

Tytuł: Niedobór 25-hydroksywitaminy D w schorzeniach pozaszkieletowych (w języku angielskim)
/ 25-hydroxyvitamin D insufficiency in extraskeletal diseases

Słowa kluczowe: SUPLEMENTACJA WITAMINĄ D CHOROBY POZASZKIELETOWE METABOLITY WITAMINY D

Keywords: VITAMIN D SUPPLEMENTATION EXTRASKELETAL DISEASES VITAMIN D METABOLITES

Autorzy:

Joanna Siódmak - Department of Laboratory Medicine, Nicolaus Copernicus University in Torun, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Poland

Streszczenie:

<p>W licznych badaniach wykazano związek między obniżonym stężeniem 25-hydroksywitaminy D we krwi a ryzykiem wystąpienia powikłań pozaszkieletowych, takich jak choroby sercowo-naczyniowe, choroby o podłożu autoimmunizacyjnym i choroby nowotworowe. Cel pracy: Ocena związku między stężeniem witaminy D a chorobami pozaszkieletowymi jest istotna ze względu na jej kluczową rolę w procesach biologicznych i powszechne występowanie niedoboru witaminy D w populacji. Większość badań, w których analizowano zależności między stężeniem witaminy D a różnymi chorobami, opiera się na oznaczaniu pojedynczego metabolitu – 25(OH)D. Poniższa praca przeglądowa prezentuje najnowsze dane dotyczące związku między niedoborem witaminy D a chorobami nowotworowymi, sercowo-naczyniowymi, chorobami płuc i cukrzycą w odniesieniu do wyników badań własnych przeprowadzonych u pacjentek z rakiem jajnika, pacjentów z nieleczonym nadciśnieniem tętniczym, astmą atopową, zespołem metabolicznym i hiperglikemią.
Wnioski:
1. Wiedza na temat funkcji witaminy D w chorobach pozaszkieletowych jest coraz pełniejsza, jednak poznane dotychczas zależności przyczynowo-skutkowe są silne, choć istotne statystycznie. Przyczyną może być fakt pomiaru tylko jednego metabolitu (25(OH)D) dla oceny statusu witaminy D, co nie w pełni odzwierciedla określonej patologii. Sugeruje się, że w celu lepszego poznania roli witaminy D w patogenezie chorób pozaszkieletowych konieczne jest oznaczanie stężenia różnych metabolitów witaminy D.
2. Najnowsze prace przeglądowe oraz metaanalizy dotyczące efektów suplementacji witaminą D nie potwierdziły w sposób przekonujący ani nie wykluczyły korzystnego wpływu suplementacji. Dopóki nie zostanie osiągnięty konsensus w tej kwestii, zaleca się monitorowanie stężenia 25(OH)D we krwi, aby wykluczyć jej niedobór.</p>

Abstract:

<p>There have been up to now numerous studies showing an association between decreased 25-hydroxyvitamin D levels in the blood and the risks of several extraskeletal complications such as cardiovascular and autoimmune diseases, and cancer. Aims: The relationship of vitamin D with extraskeletal diseases is of major interest considering its roles in key biological processes

and the high prevalence of vitamin D deficiency worldwide. Most of studies investigating associations between vitamin D and diseases use measurement of a single metabolite 25(OH)D. This short review presents some recent data on vitamin D insufficiency/deficiency in cancer, cardiovascular diseases, obesity, lung diseases and diabetes relating them to our own findings based on the studies performed in patients with ovarian cancer, nontreated hypertension, atopic asthma, subjects with metabolic syndrome and hyperglycemia.

Conclusions:

1. Understanding of the functions for vitamin D in extraskeletal complications is growing quickly. However, the causal relationships between vitamin D and most extraskeletal diseases are weak. This may be due to the fact that measuring only 25(OH)D will give an incomplete picture that may or may not correlate with function in disease. Therefore continuing further research quantifying the levels of different vitamin D metabolites is necessary to learn more about the real contribution of vitamin D compounds to the pathogenesis of extraskeletal diseases.
2. The recent systematic reviews and meta-analysis on vitamin D supplementation have shown that there is not enough evidence yet, confirming or ruling out beneficial effects of supplementation.
3. Until no consensus on vitamin D supplementation is reached it seems reasonable to consider 25(OH)D monitoring to ensure sufficiency.