

Tytuł: Witamina D w przewlekłej chorobie nerek w wieku rozwojowym. / Vitamin D and chronic kidney disease during growth and maturation period.

Słowa kluczowe: przewlekła choroba nerek u dzieci i młodzieży witamina D

Keywords: chronic kidney disease in children and adolescents vitamin D

Autorzy:

Ryszard Grenda

Streszczenie:

Jednym z elementów patofizjologii przewlekłej choroby nerek jest niedobór aktywnej postaci witaminy D i skutki kliniczne. Trzeba jednak pamiętać, że przewlekła choroba nerek to pojemne pojęcie, które obejmuje schorzenia nerek od łagodnej dysfunkcji do schyłkowej niewydolności, dializoterapii i transplantacji. Zapotrzebowanie na witaminę D jest w tych przypadkach zróżnicowane, zakres stosowanych postaci szeroki – od doustnych profilaktycznych dawek ergokalcylferolu, podobnych do tych stosowanych u dzieci zdrowych, do dożylnie podawanego kalcytriolu. Największe zapotrzebowanie na witaminę D występuje u chorych dializowanych, a najmniejszego chorych we wczesnym etapie PChN. Wśród tych ostatnich wyjątek mogą stanowić pacjenci z nasilonym białkomoczem, powodującym dodatkowe straty witaminy D. Należy także podkreślić, że specyfika przewlekłej choroby powoduje, że dawki i rodzaj preparatu witaminy D muszą być dostosowane do większego zapotrzebowania oraz ograniczonej reakcji narządów docelowych – pośrednio już uszkodzonych w skutek mocznicy – na działanie tych leków, co skutkuje wyższymi dawkami lub parenteralną drogą podawania. Dopóki nie ma nadczynności przytarczyc można stosować profilaktykę cholecalciferolem, ale w przypadkach nadczynności są wskazania do podawania aktywnych metabolitów/analogów witaminy D.

Abstract:

Deficiency of vitamin D is common in patients with chronic kidney disease (CKD). One must remember that CKD includes wide range of renal diseases, from mild dysfunction to end stage renal disease, dialysis and renal transplantation. Therefore the demand for vitamin D is diverse in CKD. Different forms of vitamin are used in supplementation, prophylaxis and treatment of bone disease, including oral ergocalciferol, cholecalciferol or calcitriol as well as high dose of calcitriol iv. The largest demand for vitamin D activity is present in dialyzed patients and the lowest in early stage of CKD, with exception of cases with massive proteinuria (additional way of waste). The specificity of several forms of CKD is the reason of very variable dosing regimens, which follow the current demand and limited effect on target organs in the course of uremia. Therefore the dosage may be high and iv. route of administration is used in selected cases. Prophylaxis with cholecalciferol is recommended in absence of hyperparathyroidism and active vitamin D metabolites/analogues should be used when this problem is present in children with CKD.