

NIVELES SÉRICOS DE VITAMINA E DE SUJETOS CENTROAMERICANOS^{1, 2}

NEVIN S. SCRIMSHAW y MIGUEL A. GUZMÁN

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, C. A.

Como parte de las investigaciones en el campo de la nutrición practicadas en grupos representativos de población, se determinaron químicamente (J. B. C., 180:1229-1235, 1949) los niveles séricos de vitamina E de sujetos centroamericanos. En El Salvador, el nivel promedio de vitamina E fue de 0,55 mg% (s 0,18) en 88 escolares del medio rural y de 0,78 mg% (s 0,22) en 132 niños que asistían a escuelas de áreas urbanas. Los almuerzos escolares no afectaron de manera sustancial estos niveles. En Costa Rica, el nivel promedio de vitamina E fue de 0,67 mg% (s 0,15) en 49 niños que asistían a escuelas rurales, y de 0,78 mg% (s 0,24) en 96 escolares del medio urbano y suburbano. Quince niños, de 10 meses a 3 años de edad con malnutrición severa, presentaron un valor promedio de vitamina E de 0,21 mg% (s 0,47) al ser hospitalizados.

En Guatemala, el suero sanguíneo de 314 escolares del medio rural, de origen predominantemente Maya, que vivían en los altiplanos, dió un promedio de 0,47 mg% (s 0,14). El promedio de 24 niños habitantes de una extensa plantación situada entre la región montañosa y la región costeña, fue de 0,68 mg% (s 0,28). En el caso de 25

niños bien nutridos, asistentes a un colegio privado de la Ciudad de Guatemala, el promedio fue de 0,93 mg% (s 0,22). En estudios practicados en más de 400 niños no se pudo atribuir ningún efecto consistente sobre los niveles séricos a la administración oral de 20 meg de vitamina B₁₂ o de 50 mg de aureomicina, ya fuese con o sin un refrigerio matutino elaborado a base de leche de soya. Esta dosis de vitamina B₁₂ o de aureomicina, por sí solas, o los refrigerios a base de leche descremada en polvo reconstituida, no parecieron alterar los niveles séricos de vitamina E. Noventa y dos escolares del medio urbano de Honduras (Tegucigalpa, D. C.) presentaron un nivel promedio de 0,67 mg% (s 0,21) de vitamina E sérica. El promedio de 35 adultos del sexo masculino, miembros del cuerpo de policía de esa ciudad, fue solamente de 0,30 mg% (s 0,14).

Al tabular, por meses, los datos correspondientes a los niños guatemaltecos, se observó una variación estacional significativa en los niveles séricos de vitamina E. Los valores mínimos ocurrieron en los meses de mayo y junio, inmediatamente después de la estación seca, y los máximos en noviembre y diciembre, justamente al terminar la estación lluviosa. Puesto que los grupos fueron sujetos a muestreo durante varios períodos del año, la amplia fluctuación estacional de aproximadamente 0,50 mg% a 0,90 mg% explica gran parte de la variación reportada entre los grupos de niños escolares.

¹ Publicado originalmente en la *Rivista Anatómico-Bibliográfica della Vitamina E*, 1:1, 1955, bajo el título "Human Serum Vitamin E Levels in Central America", No. INCAP I-52.

² Presentado en el Tercer Congreso Internacional sobre Vitamina E, celebrado en Venecia, Italia, del 5 al 8 de septiembre de 1955. Publicación INCAP E-160.