



REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/rchp



RECOMENDACIÓN DE EXPERTO

Nutrición intrahospitalaria del prematuro. Recomendaciones de la Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría



Patricia Mena^{a,*}, Marcela Milad^b, Patricia Vernal^c y M. José Escalante^a, en representación de la Rama de Neonatología, Sociedad Chilena de Pediatría

^a Departamento de Neonatología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile y Servicio de Recién Nacidos Hospital Dr. Sótero del Río, Santiago, Chile

^b Servicio de Neonatología, Clínica Santa María, Santiago, Chile

^c Servicio de Recién Nacidos, Hospital San José, Santiago, Chile

Recibido el 24 de marzo de 2016; aceptado el 29 de marzo de 2016

Disponible en Internet el 5 de mayo de 2016

PALABRAS CLAVE

Nutrición;
Extremo bajo peso;
Muy bajo peso;
Enteral;
Leche materna;
Parenteral

KEYWORDS

Nutrition;
Extreme low birth
weight;

Resumen Se presentan recomendaciones basadas en la literatura actual para la nutrición posnatal del prematuro, según grupos de peso al nacer: menores de 1.000 g, de 1.000 a 1.500 g y mayores de 1.500 g, y periodos de evolución: adaptación, estabilización y crecimiento. Se revisa el manejo nutricional de las morbilidades que afectan o pueden afectar la nutrición: osteopenia, displasia broncopulmonar, ductus persistente, transfusión de glóbulos rojos e intestino corto.

© 2016 Sociedad Chilena de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Nutrition in the preterm hospitalized newborn. Recommendations of the Chilean Neonatology Branch, Chilean Pediatric Society

Abstract Recommendations based on current publications are presented for postnatal preterm nutrition, depending on birth weight: less 1000 g, between 1000 and 1500 g, and above 1500 g, as well for the development periods: adaptation, stabilisation, and growth. A review is also

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mena.n.patricia@gmail.com (P. Mena).

Very low birth weight;
Enteral;
Human milk;
Parenteral

presented on the nutritional management of morbidities that affect or may affect nutrition, such as: osteopenia, bronchopulmonary dysplasia, patent ductus arteriosus, red cell transfusion, and short bowel syndrome.

© 2016 Sociedad Chilena de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En la última década se han producido cambios importantes en la nutrición del prematuro, especialmente el extremo bajo peso de nacimiento, menor de 1.000 g al nacer (EBPN), en quien la restricción de crecimiento posnatal (RCPN) es muy frecuente y las consecuencias de la falta de energía, proteínas y nutrientes en las primeras semanas afectan el potencial de desarrollo posterior.

Las intervenciones con nutrición precoz y mayor aporte de proteínas han documentado: reducción de la RCPN, mejor crecimiento craneano, mejor talla y mejor desarrollo evaluado a los 2 y a los 5 años^{1,2}. Si bien el crecimiento posnatal también está afectado por la morbilidad, especialmente la displasia broncopulmonar (DBP), enterocolitis y sepsis, el crecimiento puede mejorar con protocolos de manejo y vigilancia nutricional^{3,4}. El neurodesarrollo se asocia al mejor cuidado nutricional y a los mejores logros de crecimiento. El riesgo de desnutrición posnatal es mayor a menor edad gestacional y evitar el riesgo es fundamental, por lo que la intervención debe iniciarse desde el nacimiento.

Aspectos generales de la nutrición parenteral

Aminoácidos

Los cambios de composición de las proteínas de uso parenteral han permitido su inicio precoz, en mayores cantidades y en rápido aumento, sin observarse mayores riesgos metabólicos pero sí ventajas, como: mejor tolerancia a la glucosa, mayor aporte de energía, evita la pérdida de agua intracelular, o sea el catabolismo, mejora la síntesis de proteínas, también aumenta el ingreso de fósforo y potasio al tejido magro, que puede provocar niveles plasmáticos menores de estos⁵. Las mezclas de aminoácidos para recién nacidos prematuros no están disponibles en el país, por lo que se utilizan mezclas pediátricas que tienen algunas diferencias, como es la menor solubilidad de calcio y fósforo (mayor a menor pH de la mezcla) y mayor riesgo de niveles inadecuadamente altos de algunos aminoácidos; por lo tanto, menor tolerancia a niveles altos de aporte. Los aminoácidos pediátricos disponibles son relativamente adecuados para obtener anabolismo y crecimiento mientras se logra el adecuado aporte enteral, pero es posible que no sean óptimos en términos de los roles de mantener funciones no nutricionales, prevenir eventos fisiopatológicos o como agentes farmacológicos.

Hidratos de carbono

La glucosa es una de las principales fuentes de energía y debe ser provista al prematuro menor de 32 semanas desde el nacimiento, ya que no logrará movilizar energía de depósito, ya sea por falta de este o por inmadurez enzimática de las vías de movilización. Es fundamental prevenir la hipoglucemia y asegurar un aporte adecuado, especialmente al sistema nervioso central.

Lípidos

Es una de las fuentes importantes de energía, un mecanismo para entregar vitaminas liposolubles y proveer ácidos grasos esenciales (AGE). La importancia de un buen balance entre los AGE de la serie omega 3 y omega 6, como la necesidad de aporte de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga como DHA (22:5 n-3) y ácido araquidónico (20:4 n-6), ha sido establecida a nivel enteral y parenteral. Tanto el balance como la presencia de derivados largos son importantes para las respuestas fisiopatológicas y la modulación de la morbilidad del prematuro⁶.

La existencia de nuevas mezclas con un mejor balance de omega 6 y omega 3, con triglicéridos de cadena larga y mediana, con menos fitoesteroles y mayores niveles de vitamina E han disminuido los riesgos antiguamente descritos como efectos colaterales, en especial colestasia intrahepática, asociada a nutrición parenteral. Hay elementos fisiopatológicos y algunos estudios que muestran menor riesgo de DBP y retinopatía del prematuro, si bien las evidencias son insuficientes, dado el número limitado de casos estudiados⁷. Son bien tolerados para inicio precoz y un avance rápido. Los lípidos combinados con relación 2,5:1 de omega 6:omega 3, se pueden iniciar el primer día con 1-2 g/kg/día y avanzar la misma cantidad diariamente hasta 3,5 g/kg/día, para el menor de 1.500 g, permitiendo un aporte de energía de 25 kcal no proteicas por gramo de proteína cerca de los 7 días.

Niveles de triglicéridos. No existe consenso sobre los niveles de triglicéridos aceptables en un recién nacido con lípidos parenterales. No se han documentado efectos adversos asociados a niveles moderadamente altos (bajo 400 mg/dl). Los eventos adversos graves con hipertrigliceridemia están asociados a accidentes de infusión con niveles sobre 1.000 mg/dl. La práctica de suspender la infusión de lípidos con niveles mayores de 250 mg/dl ha determinado restricción significativa del aporte energético. Aspen recomienda niveles de triglicéridos menores de 250 mg/dl para recién nacidos y menores de 400 mg/dl para niños, pero

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4175751>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4175751>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)