La vitamina D, calciferol o antirraquítica es un heterolípido insaponificable del grupo de los esteroides.

Se puede obtener de dos maneras:

Mediante la ingestión de alimentos que contengan esta vitamina, por ejemplo: la leche y el huevo.

Por la transformación del colesterol o del ergosterol (propio de los vegetales) por la exposición a los rayos solares UV.

La vitamina D es la encargada de regular el paso de calcio (Ca2+) a los huesos. Por ello si la vitamina D falta, este paso no se produce y los huesos empiezan a debilitarse y a curvarse produciéndose malformaciones irreversibles: el raquitismo.

La Vitamina D representa un papel importante en el mantenimiento de órganos y sistemas a través de múltiples funciones, tales como: la regulación de los niveles de calcio y fósforo en sangre, promoviendo la absorción intestinal de los mismos a partir de los alimentos y la reabsorción de calcio a nivel renal. Con esto contribuye a la formación y mineralización ósea, siendo esencial para el desarrollo del esqueleto. Sin embargo, en dosis muy altas, puede conducir a la resorción ósea.

También inhibe las secreciones de la hormona paratiroidea (PTH) desde la glándula paratiroides y afecta el sistema inmune por su rol inmunosupresor, promoción de fagocitosis y actividad antitumoral.

Importancia neuroquirúrgica

Algunas investigaciones indican que la deficiencia de Vitamina D está vinculada a la merma de la función cognitiva entre otras.

Hay una creciente evidencia de que la vitamina D no sólo tiene un efecto beneficioso para prevenir la osteoporosis, también puede reducir la incidencia de cánceres, infecciones, enfermedades autoinmunes, cardiovasculares, neurológicas y trastornos psiquiátricos.

El receptor de la vitamina D y 1, α-hidroxilasa, la enzima terminal de activación de calcitriol, se encuentran ampliamente distribuidas tanto en el cerebro fetal y adulto.

La vitamina D puede estar implicada en la neuroprotección, en el control de la citoquina proinflamatoria que induce la disfunción cognitiva y la síntesis de proteínas de unión a calcio y el neurotransmisor acetilcolina (Constans y col., 2010).

La tasa de recuperación en pacientes con un traumatismo craneoencefálico grave en el grupo que recibió la progesterona y la vitamina D juntos fue significativamente mayor que el de grupo de la progesterona sola (Aminmansour y col., 2012).

véase: Osteoporosis

Bibliografía

Aminmansour, Bahram, Hossein Nikbakht, Abbas Ghorbani, Majid Rezvani, Paiman Rahmani, Mostaffa Torkashvand, Mohammadamin Nourian, and Mehran Moradi. 2012. “Comparison of the Administration of Progesterone Versus Progesterone and Vitamin D in Improvement of Outcomes in Patients with Traumatic Brain Injury: A Randomized Clinical Trial with Placebo Group.” Advanced Biomedical Research 1: 58. doi:10.4103/2277-9175.100176.

Constans, Thierry, Karl Mondon, Cédric Annweiler, and Caroline Hommet. 2010. “[Vitamin D and Cognition in the Elderly].” Psychologie & Neuropsychiatrie Du Vieillissement 8 (4) (December): 255–262. doi:10.1684/pnv.2010.0233.

From:
https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/ - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:
https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=vitamina_d

Last update: **2025/05/04 00:03**