



Atención en las primeras 48 horas tras el alta de maternidad en la consulta de enfermería o Pediatría

M. Asensi Monzó^a, E. Fabregat Ferrer^b, M.D. Gutiérrez Sigler^c, J. Soriano Faura^d

Publicado en Internet:
30-junio-2014

Javier Soriano Faura:
jasofa@gmail.com

^aPediatra. CS Serrería 1. Valencia. España • ^bPediatra. CS Gran Vía. Castellón de la Plana. España
• ^cPediatra. CS Nou Moles. Valencia. España • ^dPediatra. CS Fuensanta. Valencia. España.

Los autores son miembros del Grupo Asesor Técnico para la Pediatría de Atención Primaria (GATPAP), de la Sociedad Valenciana de Pediatría y de la Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria.

Resumen

Introducción: desde el momento en que el recién nacido es dado de alta de la maternidad hasta que es atendido en su centro de salud (CS) pasa un periodo de tiempo crucial y, a veces, excesivamente prolongado.

Objetivo: conocer la edad en que son atendidos por primera vez los recién nacidos en Atención Primaria (AP) en la Comunidad Valenciana.

Material y métodos: encuesta dirigida a los pediatras de AP.

Resultados: participaron 46 CS de las provincias de Castellón y Valencia (de un total de 162 centros). Se declararon datos de 248 recién nacidos durante el periodo del 9 de abril al 30 de junio del año 2013. El 58% de los recién nacidos fueron vistos por primera vez en su CS a partir del quinto día de vida. Los niños nacidos en un hospital público tienen casi dos veces más probabilidades de acudir al CS antes de los seis días de vida que los niños nacidos en un hospital privado (*odds ratio* [OR]: 1,97; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,92 a 4,1; p=0,07). El 56,93% de las lactancias maternas y mixtas fueron vistas después del quinto día de vida. El 24,2% de los casos estudiados no tenía la tarjeta de asistencia sanitaria (TAS) al salir de la maternidad. La mayoría de los niños nacidos en maternidades privadas no tenía la TAS al alta, requisito imprescindible para solicitar cita en su CS.

Conclusiones: desde el momento en que el recién nacido es dado de alta de la maternidad hasta que es atendido por primera vez por el equipo de pediatra-enfermera, pasa un periodo de tiempo importante.

Palabras clave:

- Visita posnatal
- Recién nacido
- Prevención
- Lactancia materna

Assistance on the first 48 hours after discharge from maternity in Primary Care Practice

Abstract

Introduction: a critical period of time, sometimes too long, passes since healthy term infants are discharged from hospital until they are visited at primary care practices.

Objective: to assess the age after birth when healthy term infants are first checked at primary care practices in Comunitat Valenciana.

Material and methods: survey of primary care pediatricians from Comunitat Valenciana.

Results: Forty-six Primary Care Practices participated in the provinces of Castellón and Valencia (from a total of 162 practices). Data from 248 term infants from April 9th to June 30th 2013 were collected. Fifty-eight percent of the infants were first seen after the fifth day of life. Children born in a public hospital are almost twice as much likely to be visited before 6 days of life than children born in a private hospital (*odds ratio* [OR]: 1.97, 95% CI: 0.92 to 4.1, p=0.07). Exclusive breastfeeding and mixed feeding were seen after the fifth day of life in 56.93%. No health insurance card at discharge (most of children born in a private maternity), essential to make an appointment, was observed in 24.2% of the cases studied.

Conclusions: since the time healthy term infants are discharged from hospital until they are first visited by the pediatric-nurse team, a too long critical period passes.

Key words:

- Postnatal visit
- Newborn
- Prevention
- Breastfeeding

Texto íntegro en inglés disponible en www.pap.es

Cómo citar este artículo: Asensi Monzó M, Fabregat Ferrer E, Gutiérrez Sigler MD, Soriano Faura J. Atención en las primeras 48 horas tras el alta de maternidad en la consulta de enfermería o Pediatría. Rev Pediatr Aten Primaria. 2014;16:117-24.

INTRODUCCIÓN

España tiene un sistema público de sanidad universal y gratuito, donde el tránsito de cuidados desde la maternidad al equipo de Atención Primaria (AP) no está adecuadamente establecido y está excesivamente burocratizado. El acceso a los centros de AP (centro de salud [CS]) depende de la acreditación del recién nacido (RN) con su tarjeta de asistencia sanitaria (TAS) y de la asignación a un pediatra de su zona básica de salud, y estos dos trámites no siempre se realizan de manera inmediata al alta en todas las maternidades de la Comunidad Valenciana. Pero además, depende de la solicitud de cita previa al equipo de Pediatría de AP, de lo que no consta que existan normas o procedimientos de urgencia para habilitar un encuentro entre la familia y el pediatra, matrona o enfermera con la premura que se precisa.

Esta misma problemática se plantea en otros países desarrollados, como EE. UU., donde encuentran que los RN no reciben la atención posnatal recomendada¹, sobre todo los más vulnerables, con un nivel socioeconómico más bajo, aunque los motivos parecen ser diferentes, debidos a la no universalidad ni gratuidad del sistema sanitario norteamericano.

La deshidratación hipernatrémica (DHN) en RN alimentados con lactancia materna (LM) debida al ayuno suele precisar ingreso, como media, al séptimo día de vida, con un intervalo de 6-10 días². En nuestro medio, la edad media de ingreso es de 4,58 días (2-11 días) y la incidencia de 1,4 casos por 1000 nacidos en el año³. En España, los ingresos más tempranos pueden tener relación con factores protectores, como la gratuidad, la universalidad y el fácil acceso a la red hospitalaria³.

Programas de control del peso a las 72-96 horas del parto consiguen detectar precozmente la DHN (media de tres días de diagnóstico frente a los seis días cuando no se realizan estos controles), y además, los niveles de sodio son más bajos (147 frente a 150 mmol/l). Otros resultados muy valorados de estos programas son los porcentajes de lactancias (73 frente a 22%) al inicio y a las cuatro semanas

(57 frente a 22%). Todas estas diferencias fueron estadísticamente muy significativas según algunos estudios^{3,4}.

A pesar de la variabilidad entre centros, el estudio de Escobar⁵ encuentra un factor protector significativo para disminuir las rehospitalizaciones de RN si han tenido visita en su CS antes de las 72 horas tras el alta de maternidad (*odds ratio* [OR] ajustada para reingresar: 0,83; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,69 a 1,0).

Desde la perspectiva de la prevención y promoción, atendiendo al mantenimiento de la LM exclusiva hasta los seis meses de vida, el documento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) "Pruebas científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural"⁶ encuentra evidencias de que el apoyo precoz, después del alta de maternidad, a través de los servicios de salud consiguió más LM a las cuatro semanas y a los seis meses de evaluación. Así, en Brasil, los lactantes que asistieron a centros de lactancia tenían más probabilidades que los que no lo hicieron de tomar LM exclusiva a los cuatro meses (43 frente a 18%) y a los seis meses (15 frente a 6%)⁶.

Un ensayo clínico aleatorizado en 100 mujeres puérperas agrupadas en un grupo de estudio con un primer control entre el cuarto y el quinto días de vida y un grupo control con un primer control ambulatorio más allá de la primera semana de vida, encontró que el 100% de todas las LM del grupo de estudio seguían de forma exclusiva al mes de vida, frente al 70% del grupo control. El único factor de riesgo independiente para el fracaso de la LM fue el control después de la semana de vida ($p=0,06$) con una OR de 4,1 (IC 95%: 1,19 a 14,35)⁶.

Otros estudios han demostrado que el momento en que se realiza la intervención de apoyo y educación en lactancia resulta determinante. Así, las dificultades con la LM ocurrían en un 6% de los niños que recibían visita el tercer día de vida frente a un 34% de aquellos que no la recibían (OR: 7,66; IC 95%: 6,03 a 9,71). Los que recibían el apoyo en la visita a la semana (séptimo día de vida) tenían 11,5 veces más probabilidad de tener problemas con la alimentación que aquellos visitados al tercer día⁷.

Un ensayo clínico aleatorizado realizado en 60 madres atendidas en un Hospital de la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) (acreditación internacional de buenas prácticas en el manejo del nacimiento y la lactancia concedido por la OMS/UNICEF) encontró que, el recibir un apoyo extra, a domicilio, el tercer día de vida (grupo experimental) frente al grupo control que recibió una educación o atención estándar pocas horas después del parto, supuso un incremento significativo en el porcentaje de LM exclusiva a las dos semanas, a las seis semanas y a los seis meses; así como un incremento en la duración total de lactancia materna⁸.

Son varias las instituciones científicas y asistenciales que avalan, basadas en pruebas, la visita en los primeros días de vida, antes de finalizar la primera semana; la Academia Americana de Pediatría, la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) y el Grupo de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud recomendadas para la infancia y la adolescencia de la AEPap y del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (PAPPS-semFYC)⁹⁻¹⁶.

En la "Guía de atención al nacimiento y la lactancia materna para profesionales sanitarios del Comité de Lactancia Materna del Hospital 12 de Octubre y Centros de Salud de Atención Primaria"¹⁷ se propone facilitar la primera visita del RN y sus progenitores al CS por el personal administrativo, a ser posible antes del quinto día, independientemente de que posea o no la TAS.

Pero, para que las guías sean capaces de cambiar prácticas, deben usarse, por lo que se precisa desarrollar estrategias de implementación, implicando a todos los profesionales de los centros de salud que intervienen en el cuidado de madres y sus hijos¹⁸.

Objetivo

Conocer la edad a la que son atendidos por primera vez los RN tras el alta de la maternidad en la Comunidad Valenciana, y la relación de esta variable con otras consideradas importantes (si la TAS se

obtuvo antes del alta de maternidad, tipo de alimentación en la primera visita al centro, hospital de procedencia...).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se elaboró una encuesta en el entorno de herramientas de Google Docs®. Se incluyeron RN sanos, dados de alta de la maternidad antes de las 72 horas de vida. Excluidos los nacidos por cesárea e ingresados de RN en neonatos. Con las siguientes variables de estudio: a) edad de la primera visita en el centro de AP; b) hospital de nacimiento; c) tipo de alimentación al alta de la maternidad, y d) si se entregó la TAS antes del alta de maternidad.

La población a la que se dirigió el estudio fue a los pediatras de AP de la Comunidad Valenciana que quisieran colaborar accediendo a la encuesta, cumplimentándola a la recepción del RN en la consulta de enfermería, matrona o Pediatría.

Se usaron los siguientes protocolos de adhesión y colaboración de pediatras: a) solicitud de colaboración a la lista de distribución de pediatras de AP de la Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria (AValPap); b) solicitud de colaboración al estudio mediante correo electrónico a los afiliados de la AValPap; c) solicitud de colaboración al estudio mediante correo electrónico a los afiliados de la Sociedad Valenciana de Pediatría.

El periodo de estudio comprendió del 9 de abril al 30 de junio de 2013.

RESULTADOS

De un total de 162 centros de la provincia de Castellón y Valencia (incluidos sus centros auxiliares), 48 colaboraron aportando datos de uno o varios RN recibidos en el periodo de estudio; 248 RN se incluyeron en el estudio.

El 14,9% de los casos de estudio nacieron en maternidades privadas (Tabla 1).

El 58% de los RN acudieron después del quinto día de vida. El 15% de los niños aún no habían sido vis-

Tabla 1. Distribución de maternidades según su origen; sistema público o privado (abril-junio 2013)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hospital público	211	85,1	85,1	85,1
Hospital privado	37	14,9	14,9	100,0
Total	248	100,0	100,0	

tos por ninguna enfermera o pediatra de AP a los diez días de vida (Tabla 2; Fig. 1).

El tipo de maternidad, pública o privada, tenía relación ($p < 0,05$) con la demora en ser visitado por primera vez en el centro (Tabla 3).

Los niños nacidos en hospital público tienen casi dos veces más probabilidades (OR: 1,97; IC 95%: 0,92 a 4,1; $p = 0,07$) de acudir al CS antes de los seis días de vida que los niños nacidos en hospital privado.

El 24,2% de los casos estudiado no tenía la TAS al salir de la maternidad, requisito imprescindible para solicitar cita en su CS. La mayoría de los niños nacidos en maternidades privadas no tenía la TAS al alta. El 19% de las maternidades públicas no entregaron la tarjeta TAS al alta, a pesar de tener mecanismos habilitados para hacerlo (Tabla 4).

Tomar LM es un factor importante para realizar la primera visita del recién nacido en las primeras 48 horas tras el alta de maternidad, ya que facilita lactancias adecuadamente establecidas y evita ries-

gos de alimentación ineficaz por ausencia de ayuda al binomio madre-hijo. Cerca del 85% de los niños tomaban LM (exclusiva o mixta) al alta de maternidad.

Atendiendo a la maternidad de nacimiento, no se encontraron diferencias significativas en el tipo de alimentación (materna, mixta, exclusiva con fórmula).

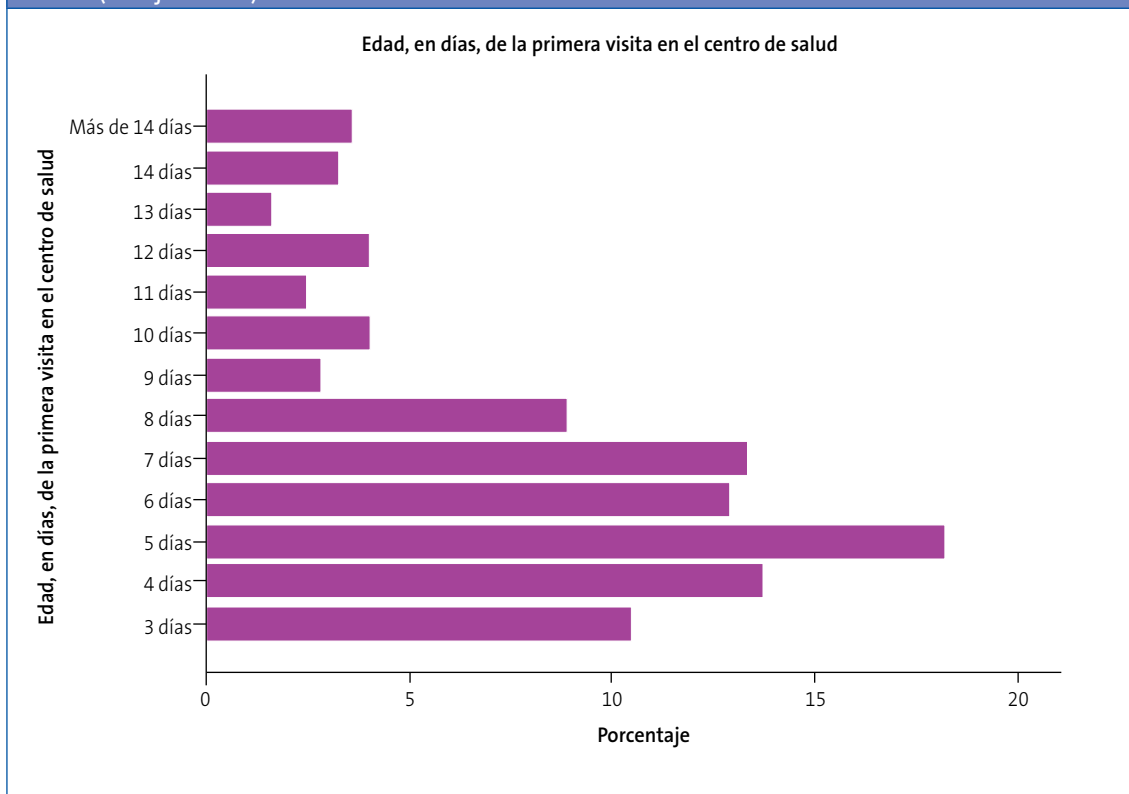
Agrupadas por tipo de maternidad, pública o privada, tampoco se encontraron diferencias significativas con el tipo de alimentación (Fig. 2).

Los niños nacidos en hospital público tienen 1,57 más probabilidades de ser alimentados con LM exclusiva que los nacidos en hospital privado (OR: 1,57; IC 95%: 0,61 a 4; $p = 0,34$).

Un 56,93% de las LM y mixtas fueron vistas después del quinto día de vida, lo cual constituye un riesgo para solucionar lactancias mal establecidas, pérdida de lactancias, riesgo de deshidratación e ictericia por ayuno, entre otras complicaciones.

Tabla 2. Distribución de frecuencias según los días de vida cuando se realizó la primera visita en los centros de salud (abril-julio 2013) (frecuencias y porcentaje)

Días de vida en la primera consulta	N.º de recién nacidos	%
No sabe/no contesta	2	1%
3 días	26	10%
4 días	34	14%
5 días	46	18%
6 días	32	13%
7 días	33	13%
8 días	22	9%
9 días	7	3%
10 días	10	4%
11 días	6	2%
12 días	10	4%
13 días	4	2%
14 días	8	3%
Más de 14 días	9	4%

Figura 1. Distribución de frecuencias según días de vida cuando se realizó primera visita en los centros de salud (abril-julio 2013)

DISCUSIÓN

Limitaciones del estudio: los resultados muestran un sesgo de colaboración, la muestra no se ha obtenido de manera estratificada por nacimientos, por centros hospitalarios, CS y provincias. Con todo y estas limitaciones, los resultados ofrecen una buena imagen de lo que acontece en nuestra comunidad y en ausencia

de otros estudios anteriores podemos utilizarlos para reconocer la magnitud del problema, la relación con las variables independientes de estudio y la elaboración de conclusiones y recomendaciones para mejorar la calidad de atención del RN tras el alta de maternidad en los centros de AP.

Desde el momento en que el RN es dado de alta de la maternidad hasta que es atendido por primera

Tabla 3. Tabla de contingencia según tipo de hospital (público o privado) y edad, en días, de la primera visita en el centro de salud

	Edad (días) de la primera visita en el centro de salud														Total NS/NC
	NS/NC	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	8 días	9 días	10 días	11 días	12 días	13 días	14 días	Más de 14	
Hospital público	2	24	29	41	30	24	18	7	9	5	7	1	7	7	211
Hospital privado	0	2	5	4	2	9	4	0	1	1	3	3	1	2	37
Total	2	26	34	45	32	33	22	7	10	6	10	4	8	9	248

NS/NC: no sabe/no contesta; $p < 0,033$

Tabla 4. Tabla de contingencia de hospitales públicos o privados y tener la tarjeta de asistencia sanitaria desde la maternidad

	Tiene la tarjeta desde la maternidad			Total No
	No	No sé	Sí	
Hospital público	31	17	163	211
Hospital privado	29	4	4	37
Total	60	21	167	248

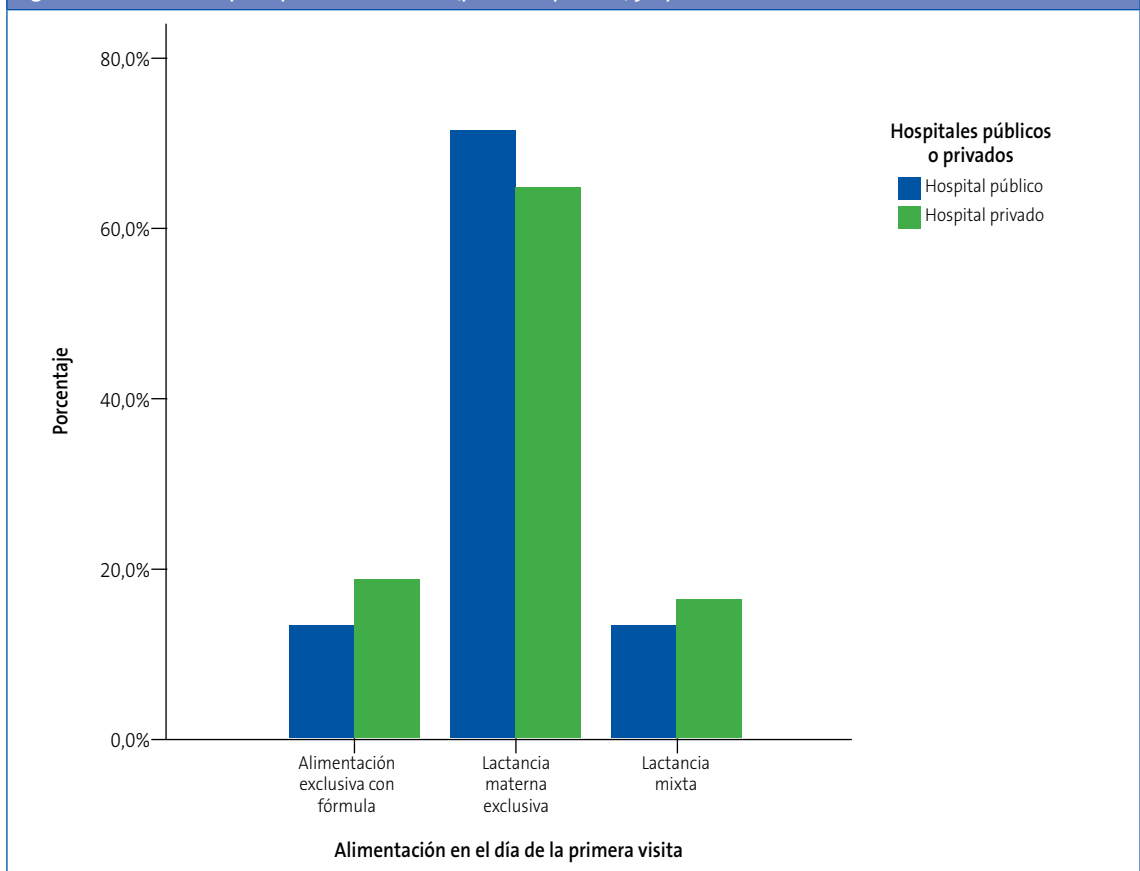
p=0,000.

vez por su pediatra, pasa un periodo de tiempo crucial y a veces excesivamente prolongado.

El 58% de los RN acudieron después del quinto día de vida. El 15% de los niños aún no habían sido vistos por ninguna enfermera o pediatra de AP a los diez días de vida.

La segunda prueba de detección de enfermedades metabólicas y genéticas tiene que realizarse entre el tercer y el quinto día de vida, pero con

frecuencia se lleva a cabo más tarde; la tardanza en realizarse esta primera visita los hace especialmente vulnerables a DHN por ayuno en lactantes al pecho materno, ictericia patológica, problemas no detectados precozmente de alimentación al seno materno y rehospitalizaciones que estarían indicando un fallo en el tránsito de cuidados desde el alta de la maternidad hasta la primera visita en el CS.

Figura 2. Distribución por tipo de maternidad (pública o privada) y tipo de alimentación al alta

Un 56,93% de las LM y mixtas fueron vistas en nuestro estudio después del quinto día de vida, lo cual constituye un riesgo para lactancias mal establecidas, pérdida de lactancias, riesgo de deshidratación, ictericia por ayuno, etc. Desde la perspectiva de la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, atendiendo al mantenimiento de la LM exclusiva hasta los seis meses de vida, el documento de la OMS “Pruebas científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural” encuentra evidencias de que el apoyo precoz después del alta de la maternidad, a través de los servicios de salud, consiguió lactancias maternas que continuaban a las cuatro semanas y a los seis meses de evaluación⁶.

Un requisito imprescindible para acceder a la atención en el CS es estar en posesión, el RN, de la TAS al acudir al CS, esto es, que tenga dicha tarjeta al salir de la maternidad.

El 24,2% de los casos estudiados no tenía la TAS al salir de la maternidad. La mayoría de los niños nacidos en maternidades privadas no tenía TAS al alta, requisito imprescindible para solicitar cita en su CS.

La TAS se debe poder obtener de forma inmediata, aunque sea con datos mínimos, en el mismo CS, para permitir que la visita se realice en el mismo día en que acuden al CS por primera vez, ya sea por la enfermera, la matrona o el/la pediatra.

Los datos disponibles en este estudio nos llevan a plantearnos que los padres no tienen indicaciones en todas las maternidades de que deben acudir en las primeras 24-48 horas tras el alta; pensamos que en la recepción de los CS no se facilita la TAS en el mismo día en algunos de los recién nacidos, ni tampoco se considera su atención como no demo-

strable, a realizar en el día por médico, enfermera o matrona. De otra forma no tendríamos hasta casi un 16% de niños que son vistos por primera vez pasado el décimo día de vida.

Recomendaciones

- La atención se realizará en el centro de AP 48-72 horas después del alta de la maternidad.
- La familia dispondrá de un informe del alta con descripción de las intervenciones realizadas, las intervenciones pendientes y los planes propuestos, incluida la comunicación al equipo de Pediatría de AP de los cuidados que precisa en este ámbito.
- Acreditación mediante la TAS al alta de la maternidad.
- Asignación a pediatra y cita previa para la consulta de enfermería, matrona y/o Pediatría de AP antes del alta de maternidad.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

AEPap: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria • **AP:** Atención Primaria • **AValPap:** Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria • **CS:** centro de salud • **DHN:** deshidratación hipernatrémica • **IC 95%:** intervalo de confianza del 95% • **LM:** lactancia materna • **OMS:** Organización Mundial de la Salud • **OR:** odds ratio • **PrevlInfad:** Grupo de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud recomendadas para la infancia y la adolescencia de la AEPap y del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS-semFYC) • **RN:** recién nacido • **TAS:** tarjeta de asistencia sanitaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Galbraith AA, Egeter SA, Marchi KS, Chavez G, Brave-man PA. Newborn early discharge revisited: are California newborns receiving recommended postnatal services? *Pediatrics*. 2003;111:364-71.
2. Oddie S, Richmond S, Coulthard M. Hypernatraemic dehydration and breast feeding: a population study. *Arch Dis Child*. 2001;85:318-20.
3. Peñalver O, Gisbert J, Casero J, Bernal A, Oltra M, Tomás M. Deshidratación hipernatrémica asociada a lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2004;61:340-3.
4. Iyer N, Srinivasan R, Evans K, Ward L, Cheung W, Matthes J. Impact of an early weighing policy on neonatal hypernatraemic dehydration and breast feeding. *Arch Dis Child*. 2008;93:297-9.
5. Escobar G, Greene J, Hulac P, Kincannon E, Bischoff K, Gardner M, et al. Rehospitalisation after birth hospitalisation: patterns among infants of all gestations. *Arch Dis Child*. 2005;90:125-31.
6. OMS. Pruebas científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural. Ginebra: OMS; 1998. p. 81-98.
7. Aksu H, Küçük M, Düzgün G. The effect of postnatal breastfeeding education/support offered at home 3 days after delivery on breastfeeding duration and knowledge: a randomized trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011;24:354-61.
8. Gagnon AJ, Dougherty G, Jimenez V, Leduc N. Randomized trial of postpartum care after hospital discharge. *Pediatrics*. 2002;109:1074-80.
9. Chung M, Raman G, Trikalinos T, Lau J, Ip S. Interventions in Primary Care to promote breastfeeding: An evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008; 149:565-82.
10. Hagan J, Shaw J, Duncan P (eds.). *Bright Futures: Guidelines for Health Supervisions of Infants, Children and Adolescents*, 3rd ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2008.
11. Rourke Baby Record: Evidence-based infant/child health supervision guide. 2006. The College of Family Physicians of Canada and the Canadian Paediatric Society [en línea] [consultado el 04/04/2009]. Disponible en www.rourkebabyrecord.ca/default.asp
12. Brooke A. *Health for all children*, 4th ed. Editor: David Hall and David Elliman. Oxford: Oxford University Press; 2006. p. 422.
13. Demott K, Bick D, Norman R, Ritchie G, Turnbull N, Adams C, et al. *Clinical guidelines and evidence review for post natal care: Routine post natal care of recently delivered women and their babies*. London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners; 2006.
14. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Programa de Salud Infantil. Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. p. 624.
15. Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Guía de actividades preventivas por grupos de edad. En: *Recomendaciones PrevInfad/PAPPS* [en línea] [actualizado el 15/05/2014; consultado el 04/04/2009]. Disponible en www.aepap.org/previnfad/actividades.htm
16. *Guía de Atención al Nacimiento y la Lactancia Materna para Profesionales Sanitarios*. Comité de Lactancia Materna, Hospital 12 de Octubre y centros de salud. Servicio Madrileño de Salud. Madrid; 2011.
17. Martín-Iglesias S, del Cura-González I, Sanz-Cuesta T, Arana-Cañedo-Argüelles C, Rumayor-Zarzuelo M, Alvarez de la Riva M. Effectiveness of an implementation strategy for a breastfeeding guideline in Primary Care: cluster randomised trial. *BMC Fam Pract*. 2011;12:144.



Assistance on the first 48 hours after discharge from maternity in Primary Care Practice

M. Asensi Monzó^a, E. Fabregat Ferrer^b, M.D. Gutiérrez Sigler^c, J. Soriano Faura^d

Published in Internet:
30-june-2014

Javier Soriano Faura:
jasofa@gmail.com

^aPaediatrician. Serrería HCC 1. Spain • ^bPaediatrician. Gran Vía HCC. Castellón de la Plana. Spain
• ^cPaediatrician. Nou Moles HCC. Valencia. Spain • ^dPaediatrician. Fuensanta HCC. Valencia. Spain.
The authors are members of the Grupo Asesor Técnico para la Pediatría de Atención Primaria (Technical Consultation Group for Primary Care Paediatrics [GATPAP]), of the Sociedad Valenciana de Pediatría, and of the Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria.

Abstract

Introduction: a critical period of time, sometimes too long, passes since healthy term infants are discharged from hospital until they are visited at primary care practices.

Objective: to assess the age after birth when healthy term infants are first checked at primary care practices in Comunitat Valenciana.

Material and methods: survey of primary care pediatricians from Comunitat Valenciana.

Results: Forty-six Primary Care Practices participated in the provinces of Castellón and Valencia (from a total of 162 practices). Data from 248 term infants from April 9th to June 30th 2013 were collected. Fifty-eight percent of the infants were first seen after the fifth day of life. Children born in a public hospital are almost twice as much likely to be visited before 6 days of life than children born in a private hospital (odds ratio [OR]: 1.97, 95% CI: 0.92 to 4.1, p = 0.07). Exclusive breastfeeding and mixed feeding were seen after the fifth day of life in 56.93%. No health insurance card at discharge (most of children born in a private maternity), essential to make an appointment, was observed in 24.2% of the cases studied.

Conclusions: since the time healthy term infants are discharged from hospital until they are first visited by the pediatric-nurse team, a too long critical period passes.

Key words:

- Postnatal visit
- Newborn
- Prevention
- Breastfeeding

Atención en las primeras 48 horas tras el alta de maternidad en la consulta de enfermería o Pediatría

Resumen

Introducción: desde el momento en que el recién nacido es dado de alta de la maternidad hasta que es atendido en su centro de salud (CS) pasa un periodo de tiempo crucial y, a veces, excesivamente prolongado.

Objetivo: conocer la edad en que son atendidos por primera vez los recién nacidos en Atención Primaria (AP) en la Comunidad Valenciana.

Material y métodos: encuesta dirigida a los pediatras de AP.

Resultados: participaron 46 CS de las provincias de Castellón y Valencia (de un total de 162 centros). Se declararon datos de 248 recién nacidos durante el periodo del 9 de abril al 30 de junio del año 2013. El 58% de los recién nacidos fueron vistos por primera vez en su CS a partir del quinto día de vida. Los niños nacidos en un hospital público tienen casi dos veces más probabilidades de acudir al CS antes de los seis días de vida que los niños nacidos en un hospital privado (odds ratio [OR]: 1,97; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 0,92 a 4,1; p=0,07). El 56,93% de las lactancias maternas y mixtas fueron vistas después del quinto día de vida. El 24,2% de los casos estudiados no tenía la tarjeta de asistencia sanitaria (TAS) al salir de la maternidad. La mayoría de los niños nacidos en maternidades privadas no tenía la TAS al alta, requisito imprescindible para solicitar cita en su CS.

Conclusiones: desde el momento en que el recién nacido es dado de alta de la maternidad hasta que es atendido por primera vez por el equipo de pediatra-enfermera, pasa un periodo de tiempo importante.

Palabras clave:

- Visita posnatal
- Recién nacido
- Prevención
- Lactancia materna

How to quote this article: Asensi Monzó M, Fabregat Ferrer E, Gutiérrez Sigler MD, Soriano Faura J. Assistance on the first 48 hours after discharge from maternity in Primary Care Practice. Rev Pediatr Aten Primaria. 2014;16:117-24.

INTRODUCTION

Spain has a universal and free public health system in which the transition from maternity care to primary care (PC) is not well established and entails an unnecessarily complex administrative process. Access to PC centres (healthcare centres [HCCs]) depends on the accreditation of the newborn (NB) with a public health care card (Tarjeta de Asistencia Sanitaria [TAS]), and on being assigned a paediatrician in the corresponding health care district, two procedures that are not routinely performed at discharge in all maternity units in the Autonomous Community of Valencia. It also requires filing a request for an appointment with the PC paediatrics team, with no apparent protocol or guidelines set up to rush this process and facilitate the timely meeting between the family and the paediatrician, midwife, or nurse.

This is also an issue in other developed countries, such as the United States, where it has been observed that NBs do not receive the recommended postnatal care,¹ especially those who are most vulnerable, with lower socioeconomic status. Still, the source of the problem there is probably different, as the United States healthcare system is neither universal nor free.

Hypernatraemic dehydration (HND) in breast fed NBs due to inadequate intake usually requires admission, on average, by the seventh day of life, with a range of 6 to 10 days.² In our setting, the mean age at admission is of 4.58 days (range: 2-11 days) and the incidence is of 1.4 cases per 1000 birth each year.³ Perhaps admissions happen earlier in Spain due to protective factors such as free healthcare, universal coverage, and easy access to public hospitals.³

Programmes that perform routine weight checks at 72 to 96 hours after birth succeed in the early detection of HND (diagnosis at a mean of 3 days of age, as opposed to 6 days when such checks do not take place), with smaller increases in sodium (147 mmol/L vs 150 mmol/L). Other valuable results obtained in these programmes are the breastfeeding (BF) rates at discharge (73% vs 22%) and at four

weeks (57% vs 22%). All these differences were statistically significant according to several studies.^{3,4}

While there is variability between centres, the study by Escobar⁵ found that visiting the assigned HCC within 72 hours after discharge is a protective factor that reduces the number of NB readmissions to the hospital (adjusted odds ratio [OR] for readmission: 0.83; 95% confidence interval [95% CI]: 0.69 – 1.0).

From the perspective of health prevention and promotion as it concerns continuation of exclusive BF until six months of age, the “Evidence for the ten steps to successful breastfeeding”⁶ published by the WHO showed that early support from health services after discharge from the maternity unit resulted in higher rates of BF as reported in assessments at 4 weeks and 6 weeks. Thus, in Brazil, infants who attended lactation centres were more likely to be breastfed exclusively than non-attenders at 4 months (43% versus 18% respectively) and 6 months (15% versus 6%).⁶

A randomised clinical trial on 100 mothers, divided between an intervention group with a first check-up at day 4 or 5 postpartum and a control group with a first check-up in an outpatient facility after the first week of life, found that 100% of the BF mothers in the intervention group continued to breastfeed exclusively in the second month of life, versus 70% in the control group. The only independent risk factor for BF discontinuation was the check-up at 1 week postpartum ($p=0.06$) with an OR of 4.1 (95% IC, 1.19 – 14.35)⁶.

Other studies have shown that the timing of interventions for lactation education and support is crucial. Thus, BF difficulties were observed in 6% of infants that received a home visit on day 3 postpartum, versus 34% of infants that did not (OR, 7.66; 95% CI, 6.03 – 9.71). Those who received support at week 1 (day 7 postpartum) were 11.5 times more likely to have feeding problems than those who had been visited on day 3.⁷

A randomised clinical trial in 60 mothers seen in a hospital that participates in the Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI, an international accredi-

tation of good practises in the management of birth and lactation granted by the WHO and UNICEF) found that receiving additional support at home on day 3 postpartum (intervention group) as opposed to receiving education or standard care a few hours after delivery (control group) resulted in a significant increase in the rate of exclusive BF at 2 weeks, 6 weeks, and 6 months, as well as greater total duration of BF.⁸

Based on the existing evidence, several scientific and healthcare institutions support a visit in the first days of life and before the first week ends: the American Academy of Pediatrics, the Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (Spanish Association of Primary Care Paediatrics [AEPap]) and AEPap's Group of Health Prevention and Promotion Activities recommended for childhood and adolescence and the Programme of Health Prevention and Promotion Activities of the Spanish Society of Family and Community Medicine [PAPPS-semFYC])⁹⁻¹⁶.

“Guía de atención al nacimiento y la lactancia materna para profesionales sanitarios”, the guidelines for clinical practice published by the Committee on Breastfeeding of the Hospital 12 de Octubre and the Primary Care HCCs¹⁷, recommends that the administrative staff schedule the first visit of the NB and his or her parents to the HCC whether or not the neonate has the TAS, and that the appointment is set for earlier than day 5 postpartum whenever possible.

Still, the guidelines cannot effect change if they are not applied, so we need to develop strategies for their implementation, involving all healthcare professionals working in any of the HCCs that care for mothers and their children.¹⁸

Objective

Learning the age at which NBs first receive care after being discharged from the maternity unit in the Autonomous Community of Valencia, and the relationship of this variable with other variables considered important (whether the TAS was obtained prior to discharge, type of feeding

at the time of the first HCC visit, hospital of delivery ...).

MATERIALS AND METHODS

We developed a survey using the tools of the Google Drive[®] environment. The study included healthy NBs discharged from the maternity ward within the first 72 hours postpartum. NBs born by caesarean delivery and admitted to the neonatal unit were excluded. The variables under study were the following: a) age at first PC visit in the HCC; b) hospital of delivery; c) type of feeding at discharge from maternity unit, and d) whether the TAS was obtained prior to discharge from maternity.

The survey was addressed to the population of PC paediatricians in the Autonomous Community of Valencia. Those willing to participate had to access the survey and have it filled out at the time the NB was seen by the nurse, midwife, or paediatrician.

The following protocols were used for the recruitment and collaboration of paediatricians: a) request for collaboration sent to the distribution list of PC paediatricians of the Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria (Valencian Association of Primary Care Paediatrics, [AvalPap]); b) request for collaboration with the study sent by email to the members of the AvalPap; c) request for collaboration with the study sent by email to the members of the Sociedad Valenciana de Pediatría (Valencian Society of Paediatrics).

The study was conducted between April 9 and June 30, 2013.

RESULTS

Out of the total 162 centres in the provinces of Castellon and Valencia (including the auxiliary centres), 48 collaborated providing data on 1 or more NBs seen during the study period. The study included 248 NBs.

Of all NBs in the study, 14.9% had been delivered in private maternity units (**Table 1**).

Table 1. Distribution of births by setting; public or private system (April–June 2013)

	Frequency	Percentage	Valid percent	Cumulative percent
Public hospital	211	85.1	85.1	85.1
Private hospital	37	14.9	14.9	100.0
Total	248	100.0	100.0	

The visits occurred after day 5 postpartum in 58% of NBs, and 15% of NBs had not been seen by either a nurse or a paediatrician in PC by day 10 postpartum (Table 2; Figure 1).

The type of setting at which the NB was delivered, public or private, was associated ($p < 0.05$) with the delay of the first visit to the HCC (Table 3).

Children born in a public hospital were almost twice as likely (OR, 1.97; 95% CI, 0.92 to 4.1; $p = 0.07$) to attend a HCC by day 6 postpartum than children born in a private hospital.

In our study, 24.2% of NBs did not have the TAS at discharge from maternity, when the TAS is necessary to request an appointment at their assigned HCC. Most children born in private maternity units did not get the TAS at discharge. In 19% of maternity units, the TAS was also not provided at discharge, even though the units had the capacity to do it (Table 4).

Breastfeeding is an important factor to consider in scheduling the first appointment of the NB within

the first 48 hours after discharge from maternity, as it facilitates the correct establishment of BF and prevents the risks of inadequate feeding derived from a lack of support to the mother/child dyad. About 85% of NBs were breastfeeding (exclusively or in combination with formula) at discharge from the maternity unit.

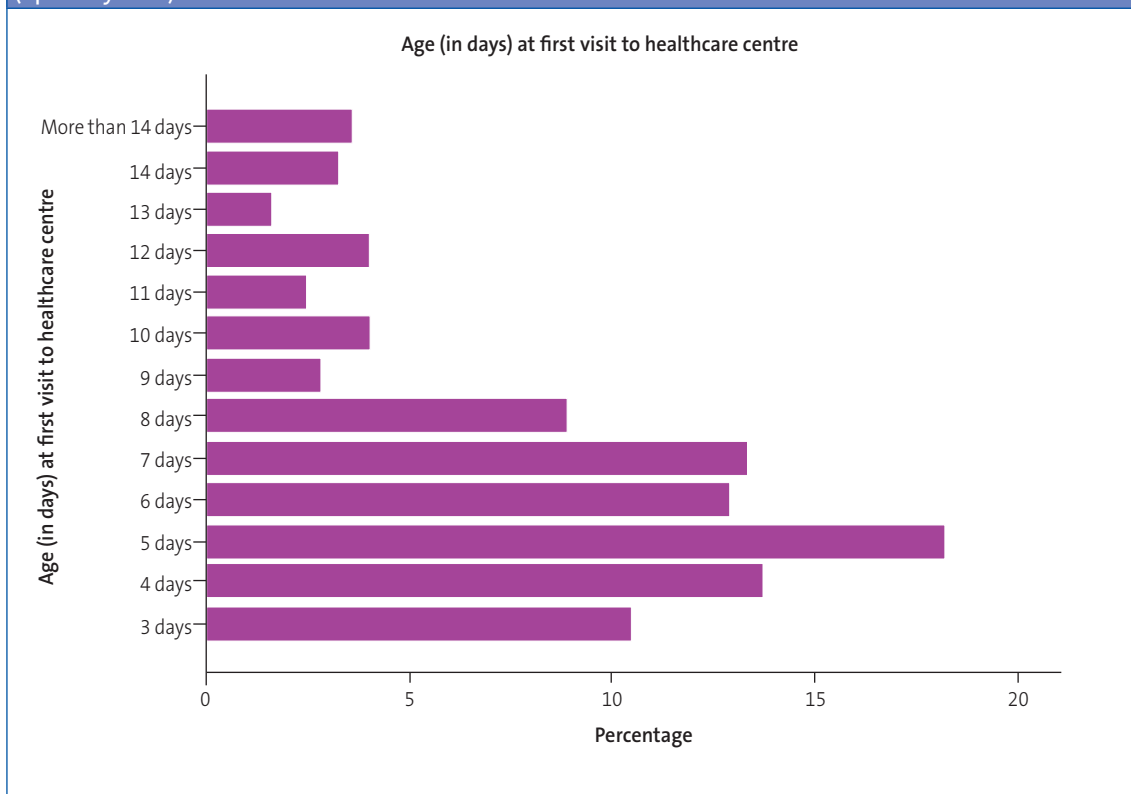
We did not find significant differences in the type of feeding (exclusive BF, mixed BF, exclusive formula feeding) between the different hospitals of delivery. We also found no differences in the type of feeding when we grouped the delivery hospitals into public or private (Fig. 2).

Children born in a public hospital were 1.57 more likely to be exclusively breastfed than children born in a private hospital (OR, 1.57; 95% CI, 0.61 to 4; $p = 0.34$).

Of all NBs with exclusive or mixed BF, 56.93% had their postnatal visit after day 5 postpartum, which presents various risks: not resolving issues in poorly established BF, discontinuation of BF, dehydra-

Table 2. Frequency distribution of timing of first visit to healthcare centre in number of days postpartum (April–July 2013) (Frequencies and percentages)

Age in days at first visit	Number of newborns	%
Don't know/no answer	2	1%
3 days	26	10%
4 days	34	14%
5 days	46	18%
6 days	32	13%
7 days	33	13%
8 days	22	9%
9 days	7	3%
10 days	10	4%
11 days	6	2%
12 days	10	4%
13 days	4	2%
14 days	8	3%
More than 14 days	9	4%

Figure 1. Frequency distribution of timing of first visit to healthcare centre in number of days postpartum (April–July 2013)

tion and jaundice due to inadequate intake, and other complications.

DISCUSSION

Limitations of the study: the results are affected by participation bias, and the sample was not obtained by stratification of births, hospitals of deliv-

ery, HCCs, and provinces. Despite these limitations, the results provide a fair picture of what is happening in our region, and in the absence of other studies they can be used to assess the magnitude of the issue and its association with the independent variables of the study, and to reach conclusions and develop recommendations to improve neonatal care in PC centres following discharge from the maternity unit.

Table 3. Contingency table of type of hospital (public or private) and age in days at the first visit to the healthcare centre.

	Age (days) at first visit to the healthcare centre														Total
	DN/DA	3 days	4 days	5 days	6 days	7 days	8 days	9 days	10 days	11 days	12 days	13 days	14 days	> 14	
Public hospital	2	29	41	30	24	18	7	9	5	7	1	7	7	211	
Private hospital	0	2	5	4	2	9	4	0	1	1	3	3	1	2	37
Total	2	26	34	45	32	33	22	7	10	6	10	4	8	9	248

DN/DA: does not know/ does not answer; $p < 0.033$.

Table 4. Contingency table of type of hospital setting (public or private) and having the public healthcare card at discharge from maternity

	In possession of card at discharge			Total No
	No	Don't know	Yes	
Public hospital	31	17	163	211
Private hospital	29	4	4	37
Total	60	21	167	248

p=0.000.

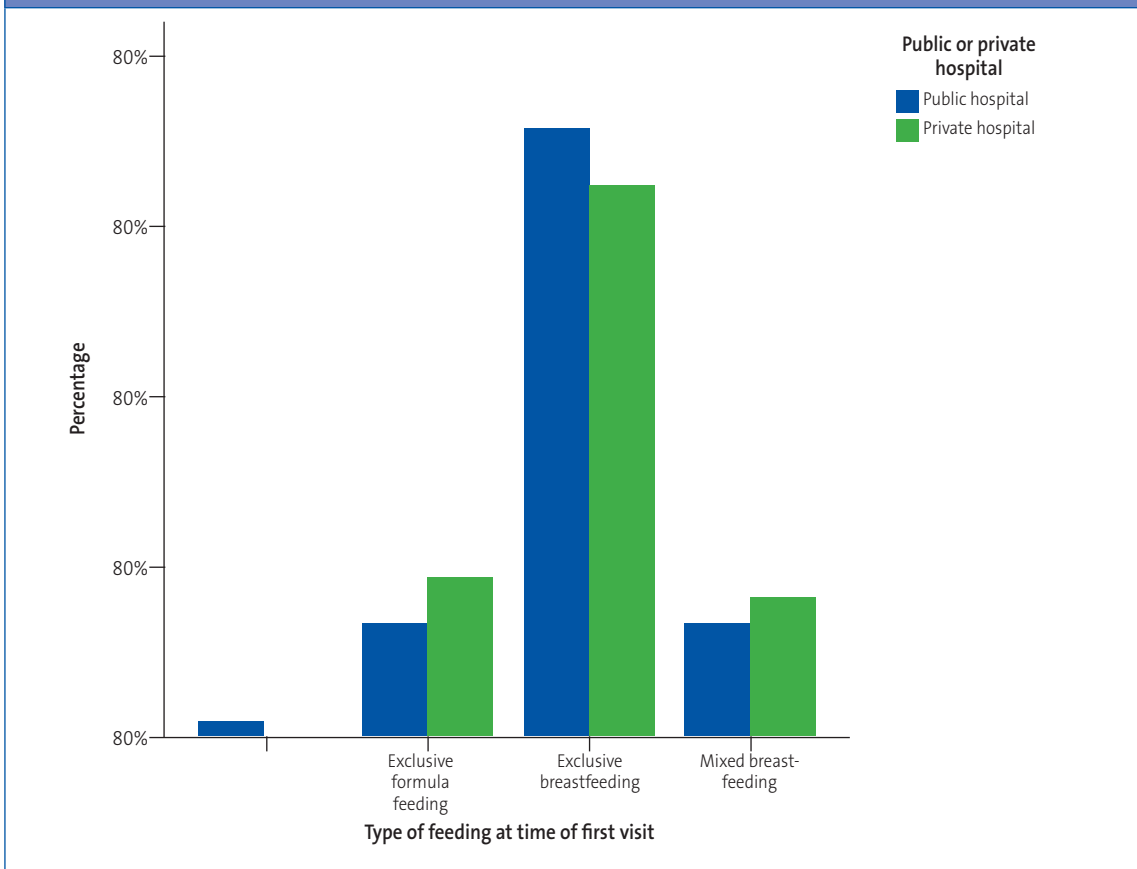
The time that elapses from the moment the NB is discharged from maternity to the moment that the NB is first seen by the paediatrician is crucial, and at times too prolonged.

In our study, 58% of NBs attended the HCC after day 5 postpartum, and 15% of the children had not been seen by a PC nurse or paediatrician by 10 days postpartum.

The second test for metabolic and genetic disor-

ders has to be done between day 3 and day 5 postpartum, but is often done later. The delay in the first visit makes NBs particularly vulnerable to HND due to poor intake if they are breastfeeding, to pathological jaundice, BF problems that were not previously detected, and hospital readmission, suggesting a flaw in the continuity of care between discharge from the maternity unit and the first visit at the HCC.

Figure 2. Distribution by type of delivery setting (public or private) and type of feeding at discharge



The first appointment occurred after day 5 postpartum in 56.93% of NBs with exclusive or mixed BF, which constitutes a risk for poorly established BF, discontinuation of BF, dehydration and jaundice due to inadequate intake, and other complications. From the perspective of health prevention and promotion as it concerns maintenance of exclusive BF through six months after birth, the “Evidence for the ten steps to successful breastfeeding” published by the WHO showed that early support from healthcare services after discharge from the maternity unit resulted in higher rates of continued breastfeeding as reported in assessments at 4 weeks and 6 months.⁶

Access to healthcare services requires that the NB be in possession of the TAS when attending the HCC, that is, that the NB has this card by the time he or she is discharged from the maternity unit.

The TAS had not been provided at discharge from the maternity unit in 24.2% of the NBs under study. Most children born in private institutions did not have the TAS at discharge, even though the TAS is required to request an appointment with the corresponding HCC.

It should be possible to obtain the TAS immediately at the HCC, even with minimum data, so the visit with the nurse, midwife, or paediatrician can happen on the day the family goes to the HCC for the first time.

The data obtained in this study lead us to believe that not all maternity units inform parents of the need to visit the HCC in the first 24-48 hours after discharge; that reception desks at the HCCs do not give the TAS within the day to all NBs, nor consider that their visit to the nurse, midwife, or paediatrician is non-deferrable and to be had on the same

day. Otherwise, there would not be nearly 16% of children that do not have their first visit until after their tenth day of life.

Recommendations

- Postnatal care will be given at the PC centre 48 to 72 hours after discharge from the maternity ward.
- The family will be provided with a discharge report describing performed interventions, pending interventions, and proposed plans. The latter will inform the PC Paediatrics team of any care required by the NB in the PC setting.
- Accreditation with the TAS at the time of discharge from the maternity unit.
- Assignment of paediatrician and scheduling of appointment with PC nurse, midwife or paediatrician prior to discharge from the maternity unit.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors have no conflicts of interest to declare in relation to the preparation and publication of this article.

ABBREVIATIONS

AEPap: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria • **AValPap:** Asociación Valenciana de Pediatría de Atención Primaria • **BF:** breastfeeding • **HCC:** healthcare centre • **HND:** hypernatraemic dehydration • **NB:** newborn • **OR:** odds ratio • **PC:** Primary Care • **PrevInfad:** Grupo de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud recomendadas para la infancia y la adolescencia de la AEPap y del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS-semFYC) • **TAS:** public healthcare card • **WHO:** World Health Organization • **95% CI:** 95% confidence interval.

BIBLIOGRAPHY

1. Galbraith AA, Egeter SA, Marchi KS, Chavez G, Braveman PA. Newborn early discharge revisited: are California newborns receiving recommended postnatal services? *Pediatrics*. 2003; 111:364-71.
2. Oddie S, Richmond S, Coulthard M. Hypernatraemic dehydration and breast feeding: a population study. *Arch Dis Child*. 2001;85:318-20.
3. Peñalver O, Gisbert J, Casero J, Bernal A, Oltra M, Tomás M. Deshidratación hipernatrémica asociada a lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2004;61:340-3.
4. Iyer N, Srinivasan R, Evans K, Ward L, Cheung W, Matthes J. Impact of an early weighing policy on neonatal hypernatraemic dehydration and breast feeding. *Arch Dis Child*. 2008;93:297-9.
5. Escobar G, Greene J, Hulac P, Kincannon E, Bishchoff K, Gardner M, et al. Rehospitalisation after birth hospitalisation: patterns among infants of all gestations. *Arch Dis Child*. 2005;90: 125-31.
6. OMS. Pruebas científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural. Ginebra: OMS; 1998. p. 81-98.
7. Aksu H, Küçük M, Düzgün G. The effect of postnatal breastfeeding education/support offered at home 3 days after delivery on breastfeeding duration and knowledge: a randomized trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011;24:354-61.
8. Gagnon AJ, Dougherty G, Jimenez V, Leduc N. Randomized trial of postpartum care after hospital discharge. *Pediatrics*. 2002;109:1074-80.
9. Chung M, Raman G, Trikalinos T, Lau J, Ip S. Interventions in Primary Care to promote breastfeeding: An evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008;149:565-82.
10. Hagan J, Shaw J, Duncan P (eds.). *Bright Futures: Guidelines for Health Supervisions of Infants, Children and Adolescents*, 3rd ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2008.
11. Rourke Baby Record: Evidence-based infant/child health supervision guide. 2006. The College of Family Physicians of Canada and the Canadian Paediatric Society [on line] [consulted on 04/04/2009]. Available in: <http://www.rourkebabyrecord.ca/default.asp>
12. Brooke A. *Health for all children*, 4th ed. Editor: David Hall and David Elliman. Oxford: Oxford University Press; 2006. p. 422.
13. Demott K, Bick D, Norman R, Ritchie G, Turnbull N, Adams C, et al. Clinical guidelines and evidence review for post natal care: Routine post natal care of recently delivered women and their babies. London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners; 2006.
14. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Programa de Salud Infantil. Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. p. 624.
15. Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Guía de actividades preventivas por grupos de edad. In: Recomendaciones PrevInfad/PAPPS [on line] [updated on 15/05/2014; consulted on 04/04/2009]. Available in: www.aepap.org/previnfad/actividades.htm
16. Guía de Atención al Nacimiento y la Lactancia Materna para Profesionales Sanitarios. Comité de Lactancia Materna, Hospital 12 de Octubre y centros de salud. Servicio Madrileño de Salud. Madrid; 2011.
17. Martín-Iglesias S, del Cura-González I, Sanz-Cuesta T, Arana-Cañedo-Argüelles C, Rumayor-Zarzuelo M, Alvarez de la Riva M. Effectiveness of an implementation strategy for a breastfeeding guideline in Primary Care: cluster randomised trial. *BMC Fam Pract*. 2011;12:144.