

Originales

03 METABOLISMO ÓSEO

020. PREVALENCIA DE DEFICIENCIA E INSUFICIENCIA DE VITAMINA D Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS QUE VIVEN EN ASUNCIÓN.

Marcos Vázquez¹, Isabel Acosta Colman¹, Gabriela Ávila-Pedretti¹, Nelly Colmán¹, Sonia Cabrera-Villalba¹, Aldo Ojeda¹, Yanira Yinde¹, Jhonatan Losanto¹, Elias Rojas¹, Susan Riquelme¹, Lourdes Roman¹, Karin Baumann¹, Alicia Aquino¹, Marcia Melo¹, María Teresa Martínez², Margarita Duarte¹

¹Servicio de Reumatología, Hospital de Clínicas, Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay

Introducción: La última década ha sido testigo del renacimiento del interés en el estudio del metabolismo y la acción biológica de la vitamina D. El déficit y la insuficiencia de Vitamina D constituyen un verdadero problema de salud pública en el mundo por su asociación a múltiples enfermedades que conllevan una importante morbilidad y mortalidad, con el consiguiente impacto económico en la sociedad.

La prevalencia del déficit de vitamina D en la población de América Latina oscila entre el 40 % y el 96 %, entre individuos con edades comprendidas entre los 58 y 79 años. Este es el primer estudio de esta envergadura llevado a cabo con el apoyo del CONACYT (Paraguay) para determinar la presencia de concentraciones bajas de vitamina D en población sana de jóvenes universitarios que viven en Asunción.

Objetivos: 1.- Determinar la prevalencia del déficit y de la insuficiencia de vitamina D y los factores asociados ella, en individuos sanos universitarios que viven en Asunción.

Metodología: Es un estudio PILOTO, observacional analítico, de corte trasversal que consiste en determinar las concentraciones de vitamina D y otros parámetros del metabolismo fosfo-cálcico (i.e. PTH, fósforo, calcio, magnesio, fosfata alcalina) en jóvenes universitarios de ambos sexos. Entre los posibles factores epidemiológicos analizados consideraron la raza, el color de la piel, la exposición solar diaria, el hábito de realizar ejercicios, el peso, la talla y el uso de protectores solares. Se realizó un análisis descriptivo y para el análisis de factores asociados al déficit e insuficiencia de vitamina D, se utilizaron modelos de regresión lineal y logística. Los niveles de vitamina D se estudiaron de dos maneras: cuantitativa (regresión lineal) y estratificada (regresión logística)

comparando el grupo 'normal' (>30ng/dl) contra los grupos de 'insuficiencia' (<30 ng/dl) y 'déficit' (<20 ng/dl).

Resultados: Se incluyeron 531 pacientes, con una media de edad de 22.2 ± 3.09. El 67,7 % (383/531) de los estudiantes eran de sexo femenino. De raza hispana en un 84,4 % (487/531). Del total de individuos un 47,9 % (268/531) refirieron alguna actividad física al menos tres veces por semana, el 81,2 % (453/531) de los estudiantes referían exponerse al sol de forma diaria. Los valores de la media de vitamina D fueron de 38,89 ng/dl ± 14,86. En relación a la distribución del dosaje de vitamina D en la población en estudio se observó que el 61,77 % (328/531) de los estudiantes tenían valores de concentración normal de vitamina D, y el 38,23 % presentaban concentraciones bajas de vitamina D (con insuficiencia el 32,96 % (175/531) de los estudiantes y con déficit el 5,27 % (28/531) de los estudiantes).

En relación a la asociación del déficit o insuficiencia de vitamina D y los parámetros del metabolismo fosfo-cálcico, el análisis multivariante identificó una asociación muy significativa a valores altos de PTH ($p=6.67 \times 10^{-9}$, OR 1.04 IC: 1.03-1.05). Tabla 1. Al estudiar la vitamina D de forma cuantitativa, el análisis multivariante detectó asociaciones significativas con los valores de PTH ($\beta=-0.2$; $p=3.7 \times 10^{-8}$) y fosfatasa ($\beta=0.1$; $p=1.4 \times 10^{-3}$).

Tabla 1 Análisis de asociación multivariante entre el déficit e insuficiencia de vitamina D y los parámetros del metabolismo fosfo-cálcico. Se analizaron únicamente aquellos parámetros que obtuvieron una asociación significativa ($p < 0.05$) en el análisis univariante.

Parámetro de laboratorio	Media (DE)	OR (IC 95%)	p
Fosfatasa alcalina	58.73 ± 20,82	0.9935 [0.9835-1.0033]	0.278
Calcio	8,97 ± 0,6	0.6666 [0.4673-0.9433]	0.057
Magnesio	2.02 ± 0,21	0.3214 [0.1168-0.8528]	0.060
PTH	29,36 ± 20,37	1.0391 [1.0282-1.0508]	0.000

Al analizar las variables epidemiológicas, solo el color oscuro de la piel estuvo relacionado con el déficit e insuficiencia de vitamina D (OR 1.38 95%CI 1.12-1.70; $p=0,003$).

Conclusión: En este estudio piloto se observó niveles bajos de vitamina D de forma llamativa en estudiantes sanos que viven en Asunción, Paraguay, un país subtropical, que refieren en su mayoría exposición solar habitual y no utilizar protector solar. Se observó que el déficit de vitamina D está asociado con el color oscuro de la piel y que los niveles altos de la PTH están asociados con los niveles bajos de vitamina D. No obstante este porcentaje es inferior al reportado en otros estudios similares realizados en la región.