

Impacto de la nutrición materna sobre la composición de la leche humana destinada a recién nacidos de alto riesgo

Impact of maternal nutrition on the composition of human milk for infants at high risk

J. Díaz^{1,2}; E. dos Santos^{1,2}; C. Llaver¹; D. Flores¹; P. Vega¹, P. Sosa¹

¹Universidad Juan Agustín Maza

²Banco de Leche Humana, Hospital Lagomaggiore, Mendoza

Contacto: nutjesicadiaz@gmail.com

Palabras clave: leche humana –nutrición materna – recién nacidos de alto riesgo
Key Words: human milk - maternal nutrition - infants at high risk

Introducción

La leche humana (LH) es un alimento completo que cubre las necesidades fisiológicas de todo recién nacido. Los ácidos grasos esenciales, proteínas, inmunoglobulinas, vitaminas y minerales antioxidantes de la LH intervienen directamente en la nutrición, crecimiento, desarrollo y morbilidad neonatal.

Objetivos

1) Evaluar la ingesta de macronutrientes y micronutrientes a través de encuestas alimentarias a madres que concurren al Banco de Leche Humana (BLH) 2) Verificar la asociación entre el perfil de ácidos grasos y proteínas de la LH y la alimentación materna 3) Determinar composición mineral de la LH

Metodología

Estudio prospectivo, descriptivo y observacional. Se realizó encuesta de alimentación a 164 madres que concurren al Centro de Lactancia Materna del BLH y se determinó la composición nutricional de la ingesta estableciendo 4 categorías de adecuación a las recomendaciones nutricionales: Subalimentación, Déficit, Normalidad y Exceso, correspondiendo a <70%, 70-89%, 90-109% y >110% de adecuación respectivamente. Se determinó perfil de ácidos grasos en la LH por cromatografía gaseosa, proteínas por método de Kjeldahl y minerales por espectrofotometría de absorción atómica.

Resultados

El consumo energético fue de $3096,63 \pm 604,16$ kcal/d, siendo excesivo el 77,5% (IC95% 64,6-90,4). El 57,5% (IC95% 42,2-72,8) presentó ingesta elevada de grasas totales (GT) y el 85% (IC95% 73,9-96,1) exceso de grasas saturadas (GS). El 85% (IC95% 73,9-96,1) supera la recomendación de colesterol. El 55% (IC95% 37-68) presentó una baja adecuación de ingesta de AGPI y el 92,5% (IC95% 79,4-98,1) de AGMI. El consumo promedio de sodio fue $2440,13 \pm 672,95$ mg/día, siendo excesivo el 87,5% (IC95% 77,3-97,7). El 75% (IC95% 59,6-86) no cubrió las recomendaciones diarias de vitamina D. Se observó correlación significativa entre el con-

sumo de GT y el de GS ($R=0,808$, $p=0,01$) y entre el consumo de energía y de GT ($R=0,829$, $p=0,01$).

La media de grasa de la LH fue $3,03 \pm 1,1$ g, mayoritariamente saturada (42,4%). Contiene además ácido oleico (33,7%), ácido palmítico (20,7%), ácido linoleico (14,4%) y ácido esteárico (8%), por el contrario el DHA y EPA muestran una baja concentración (0,05% y 0,02% respectivamente). La relación DHA/EPA fue de 2,5. Del total de AG el 1,3% fueron trans, de ellos 0,9% fueron los trans del ácido oleico. El contenido medio de proteínas en la LH fue de $1,42 \pm 0,55$ g/dl. La correlación entre la ingesta de AG y proteínas presentes en la LH no fue significativa. Respecto a los minerales el 67% de las muestras presentaron un déficit de calcio, en cuanto al magnesio y sodio el 20% y el 67% una adecuación \leq al 89%, respectivamente. El 80% de las muestras presentan déficit de potasio, ninguna muestra presentó déficit de hierro. En cuanto al zinc y manganeso el 80% y el 53% presentaron una adecuación \leq al 89%, respectivamente.

Discusión

Algunos de los datos relevantes observados, como la excesiva cantidad de energía calórica consumida, el excesivo consumo de grasas totales y saturadas, sodio y colesterol en la dieta habitual de las madres lactantes, eran expectativas posibles de hallar, dadas las características de las dietas habituales y cotidianas en nuestro medio.

Conclusiones

Se observó alta ingesta de calorías y GS. La baja ingesta de AGPI, AGMI y vitamina D se correlacionó positivamente con la cantidad de estos en la LH. La composición de los AG que constituyen la LH es principalmente saturada, seguido por los monoinsaturados y finalmente los poliinsaturados. Los AG de mayor fueron oleico (33,6%), palmítico (20,7%), linoleico (14,4%) y esteárico (8%), valores muy similares a otros estudios internacionales. El DHA y EPA muestran una muy baja concentración (0,05% y 0,02%) respectivamente. No hubo correlación entre la cantidad de proteínas ingerida, ni el consumo materno de AGPI-CL y la de la LH.