## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

- Факторы риска переломов у больных ревматоидным артритом (предварительные результаты по материалам многоцентровой программы «Остеопороз при ревматоидном артрите: диагностика, факторы риска, переломы, лечение») / М. М. Подворотова, И. С. Дыдыкина, Е. А. Таскина, Раскина<sup>2</sup>. М.А. Королева<sup>2</sup>, А.А. Мурадянц<sup>3</sup>, Е.С. Жугрова<sup>4</sup>, А.А. Синенко<sup>5</sup>, Д.В. Пешехонов<sup>6</sup>, А.Э. Сизиков<sup>7</sup>, Н.А. Ильина<sup>7</sup>, П.С. Дыдыкина<sup>1</sup>, Е.В. Петрова<sup>1</sup>, В.Н. Сороцкая<sup>8</sup>, Т.Ю. Большакова<sup>9</sup>, Е.А. Капустина<sup>9</sup>, И.Б. Виноградова<sup>10</sup>, Л.И. Алексеева<sup>1</sup>, А.В. Смирнов<sup>1</sup>, Е.Л. Насонов<sup>1</sup> [и др.] // Научно-практическая ревматология. 2013. Т. 51. № 2. С. 154-158.
- 2. Anti-osteoporosis drug prescribing after hip fracture in the UK: 2000–2010 / C. Klop, D. Gibson-Smith, P. J. M. Elders [et al.] // Osteoporosis International. 2015. Vol. 26. No 7. P. 1919-1928. DOI 10.1007/s00198-015-3098-x. EDN WDVBRF.
- 3. Haugeberg G, Orstavik RE, Uhlig T et al. Bone loss in patients with rheumatoid arthritis: results from a population–based cohort of 366 patients followed up for two years. Arthritis Rheum. 2002 Jul; 46(7): 1720–8.
- 4. Jensen T,Klarlund M,Hansen M et al. Bone loss in unclassified polyarthritis and early rheumatoid arthritis is better detected by digital x ray radiogrammetry than dual x ray absorptiometry: relationship with disease activity and radiographic outcome. Annals of the Rheumatic Diseases 2004; 63: 15–22.
- 5. Prevalence of comorbidities in rheumatoid arthritis and evaluation of their monitoring: Results of an international, cross-sectional study (COMORA) / M. Dougados, M. Soubrier, A. Antunez [et al.] // Annals of the Rheumatic Diseases. 2014. Vol. 73. No 1. P. 62-68. DOI 10.1136/annrheumdis-2013-204223. EDN SRMLLZ.
- 6. Prevalence and risk factors associated with vertebral osteoporotic fractures in patients with rheumatoid arthritis / J. J. Tong, S. Q. Xu, H. X. Zong [et al.] // Clinical Rheumatology. 2020. Vol. 39. No 2. P. 357-364. DOI 10.1007/s10067-019-04787-9. EDN OXNRCJ.
- 7. Prevalence and incidence of osteoporotic fractures in patients on long-term glucocorticoid treatment for rheumatic diseases: The glucocorticoid induced OsTeoporosis TOol (GIOTTO) study / M. Rossini, O. Viapiana, M. Vitiello [et al.] // Reumatismo. 2017. Vol. 69. No 1. P. 30-39. DOI 10.4081/reumatismo.2017.922. EDN VMXLMD.
- 8. Белых, Е. В. Частота остеопороза и факторы риска его развития у женщин, страдающих ревматоидным артритом / Е. В. Белых, Л. В. Меньшикова // Современные проблемы ревматологии. 2005. № 2. С. 82-88. EDN PCMTND.

## ДИНАМИКА МЕТАБОЛИТОВ ВИТАМИНА D В УСЛОВИЯХ БОЛЮСНОЙ ТЕРАПИИ КОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛОМ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Жуков А.Ю., Поваляева А.А., Пигарова Е.А., Богданов В.П., Дзеранова Л.К., Иоутси В.А., Малышева Н.М., Рожинская Л.Я.

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, Москва, Россия

**Цель:** оценить параметры метаболизма витамина D в условиях болюсной терапии колекальциферолом у здоровых лиц.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 130 здоровых добровольцев (медиана возраста 25,5 [24,6; 28,8] лет, 98 женщин и 32 мужчины, медиана ИМТ 21,7 кг/м²). У всех участников оценивались уровни метаболитов витамина D (25(OH)D $_3$ , 25(OH)D $_2$ , 3-эпи-25(OH)D $_3$ , 1,25(OH) $_2$ D $_3$  и 24,25(OH) $_2$ D $_3$ ) методом ВЭЖХ/МС-МС (сертифицирован в DEQAS) перед пероральным приемом 150 000 МЕ водного раствора колекальциферола, а также через 1, 3 и 7 дней после приема.

**Результаты:** Медиана исходной концентрации  $25(OH)D_3$  составила 20,3 [12,5;26,9] нг/мл, тогда как концентрации  $25(OH)D_2$  не превышали 0,5 нг/мл у всех исследуемых лиц. После приема колекальциферола мы наблюдали рост концентрации основного циркулирующего метаболита ( $25(OH)D_3$ ) на протяжении всего периода наблюдения (р <0,001). Медиана прироста  $25(OH)D_3$  составила 19,8 [16,2;23,3] нг/мл, к 7-му дню наблюдения 50 из 63 лиц (79%) с исходным дефицитом витамина D ( $25(OH)D_3$  менее 20 нг/мл) и 20 нг/мл) и 20 нг/мл. Уровни 20 нг/мл и ≥20 нг/мл) достигли рекомендуемых значений (20 нг/мл). Уровни 20 нг/мл 20 значимо повысились к первому дню наблюдения (200,001), после чего сохранялись стабильными, тогда как концентрация  $24,25(OH)_2D_3$  продолжала увеличиваться на протяжении периода наблюдения (р <20,001). Значения 200 продолжала увеличиваться на протяжении периода наблюдения (р <20,001). При исследовании соотношений метаболитов витамина D значения  $25(OH)D_3/24,25(OH)_2D_3$  увеличились к 200 годня (р <20,001). При исследовании соотношений метаболитов витамина D значения  $25(OH)D_3/24,25(OH)_2D_3$  увеличились к 200 годня (р <20,001).

**Выводы:** при приеме болюсной дозы колекальциферола у здоровых лиц продукция неактивного метаболита  $(24,25(OH)_2D_3)$  преобладает над продукцией активного метаболита  $(1,25(OH)_2D_3)$ . Прием 150 000 МЕ колекальциферола позволяет восполнить недостаточность витамина D у абсолютного большинства лиц и дефицит витамина D у большинства лиц.

Работа выполнена при поддержке Российского Научного Фонда (проект № 19-15-00243-П).

## ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ БЕРЕМЕННОСТЬ ФАКТОРОМ СНИЖЕНИЯ МПК?

Зазерская И.Е., Новикова Т.В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, 2

Минеральная плотность кости (МПК) связана с активностью костного метаболизма – процессов остеорезорбции и остеосинтеза. Костный метаболизм в репродуктивном возрасте зависит от генетических факторов, возраста