

VITAMIN D DEFICIENCY AND PAIN IN KNEE OSTEOARTHRITIS

Curchi Mirela¹, Elena Deseatnicova¹, Agachi Svetlana¹, Groppa Liliana¹,

¹Discipline of Rheumatology and Nephrology, Nicolae Testemitanu University,

Introduction. Vitamin D has many immunomodulatory properties, which support its anti-inflammatory role. Low levels of vitamin D 25OH in serum are commonly detected in patients with rheumatic diseases. **Objective of the study.** To appreciate the effects of vitamin D supplementation on the symptoms of osteoarthrosis of the knee (OA) and the level of pain in these patients. **Materials and methods.** Observational, case-control study 64 patients divided into 2 groups: group 1 - 38 patients with OA with vitamin D deficiency and group 2 - 26 with OA with optimal vitamin D level, (average age of patients 64, 2 ± 1,4 [71-56] years), women 81,5%, men 18,5%. Indices used: body mass index (BMI), ESR, PCR, 25 OH Vitamin D, VAS - visual analog scale. Statistics: t-Student and Pearson r. **Results.** BMI was 29.13 (95%CI 32.04-26.02) vs. 26.46 (95%CI 28.93-24.40) kg/m², p < 0.05. The level of 25(OH) vitamin D was 11.3 ± 4.4 (95%CI 5.84 - 25.21) ng/ml vs. 32.63 ± 6.4 (95% CI 58.3 30.29), p < 0.05. Vitamin D insufficiency <10 ng/mL of the total patients was 59.3%. Patients of both sexes did not have significant differences between vitamin D levels (17.01±5.15 ng/ml) and (17.74 ± 4.03 ng/ml) (p = 0.862). PCR and ESR values were within the normal range, and pain values after VAS were higher than 5.5 ± 0.4 (95% CI 8.32-3.08) vs. 3.8 ± 0.4 (95% CI 7.84-3.00) in group 1. A weak positive correlation between the degree of pain after VAS and vitamin D deficiency r = 0.302, p = 0.042 **Conclusion.** Low levels of vitamin D have been a common cause of more intensive pain in patients with OA of the knee. Monitoring and correction of vitamin D levels in the case of OA of the knee may be recommended in the management of these patients.

Keywords: 25(OH)vitamin D, osteoarthritis of the knee, VAS.

DEFICITULUI VITAMINEI D ȘI DUREREA ÎN OSTEOARTROZA GENUNCHIULUI

Curchi Mirela¹, Elena Deseatnicova¹, Agachi Svetlana¹, Groppa Liliana¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. Vitamina D are multe proprietăți imunomodulatoare, care susțin rolul său antiinflamator. Niveluri scăzute de 25OH vitamina D în ser sunt depistate frecvent la pacienții cu boli reumatice. **Scopul lucrării.** De a aprecia efectele suplimentării cu vitamina D asupra simptomelor osteoartrozei genunchiului (OA) și nivelul de durere la acești pacienți. **Materiale și metode.** Studiul observațional, caz-control 64 de pacienți divizați în 2 grupuri : grupul 1 - 38 pacienți cu OA cu deficit de vitamina D și grupul 2 - 26 cu OA cu nivel optim de vitamina D, (vârsta medie a pacienților 64,2 ± 1,4 [71-56] ani), femei 81,5%, bărbați 18,5%. Indici utilizați: *indicele de masă corporală* (IMC), VSH, PCR, 25 OH Vitamina D, VAS - *scala analogică vizuală*. Statistica: t-Student și Pearson r. **Rezultate.** IMC a fost 29,13 (95%CI 32,04-26,02) vs. 26,46 (95%CI 28,93-24,40) kg/m², p < 0,05. Nivelul 25(OH) vitaminei D a fost 11,3 ± 4,4 (95%CI 5,84 - 25,21) ng/ ml vs. 32,63 ± 6,4 (95% CI 58,3 30,29), p < 0,05. Insuficiența de vitamina D <10 ng/mL din totalul pacienților a fost de 59,3%. Pacienții ambelor sexe n-au avut diferențe semnificative între valori de vitamina D (17,01±5,15 ng/ml) și (17,74 ± 4,03 ng/ml) (p = 0,862). Valorile PCR și VSH au fost în limitele normale, iar valorile durerii după VAS s-au atestat mai mari 5,5 ± 0,4 (95%CI 8,32-3,08) vs. 3,8 ± 0,4 (95% CI 7,84-3,00) la grupul 1. O corelare slab pozitivă între gradul durerii după VAS și deficitul vitaminei D r = 0,302, p = 0,042. **Concluzii.** Nivelul scăzut de vitamina D a fost o cauză frecventă a durerii mai intensive la pacienții cu OA a genunchiului. Monitorizarea și corectarea nivelului vitaminei D în cazul OA a genunchiului poate fi recomandată în managementul acestor pacienți.

Cuvinte cheie: 25(OH)vitamina D, osteoartroza genunchiului, VAS.