

TREATMENT OF OSTEOPOROSIS WITH VITAMIN D IN CHRONIC KIDNEY DISEASE

Groza Costina, Groppa Liliana

Scientific adviser: Groppa Liliana

Discipline of Rheumatology and Nephrology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Osteoporotic fractures are common in patients with chronic kidney disease. Morbidity and mortality are higher in chronic kidney disease patients with a fracture compared to general population. **Objective of the study.** Synthesis of current studies on the role of vitamin D in treatment of osteoporosis in patients with chronic kidney disease. **Material and Methods.** A review of the literature was conducted in which the search source was the MEDLINE database. Information was obtained using the PubMed, HINARI engine along with the PsychArticles database. **Results.** Vitamin D is the inactive precursor of 1,25dihydroxyvitamin D and exists in two forms, vitamin D3 (cholecalciferol) and D2 (ergocalciferol). Vitamin D deficiency is common in patients with chronic kidney disease, particularly in patients with proteinuria, due to loss of 25-hydroxyvitamin D and its binding protein, and represent an important factor in the development of secondary hyperthyroidism. The advantage of native vitamin D is maintenance of feedback mechanisms and possible effects due to extrarenal hydroxylation. **Conclusion.** Cholecalciferol is an excellent therapeutic alternative to treat patients with chronic kidney disease, as a result it leads to a significant increase in plasma 25 hydroxyvitamin D concentrations and reduction of PTH.

Keywords: chronic kidney disease, osteoporosis, vitamin D.

TRATAMENUL OSTEOPOROZEI CU VITAMINA D LA PACIENȚII CU BOALA CRONICĂ DE RINICHI

Groza Costina, Groppa Liliana

Conducător științific: Groppa Liliana

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Fracturile osteoporotice sunt frecvente în rândul pacienților cu boala cronică de rinichi. Morbiditatea și mortalitatea sunt mai mari la pacienții cu boala cronică de rinichi comparativ cu populația generală. **Scopul lucrării.** Sinteza studiilor actuale ce vizează rolul vitaminei D în tratamentul osteoporozei la pacienții cu boala cronică de rinichi. **Material și Metode.** S-a efectuat studiul literaturii de specialitate în care strategia de căutare a fost baza de date MEDLINE. S-a căutat informații folosind motorul PubMed, HINARI împreună cu baza de date PsychArticles. **Rezultate.** Vitamina D este precursorul inactiv al 1,25 dihidroxivitamina D și există în două forme, vitamina D3 (coleciferol) și D2 (ergocalciferol). Deficiența de vitamina D este frecventă la pacienții cu boala cronică de rinichi, în special la pacienții cu proteinurie, din cauza pierderii 25-hidroxivitaminei D cu proteina care leagă vitamina D și reprezintă un factor important în dezvoltarea hiperparatiroidismului secundar. Avantajul vitaminei D native este menținerea mecanismelor de feedback și a posibilelor efecte datorate hidroxilării extrarenale. **Concluzii.** Colecalciferolul este o alternativă terapeutică excelentă pentru tratarea pacienților cu boala cronică de rinichi, ca rezultat ce duce la o creștere semnificativă de hidroxivitamina D în ser, precum scădere a PTH seric.

Cuvinte-cheie: boala cronică de rinichi, osteoporoza, vitamina D.