

ESTUDIOS SOBRE EL VALOR NUTRITIVO DE LAS SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS QUE ENTRAN EN LA DIETA ORDINARIA EN PUERTO RICO

III. EL CONTENIDO VITAMINICO G (B₂) DEL PLATANO AMABILLO (*Musa paradisiaca*, L.) Y DEL GANDUL (*Cajan Cajan*, L.)*

JOSEPH H. AXTMAYER y SYLVIA (4) SILVA

Del Departamento de Química de la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Puerto Rico bajo los auspicios de la Universidad de Columbia

La medida cuantitativa de la vitamina G (B₂) por el método basado en el crecimiento de los ratones, y que utilizamos en estos experimentos, requiere que se complemente la dieta basal libre de todas las vitaminas hidrosolubles con un alimento en que estén contenidos los factores relativamente termolábiles y comparativamente deficiente en lo que respecta a los factores hidrosolubles termoestables. En este método, desarrollado por Bourquin, la vitamina B (B₁) se suministra incorporando a la dieta basal un extracto alcohólico de trigo completo molido. La dieta basal tiene la siguiente composición: caseína purificada, 18 por ciento; mixtura salina de Osborne y Mendel, 4 por ciento; grasa de mantequilla, 8 por ciento; aceite de hígado de bacalao, 2 por ciento; fécula de maíz, 68 por ciento, una parte de la cual lleva el extracto alcohólico de 50 gramos de trigo completo por cada 100 gramos de dieta. Este extracto incorpora el factor vitamina B (B₁) en la dieta basal.

Se utilizaron en estos experimentos ratones jóvenes de desarrollo físico normal y de 28 a 29 días de edad, criados por madres sometidas a una dieta que consta de $\frac{2}{3}$ partes de trigo completo muy bien molido, $\frac{1}{3}$ parte de leche completa desecada y cloruro de sodio hasta el 2 por ciento de la cantidad de trigo, con la adición semanal de 5 gramos de carne de res fresca por cada animal. A los ratones con que experimentamos se les puso en jaulas individuales con fondos de tela metálica levantados y se les administró la dieta basal exclusivamente acompañada de agua destilada hasta que cesó el

* Esta investigación fué hecha con un donativo de la Institución Rockefeller.

crecimiento (14 a 18 días) dando comienzo entonces al período experimental. A algunos se les añadió cantidades fijas (tablas I y II) del alimento suplementario mientras que a otros, los testigos, se les continúa suministrando la dieta basal únicamente. Las curvas del crecimiento pueden verse en las figuras 1 y 2. Los resultados indican que el plátano amarillo y el gandul contienen 0.5 y 2 unidades Bourquin de la vitamina G (B₂) respectivamente.