



P050/S1-P50 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL CONSUMO DE HUEVO FORTIFICADO CON VITAMINA D3 SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE VITAMINA D EN NIÑOS PREESCOLARES

Dr. Mario Efraín Flores Aldana¹, Mtra. Marta Elena Rivera Pasquel¹, Dr. José Antonio Cuarón Ibarguengoitia², Dra. María del Pilar Castañeda Serrano³, Mtra. María Alejandra Pérez Alvarado², Mtro. Jesús Giovanni Pérez Cortés¹, Dr. Edgar Sánchez Uribe⁴, Dr. Jorge Salmerón Castro⁵

¹Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, ²Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, INIFAP, Querétaro, México, ³Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola, UNAM, Ciudad de México, México, ⁴Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, Ciudad de México, México, ⁵Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, UNAM, Ciudad de México, México.

Antecedentes y objetivos. En México la deficiencia de Vitamina D -VD- (25-OH-D <50 nmol/L) afecta al 26% de niños preescolares. La fortificación del huevo con VD podría mejorar el estado de VD. El objetivo fue evaluar la eficacia del consumo de huevo fortificado con VD3 (colecalfiferol, 400 UI/d) sobre el estado de VD en niños preescolares. Métodos. ECA, doble ciego, controlado en 6 estancias infantiles de Cuernavaca, n=275 niños de 12-60 m. Las estancias fueron aleatorizadas a huevo fortificado (Grupo A) vs. huevo sin fortificar (Grupo B) durante 12 semanas. El huevo (≈60g) se ofreció a los niños 3 veces por semana. La 25-OH-D en suero fue medida por quimioluminiscencia. Resultados. Edad promedio 35.4±13.6 meses, 48% sexo femenino. En el grupo A el promedio de 25-OH-D basal=64.4±14.4nmol/L y grupo B=70.7±17.1nmol/L (p<0.05). Un 12.1% presentaban deficiencia de VD al inicio. En el grupo A se observó un aumento de 25-OH-D de 12.2±10.1 nmol/L y en el grupo B un aumento de 8.2±13.7 nmol/L (p<0.05). Las diferencia final-basal en 25-OH-D entre ambos grupos fue de 4 nmol/L a favor del grupo A (p<0.05). En el grupo A, la deficiencia de VD disminuyó de 13.7% al inicio a 1.89% (11.6p.p). En el grupo B, la deficiencia disminuyó del 10.5% al inicio a 3.2% (7.3p.p) (p<0.05). Conclusiones. El consumo de huevo tuvo un efecto positivo sobre el estado de VD en preescolares.

Palabras clave: vitamina D, deficiencias nutricionales, fortificación, huevo, preescolares, México.

P051/S1-P51 INCIDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN LA MICROBIOTA DE LA LECHE MATERNA

Mgtr. Juan Jácome Navarrete¹, Ing. Mishel Achig Godoy¹, Dra. Susana Dueñas Matute¹, Dra. Natali Ortega Tinajero², Dra. Rosita Romero de Aguinaga³, Dra. Carmen Salvador Pinos¹
¹Carrera de medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, ²Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, ³Centro Médico Pediátrico Crecer, Quito, Ecuador.

Introducción. Se conoce poco sobre la composición y los factores que determinan la microbiota de la leche materna. Posiblemente la ruta entero-mamaria explique los procesos de migración bacteriana en la que los microorganismos son transportados por las placas de Peyer a los ganglios linfáticos mesentéricos; estos acceden a otros tejidos del sistema linfático como a la glándula mamaria. Objetivo. El objetivo de este estudio fue caracterizar la diversidad de la microbiota del calostro humano y su relación con la alimentación materna. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal a 13 madres en el Hospital General Docente de Calderón en Quito, Ecuador y se aplicó una encuesta nutricional de la FAO. Se realizó secuenciación masiva para el gen 16S del ADNr bacteriano en la plataforma MiniSeq de Illumina. Resultados. Los géneros más abundantes presentes en todas las muestras de leche materna fueron *Streptococcus*, *Staphylococcus* y *Gemella*. El índice de Shannon obtenido fue de 1.74 lo que indica que la diversidad es relativamente baja. Además, se realizó un PERMANOVA para identificar qué grupos alimenticios afectan a la microbiota. Se encontraron diferencias significativas en cuanto a la ingesta de fruta (p=0.039) entre las mujeres que consumieron más de cuatro días a la semana (n=7) con los géneros más abundantes: *Burkholderia*, *Streptococcus* y *Staphylococcus*. Mientras que, las que consumieron 4 o menos días a la semana (n=6) presentaron los géneros *Streptococcus*, *Gemella* y *Sphingomonas* en mayor abundancia. La diversidad encontrada es comparable con la de otros estudios en diferentes partes del mundo. No obstante, el consumo de frutas en las madres mestizas ecuatorianas podría dar forma a una variación en la composición específica bacteriana. Conclusión. Se espera aumentar el tamaño de la muestra para confirmar estos hallazgos.

Palabras clave: dieta materna, leche materna, microbiota.

