

LX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA - COCHABAMBA – BOLIVIA

Evento presencial del 12 a 15 de noviembre de 2023

Porcentaje de ácido docosahexaenoico en leche humana y membrana de glóbulo rojo de lactantes atendidos en el Sistema Público de Salud de La Plata, Argentina

Percentage of docosahexaenoic acid in women milk and red blood cell membrane of infants receiving care at the Public Health System of La Plata, Argentina

Visentin S^a, Malpeli A^a, Fasano V^{a,b}, Sala M^a, Gonzalez HF^a

^aIDIP – Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas “Prof. Dr. Fernando E. Viteri” (HIAEP “Sor María Ludovica” de La Plata, Ministerio de Salud/Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires)

^bDepartamento de Matemática, Facultad Ciencias Exactas, UNLP, La Plata, Argentina.

Resumen

Introducción: La distribución porcentual de lípidos en la leche humana depende de la dieta y el estado nutricional materno. El ácido docosahexaenoico (DHA) es esencial en el neurodesarrollo infantil. **Objetivo:** Relacionar el porcentaje de DHA de las leches de madres en período de lactancia, con el contenido del mismo ácido graso en las membranas del glóbulo rojo (MGR) de sus lactantes. **Material y Métodos:** Estudio observacional, analítico, de corte transversal. Se analizaron muestras de leche obtenidas a los 90 días pos-parto de mujeres adultas que asistieron al Observatorio de Salud del IDIP; y sangre de sus lactantes, con lactancia materna exclusiva, durante el período 2016-2018. Se determinó el porcentaje de DHA de las muestras por Cromatografía Gaseosa. Se evaluó la ingesta de ω -3 con un cuestionario de frecuencia de consumo cualitativa mensual (selección simple). Se analizó la normalidad de los valores de DHA por Shapiro Wilk, informando los resultados como mediana y rango intercuartil. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética Institucional. **Resultados:** Se estudiaron 45 leches de madres y 45 MGR de sus lactantes. Se halló un bajo porcentaje de DHA [0,14 (0,12;0,2)] en las leches y una correlación positiva significativa entre el DHA de la leche y el DHA de la MGR del lactante ($r = 0,39$; p -valor 0,008). Al dividir las leches según el % de DHA fuera $< 0 \geq 0,20$, se encontró un % de DHA en la MGR de los lactantes significativamente mayor [3,30 (2,80; 4,41) % vs 4,56 (4,20; 5,21), $p = 0,0043$], en aquellos que consumieron leches con % DHA $\geq 0,20$. El bajo consumo de alimentos fuente de DHA y la no suplementación resultaron en un bajo porcentaje de ω -3 en leche. **Conclusión:** Se halló una correlación positiva significativa entre el DHA de la leche y el DHA de la MGR del lactante.

Palabras clave:

Ácido
Docosahexaenoico;
Leche Humana

Correspondencia:
Visentin S.
slaip@gmail.com

Cómo citar este artículo: Andes pediater. 2024;95(7):13-14

Abstract

Introduction: Lipids percentage distribution in human milk depends on the diet and maternal nutritional status. Docosahexaenoic acid (DHA) is essential for child neurodevelopment. **Aim:** To relate DHA percentage in the milk of lactating mothers with the same fatty acid percentage in red blood cell membranes (RBCM) of their infants. **Material and Methods:** We performed a descriptive, cross-sectional study. We analyzed milk samples from adult mothers attending IDIP's Health Observatory 90 days after delivery; and RBCM from their infants, with exclusive breastfeeding, in the period 2016-2018. DHA percentage was determined by gas chromatography. DHA normality values were analyzed with the Shapiro Wilk test. Data are presented as median interquartile ranges. ω -3 intake was evaluated with a monthly qualitative consumption frequency questionnaire (simple selection). Protocol was approved by the Institutional Research Review Board. **Results:** 45 milk from mothers and 45 RBCM from their infants were studied. A low DHA percentage [0.14 (0.12;0.2)] in milk and a significant positive correlation between DHA milk and infant's RBCM DHA ($r = 0.39$; p -value 0.008) was found. When milk was separated according to % DHA was $<$ or ≥ 0.20 , a significantly higher % of DHA was found in the RBCM of those infants who consumed milk with % DHA ≥ 0.20 [3.30 (2.80; 4.41) % vs 4.56 (4.20; 5.21), $p = 0.0043$]. **Conclusion:** A significant positive correlation between milk DHA and infant RBCM DHA was found.

Keywords:

Docosohexaenoic Acid;
Human Milk