



352 - DETERMINACIÓN DE YODO EN PRODUCTOS LÁCTEOS Y MUESTRAS DE SAL

A. Martín^a, E. Martínez^b, S. González^a, F. García^a, R. Rodríguez^a, L. Díaz^c, J. Ares^a, C. Sánchez^a, L. Cacho^a y E. Menéndez^a

^aServicio de Endocrinología y Nutrición; ^bServicio de Bioquímica Clínica. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. España. ^cServicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital de Cabueñes. Gijón. España.

Resumen

Introducción: El yodo (I) es un elemento esencial para la producción de las hormonas tiroideas y su déficit puede provocar graves problemas de salud. En el embarazo las necesidades aumentan en un 50%. En España, se recomienda la suplementación con yoduros a todas las gestantes. Sin embargo, recientemente, se ha visto que los suplementos yodados son innecesarios en las gestantes que siguen una dieta con las cantidades recomendadas de sal yodada y lácteos, lo que ha cambiado las recomendaciones en nuestro Sistema de Salud desde hace 2 años.

Objetivos: Evaluar el contenido de I en productos lácteos y muestras de sal, como paso inicial para determinar si una dieta según las recomendaciones de consumo de sal yodada y de lácteos aporta las necesidades nutricionales de I durante el embarazo.

Métodos: El análisis se realizó por espectrometría de masas en un ICP-MS 7700x (Agilent). Los calibradores, controles (Clinchek, RECIPE[®]) y muestras (200 µL) fueron diluidos al 1:20, previamente a su análisis, con una solución amoniacal que contiene EDTA, Tritón X-100, 1-butanol, hidróxido amónico y 20 µg/L de telurio (128Te), como patrón interno del 127I. Las lecturas se realizaron por triplicado y el tiempo de análisis fue de 2,5 min por muestra. Los calibradores fueron preparados en solución amoniacal a partir de una sal de yoduro amónico (Sigma-Aldrich). Se analizaron 14 muestras de leche, 4 muestras de yogur y 4 muestras de sal.

Resultados: La concentración media de I en las muestras de leche fue de 220 µg/L, con niveles de 172 a 289 µg/L. En las muestras de yogur, se obtuvo un promedio de I de 220 µg/Kg. Las muestras de sal yodada, las cuales teóricamente contienen 60 µg/g, presentaron niveles variables entre 19,8 y 87,4 µg/g.

Conclusiones: Los lácteos aportan una cantidad considerable de I. Una dieta que incluya 2-4 raciones de leche o derivados y 2-3 g de sal yodada, sería suficiente para aportar las necesidades diarias de I durante el embarazo y no sería necesaria la suplementación.