

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA

Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío



J.A. Hurtado Suazo^{a,b,*}, M. García Reymundo^{a,c}, M.J. Calvo Aguilar^{a,d},
G. Ginovart Galiana^{a,e}, A. Jiménez Moya^{a,f},
M.J. Trincado Aguinalgalde^{a,g} y X. Demestre Guasch^{a,h}

^a Grupo SEN34-36, Sociedad Española de Neonatología, España

^b Servicio Neonatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

^c Servicio Pediatría, Hospital Mérida, Badajoz, España

^d Servicio Pediatría, Hospital San Jorge, Huesca, España

^e Servicio Neonatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^f Servicio Pediatría, Hospital Punta Europa, Algeciras, Cádiz, España

^g Servicio Neonatología, Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España

^h Servicio Neonatología, SCIAS, Hospital Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 1 de abril de 2014; aceptado el 5 de junio de 2014

Disponible en Internet el 6 de agosto de 2014

PALABRAS CLAVE

Prematuridad;
Prematuro tardío;
Seguimiento;
Morbimortalidad
neonatal

Resumen La prematuridad es la primera causa de morbilidad neonatal e infantil, y constituye uno de los problemas de salud más importantes de la sociedad, especialmente en las más industrializadas.

La tasa de prematuridad ha ido incrementándose paulatinamente en los 2 últimos decenios, sobre todo debido al aumento de los denominados *prematuros tardíos* con edad gestacional entre 34⁺⁰ y 36⁺⁶ semanas.

Las complicaciones, tanto perinatales como a medio y largo plazo, de este grupo de población son considerablemente más frecuentes que las de los recién nacidos a término, y con una incidencia más similar a la de los prematuros de inferiores edades gestacionales.

La Sociedad Española de Neonatología, a través de su Grupo SEN34-36, ha elaborado unas recomendaciones genéricas para la atención de este grupo de pacientes.

Se proponen pautas tanto para la detección precoz como para el manejo de los problemas más habituales en el periodo perinatal más inmediato, incluyendo estrategias de cuidados centrados en el desarrollo y la familia. Asimismo, se insiste en la necesidad de seguimiento a medio y largo plazo, por el mayor riesgo de complicaciones tardías.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jant.hurtado.sspa@juntadeandalucia.es (J.A. Hurtado Suazo).

KEYWORDS

Prematurity;
Late preterm;
Follow up;
Neonatal morbidity
and mortality

Recommendations for the perinatal management and follow up of late preterm newborns

Abstract Prematurity is the main reason for neonatal morbidity and mortality, and has become one of the greatest problems in public health, especially in developed countries.

Prematurity rate has increased during the last 2 decades. This increase may be attributed to late preterm babies, that is, those with a gestational age between 34⁺⁰ and 36⁺⁶ weeks.

Perinatal morbidities, as well as long term complications, are more frequent in this population than in term babies. The incidence is more similar to the one observed in earlier premature babies.

The SEN34-36 group of the Spanish Society of Neonatology suggests these recommendations for the management of late preterm babies. Strategies are offered not only for the early detection of possible complications, but also for the correction of these morbidities, and from the point of view of a family and development centered care. Follow up is strongly recommended due to the high rate of late morbidities.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La prematuridad es la primera causa de morbimortalidad neonatal e infantil, y constituye uno de los problemas de salud más importantes de la sociedad, especialmente en las más industrializadas¹. La tasa de prematuridad varía ampliamente según los países^{2,3}, pero tanto en Estados Unidos como en Canadá y en Europa, se ha observado un incremento sustancial en las 2 últimas décadas. Concretamente, en EE. UU. aumentó un 36%, de 9,4 a 12,3 por 100 nacidos vivos entre 1981 y 2008⁴, y en Dinamarca, se incrementó hasta un 22%, de 5,2 a 6,3 por 100 nacidos vivos entre 1995 y 2004⁵.

Este incremento de la prematuridad se debe casi exclusivamente a los denominados *prematuros tardíos*, definidos como «aquellos nacidos entre las 34⁺⁰ y las 36⁺⁶ semanas de gestación» (Raju et al., 2006). La tasa de prematuridad por debajo de las 34 semanas casi no ha experimentado variación⁶.

Tal como expresan Ramachandrapa y Jain⁷ «estos son los recién nacidos con los que aprendimos el manejo de los prematuros hace 40 años, y ahora son los grandes olvidados». Sin embargo, ahora descubrimos que se ha incrementado considerablemente el porcentaje de prematuros tardíos, hasta alcanzar alrededor del 72-79% de los nacimientos prematuros^{6,8}, que no están exentos de riesgo, puesto que presentan una mayor morbimortalidad neonatal que puede repercutir en su desarrollo neurológico en edades posteriores, cuando se comparan con los nacidos a término.

Justificación

La evidencia de estos datos impulsó a la SEN a la creación de un grupo de trabajo específico en 2011 denominado SEN34-36.

Distintas publicaciones han aparecido recientemente en la literatura internacional diseñadas como guías de atención clínica para el prematuro tardío.

Tabla 1 Grados de recomendación

A	Existe buena evidencia basada en la investigación para apoyar la recomendación
B	Existe moderada evidencia basada en la investigación para apoyar la recomendación
C	La recomendación se basa en la opinión de expertos o en un panel de consenso
X	Existe evidencia de riesgo para esta intervención

Desde el grupo SEN34-36 consideramos de gran utilidad, para la homogeneización de la práctica clínica en estos pacientes, la elaboración de unas recomendaciones para su manejo y atención adaptadas a nuestro entorno. Las recomendaciones para la atención del prematuro tardío recogidas en este documento se califican según la escala de gradación de la calidad de la evidencia científica de *Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)*⁹ (tablas 1 y 2).

Asistencia inicial

Durante el período de hospitalización después del parto la morbilidad o las enfermedades graves son poco frecuentes; sin embargo, la tasa de morbilidad leve y moderada es 7 veces mayor que en los recién nacidos a término. Esta morbilidad está relacionada con el riesgo de hipotermia, hipoglucemia, dificultad respiratoria, dificultades en la alimentación, ictericia e infección. La hipotermia debe ser especialmente vigilada, ya que el prematuro tardío tiene mayor riesgo debido a su barrera epidérmica inmadura, a una mayor relación entre la superficie y el peso al nacer que en los recién nacidos a término, y a la mayor frecuencia de intervenciones de la sala de partos sobre estos neonatos.

Tabla 2 Clasificación de las recomendaciones en función del nivel de evidencia disponible

Ia	La evidencia científica procede a partir de metaanálisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizados
Ib	La evidencia científica procede de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado
IIa	La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo controlado, bien diseñado y sin aleatorizar
IIb	La evidencia científica procede de al menos un estudio casi experimental, bien diseñado
III	La evidencia científica procede de estudios descriptivos no experimentales, bien diseñados como estudios comparativos, de correlación o de casos y controles
IV	La evidencia científica procede de documentos u opiniones de expertos o experiencias clínicas de autoridades de prestigio
A	Recoge los niveles de evidencia científica Ia y Ib
B	Recoge los niveles de evidencia científica IIa, IIb y III
C	Recoge el nivel de evidencia IV

Propuestas

- Estabilización inicial: recomendaciones habituales de RCP.
- Implantación del protocolo de contacto piel con piel vigilado en la primera hora de vida de todos los neonatos estables, retrasando profilaxis ocular, vitamina K y somatometría. Asegurar un ambiente óptimo para la realización de esta práctica (nivel de evidencia Ia)¹⁰.
- Confirmación de la edad gestacional: clínica (test de Ballard), fecha de última regla y estimación ecográfica de la edad gestacional (nivel de evidencia IV)¹¹.
- Valoraciones periódicas de temperatura y estado clínico en las primeras 24 h de vida.
- Se sugieren valoraciones más frecuentes: inicialmente, cada 30 min en las primeras 2 h de vida y cada 2-4 h después.
- Atención a ritmo cardíaco, perfusión tisular, trabajo respiratorio, tono muscular...
- Detección y tratamiento precoz de cualquier anomalía clínica que precise traslado del recién nacido a la Unidad Neonatal para terapia específica.
- Valoración de antecedentes perinatales que predispongan a problemas respiratorios.
- Preferible valoración de estabilidad clínica en las primeras 12-24 h de vida en la Unidad Neonatal para los pretérminos de 34 semanas.
- Evitar restricción de horarios en la entrada de padres en la Unidad Neonatal y aplicar modelos de atención y cuidados centrados en el desarrollo y en la familia (nivel de evidencia Ia).
- Evitar la separación de madre e hijo, siempre que las circunstancias clínicas lo permitan.
- Habilitar modelos asistenciales que faciliten la cohabitación madre/hijo en todo momento, sin que ello suponga

que el recién nacido no reciba todas las atenciones clínicas y controles necesarios (nivel de evidencia IV)¹².

- Diferir el baño al menos hasta haber conseguido una adecuada estabilidad térmica.

Problemas específicos

Hipoglucemia

El recién nacido prematuro tiene un riesgo mayor de hipoglucemia que los recién nacidos a término. Este riesgo de hipoglucemia se debe a un retraso en la actividad de la glucosa-6-fosfatasa en relación con el rápido aumento en la actividad demostrada en recién nacidos a término después del nacimiento, enzima que cataliza la etapa terminal de la glucogenólisis y la gluconeogénesis. Además, una ingesta limitada por inmadurez gastrointestinal y dificultades en la succión contribuyen al riesgo de hipoglucemia.

Propuestas (grado de recomendación C)¹³⁻¹⁶

- Identificar las circunstancias perinatales que incrementan el riesgo de hipoglucemia en el prematuro tardío:
 - a. Maternas: hipertensión, diabetes, obesidad, fármacos tocolíticos, administración de glucosa intravenosa antes y durante el expulsivo, parto prolongado o dificultoso.
 - b. Fetales y neonatales: signos de pérdida de bienestar fetal, crecimiento intrauterino restringido, gestación múltiple, Apgar a los 5 min <7, hipotermia o inestabilidad térmica, sepsis, distrés respiratorio, policitemia/hiperviscosidad.
- Protocolo de actuación¹⁴ (fig. 1):

Objetivo: glucemia ≥ 45 mg/dl antes de alimentación normalizada.

Lactancia materna y dificultades para la alimentación

Las dificultades en la alimentación y la hiperbilirrubinemia son probablemente los problemas más comunes en este grupo de pacientes. La coordinación succión-deglución no está completamente madura en la mayoría de los bebés prematuros tardíos, lo que lleva a algunas dificultades en el establecimiento de alimentación exitosa, especialmente en aquellos que reciben lactancia materna. Estos factores contribuyen al aumento del riesgo de la deshidratación en los prematuros tardíos, que pueden requerir una infusión intravenosa de fluidos.

Propuestas

- Conocer las intenciones de la madre respecto a la lactancia materna, así como su experiencia y nivel de conocimientos.
- Asesoramiento e información, sobre las ventajas de la lactancia materna. Especial atención y apoyo a primíparas o a madres con experiencia previa desfavorable de lactancia materna (nivel de evidencia IIa).

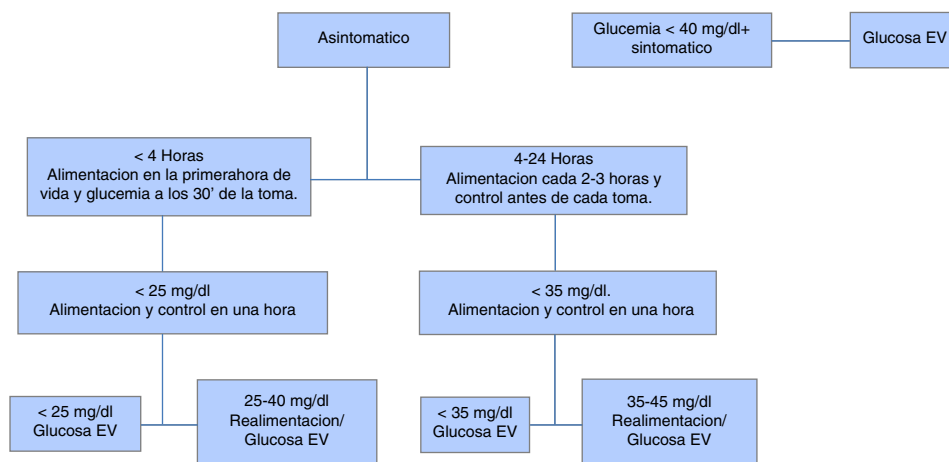


Figura 1 Protocolo de actuación en hipoglucemia.

- Facilitar contacto piel con piel precoz e ininterrumpido tras el nacimiento, preferiblemente hasta la primera toma (nivel de evidencia Ia)¹⁰.
- Ofrecer 10-12 tomas diarias.
- Monitorización diaria de signos vitales, diuresis y deposiciones (nivel de evidencia Iv)¹⁷.
- Apoyo al inicio de la lactancia.
- Valoración diaria de al menos una toma de leche materna:
 - Por un profesional adiestrado (consultor en lactancia preferiblemente).
 - Coordinación de succión, deglución y respiración.
 - Ingesta de leche y vaciado de mamas.
 - Pezoneras de silicona si succión ineficaz o escasa transferencia de leche (nivel de evidencia IIb)¹⁸.
 - Solucionar dudas y ansiedades maternas.
- Control diario de peso.
- Evitar pérdida excesiva de peso, que no debe superar el 3% el primer día de vida o el 7% en los 3 primeros días (nivel de evidencia Iv)¹⁹.
- Suplementos bajo prescripción médica. Preferiblemente de leche de la propia madre, leche materna donada o fórmula artificial, individualizando en cada caso. Utilizar sonda en el pecho, vasito, técnica de *finger feeding* o biberón, dependiendo de las habilidades maternas e intenciones en el tipo de alimentación del recién nacido (nivel de evidencia I, IIa, IIb, III, Iv)²⁰.
- Iniciar extracción periódica de leche materna, preferiblemente en las primeras 12h de vida, si madre e hijo son separados. Hasta conseguir lactancia adecuada, recomendar vaciado completo de los pechos tras cada toma.
- Asesoramiento en técnicas de extracción.
- Establecer una política en el Centro respecto a lactancia materna, conocida por todos los profesionales. Los neonatos nacidos en los hospitales que se adhieren a los *Diez pasos para una feliz lactancia materna* tienen una mayor posibilidad de la lactancia materna exclusiva. Para este fin, el personal sanitario debe conocer dicho documento²¹ y promover la adhesión del centro a los 10 pasos de la IHAN (nivel de evidencia Ia)²².
- Formación de los profesionales implicados en el asesoramiento a las madres en particular y de todo el personal sanitario.

- Soporte y apoyo para las madres que no consiguen una adecuada lactancia o no optan por la misma. Adiestramiento en la preparación de fórmulas.
- Seguimiento estrecho de dificultades con la lactancia en los primeros 10 días de vida por personal cualificado, o hasta haberse establecido satisfactoriamente una lactancia eficaz con ganancia de peso adecuada²³.

Riesgo infeccioso

El prematuro tardío tiene mayor riesgo de infección neonatal, ya que los anticuerpos maternos no se transfieren totalmente antes de la 37 semana de gestación. Las infecciones maternas pueden ser responsables del parto prematuro. En muchos partos prematuros, se desconoce si la gestante es portadora de *Streptococcus agalactiae* (*S. agalactiae*), ya que aún no se ha realizado el cribado universal en estas edades gestacionales. Los microorganismos grampositivos son los principales responsables de la sepsis precoz y tardía en esta población que, a su vez, muestra una tasa específica de infección, distribución de microorganismos patógenos responsables y mortalidad por gramnegativos, tanto en los ingresados en las unidades de cuidados intensivos como en los que permanecen en el nido con sus madres (nivel de evidencia IIb)²⁴.

Propuestas

- Identificar los factores perinatales de riesgo infeccioso.
- Actuación con relación al estado de portadora de *S. agalactiae* materno, de acuerdo con las recomendaciones de la SEN^{25,26}.
- Mantener el máximo rigor en las medidas generales de asepsia, especialmente con el lavado y secado de manos (nivel de evidencia Ib)²⁷.

Hiperbilirrubinemia

Los prematuros tardíos tienen 2 veces más probabilidad de desarrollar ictericia prolongada que los recién nacidos a término, con niveles elevados de bilirrubina sérica a los 5 días

de edad. Esto es debido a la inmadurez y retraso en el desarrollo de las vías de conjugación hepática de bilirrubina. Además, las dificultades de alimentación también pueden conducir a un retraso en la resolución de la recirculación enterohepática de la bilirrubina, provocando un aumento de la bilirrubina sérica.

Los prematuros tardíos son más susceptibles a la hiperbilirrubinemia severa y al kernicterus.

Propuestas (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C)^{14,28}

- Comprobar grupo sanguíneo, Rh materno y test de Coombs de la madre y recién nacido.
- Especial atención a la aparición de ictericia en las primeras 24 h de vida, determinar la bilirrubina total en suero si el recién nacido está visiblemente icterico.
- Utilización del nomograma de actuación de Buthani, específico para neonatos de 35 a 37 semanas de edad gestacional²⁹.
- Seguir las pautas recomendadas por Maisels³⁰ para iniciar fototerapia y exanguinotransfusión según edad posmenstrual, en prematuros menores de 35 semanas de edad gestacional.
- Determinación plasmática o transcutánea de bilirrubina total a todos los prematuros tardíos en las primeras 72 h de vida, coincidiendo con la extracción de sangre para cribado de metabolopatías.
- Atención al pico de bilirrubina plasmático, que puede aparecer más tardíamente entre el 5.º y el 7.º día de vida.
- Proporcionar a los padres información escrita y verbal acerca de la ictericia del recién nacido, incluyendo:
 - Signos y síntomas de la ictericia.
 - La importancia de solicitar visita con el pediatra si el bebé está icterico.
 - La importancia de mantener una adecuada hidratación.
 - La importancia de consultar con el pediatra si el bebé no come bien.

Alta hospitalaria

Los prematuros tardíos tienen unas tasas de reingreso de 2 a 3 veces mayores que los recién nacidos a término. En concreto, los prematuros tardíos tienen 3 veces más probabilidad de ser ingresados dentro de los primeros 15 días después del alta de la hospitalización y los motivos más habituales de rehospitalización son: ictericia, dificultades en la alimentación, escasa ganancia ponderal, deshidratación, apnea, y procesos infecciosos. Las infecciones respiratorias, especialmente por virus respiratorio sincitial, son motivo frecuente de reingreso y de alta morbilidad en este grupo de niños. Dar normas básicas al alta hospitalaria de prevención de infecciones respiratorias, especialmente en época epidémica, es esencial.

Propuestas

- Estancia hospitalaria mínima de 48 h (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C)^{14,31}.
- Asegurar estabilidad clínica en las 24 h previas al alta.

- Sin apneas ni desaturaciones de O₂.
- Nutrición adecuada. Coordinación de succión, deglución y respiración. Pérdida de peso no superior a 7% del peso de nacimiento durante la hospitalización.
- Control de signos vitales estables, con una frecuencia respiratoria de menos de 60 respiraciones por minuto y una frecuencia cardíaca entre 100 y 160 latidos por minuto, y la ausencia de una enfermedad médica.
- Diuresis y deposiciones normales (al menos una muestra de heces ha sido espontánea).
- Valoración de la ictericia.
- Termorregulación adecuada (temperatura axilar de 36,5 a 37,4 °C en una cuna abierta).
- Valoración de 2 tomas de pecho en las 24 h previas al alta por parte de personal adiestrado en lactancia³².
- Cribado auditivo previo al alta (nivel de evidencia IIB, grado de recomendación B)³³.
- Cribado para cardiopatías congénitas según protocolo del centro.
- Asesoramiento e información a los padres (nivel de evidencia IV, grado de recomendación C)^{14,34}.
 - Prevención de muerte súbita del lactante (nivel de evidencia IB, grado de recomendación A).
 - Riesgo de apneas. Indicaciones sobre resucitación cardiopulmonar.
 - Formación para evaluar la hiperbilirrubinemia, dificultades en la alimentación, deshidratación y tendencia excesiva al sueño.
- Revisión en las 48 h posteriores al alta (puede diferirse si la estancia hospitalaria ha sido más prolongada). Esta revisión inicial podrá ser en el propio centro hospitalario o en el de atención primaria, pero concertada previamente al alta (nivel de evidencia IB, grado de recomendación A)³⁵.
 - Valorar dificultades en la alimentación.
 - Control de peso.
 - Diuresis y deposiciones.
 - Ictericia.
- Revisiones semanales hasta las 40 semanas de edad posmenstrual (nivel de evidencia IV).
- Inmunoprofilaxis frente a VRS de acuerdo con las Recomendaciones de la SEN³⁶ (nivel de evidencia IV).

Seguimiento a largo plazo

La inmadurez cerebral puede ser el principal responsable de las discapacidades neurológicas observadas en el desarrollo neurológico a largo plazo en esta población. Aunque los datos sobre la maduración del cerebro de los bebés prematuros tardíos son limitados, la autopsia y la resonancia magnética demuestran que, a las 35 semanas de gestación, el cerebro pesa un 65% del cerebro de un recién nacido a término, y la superficie externa tiene menos surcos³⁷. Esta inmadurez puede aumentar la vulnerabilidad del cerebro a lesiones a largo plazo. Así, se describen retrasos o discapacidades del neurodesarrollo en la etapa preescolar, parálisis cerebral, retraso mental, discapacidad intelectual, esquizofrenia, trastornos del desarrollo psicológico, la conducta y la emoción³⁸.

Propuestas

- Seguimiento específico en aquellos pacientes con enfermedad perinatal.
- Seguimiento a medio plazo de todos los prematuros tardíos (nivel de evidencia III)³⁹.
- Utilización del Programa ACUNA, desarrollado por el Grupo SEN34-36 para el seguimiento de prematuros tardíos hasta los 2 años de vida. (<http://proyectoacuna.es/>) (nivel de evidencia III, grado de recomendación B)⁴⁰.
- Empleo de cuestionarios simplificados de neurodesarrollo al menos a los 2 años de vida. Recomendado el ASQ3 por el grupo SEN34-36 (<http://proyectoacuna.es/>).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Institute of Medicine. *Preterm birth: Cases, consequences and prevention*. Washington DC: National Academy Press; 2007.
2. MacDorman MF, Mathews TJ. Behind international rankings of infant mortality: How the United States compares with Europe. NCHS data brief No. 23. Hyattsville, MD: CDC, National Center for Health Statistics; 2009.
3. European Perinatal Health Report. Data from 2004. EUROPERISTAT project [consultado 12 Dic 2011]. Disponible en: www.europeristat.com/bm.doc/european-perinatal-healthreport.pdf.
4. Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, Ventura SJ, Mathews TJ, Osterman MJ. Births: Final data for 2008. National Vital Statistics Reports. Vol. 59, No. 1. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2010.
5. Langhoff-Roos J, Kesmodel U, Jacobsson B, Rasmussen S, Vogel I. Spontaneous preterm delivery in primiparous women at low risk in Denmark: Population based study. *BMJ*. 2006;332:937-9.
6. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012;17:120-54.
7. Ramachandrapa A, Jain L. Health issues of the late preterm infants. *Pediatr Clin North Am*. 2009;56:565-77.
8. Demestre Guasch X, Raspall Torrent F, Martínez-Nadal S, Vila Cerén C, Elizari Saco MJ, Sala Castellví P. Prematuros tardíos: una población de riesgo infravalorada. *An Pediatr (Barc)*. 2009;71:291-8.
9. US Agency For Healthcare Research And Quality (AHRQ) grade definitions May 2007. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/grades.htm#pre>
10. Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin. Contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;3:cd003519.
11. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score. Expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr*. 1991;119:417-23, 3.
12. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, O'Hare D, Schanler RJ, Eidelman AI, American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2005;115:496-506.
13. AWHONN. Assessment and care of the late preterm, infant. Evidence-based clinical practice, guideline. Washington (DC): AWHONN; 2010. p. 57p.
14. Adamkin DH. Committee on Fetus and Newborn. Postnatal glucose homeostasis in late-preterm and term infants. *Pediatrics*. 2011;127:575-9.
15. Sahni R, Polin RA. Physiological underpinnings for clinical problems in moderately preterm and late preterm infants. *Clin Perinatol*. 2013;40:645-63.
16. 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;33:55-22.
17. Breastfeeding. En: American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition, Kleinman R, ed. *Pediatric Nutrition Handbook*. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009. pp. 29-59.
18. Meier PP, Furman LM, Degenhardt M. Increased lactation risk for late preterm infants and mothers: Evidence and management strategies to protect breastfeeding. *J Midwifery Womens Health*. 2007;52:579-87.
19. Walker M. Breastfeeding the late preterm infant. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2008;37:692-701.
20. United Nations Children's Fund. *Feeding low birth weight babies*. New York: UNICEF Division of Information and Public Affairs; 1996.
21. World Health Organization. *Evidence for the ten steps to successful breastfeeding*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1998.
22. La Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia. 1991-1992. Disponible en: <http://www.ihan.es/index13.asp>
23. Grummer-Strawn LM, Reinold C, Krebs NF. Use of World Health Organization and CDC growth charts for children aged 0-59 months in the United States. *MMWR Recomm Rep*. 2010;59(RR-9):1-15.
24. Cohen-Wolkowicz M, Moran C, Benjamin DK, Cotten CM, Clark RH, Benjamin Jr DK, et al. Early and late onset sepsis in late preterm infants. *Pediatr Infect Dis J*. 2009;28:1052-6.
25. Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Division of Bacterial Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Prevention of perinatal group B streptococcal disease-revised guidelines from CDC, 2010. *MMWR Recomm Rep*. 2010;59(RR-10):1-36.
26. Polin RA. Committee on Fetus and Newborn. Management of neonates with suspected or proven early-onset bacterial sepsis. *Pediatrics*. 2012;129:1006-15. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2012-0541>. Epub 2012 Apr 30.
27. Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud. WHO/IER/PSP/2009.07.
28. Wallenstein MB, Buthani VK. Jaundice and kernicterus in the moderately preterm infant. *Clin Perinatol*. 2013;40:679-88.
29. Maisels MJ, Buthani VK, Bogen D, Newman TB, Stark AR, Watchko JF. Hyperbilirubinemia in the newborn infant \geq 35 weeks' gestation: An update with clarifications. *Pediatrics*. 2009;124:1193-8.
30. Maisels MJ, Watchko JF, Buthani VK, Stevenson DK. An approach to the management of hyperbilirubinemia in the preterm infant less than 35 weeks of gestation. *J Perinatol*. 2012;32:660-4.
31. Whyte R. Safe discharge of the late preterm infant. *Paediatr Child Health*. 2010;15:655-66.
32. Vorhr B. Long-term outcomes of moderately preterm, late preterm, and early term infants. *Clin Perinatol*. 2013;40:739-51.
33. González de Dios J, Ortega Páez E, Perdakis Olivieri L, Esparza Olcina MJ. El cribado universal de hipoacusia solo ha demostrado a medio plazo una leve mejoría en el desarrollo del lenguaje, fundamentado en estudios de bajo nivel de evidencia científica. *Evid Pediatr*. 2010;6:32.
34. Romero-Maldonado S, Arroyo-Cabrales LM. Consenso prematuro tardío. *Perinatol Reprod Hum*. 2010;24:124-30.
35. 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.

36. Figueras Aoy J, Carbonell Estrany X, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones de uso de palivizumab para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial en prematuros de 32+1 a 35+0 semanas de gestación. *An Pediatr (Barc)*. 2010;73, 98.e1-98.e4.
37. Billiards SS, Pierson CR, Haynes RL, Folkerth RD, Kinney HC. Is the late preterm infant more vulnerable to gray matter injury than the term infant? *Clin Perinatol*. 2006;33:915.
38. Robin L, Haynes. Neuropathologic studies of the encephalopathy of prematurity in late preterm infant. *Clin Perinatol*. 2013;40:707-22.
39. Kimmie K, McLaurin MS, Caroline B, Hall MD, Jackson AA, Oksana MA, et al. Persistence of morbidity and cost differences between late-preterm and term infants during the first year of life. *MPH. Pediatrics*. 2009;123:653-9.
40. Morse SB, Zheng H, Tang Y, Roth J. Early school-age outcomes of late preterm infants. *Pediatrics*. 2013:E622-7.