

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-12-14>

Применение препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ у пациентов с остеопорозом: комплексное лечение и профилактика переломов

Д.В. Дедов, доктор медицинских наук, профессор
Тверской государственной медицинской университет
Тверской областной клинической кардиологической диспансер
E-mail: dedov_d@inbox.ru

В статье представлен анализ современных литературных данных, отражающих результаты применения препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ в комплексном лечении и профилактике переломов у пациентов с остеопорозом.

Ключевые слова: остеопороз, перелом, лечение, профилактика, Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D₃.

Для цитирования: Дедов Д.В. Применение препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ у пациентов с остеопорозом: комплексное лечение и профилактика переломов. Врач. 2021; 32 (12): 83–85. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-12-14>

Остеопороз (ОП) — это метаболическое заболевание скелета. Возникновение и прогрессирование ОП ассоциируется со снижением костной массы (КМ) [1, 3, 8, 11, 16, 17], в том числе связанным с возрастом [7, 10, 12, 20–23]. Увеличение КМ происходит в детском и подростковом возрасте. Оно достигает максимума к 20–30 годам [19]. До 35–40 лет КМ остается практически неизменной, а затем начинает постепенно уменьшаться [8]. У женщин темпы снижения КМ значительно выше, чем у мужчин. В существенной степени это обусловлено дефицитом эстрогенов в период пери- и постменопаузы [18]. Костная ткань (КТ) находится в состоянии постоянного изменения. В ней одновременно происходят 2 противоположных процесса: костеобразование и костная резорбция. От преобладания того или другого зависят не только минеральная плотность (МП), но и качество, прочность КТ. В условиях дефицита эстрогенов данный баланс смещается в сторону потери КМ. Однако дефицит эстрогенов не является единственной причиной потери МПКТ, как считали раньше. Немаловажную роль в прогрессировании ОП играет ремоделирование КТ, которое зависит от состояния фосфорно-кальциевого обмена, уровней паратиреоидного гормона, витамина D, гормона роста, кальцитонина, тиреоидных гормонов, глюкокортикостероидов. Кроме того, развитие ОП зависит от генетической предрасположенности,

образа жизни, физической активности, эндокринологического статуса, наличия сопутствующих заболеваний, приема лекарственных препаратов, старения человека и индивидуальной продолжительности жизни [8].

Задачей лечения переломов костей является полное сращение костных фрагментов и восстановление утраченных функций [14]. Для этого в первую очередь нужно обеспечить организм полноценным питанием с достаточным содержанием белка, витаминов D, А, С, макро- и микроэлементов. Для укрепления костей необходим кальций, которого много в кунжуте, молочных продуктах, особенно в твороге. В литературе приведены данные о причинах замедления процессов восстановления КТ после перелома. Среди них: гематома больших размеров, плохое состояние отломков, ОП, дефицит кальция в организме. Нарушение минерального обмена может быть связано, с одной стороны, с образом жизни (курение, употребление алкоголя, низкая физическая активность, незначительное время пребывания на солнце), а с другой — с недостаточным потреблением продуктов, содержащих кальций и фосфор. Очевидно, что все эти факторы влияют на процессы консолидации и плотность КТ. Выделяют 5 фаз восстановления КТ:

- I фаза — образование зародышевой (мезенхимальной) ткани, которое начинается непосредственно после травмы; в области перелома кости образуется своеобразный желеподобный «первичный клей»;
- II фаза — дифференциация клеточных элементов гематомы и образование волокнистых структур с формированием клеточно-волоконистой ткани, на основе которой в дальнейшем образуется костное вещество;
- III фаза — образование в мозоли молодой КТ; в коллагеновых волокнах соединительнотканной мозоли возникают очаги уплотнения и примитивные костевидные балочки, сначала единичные, а затем — в виде густой сети;
- IV фаза — образование и обызвествление костной мозоли. Важную роль в окостевании мозоли играют кальций и фосфор — основные микроэлементы, относимые к эссенциальным, обеспечивающим структуральную целостность и прочность костей скелета при участии особой регулирующей системы: паратиреоидный гормон — кальцитонин — активная форма витамина D;
- V фаза — перестройка мозоли (ремоделирование) с замещением незрелых костных структур более зрелыми и адаптация к условиям нагрузок; костная мозоль перестраивается соответственно функциональным требованиям, происходит рассасывание одних структур, а также создание и укрепление других; перестройка мозоли продолжается месяцы и даже годы и зависит от положения сросшихся отломков, величины мозоли и соответствия оси конечности функциональным требованиям нагрузок на кость.

В исследовании [14] изучалось влияние приема кальцийсодержащих препаратов на скорость формирования костной мозоли при переломах. Обследованы 300 пациентов (112 мужчин и 188 женщин) в возрасте от 18 до 80 лет. Наиболее часто у них диагностировали:

- перелом дистального метаэпифиза лучевой кости;
- перелом наружной лодыжки голеностопного сустава;
- перелом плеча.

Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от принимаемых в дополнение к стандартной терапии кальцийсодержащих препаратов:

- 1-я – 122 пациента, принимающие Остеомед (1 таблетка содержит цитрат кальция – 200 мг, гомогенат трутневого расплода – 100 мг) по 3 таблетки 2 раза в день;
- 2-я – 103 пациента, которым назначили импортный карбонат кальция (1 таблетка содержит карбонат кальция – 1250 мг, витамин D₃ – 200 МЕ) по 1 таблетке 2 раза в день;
- 3-я (контроль) – 75 пациентов, не принимающие препаратов кальция.

Всем пациентам проводили рентгенографию до наложения гипса и через 3 нед после его снятия. Получено, что у пациентов 1-й группы консолидация отломков кости отмечалась уже с 4-й недели лечения. Пациенты 1-й группы уже через 3 нед после травмы могли приступать к реабилитации, через 1 мес после травмы – к работе. Пациенты 2-й группы только через 4 нед после травмы смогли приступить к реабилитации, а к работе – через 1,5 мес. Пациенты 3-й группы приступили к реабилитации только через 1,5 мес после травмы, а к работе – через 2 мес. Сделано заключение, что прием препарата Остеомед при переломах улучшает процессы костной консолидации, способствует уменьшению сроков иммобилизации, что позволяет пациенту раньше начать реабилитацию и приступить к работе [14].

Причинами длительной нетрудоспособности и инвалидности при переломах трубчатых костей являются замедленная консолидация и несращение [13]. Согласно исследованиям, при таких переломах несращение костей и образование ложных суставов наблюдается у 57,6% пациентов. В последние годы повысились требования к быстрому восстановлению трудоспособности, сокращению сроков нахождения в стационаре. Для этого оперативному лечению переломов подвергаются 15–18% всех больных с переломами опорно-двигательного аппарата. Однако в части случаев отмечается развитие постиммобилизационного ОП и, как следствие, более длительные сроки восстановления пациентов после травмы. Показано, что медикаментозная терапия препаратами, повышающими МПКТ, позволяет добиться сращения костей в оптимальные сроки и ускорения процесса реабилитации. Одним из препаратов этой группы является комбинированный кальцийсодержащий остеопротектор Остеомед Форте

(1 таблетка содержит цитрат кальция – 250 мг, гомогенат трутневый с витамином В₆ – 50,0, витамин D₃ – 150 МЕ, пиридоксина гидрохлорид – 0,5 мг, сахар молочный – 188,0 мг, кальций стеариновокислый – 10,0 мг). При назначении Остеомед Форте не нужно дополнительно принимать препараты кальция [14, 15, 24].

Наряду с этим, авторы изучили клинические результаты применения препаратов Остеомед Форте и Остео-Вит D₃, включавших витамин D₃, у пациентов с ОП и ревматоидным артритом. Отмечено, что у пациентов после курса приема Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ улучшилась координация движений, уменьшились проявления амиотрофического синдрома, увеличилась сила мышечных сокращений [13].

Можно заключить, что отечественные препараты Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ эффективны в комплексной профилактике и лечении пациентов с ОП и переломами различной локализации с использованием персонифицированного подхода к каждому пациенту с учетом его возраста, пола, индивидуальных особенностей, тяжести течения основного заболевания, наличия коморбидной патологии [2, 4, 5–7, 9, 23, 25].

* * *

Конфликт интересов не заявлен.

Литература/Reference

1. Бойцов С.А., Драпкина О.М., Шляхто Е.В. и др. Исследование ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации). Десять лет спустя. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2021; 20 (5): 3007 [Boyctsov S.A., Drapkina O.M., Shlyakhto E.V. et al. Epidemiology of Cardiovascular Diseases and their Risk Factors in Regions of Russian Federation (ESSE-RF) study. Ten years later. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2021; 20 (5): 3007 (in Russ.)]. DOI: 10.15829/1728-8800-2021-3007
2. Делягин В. Остеопения и остеопороз и их терапия в амбулаторных условиях. *Врач*. 2015; 11: 31–6 [Delyagin V. Osteopenia and osteoporosis (modern symptomatic therapy on an outpatient basis). *Vrach*. 2015; 11: 31–6 (in Russ.)].
3. Клинические рекомендации «Остеопороз». Утверждены Минздравом России, 2021; 82 с. [Klinicheskie rekomendatsii «Osteoporoz». Utverzhdeny Minzdravom Rossii, 2021; 82 s. (in Russ.)].
4. Кокорева И., Кореньков А., Соловьев И. Влияние препарата Остеомед Форте на сроки консолидации переломов костей у детей и подростков. *Врач*. 2020; 21 (1): 82–5 [Kokoreva I., Korenkov A., Solovyev I. Effect of Osteomed Forte on the terms of bone fracture consolidation in children and adolescents. *Vrach*. 2020; 21 (1): 82–5 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-01-18
5. Коншу Н. Комплексная терапия синдрома гипермобильности суставов. *Врач*. 2015; 12: 38–40 [Konshu N. Combination therapy for joint hypermobility syndrome. *Vrach*. 2015; 12: 38–40 (in Russ.)].
6. Купцова Т., Кислов А., Струков В. и др. Остео-Вит D₃ в лечении детей с повторными переломами костей при остеопорозе. *Врач*. 2016; 1: 46–7 [Kuptsova T., Kislov A., Strukov V. et al. Osteo-Vit D₃ in the treatment of children with recurrent bone fractures in osteoporosis. *Vrach*. 2016; 1: 46–7 (in Russ.)].
7. Лубенец А. Лечение поврежденных проксимального отдела бедренной кости у больных старшей возрастной группы. *Врач*. 2017; 7: 65–7 [Lubenets A. Treatment of proximal femur injuries in older age group patients. *Vrach*. 2017; 7: 65–7 (in Russ.)].
8. Мельниченко Г.А., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я. и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза. *Проблемы эндокринологии*. 2017; 63 (6): 392–426 [Melnichenko G.A., Belaia Zh.E., Rozhinskaia L.Ia. et al. Russian federal clinical guidelines on the diagnostics, treatment, and prevention of osteoporosis. *Problemy Endokrinologii*. 2017; 63 (6): 392–426 (in Russ.)]. DOI: 10.14341/probl2017636392-426

9. Мягкова М.А., Скрипникова И.А., Шальнова С.А. и др. Ассоциации 10-летней вероятности остеопорозных переломов с суммарным сердечно-сосудистым риском и сердечно-сосудистыми заболеваниями, обусловленными атеросклерозом, среди городского и сельского населения. *Профилактическая медицина*. 2021; 24 (6): 18–27 [Myagkova M.A., Skripnikova I.A., Shalnova S.A. et al. Associations of the 10-year probability of osteoporotic fractures with the total cardiovascular risk and cardiovascular diseases due to atherosclerosis among urban and rural populations. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2021; 24 (6): 18–27 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/profmed20212406118

10. Мягкова М.А., Скрипникова И.А., Шальнова С.А. и др. Анализ распространенности клинических факторов риска остеопорозных переломов среди городского и сельского населения РФ (по данным эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ-2). *Профилактическая медицина*. 2020; 23 (6): 60–8 [Myagkova M.A., Skripnikova I.A., Shalnova S.A. et al. Analysis of the prevalence of clinical risk factors of osteoporotic fractures among urban and rural populations of the Russian Federation (according to the epidemiological study ESSE-RF-2). *Profilakticheskaya Meditsina*. 2020; 23 (6): 60–8 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/profmed20202306160

11. Осадчий А., Зельтер П. Двухэнергетическая рентгеновская абсорциометрия в оценке эффективности лечения остеопении. *Врач*. 2015; 11: 79–80 [Osadchiy A., Zelter P. Dual-energy X-ray absorptiometry in evaluating the efficiency of osteopenia treatment. *Vrach*. 2015; 11: 79–80 (in Russ.)].

12. Павлова Т., Башук И. Клинико-морфологические особенности дегенеративных изменений костной ткани на фоне остеопороза в возрастном аспекте. *Врач*. 2019; 30 (6): 47–50 [Pavlova T., Bashuk I. Clinical and morphological features of degenerative changes in bone tissue with osteoporosis in age aspects. *Vrach*. 2019; 30 (6): 47–50 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2019-06-11

13. Пешехонова Л.К., Пешехонов Д.В., Красюков П.А. Клиническая эффективность применения препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D₃ у больных вторичным остеопорозом при ревматоидном артрите. *Врач*. 2020; 31 (4): 68–74 [Peshekhonova L., Peshekhonov D., Krasuykov P. The clinical efficiency of using Osteomed, Osteomed Forte, and Osteo-Vit D₃ in patients with secondary osteoporosis in rheumatoid arthritis. *Vrach*. 2020; 31 (4): 68–74 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-04-12

14. Прохоров М., Кислов А., Елистратов Д. и др. Влияние остеомеда на консолидацию переломов костей. *Врач*. 2016; 2: 68–9 [Prokhorov M., Kislov A., Elistratov D. et al. Effect of Osteomed on consolidation of bone fractures. *Vrach*. 2016; 2: 68–9 (in Russ.)].

15. Романов Д.В., Поликарпочкин А.Н., Поликарпочкина Е.В. Остеомед Форте в лечении пациентов с травмами голеностопного сустава. *Врач*. 2020; 31 (8): 70–4 [Romanov D., Polikarpochkin A., Polikarpochkina E. Osteomed Forte in the treatment of patients with ankle injuries. *Vrach*. 2020; 31 (8): 70–4 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-08-11

16. Скрипникова И.А., Гурьев А.В., Шальнова С.А. и др. Распространенность клинических факторов, используемых для оценки риска остеопоротических переломов. *Профилактическая медицина*. 2016; 19 (5): 32–40 [Skripnikova I.A., Gur'ev A.V., Shalnova S.A. et al. The prevalence of clinical factors used for risk assessment of osteoporotic fractures. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2016; 19 (5): 32–40 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/profmed201619532-40

17. Скрипникова И.А., Мягкова М.А., Шальнова С.А. и др. Оценка абсолютного риска переломов среди городского и сельского населения в четырех регионах Российской Федерации. *Профилактическая медицина*. 2020; 23 (5): 33–9 [Skripnikova I.A., Myagkova M.A., Shalnova S.A. et al. Assessment of the absolute risk of fractures among urban and rural populations in 4 regions of the Russian Federation. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2020; 23 (5): 33–9 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/profmed20202305133

18. Струков В., Елистратов Д., Балькова Л. и др. Влияние Остеомед Форте на гормональный статус и течение остеопороза у женщин с дефицитом андрогенов в постменопаузе. *Врач*. 2015; 3: 28–32 [Strukov V., Elistratov D., Balykova L. et al. Effect of Osteomed Forte on hormonal status and course of osteoporosis in postmenopausal women with androgen deficiency. *Vrach*. 2015; 3: 28–32 (in Russ.)].

19. Струков В., Елистратов Д., Балькова Л. и др. Переломы костей у детей и подростков – интегральный показатель остеопороза. *Врач*. 2015; 1: 17–20 [Strukov V., Elistratov D.G., Balykova L. et al. Fractures of bones at children and teenagers – the integrated indicator of osteoporosis. *profilakti's optimization and treatments*. *Vrach*. 2015; 1: 17–20 (in Russ.)].

20. Струков В., Елистратов Д., Кислов А. и др. Остеопороз в гериатрической практике. *Врач*. 2018; 29 (6): 26–30 [Strukov V., Elistratov D., Kislov A. et al. Osteoporosis in geriatric practice. *Vrach*. 2018; 29 (6): 26–30 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.29296/25877305-2018-06-05>

21. Струков В., Кислов А., Елистратов Д. и др. Персонализированный подход в терапии остеопороза у пожилых. *Врач*. 2015; 6: 51–3 [Strukov V., Kislov A., Elistratov D. et al. Personalized approach in the therapy of osteoporosis in elderly patients. *Vrach*. 2015; 6: 51–3 (in Russ.)].

22. Шишкова В.Н., Косматова О.В., Скрипникова И.А. и др. Актуальные вопросы диагностики и терапии остеопороза в практике терапевта. *Лечебное дело*. 2021; 1: 52–61 [Shishkova V.N., Kosmatova O.V., Skripnikova I.A. et al. Topical issues of diagnosis and treatment of osteoporosis in the practice of general practitioner. *Lechebnoe delo*. 2021; 1: 52–61 (in Russ.)]. DOI: 10.24412/2071-5315-2021-12284

23. Яриков А.В., Смирнов И.И., Павлинов С.Е. и др. Остеопороз позвоночника: эпидемиология, современные методы диагностики и принципы лечения. *Врач*. 2020; 31 (11): 21–8 [Yarikov A., Smirnov I., Pavlinov S. et al. Osteoporosis of the vertebral column: epidemiology, current diagnostic methods, and treatment principles. *Vrach*. 2020; 31 (11): 21–8 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-11-04>

24. Ярмолович Р.А., Салаев А.В. Улучшение регенераторного способности костной ткани при диафизарных переломах трубчатых костей на фоне применения Остеомед Форте. *Врач*. 2020; 31 (5): 63–6 [Yarmolovich R., Salaev A. Osteomed Forte used to improve the regenerative capacity of bone tissue in diaphyseal tubular bone fractures. *Vrach*. 2020; 31 (5): 63–6 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-05-14

25. Iuliano S., Poon S., Robbins J. et al. Effect of dietary sources of calcium and protein on hip fractures and falls in older adults in residential care: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 2021; 375: n2364. DOI: 10.1136/bmj.n2364

THE USE OF OSTEOMED, OSTEOMED FORTE, AND OSTEOPROTECTIN D₃ IN PATIENTS WITH OSTEOPOROSIS: COMBINATION TREATMENT FOR AND PREVENTION OF FRACTURES

Professor D. Dedov, MD

Tver State Medical University

Tver Regional Clinical Cardiology Dispensary

An analysis of modern literature data reflecting the results using Osteomed, Osteomed Forte and Osteo-Vit D₃ in the complex treatment and prevention of fractures in patients with osteoporosis.

Key words: osteoporosis, fracture, treatment, prevention, Osteomed, Osteomed Forte, Osteo-Vit D₃.

For citation: Dedov D. The use of Osteomed, Osteomed Forte, and Osteo-Vit D₃ in patients with osteoporosis: combination treatment for and prevention of fractures. *Vrach*. 2021; 32 (12): 83–85. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-12-14>

Об авторах/About the authors: Dedov D.V. ORCID: 0000-0002-3922-3207