



ORIGINAL

Elevada prevalencia de hipovitaminosis D en los estudiantes de medicina de Gran Canaria, Islas Canarias (España)

Esther González-Padilla^a, Adela Soria López^b, Elisa González-Rodríguez^a,
Sabrina García-Santana^a, Ana Mirallave-Pescador^a, María del Val Groba Marco^a,
Pedro Saavedra^c, José Manuel Quesada Gómez^d y Manuel Sosa Henríquez^{a,e,*}

^a Grupo de Investigación en Osteoporosis y Metabolismo Mineral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria, España

^b Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Universitario Insular, Las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria, España

^c Departamento de Matemáticas, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Gran Canaria, España

^d Unidad de Investigación, Iniciativas y Desarrollo, Sanyres y Unidad de Metabolismo Mineral, Servicio de Endocrinología, Hospital Universitario Reina Sofía, RETICEF, Córdoba. España

^e Unidad Metabólica Ósea, Hospital Universitario Insular, Gran Canaria, España

Recibido el 3 de agosto de 2010; aceptado el 9 de marzo de 2011

Disponible en Internet el 8 de mayo de 2011

PALABRAS CLAVE

Vitamina D;
Deficiencia;
Insuficiencia;
Estudiantes;
Exposición solar;
Islas Canarias

Resumen

Fundamento: Se ha descrito la existencia de deficiencia de vitamina D tanto en la población general como en un gran número de enfermedades. Sin embargo, se han publicado pocos estudios realizados en población joven y sana en España. Teóricamente no debería encontrarse deficiencia de vitamina D entre los estudiantes de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, porque disponen de todos los medios para evitarla.

Objetivo: Estimar la prevalencia de deficiencia de vitamina D en una población de estudiantes de Medicina de ambos sexos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Método: Se estudiaron 103 alumnos de Medicina de ambos sexos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. A todos se les realizó un cuestionario y una exploración física. Se determinó la vitamina D 25-hidroxicolecalciferol (25-HCC), la hormona paratiroidea, varios marcadores bioquímicos de remodelado óseo y un estudio bioquímico general. Se estimó la densidad mineral ósea por absorciometría radiológica dual en la columna lumbar y en la extremidad proximal del fémur. Asimismo, se midieron los parámetros ultrasonográficos en el calcáneo.

Resultados: Sólo el 38,8% de los estudiantes de Medicina (el 42,1% de los varones y el 44,9% de las mujeres) presentaron niveles de 25-HCC superiores a 30 ng/dl tal y como se recomienda

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: msosa@ono.com (M. Sosa Henríquez).

KEYWORDS

Vitamin D;
Deficiency;
Insufficiency;
Students;
Sun exposure;
Canary Islands

en la actualidad. Se observó deficiencia de vitamina D (menos de 20 ng/ml) en el 32,6% de los alumnos e insuficiencia (menos de 30 ng/ml) en el 28,6% de los estudiantes de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Conclusiones: Aunque los estudiantes de Medicina de las Islas Canarias disponen de las condiciones ideales para tener unos niveles óptimos de vitamina D, casi dos tercios de ellos tienen valores de 25-HCC inferiores a 30 ng/ml.

© 2010 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

High prevalence of hypovitaminosis D in medical students in Gran Canaria, Canary Islands (Spain)

Abstract

Background: Vitamin D deficiency has been described in many diseases and indeed in the general population. However fewer reports have been published in young and healthy people. Vitamin D deficiency should not be found in medical students of the Canary Islands, because they have all the resources to avoid it.

Objective: To estimate the prevalence of vitamin D deficiency in a population of medical students of both gender from the University of Las Palmas de Gran Canaria.

Methods: 103 medical students of both genders from the University of Las Palmas de Gran Canaria. They completed a questionnaire and a physical examination. Vitamin D (25-hydroxycholecalciferol [25-HCC]), parathyroid hormone, biochemical markers of bone remodeling and a general biochemical study were performed. Bone mineral density was assessed by dual energy X-ray absorptiometry at the lumbar spine and the proximal femur. Quantitative ultrasounds parameters were measured at the calcaneus.

Results: Only 38.8% of the students of Medicine (42.1% of males and 44.9% of females) have 25-HCC values higher than 30 ng/dl as widely recommended nowadays. Vitamin D deficiency (< 20 ng/ml) is observed in 32.6% and vitamin D insufficiency (< 30 ng/ml) in 28.6% of the students of Medicine in Las Palmas de Gran Canaria.

Conclusion: Although they have optimal conditions for having good levels of vitamin D, near two thirds of the medical students in the Canaries have low values of vitamin D.

© 2010 SEEN. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La vitamina D ha dejado de considerarse un micronutriente esencial para ser considerada en la actualidad como una hormona involucrada en un complejo sistema endocrino que regula la homeostasis mineral, protege la integridad del esqueleto y modula el crecimiento y la diferenciación celular en una variedad amplia de tejidos¹. La deficiencia de vitamina D se ha descrito en muchas enfermedades^{2,3} y ha sido propuesta como un factor de riesgo para la osteoporosis^{4,5}, las fracturas por fragilidad^{6,7} y las caídas^{8,9}. Dado que la vitamina D se sintetiza sobre todo en la piel con la exposición a la luz solar y como esta capacidad disminuye con la edad¹⁰, la deficiencia de vitamina D habitualmente ha sido descrita en las personas de edad avanzada, aunque existen algunas publicaciones que describen esta deficiencia en poblaciones sanas, con escasa exposición solar^{3,11}.

La hipovitaminosis D no debería ser prevalente en los alumnos de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria dado que: a) se trata de una población joven y sana, b) tienen conocimientos sobre la fisiología de la vitamina D y de sus requerimientos diarios y c) por el soleado clima de Gran Canaria, con muchas horas de sol y escasa pluviosidad durante todo el año. Sin embargo, por otra parte, los estudiantes pasan una buena cantidad de horas diarias den-

tro de edificios, ya sea en los hospitales o estudiando. Por ello, ya se ha descrito que el 32% de los estudiantes, médicos residentes y de plantilla de un hospital de Boston tenían deficiencia de vitamina D, pese a que bebían al menos un vaso de leche al día, tomaban polivitamínicos diariamente y comían salmón al menos una vez por semana¹².

Por ello, hemos realizado el presente estudio en una población de alumnos de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, con el objeto de estimar en ellos la posible prevalencia de hipovitaminosis D.

Material y método

Para la realización de este estudio hemos utilizado a 103 estudiantes de Medicina de ambos sexos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, con una edad media de 22 años. Todos eran de raza blanca y habían nacido y vivido en Gran Canaria. Se les informó de los objetivos del estudio y todos dieron su consentimiento escrito para participar.

Cuestionario general sobre osteoporosis. A todos los alumnos que participaron en el estudio se les realizó un cuestionario en el que se recogió información sobre su estado de salud, estilos de vida, hábitos nutricionales, consumo de fármacos e historia reproductiva relacionados con la osteoporosis¹³.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2773851>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2773851>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)