency readmission to hospital in children and young people in England. *Arch Dis Child*. 2016; 101: 714-718.
- Martos Martínez A, Nadal Miquel D, Pérez Chico M, Ramírez González A. Características bio-psico-sociales de los hiperfrecuentadores del servicio de urgencias de la corporación sanitaria Parc Taulí, del año 2007. Unidad de Trabajo Social. Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell (Barcelona). Disponible en: <http://docplayer.es/13751944-Characterísticas-bio-psico-sociales-de-los-hiperfrecuentadores-del-servicio-de-urgencias-de-la-corporacion-sanitaria-parc-tauli-del-ano-2007.html>