

# Estudio comparativo de la demanda asistencial urgente de los niños prematuros tardíos en un hospital secundario

M.E. Rubio Jiménez, G. Arriola Pereda, A. Ortigado Matamala  
Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Guadalajara

## Resumen

**Introducción:** Los nacimientos pretérmino se han incrementado en las últimas décadas, debido principalmente a los «prematuros tardíos», nacidos entre las semanas 34 + 0 y 36 + 6 de edad gestacional. Estos recién nacidos son fisiológica y metabólicamente inmaduros y presentan un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, sobre todo en el periodo neonatal. Se han realizado pocos estudios sobre la morbilidad tardía en las consultas de urgencias hospitalarias.

**Objetivos:** Evaluar la morbilidad tardía en los prematuros tardíos y compararla con la de los recién nacidos a término en el Hospital Universitario de Guadalajara.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de dos grupos de niños: prematuros tardíos nacidos entre enero de 2008 y marzo de 2010 y recién nacidos a término en dicho periodo. La morbilidad fue registrada durante los 2 primeros años de vida.

**Resultados:** En el periodo de estudio nacieron 306 prematuros tardíos en el Hospital Universitario de Guadalajara, 283 de los cuales se incluyeron en nuestro estudio. Observamos en ellos un mayor riesgo significativo de morbilidad tardía respecto a los recién nacidos a término, tanto en el número de consultas como en el consumo de recursos en el servicio de urgencias hospitalarias. La patología predominante fue respiratoria.

**Conclusiones:** Los prematuros tardíos presentan mayor morbilidad que los recién nacidos a término durante los 2 primeros años de vida, principalmente en los primeros 6 meses.

## Palabras clave

Prematuro tardío, recién nacido a término, morbilidad, urgencias hospitalarias pediátricas

## Abstract

**Title:** Comparative study of the emergency department visits by late preterm in a second level hospital

**Introduction:** Preterm birth has increased over the last decades in developed countries and "late preterm" infants, born between 34 + 0 and 36 + 6 gestation weeks, are the main contribution to this increment. They are physiologically and metabolically immature and they have a higher risk of morbidity and mortality. There are few studies of late morbidity about the emergency department visits.

**Objective:** Evaluate the late preterm late morbidity compared with term infants at Guadalajara University Hospital.

**Material and methods:** It was performed a retrospective and descriptive study of two groups of infants: Late preterm born between January 2008 and March 2010 and term infants. The morbidity was registered during the first 2 years of life.

**Results:** In the study period 306 late preterm were born at Guadalajara University Hospital and 283 were included in our study. It was observed a higher risk of late morbidity compared with the term infants at number of visits and their cost in the emergency paediatric department. The predominant pathology was respiratory.

**Conclusions:** Late preterm infants show higher morbidity than term infants in the first 2 years of live, mainly within first 6 month.

## Keywords

Late preterm, term newborn, morbidity, paediatric emergency department

## Introducción

La prematuridad es uno de los problemas de salud con mayor prevalencia en la población infantil. Se estima que en todo el mundo nacen anualmente unos 15 millones de niños con una edad gestacional inferior a 37 semanas, de los que aproximadamente fallece 1 millón en el momento del parto o durante el

primer año de vida<sup>1</sup>. Sin embargo, el mayor porcentaje de prematuros lo constituyen aquellos con una edad gestacional mayor, en los que la supervivencia suele ser la norma<sup>1-7</sup>.

Los prematuros tardíos (PT) (nacidos entre las 34 y las 36 + 6 semanas de gestación) representan aproximadamente el 6% de todos los recién nacidos vivos, y alrededor del 75% de todos los prematuros de nuestro medio<sup>8</sup>. Ya en 2005 se reconoció la

vulnerabilidad de estos niños, descartando la antigua denominación de «casi a término» que otorgaba una menor consideración del riesgo real de esta población<sup>9-12</sup>. Numerosas publicaciones muestran la mayor morbimortalidad neonatal de este subgrupo de prematuros, especialmente de tipo respiratorio, metabólico y nutricional, claramente superior a la presentada por los recién nacidos a término (RNT)<sup>13-17</sup>.

Por tanto, es previsible que estos niños lleguen a requerir en el futuro un mayor número de cuidados<sup>11,18</sup>, lo que genera una mayor demanda sanitaria, con el correspondiente incremento de consumo de recursos médicos y económicos<sup>19</sup>.

Actualmente se dispone de pocos datos acerca de la utilización de los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) por parte de los PT, pero en la escasa bibliografía disponible al respecto se valora que éstos presentan una mayor demanda de visitas a los SUH que los RNT<sup>20,21</sup>, principalmente durante el primer mes de vida. Todo esto se basa en los datos obtenidos fuera de nuestro medio, ya que hasta el momento no se ha realizado ningún estudio sobre la demanda urgente de asistencia pediátrica de los PT en nuestro entorno, lo que ha motivado la realización de la presente investigación.

## Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de casos y controles, a partir de los datos obtenidos de las historias clínicas de los niños nacidos en el Hospital Universitario de Guadalajara (HUG) durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de marzo de 2010.

El primer grupo estaba compuesto por todos los niños con una edad gestacional comprendida entre las 34 + 0 y las 36 + 6 semanas (PT). El grupo control se configuró mediante una selección de niños con una edad de gestación  $\geq 37$  semanas (RNT) nacidos durante el mismo periodo.

Se propuso realizar un estudio que abarcara el periodo denominado en pediatría «de lactante», dado que durante éste la fragilidad infantil es mayor y los pacientes presentan una mayor tasa de frecuentación de los SUH que los niños mayores. Se excluyó el primer mes de vida, dada la mayor fragilidad de los PT en dicho periodo. Por todo ello, se recopilaron los datos acerca de las consultas en urgencias desde 1 mes hasta los 2 años de vida; el estudio finalizó el 31 de marzo de 2012.

Guadalajara constituye una única área de salud, que engloba toda su área geográfica, y el HUG es el hospital de referencia para toda la provincia. Es un hospital de carácter secundario, compuesto por la unidad de hospitalización de lactantes, preescolares y escolares, que cuenta con 22 camas, más 1 cama de cuidados intermedios; la unidad neonatal, que cuenta con 10 puestos con un nivel aproximado IIb-IIIa, y un servicio de urgencias pediátricas, compuesto de 2 cuartos de asistencia y 1 cuarto de reanimación, atendido por un solo pediatra en los turnos de mañana en días laborables

y por dos facultativos en los turnos de tarde-noche y en horario completo los festivos; además, cuenta con la colaboración asistencial de médicos en periodo de formación, tanto de la especialidad de medicina de familia y comunitaria como en la de pediatría, desde el año 2008. La patología pediátrica urgente de carácter quirúrgico o traumatológico es atendida por otros servicios.

El centro carece de servicios de cirugía pediátrica, cuidados intensivos neonatales y pediátricos, así como de neurocirugía, está situado en el casco urbano de Guadalajara, y atiende a una población de 250.000 personas aproximadamente, incluida una población pediátrica (considerando como tal los menores de 14 años) de unos 40.000 niños. La media anual de partos ronda los 2.200 y el número de consultas pediátricas urgentes es de unas 33.000.

Se excluyó del estudio a los niños que presentaban malformaciones congénitas mayores y a aquellos cuya edad gestacional se consideraba incierta (según la fecha de la última menstruación), así como los nacimientos acontecidos fuera del recinto hospitalario. Así mismo, durante el tiempo de observación se excluyeron los menores que desarrollaron enfermedades de carácter crónico que pudieran condicionar una mayor frecuentación de los SUH y los que abandonaron la provincia de Guadalajara como localidad de residencia habitual.

Para la realización del presente estudio se diseñó un protocolo normalizado, que fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del centro, de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki y cumpliendo las premisas de la Ley de Protección de Datos (LO 15/1999). El personal encargado de la valoración médica de los niños desconocía la metodología y el objetivo de este estudio, establecido así con la intención de eliminar posibles sesgos.

Se recogieron las siguientes variables de ambos grupos: datos de filiación (sexo, fecha de nacimiento), edad gestacional al nacimiento, necesidad de ingreso o no en el periodo neonatal (menos de 1 mes de vida), número de consultas al SUH (dividido este periodo en tres etapas: 1-6, 7-12 y 13-24 meses de vida), motivo de consulta y consumo de recursos en dichas consultas urgentes (pruebas de imagen y analíticas realizadas, así como uso de medicación de carácter hospitalario).

Para la recogida de los motivos de consultas en el SUH se utilizó la Clasificación Internacional de Enfermedades en su novena revisión-modificación clínica (CIE-9-CM) adaptada para urgencias de pediatría (Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría [SEUP] 2000 y su reciente actualización en 2015)<sup>22-24</sup>. Para facilitar la comprensión y el análisis estadístico, a su vez, dichos motivos de consulta se agruparon en diferentes subgrupos; los principales motivos de consulta fueron 11 (tabla 1), y en caso de que existieran varios, se consideró el que los padres habían destacado en primer lugar (p. ej., en el caso de «fiebre y otalgia», el motivo principal para el progenitor que consultaba era el primero).

TABLA 1

**Motivos de consulta en el servicio de urgencias hospitalarias según la CIE-9-CM adaptada para urgencias de pediatría**

- Fiebre (780.6)
- Patología respiratoria: afonía (784.41), tos (786.2), dificultad respiratoria (786.00)
- Patología digestiva: anorexia (783.0), rechazo de las tomas (307.59), náuseas (787.2), disfagia (784.1), vómitos (787.03), diarrea (009.1), estreñimiento (564.0), rectorragia (569.3)
- Patología cutánea: prurito (698.9), lesiones en la piel (782.9), picaduras de insecto u otro animal (919.4), mordedura de animal (879.9)
- Patología neurológica: convulsión (780.39), alteración del nivel de conciencia (780.9), movimientos anormales (781.0), trastornos del sistema nervioso (781.9)
- Dolor: cefalea (784.0), dolor de cuello (723.1), odinofagia (784.1), otalgia (388.7), dolor abdominal (789.0), dolor dental (525.9), irritabilidad (799.2)
- Traumatismo craneoencefálico (850.9)
- Pronación dolorosa; inmovilidad del miembro superior como sospecha de... (832.0)
- Cuerpo extraño: nasal (932), ótico (931) y digestivo (983)
- Cojera/dificultad para la marcha (719.7)
- Otros

Se consideraron exclusivamente las valoraciones en urgencias realizadas de forma espontánea o a partir de la derivación por parte del personal sanitario desde el ámbito de la Atención Primaria; se descartaron para nuestra revisión las derivaciones realizadas desde atención especializada o las citas de control/visión desde el propio SUH del HUG. Se determinaron al respecto diversas variables que podrían influir en la frecuentación en los SUH, como la distancia desde el domicilio al centro hospitalario (dada la peculiar orografía de la provincia de Guadalajara, se decidió utilizar para la valoración de esta variable el tiempo medio estimado, en minutos, para acudir desde el domicilio del paciente al medio hospitalario, mediante transporte particular), la presencia o no de hermanos mayores, la edad materna (clasificada en tres rangos:  $\leq 20$ ,  $\geq 40$  y 21-39 años) y la nacionalidad materna.

Los datos extraídos del estudio se almacenaron y procesaron en una base de datos relacional de Microsoft Access creada específicamente. Se realizó un análisis estadístico descriptivo inicial y una comparación para ambos grupos mediante el test de la  $t$  o la prueba de la  $\chi^2$ . En todo el estudio mantuvimos un límite de significación estadística para una probabilidad del 5%. Los resultados se procesaron con el programa estadístico SPSS v.19.0 para Windows.

## Resultados

En el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de marzo de 2010 se registró un total de 5.218 recién nacidos vivos, de los que 306 eran PT; fallecieron 4 sujetos en el periodo neonatal, y para los 302 restantes (grupo 1) se seleccionó

TABLA 2

**Comparación entre los dos grupos de estudio respecto a las consultas en el servicio de urgencias hospitalarias (1 mes-2 años de vida)**

Consultas en urgencias (al menos en 1 ocasión)	PT	RNT	p
Número de niños (%)	204 (72,1%)	185 (65,4%)	0,085
Número de consultas	623	529	–
Varón, n (%)	122 (59,8%)	106 (57,3%)	0,616
Edad materna, media (DE)	31,1 (5,8)	31,3 (4,9)	0,668
Madre primigesta, n (%)	124 (43,8%)	97 (34,3%)	0,102
Nacionalidad extranjera, n (%)	129 (45,6%)	146 (51,6%)	0,153
Tiempo medio de llegada (min) desde la localidad de origen (DE)	12,7 (11,9)	13,8 (13)	0,928
Ingresos previos en neonatología	178	32	<0,001

DE: desviación estándar; PT: prematuro tardío; RNT: recién nacido a término.

como control el RNT del mismo sexo nacido inmediatamente después, constituyendo el grupo 2. A lo largo del estudio se descartaron 19 parejas de PT/RNT por presentar o desarrollar criterios de exclusión.

Por tanto, ambos grupos del estudio estaban constituidos por 283 sujetos: 166 niños (58,7%) y 117 niñas (41,3%) con su correspondiente pareja.

De los 283 PT de nuestro estudio, hasta un 62,9% (n= 178) precisó ingreso durante el periodo neonatal, es decir, con una edad inferior a 1 mes de vida, y 164 (un 57,95% del total) durante el periodo neonatal precoz, considerando como tal los ingresos en la unidad de neonatología realizados directamente desde el paritorio/quirófano o desde la planta de maternidad, antes del alta médica a las 48-72 horas de vida.

Dentro de este conjunto de niños hospitalizados hay que tener en cuenta dos circunstancias: por protocolo de nuestro centro, se ingresa sistemáticamente a todos los recién nacidos con una edad gestacional inferior a 35 + 0 semanas, independientemente del peso o de la presencia de cualquier tipo de complicación médica; por otro lado, también siguiendo protocolos internos de la unidad neonatal, ingresan todos los neonatos con un peso al nacimiento <2.200 g, incluso sin otras complicaciones asociadas. Por otro lado, se registraron 22 ingresos durante el periodo neonatal tardío (desde el alta hospitalaria al mes de vida), de los que 8 eran niños que habían ingresado previamente en la unidad de neonatología.

Al analizar el grupo control de RNT, observamos que en el tiempo de estudio llegaron a ingresar en el periodo neonatal sólo el 11,3% de los sujetos (n= 32), 24 en el periodo neona-

**TABLA 3**

**Comparación entre los dos grupos de pacientes que consultaron en el servicio de urgencias hospitalarias durante el periodo de estudio, estratificados por rangos de edad**

Edad (meses)	PT	RNT	PT (%)	RNT (%)	p	OR (IC del 95%)
1-6	88	66	31,1	23,3	0,038	1,484 (1,004-2,193)
7-12	126	111	44,5	39,2	0,201	–
13-24	114	114	40,3	40,3	1	–

IC: intervalo de confianza; OR: odds ratio; PT: prematuro tardío; RNT: recién nacido a término.

**TABLA 4**

**Diferencias entre los dos grupos de estudio respecto a los motivos de consultas en el servicio de urgencias hospitalarias en los diferentes intervalos de edad**

Consultas en urgencias	1-6 meses			7-12 meses			13-24 meses		
	PT (%)	RNT (%)	p	PT (%)	RNT (%)	p	PT	RNT	p
Fiebre	57 (64,8)	41 (62,2)	0,075	105 (45,1)	79 (41,1)	0,020	70 (30,6)	77 (33,8)	0,502
Patología respiratoria	55 (62,5)	21 (31,8)	<0,001	52 (22,3)	34 (17,7)	0,035	70 (30,6)	49 (21,5)	0,030
Patología digestiva	14 (15,9)	16 (24,2)	0,707	30 (12,9)	29 (15,1)	0,891	28 (12,2)	21 (9,2)	0,295
Patología cutánea	13 (14,8)	18 (27,3)	0,356	13 (5,6)	18 (9,4)	0,356	22 (9,6)	29 (12,7)	0,304
Patología neurológica	0	0	–	2 (0,9)	0	–	0	2 (0,9)	–
Dolor	10 (11,4)	7 (10,6)	0,460	7 (3)	11 (5,7)	0,338	13 (5,7)	19 (8,3)	0,275
TCE	6 (6,8)	3 (4,5)	0,502	15 (6,4)	14 (7,3)	0,849	13 (5,7)	7 (3,1)	0,172
Pronación dolorosa	0	0	–	1 (0,4)	2 (1)	0,563	0	1 (0,4)	–
Cuerpo extraño	0	0	–	4 (1,7)	2 (1)	0,412	4 (1,7)	10 (4,4)	0,104
Cojera	0	0	–	2 (0,9)	3 (1,6)	0,793	1 (0,4)	5 (2,2)	0,218
Otros	6 (6,8)	3 (6,8)	0,502	2 (0,9)	0	–	8 (3,5)	8 (3,5)	1
Total	161	109		233	192		229	228	

PT: prematuro tardío; RNT: recién nacido a término; TCE: traumatismo craneoencefálico.

tal precoz y 9 en el periodo neonatal tardío, de los cuales sólo 1 era un reingreso. En conjunto, por tanto, ingresó el 62,9% de los PT en periodo neonatal frente al 11,3% del segundo grupo, con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Durante el periodo de estudio se contabilizaron un total de 74.818 urgencias hospitalarias pediátricas en el HUG, de las cuales 28.804 correspondían a niños con una edad entre el mes y los 2 años de vida. Se registraron 623 consultas en el SUH en el grupo de PT y 529 en el de RNT. Consultaron, al menos, en 1 ocasión 204 de los PT (72,1%) frente a 185 (65,4%) de los RNT, sin diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,085$ ) entre ambos grupos.

Las características de estos niños se describen en la tabla 2.

Entre los dos grupos sólo se pudo apreciar una diferencia estadísticamente significativa en caso de que hubiera existido un ingreso previo en la unidad de neonatología, en cuyo caso el riesgo de consultar en urgencias en la cohorte de PT era 13,2 veces mayor (intervalo de confianza [IC] del 95%: 8,348-21,180) que el de la cohorte de RNT.

Sin embargo, al estudiar las visitas a urgencias por periodos de edad, se constata lo reflejado en la tabla 3 (los motivos de consulta se recogen en la tabla 4), es decir, que en su conjunto existen diferencias significativas entre ambos grupos, pero que dicha significación se desarrolla durante el periodo inferior a los 6 meses de vida, ya que la diferencia deja de ser significativa en los otros dos intervalos de edad.

Al analizar ese primer rango de edad (entre el mes y los 6 meses de vida) (tabla 5), podemos observar que no existen diferencias estadísticamente significativas en las otras variables del estudio (sexo, edad media y nacionalidad materna, primiparidad o tiempo medio de llegada desde la localidad de origen hasta el hospital), por lo que sólo podemos atribuir la mayor frecuentación del SUH al hecho de tener como antecedentes la prematuridad tardía (los PT consultan hasta 1,5 veces más que los RNT; IC del 95%: 1,004-2,193) y el haber ingresado de forma previa en el periodo neonatal (en este caso, el riesgo sería hasta 4,9 veces mayor).

Si bien existe un mayor porcentaje de PT que acude a urgencias, en ambos grupos la mediana de consultas por niño es si-

**TABLA 5** Comparación entre los dos grupos de pacientes que consultaron en el servicio de urgencias hospitalarias en el periodo comprendido entre el mes y los 6 meses de vida

Consultas en urgencias entre 1 y 6 meses (al menos en 1 ocasión)	PT	RNT	p
Número de niños (% respecto a la cohorte)	88 (31,1)	66 (23,3)	0,038
Número de consultas	161	109	
Varón, n (%)	48 (54,5)	30 (45,5)	0,264
Edad materna, media (DE)	31,3 (5,5)	31,3 (4,5)	0,934
Primigesta, n (%)	61 (69,3)	38 (57,6)	0,132
Nacionalidad extranjera, n (%)	25 (28,4)	14 (21,2)	0,309
Tiempo medio de llegada (min) desde la localidad de origen (DE)	12,5 (12)	13,6 (13,7)	0,552
Ingresos previos en neonatología	29	6	<0,001

DE: desviación estándar; PT: prematuro tardío; RNT: recién nacido a término.

milar (de 2 para ambos grupos; rango de 1-4 para los PT y de 1-5 para los RNT).

Respecto al consumo de recursos hospitalarios en este rango de edad, también se pueden apreciar diferencias, tal como se observa en la tabla 6: existe una diferencia estadísticamente significativa entre los niños de ambos grupos en la necesidad de recibir medicación de carácter hospitalario ( $p=0,001$ ), ya que se estima que los PT precisan dicha medicación hasta 2,4 veces más que los RNT; esta diferencia se sustenta, principalmente, en la necesidad de administrar medicación nebulizada, requerida hasta 2,3 veces más en el primer grupo. En cambio, no existen diferencias estadísticamente significativas en el uso de pruebas complementarias.

## Discusión y conclusiones

Como se ha mencionado con anterioridad, parece que los PT no están exclusivamente expuestos a un mayor riesgo de presentar patología en el periodo neonatal, sino que este riesgo parece mantenerse posteriormente; la asistencia a este grupo no finaliza al superar el mes de vida, por lo que la vigilancia de estos niños debe considerarse con cautela a corto, medio y largo plazo.

Hay pocos datos publicados respecto a la utilización de los SUH por parte de este subgrupo de población, pero tras analizar la bibliografía disponible, parece existir un mayor riesgo de visitas cuando se comparan con los RNT<sup>20</sup>.

La utilización de los SUH pediátricos dista mucho de ser homogénea, y diversos estudios han podido constatar que un pequeño porcentaje de niños puede ser responsable de una

**TABLA 6** Diferencias entre el consumo de recursos por los dos grupos de estudio en las consultas realizadas en el servicio de urgencias hospitalarias (1-6 meses)

Recursos	PT	RNT	p	OR (IC del 95%)
<i>Pruebas complementarias</i>				
Analítica	47	30	0,940	–
Radiografía	11	3	0,261	–
Ecografía	0	0	–	–
Tomografía computarizada	3	1	0,940	–
Total	61	34	0,392	–
<i>Medicación de uso hospitalario</i>				
Analgesia/antitérmicos i.v.	24	14	0,737	–
Antibioterapia i.v.	23	10	0,260	–
Medicación nebulizada	49	18	0,009	2,212 (1,159-4,251)
Total	96	42	0,001	2,356 (1,390-4,001)

IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*; PT: prematuro tardío; RNT: recién nacido a término.

elevada proporción de visitas a urgencias y de los ingresos hospitalarios<sup>25</sup>. La mayor afluencia a los servicios sanitarios se ha asociado a una edad menor (principalmente <2 años), a la presencia de comorbilidad y al bajo peso al nacimiento, así como a una mayor accesibilidad geográfica<sup>25</sup>.

Otros factores que pueden favorecer la frecuentación de los SUH pueden ser la edad materna, principalmente las consideradas edades extremas (madres adolescentes y, en el extremo contrario, de edad superior a los 40 años), y la presencia o no de otros hijos previos, ya que la primiparidad favorece la ansiedad paterna ante cualquier síntoma unido a la falta de experiencia y de conocimiento mínimo en el manejo de los niños de corta edad, asociado a la pérdida de la cultura popular acerca del cuidado de los menores.

Otro factor que cabría considerar es el origen extranjero paterno; en muchas ocasiones, el desconocimiento de la oferta sanitaria de atención primaria o la desconfianza hacia ese medio debido a la situación de inmigración irregular puede favorecer la búsqueda de atención hospitalaria.

Sin embargo, existen otros factores que pueden influir en el número de consultas en los SUH que no se han considerado en esta revisión: el nivel de estudios paternos y el nivel económico familiar son factores que condicionan en gran medida dicha frecuentación; por otro lado, la asistencia a guarderías es un factor determinante en la aparición de enfermedades infecciosas en los niños de esta edad, que condiciona en gran medida la demanda de asistencia sanitaria urgente. Asimismo, desconocemos el dato sobre el porcentaje de niños cuyo seguimiento en su centro de salud lo lleva a cabo un profesional especialista en pediatría, respecto a aquellos en que lo realizan médicos especialistas en medicina familiar.

Durante el periodo analizado acudió al menos en 1 ocasión (entre el mes y los 2 años de vida) el 72,1% de los PT de nuestra serie, en comparación con el 65,4% de los RNT; pese a la diferencia de porcentajes, no hay diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

De los posibles factores que podrían condicionar el mayor aumento de las visitas a los SUH mencionado con anterioridad, ninguno ha resultado significativo a la hora de utilizar este tipo de asistencia urgente en cada uno de los dos grupos. Tan sólo el hecho de haber presentado un ingreso en el periodo neonatal parece aumentar, en el caso de los PT, el riesgo de consultar en urgencias.

Esto choca con los datos reflejados en la literatura consultada, que estiman que este riesgo es hasta 1,2 veces superior en el subgrupo de los PT respecto a los RNT<sup>15</sup>, aunque otras series llegan a estimar este riesgo entre 2 y 3 veces superior<sup>20</sup>.

Se pueden atribuir estas diferencias al hecho de que en los estudios reflejados se tiene en cuenta el primer mes de vida de los sujetos, pero está demostrada la mayor morbilidad de los PT en este periodo; por ejemplo, en las revisiones consultadas se refleja que hasta un 20% de los PT que acuden a urgencias lo hacen dentro de los 3 días posteriores al alta hospitalaria<sup>20</sup>. Sin embargo, en nuestro estudio consideramos la frecuentación en urgencias una vez superado el mes de vida inicial (en el que la frecuentación en los SUH es claramente significativa en todas las series consultadas), con la intención de valorar si la mayor tendencia a consultar en los servicios de urgencias se mantiene con el progresivo crecimiento de estos niños.

Los datos varían al considerar los diferentes rangos de edad, ya que al dividir el periodo inicial de los 2 años de vida en segmentos sí se encuentran diferencias apreciables: se constata un mayor riesgo de consultar entre el primer mes y los 6 meses de vida ( $p=0,038$ ), y se estima que los PT tienen un riesgo 1,5 veces mayor de consultar en urgencias en este periodo que los RNT. De nuevo, al valorar las diversas circunstancias que podrían influir en estos datos (sexo, media de edad y nacionalidad materna, primiparidad o tiempo de llegada desde la localidad de origen al centro hospitalario) mediante un análisis multivariante, se observa que los únicos factores de riesgo que modifican sustancialmente la frecuencia de consultas en urgencias son la condición de PT y el antecedente de ingreso en el periodo neonatal precoz.

En los primeros 2 años de vida (excluido el periodo neonatal), los principales motivos para acudir a urgencias son la fiebre y la patología respiratoria, cutánea y digestiva, datos similares a los descritos por Kuzniewicz et al.<sup>20</sup> y Jain y Cheng<sup>21</sup> en sus respectivas revisiones. Entre ambos grupos existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p<0,001$ ) a la hora de consultar por problemas respiratorios.

Cuando se circunscriben las consultas al periodo correspondiente al intervalo entre el mes y los primeros 6 meses de vida, existe una auténtica discrepancia entre ambos grupos, destacando por su frecuencia (estadísticamente significativa) tam-

bién la patología respiratoria; en el caso de los PT, consultan por estos motivos hasta 2,6 veces más que los RNT de nuestra serie.

No existen prácticamente revisiones que valoren el consumo de recursos por esta población en los SUH, y sólo hemos encontrado un estudio en nuestro medio que refleje dicho consumo, pero en el ámbito de la Atención Primaria<sup>19</sup>. En dicho análisis, de casos y controles, la inmadurez de los PT no se asoció a un mayor número de procesos de cuadros infecciosos o enfermedades, ni se solicitó un mayor número de pruebas complementarias o derivaciones a atención especializada, si bien el número de consultas sin enfermedad aparente fue significativamente mayor en este subgrupo, dato que los autores atribuyen a la influencia de una mayor preocupación paterna. Sin embargo, al tratarse de un estudio aislado y con una muestra muy pequeña (60 PT con 60 RNT pareados como controles), los resultados resultan difícilmente extrapolables.

En nuestro estudio, si se analizan las visitas realizadas en este periodo, se calcula que la necesidad de precisar nebulizaciones en caso de acudir a urgencias es hasta 2,2 veces superior en los PT que en los RNT. Esto resulta congruente con el hallazgo de un riesgo incrementado de patología respiratoria en esta cohorte de niños: a mayor porcentaje de consultas por cuadros de dificultad respiratoria/tos, mayor posibilidad de administración de nebulizaciones de salbutamol, budesonida, epinefrina o de suero salino hipertónico.

Recientemente se ha establecido una serie de recomendaciones<sup>18,26</sup> para el manejo perinatal y el seguimiento de este grupo de niños, si bien siguen siendo meras propuestas, algunas fundamentadas en grados de evidencia III o IV (basadas en estudios descriptivos no experimentales o en documentos y opiniones de expertos) y focalizadas en el periodo neonatal. Además, se debe considerar que esta población será atendida, en su gran mayoría, por pediatras o médicos especialistas en medicina de familia, en el ámbito de la Atención Primaria, sin tener unos programas específicos de seguimiento para esta población, a diferencia de los prematuros extremos<sup>19</sup>.

En función de los hallazgos de nuestro estudio, y con la intención de gestionar de forma óptima los recursos sanitarios, creemos que dicha atención «extra» no se debe limitar al periodo neonatal y consideramos la conveniencia de establecer un seguimiento médico de este grupo de niños al menos durante los primeros 6 meses de vida, haciendo hincapié en la prevención de la patología respiratoria de carácter agudo, ya que parece ser la que genera un mayor número de consultas urgentes, con un incremento del consumo de recursos hospitalarios. ■

## Bibliografía

1. Salcedo-Ramos F, Rodríguez-Yances B, Castro-Reyes E. Parto pretérmino tardío y su morbilidad. *Rev Cienc Biomed.* 2012; 4(1): 134-141.
2. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, Curtin SC, Mathews TJ. Births: final data for 2012. *Natl Vital Stat Rep.* 2013; 62(9): 1-72.

3. Goldenberg R, Culhane J, Iams J, Romero R. Preterm birth 1. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008; 371: 75-84.
4. Ananth CV, Friedman AM, Gyamfi-Bannerman C. Epidemiology of moderate preterm, late preterm and early term delivery. *Clin Perinatol*. 2013; 40(4): 601-610.
5. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012; 17(3): 120-125.
6. Lupiani Castellanos P, Pozo García E, Álvarez Martín N, Cerrudo Borges P, López Mendoza S. Prematuros tardíos. Problemas y seguimiento en atención primaria. *Can Pediatr*. 2011; 35(2): 109-114.
7. Álvarez Fernández B, Ortiz Movilla R, La Orden Izquierdo E, Bernardino Collado M, Muro Brussí M. Recién nacidos casi a término ¿A término inmaduros o pretérmino maduros? *Acta Pediatr Esp*. 2010; 68(4): 179-184.
8. Trincado MJ. Prematuro tardío. Mesa redonda. XXIV Congreso de Neonatología y Medicina Perinatal. Barcelona, 2-4 de octubre de 2013.
9. Engle WA, Tomashek KM, Wallman C et al. Late-preterm infants: a population at risk. *Pediatrics*. 2007; 120(6): 1.389-1.401.
10. Meloni A, Antonelli A, Deiana S, Rocca A, Atzei A, Paoletti A, et al. Late preterm: obstetric management. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2010; 23 Supl 3: 113-115.
11. Romero-Maldonado S, Arroyo-Cabrales LM, Reyna-Ríos ER. Consenso prematuro tardío. *Perinatol Reprod Hum*. 2010; 24(2): 124-130.
12. Kalyoncu O, Aygun C, Cetinoglu E, Kucukoduk S. Neonatal morbidity and mortality of late-preterm babies. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2010; 23: 607-612.
13. Demestre X, Raspall F, Martínez-Nadal S, Vila C, Elizari MJ, Sala P. Prematuros tardíos: una población de riesgo infravalorada. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 71: 291-298.
14. Teune M, Bakhuizen S, Gyamfi Bannerman C, Opmeer B, Van Kaam A, Van Wassenaer A, et al. A systematic review of severe morbidity in infants born late preterm. *Am J Obstet Gynecol*. 2011; 205(4): 374.e1-9.
15. Machado LC Jr, Passini R Jr, Rosa IR. Late prematurity: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2014; 90(3): 221-231.
16. Engle WA. Morbidity and mortality in late preterm and early term newborns: a continuum. *Clin Perinatol*. 2011; 38(3): 493-516.
17. Machado LC Jr, Passini R Jr, Rosa IR, Carvalho HB. Neonatal outcomes of late preterm and early term birth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014; 179: 204-208.
18. Hurtado Suazo JA, García Reymundo M, Calvo Aguilar MJ, Ginovart Galiana G, Jiménez Moya A, Trincado Aguinagalde MJ, et al. Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío. *An Pediatr*. 2014; 81(5): 327.
19. López Martínez A, Mantecón Fernández L, González Álvarez CE, Arias Llorente RP. Consumo de recursos sanitarios en atención primaria de los prematuros tardíos. Estudio caso-control en un centro de salud urbano. *An Pediatr*. 2015; 83: 213-215.
20. Kuzniewicz MW, Parker SJ, Schake-Mahl A, Escobar GJ. Hospital readmissions and emergency department visits in moderate preterm, late preterm, and early term infants. *Clin Perinatol*. 2013; 40(4): 753-775.
21. Jain S, Cheng J. Emergency department visits and rehospitalizations in late preterm infants. *Clin Perinatol*. 2006; 33(4): 935-945.
22. Benito Fernández J. Grupo de Trabajo de Codificación Diagnóstica de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Codificación diagnóstica en urgencias de pediatría. *An Pediatr*. 2000; 53: 261-272.
23. Benito Fernández J. Aclaraciones sobre la codificación diagnóstica en urgencias de pediatría. *An Pediatr*. 2001; 54: 416.
24. Benito Fernández, Luaces Cubells C, Gelabert Colomé G, Anso Borda I; Grupo de Trabajo de Calidad de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). Actualización del sistema de codificación diagnóstica de la SEUP. *An Pediatr*. 2015; 82(6): 442-447.
25. Oterino de la Fuente D, Peiró Moreno S. Utilización de los servicios de urgencias hospitalarios por niños menores de 2 años. *An Pediatr*. 2003; 58(1): 23-28.
26. Phillips RM, Goldstein M, Hougland K, Nandyal R, Pizzica A, Santa-Donato A, et al. Multidisciplinary guidelines for the care of late preterm infants. *J Perinatol*. 2013; 33: 5S-22S.