

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-10-16>

Сравнение эффективности препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ в профилактике остеопорозных переломов различной локализации

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

В статье рассмотрены вопросы диагностики, патогенеза, клиники остеопороза, а также профилактики остеопорозных переломов различной локализации с применением препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃. Показана эффективность данных препаратов в комплексной терапии остеопороза, повышении минеральной плотности костной ткани, снижении вероятности возникновения повторных травм, улучшения качества жизни.

Ключевые слова: остеопороз, остеопорозные переломы, профилактика, Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D₃.

Для цитирования: Дедов Д.В. Сравнение эффективности препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ в профилактике остеопорозных переломов различной локализации. Врач. 2021; 32 (10): 80–83. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-10-16>

Остеопороз (ОП) – хроническое метаболическое системное заболевание скелета [4, 7], которое чаще встречается у пожилых пациентов. Однако предпосылки к его развитию закладываются во время беременности и в детском возрасте [10]. После 50 лет каждая 3-я женщина и каждый 12-й мужчина страдают ОП [5]. Причинами ОП могут стать неправильное питание, отсутствие зубов, нарушение функции желудочно-кишечного тракта, ухудшение переносимости молочных продуктов, что приводит к уменьшению всасывания кальция, нарушению гормонального статуса, дефициту витамина D, гипокальциемии [10]. ОП характеризуется снижением костной массы (КМ) в единице объема кости. Прогрессирование ОП ассоциируется с нарушением микроархитектоники костной ткани (КТ), хрупкостью костей, возрастанием риска остеопорозных переломов (ОПП) [7]. Отмечено, что переломы костей, особенно повторные, на фоне низкой минеральной плотности КТ (МПКТ) – важный диагностический признак ОП [5]. ОП является полиэтиологическим заболеванием. Развитие ОП во многом зависит от генетической предрасполо-

женности, образа жизни, физической активности, эндокринологического статуса, наличия сопутствующих заболеваний, приема лекарственных препаратов. Установлено, что набор массы КТ начинается в детском возрасте и достигает максимума к 20–30 годам. До 35–40 лет КМ остается практически неизменной, а затем начинает постепенно снижаться. КТ находится в состоянии постоянного изменения. Известно, что МПКТ определяется балансом двух одновременно протекающих, но противоположных процессов – костеобразования и костной резорбции. Кроме того, отмечена связь ремоделирования КТ и состояния фосфорно-кальциевого обмена. Прочность КТ зависит от уровней паратиреоидного гормона, витамина D, гормона роста, кальцитонина, тиреоидных гормонов, глюкокортикостероидов (ГКС) [4]. ОП считается 3-й по частоте причиной смерти населения старше 60 лет и уступает в этом отношении лишь сердечно-сосудистым заболеваниям и злокачественным новообразованиям [5, 9, 10]. ОПП сопровождаются снижением самостоятельности человека, необходимостью посторонней помощи, длительным болевым синдромом, ограничением движений, преждевременным окончанием трудовой деятельности, депрессией. ОПП существенно ухудшают качество жизни (КЖ) больных [2, 3, 7]. Показано, что 5-летняя летальность у пациентов с ОПП бедренной кости или тел позвонков на 20% выше, чем у людей той же возрастной группы без переломов. ОПП имеют ряд особенностей: они возникают при минимальной нагрузке (падение с высоты, не превышающей собственного роста, неловкое движение) или без видимой причины. Для ОП наиболее характерны переломы проксимального отдела бедренной кости (шейки бедренной кости), дистального отдела костей предплечья, тел позвонков, хотя возможны и переломы иной локализации. Отмечено, что частота ОПП растет в среднем на 6,5% в год, что в существенной степени определяет медико-социальную значимость ОП и ОПП. При ОП снижается качество КТ. В микропрепаратах, взятых интраоперационно у пациентов с ОПП, выявлены участки с фиброзной тканью, участки некротизированной ткани, а также участки, переходные между указанными зонами. При ОП морфологически наблюдалось уменьшение общей площади КТ. В губчатом веществе костные пластинки истончались и перфорировались, а также, частично разрушаясь, сливались между собой, образуя крупные полости. Под термином «полость» авторы признают участки кости, где нет трабекул и костных клеток. Данный участок кости уже не имеет костной плотности и поэтому в данной зоне происходят ОПП. Если вовремя не начать лечение ОП, полость увеличивается, а риск ОПП существенно возрастает. Выявление полостей в трабекулярных костях имеет решающее значение в профилактике ОПП. Исследователи полагают, что лечение

ОП следует начинать с закрытия указанных полостей. Для этого разработаны новые технологии с использованием препарата Остеомед Форте (патент №241261; 1 таблетка содержит 500 МЕ витамина D₃, трутневый расплод – 100 мг, цитрат кальция – 500 мг). Прием трутневого расплода в составе Остеомед Форте способствует синтезу собственных половых гормонов (эстрадиола, прогестерона, тестостерона), восстановлению метаболических полостных процессов, и, в конечном итоге – повышению МПКТ. В исследовании [5] показано, что при комплексной терапии ОП с применением препарата Остеомед Форте достигнут хороший лечебный эффект у 75% пациентов. Вместе с тем приведены результаты применения препарата Остеомед Форте у женщин с постменопаузальным ОП [10]. Отмечено, что дефицит половых гормонов обуславливает морфометрические изменения в трабекулярных костях с формированием полостей вследствие усиленной резорбции трабекул. В исследование включили 80 пациенток, которые были разделены на 3 группы, сравнимые по возрасту и тяжести течения заболевания: 1-я – 37 пациенток, получающих Остеомед Форте перорально (по 1 таблетке 2 раза в день утром и на ночь, 3-месячными курсами 3 раза в год с перерывами в 1 мес); 2-я – 33 пациентки, применяющие карбонат кальция (Ca) иностранного производителя (в 1 таблетке Ca – 0,5 г, витамин D₃ – 500 МЕ; 2 раза в день такими же курсами как в 1-й группе); 3-я – 10 пациенток, получавших препарат стронция ранелат (по 1 саше – 2 г/сут; постоянно на ночь). У всех пациенток до назначения препаратов и после терапии определяли МПКТ и размеры полостных образований. Результаты оценивались по закрытию или уменьшению размера полостей. Наилучший клинический эффект был отмечен у пациенток 1-й группы. Из 3 исследуемых препаратов Остеомед Форте в наибольшей степени содействовал нормализации уровня андрогенов у женщин, что приводило к улучшению общего состояния больных, увеличению МПКТ, уменьшению размеров, а в некоторых случаях – закрытию полостей в трабекулярных отделах. Можно полагать, что высокий лечебный эффект препарата Остеомед Форте обусловлен содержанием в нем трутневого расплода. Этот компонент как донатор андрогенов стимулирует продукцию собственных половых гормонов у пациенток с ОП и, в конечном итоге, повышает МПКТ [8, 10].

В исследовании [1] представлены результаты применения препарата Остеомед Форте у пациентов старшей возрастной группы, перенесших травму проксимального отдела бедренной кости. Ранняя активизация и оптимизация консолидации переломов у пациентов с ОПП проксимального отдела бедренной кости является основной задачей в лечении данных пациентов. Отмечено, что восстановление бедренной кости с применением разных методов остеосинтеза, адекватное

послеоперационное и восстановительное лечение, способствующее консолидации переломов, позволяют существенно уменьшить общий срок лечения и улучшить функциональный исход [1].

Л.К. Пешехонова и соавт. приводят результаты комплексной терапии больных ревматоидным артритом (РА) и вторичным ОП с применением препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D₃ [6]. Тяжесть состояния данных пациентов связана с активностью и длительностью РА, а также наличием системных проявлений и коморбидных заболеваний. Кроме того, прием препаратов ГКС ведет к прогрессированию ОП. Подчеркивается, что проблема поиска более рациональных, эффективных и безопасных методов лечения в таких случаях представляется весьма актуальной. Всего авторами обследованы 240 женщин (средний возраст – 57,60±4,72 года) с РА 2-й степени активности и III рентгенологической стадии по Штейнброкеру, функциональной недостаточностью 2-й степени. Длительность РА составляла от 9 до 18 лет, в среднем – 14,30±2,25 года, длительность вторичного ОП – 4,30±0,17 года. Все наблюдаемые пациентки находились в постменопаузе, продолжительность которой составляла в среднем 9,30±0,84 года. В выборку не вошли больные, принимавшие иные, кроме метотрексата, цитостатические средства, соли золота, антиконвульсанты, алюминийсодержащие антациды, тиреоидные гормоны, так как эти препараты обладают остеопоротическим действием. Кроме того, критериями исключения служили первичный или вторичный гиперпаратиреоз; острая или хроническая почечная или печеночная недостаточность; повышение уровня тиреотропного гормона >10% от верхней границы референтного интервала; наличие >2 переломов тел позвонков или внепозвоночных переломов. COMPLAINTность лечения у наблюдаемых больных была ≥80%. У пациенток наблюдалось ≤2 компрессионных переломов тел позвонков с деформацией ≥25% по Genant. В качестве базисной терапии назначались метотрексат в дозе 20 мг в неделю, преднизолон – в индивидуально подобранной дозе от 5 до 10 мг в сутки. Длительность наблюдения за пациентками составила 6 мес. Для диагностики ОП использовалась денситометрия DEXA с определением МПКТ. Для интегральной оценки физического, психологического, эмоционального состояния, социального функционирования больных использовался опросник КЖ SF-36. Пациентки были разделены на 4 самостоятельные и сопоставимые по основным клиническим характеристикам группы: 1-я – 60 пациенток, получающих комплексную терапию РА без включения препаратов Ca; 2-я – 60 пациенток, получавших Остеомед по 3 таблетки 2 раза в день (1 таблетка содержит цитрат кальция 200 мг, гомогенат трутневого расплода – 100 мг), помимо терапии РА; 3-я – 60 пациенток, которым назначался Остеомед Форте по 2 таблетки 2 раза

в день (1 таблетка содержит цитрат кальция 250 мг, гомогенат трутневый с витамином B_6 – 50,0 мг, витамин D_3 – 150 МЕ, пиридоксина гидрохлорид – 0,5 мг, сахар молочный – 188,0 мг, кальций стеариновокислый – 10,0) помимо терапии РА; 4-я – 60 пациенток, принимающих Остео-Вит D_3 по 1 таблетке 2 раза в день (1 таблетка содержит гомогенат трутневый с витамином B_6 – 100,0 мг, витамин D_3 – 300 МЕ, пиридоксина гидрохлорид – 0,8 мг, сахар молочный – 386,2 мг, кальций стеариновокислый – 10,0 мг), помимо терапии РА. Показано, что у пациенток 1-й группы отсутствовали статистически значимые различия в отношении выполнения привычных действий в быту и болевом синдроме под влиянием проводимого лечения. У пациенток 2-й группы, в отличие от 1-й, достигнуто уменьшение болевого вертеброгенного синдрома. Кроме того, при назначении солей кальция отмечены значимые изменения среди маркеров костного ремоделирования. В частности, во 2-й группе замедлялись процессы резорбции КТ. Кроме этого, прием Остеомеда ассоциировался с повышением МПКТ. Можно заключить, что Остеомед при комбинированной терапии РА и ОП оказывает антирезорбтивное действие на КТ, не угнетает остеосинтез, корригирует нарушения минерального обмена. Кроме этого, у больных, принимающих Остеомед, улучшались характеристики КЖ. В частности, облегчались гигиенические процедуры, улучшалось физическое и эмоциональное состояние, снижалась интенсивность боли. Вместе с тем, у пациенток 3-й группы отметили снижение выраженности болевого синдрома после приема препарата Остеомед Форте по сравнению с исходными данными. При анализе у них показателей минерального обмена получены данные, свидетельствующие о повышении содержания общего и ионизированного Са в сыворотке крови до верхнего референтного интервала. Сделано заключение, что сочетание в составе препарата Остеомед Форте витамина D_3 и Са замедляет прогрессирование вторичного ОП, обусловленного приемом ГКС. В частности, прирост МПКТ тел поясничных позвонков составил 5,76% ($p=0,009$), в шейке бедра – 2,29% ($p=0,02$), общем бедре – 3,34% ($p=0,01$). Терапия препаратом Остеомед Форте, содержащим витамин D_3 , улучшила координацию движений, способствовала уменьшению амиотрофического синдрома, увеличивая силу мышечных сокращений. У пациенток 4-й группы после комплексного лечения РА и ОП с приемом препарата Остео-Вит D_3 достоверно уменьшился болевой вертеброгенный синдром. Кроме того, на фоне терапии у них не найдено угнетения параметров остеосинтеза. Наряду с этим отмечена положительная динамика КЖ после лечения по сравнению с исходным состоянием. При этом во всех группах получена хорошая переносимость назначаемой терапии. На основании изложенного можно заключить, что препараты Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D_3

эффективны в профилактике ОПП у больных с ОП. В то же время, в их назначении необходим персонализированный подход на основании комплексного анализа данных клинического, инструментального и лабораторного обследования конкретного пациента. Помимо этого, следует учитывать особенности назначаемых медикаментов, преимуществ их воздействия на минеральный обмен [6].

* * *

Конфликт интересов отсутствует.

Литература/Reference

1. Лубенец А. Лечение повреждений 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.)].
2. 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
3. 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
4. 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., Rozhinskaya L.Ya. 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/probi2017636392-426
5. 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.
6. Пешехонова Л.К., Пешехонов Д.В., Красюков П.А. Клиническая эффективность применения препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D_3 у больных вторичным остеопорозом при ревматоидном артрите. *Врач.* 2020; 31 (4): 68–74 [Peshkhonova L., Peshkhonov D., Krasuykov P. The clinical efficiency of using Osteomed, Osteomed Forte, and Osteo-Vit D_3 in patients with secondary osteoporosis in rheumatoid arthritis. *Vrach.* 2020; 31 (4): 68–74 (in Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-04-12.
7. 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
8. Струков В., Бурмистрова Л., Елистратов Д. и др. Остеопороз: диагностика и эффективное лечение. *Врач.* 2014; 4: 52–4 [Strukov V., Burmistrova L., Elistratov D. et al. Osteoporosis: diagnosis and effective treatment. *Vrach.* 2014; 4: 52–4 (in Russ.)].
9. 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. Personified approach in the therapy of osteoporosis in elderly patients. *Vrach.* 2015; 6: 51–3 (in Russ.)].

10. Струков В., Потапов В., Кислов А. и др. Остеопороз – проблема пожилых: смириться или лечиться? *Врач*. 2014; 6: 30–2 [Strukov V., Potapov V., Kislov A. et al. Osteoporosis is a problem of the elderly: to accept or to be treated? *Vrach*. 2014; 6: 30–2 (in Russ.)].

COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF OSTEOMED, OSTEOMED FORTE AND OSTEO-VIT D₃ IN THE PREVENTION OF OSTEOPOROTIC FRACTURES OF VARIOUS LOCALIZATION

Professor **D. Dedov**, MD

Tver State Medical University

Tver Regional Clinical Cardiology Dispensary

The article discusses the issues of diagnosis, pathogenesis, clinical picture of osteoporosis, as well as the prevention of osteoporotic fractures of various localization using the drugs Osteomed, Osteomed Forte and Osteo-Vit D₃. The effectiveness of these drugs in the complex therapy of osteoporosis, increasing bone mineral density, reducing the likelihood of recurrent injuries, and improving the quality of life has been shown.

Key words: osteoporosis, osteoporotic fractures, prevention, Osteomed, Osteomed Forte, Osteo-Vit D₃.

For citation: Dedov D. Comparison of the effectiveness of Osteomed, Osteomed Forte and Osteo-Vit D₃ in the prevention of osteoporotic fractures of various localization. *Vrach*. 2021; 32 (10): 80–83. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-10-16>

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

10 лет
РЕКОНСТРУКЦИЯ ФОРМЫ
УПРАВЛЕНИЕ ВРЕМЕНЕМ

plastsur.ru
ЮБИЛЕЙНЫЙ
X Национальный конгресс
с международным участием

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ,
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
И КОСМЕТОЛОГИЯ

30 ноября – 02 декабря 2021
Центр Международной Торговли

Участие в мероприятии БЕСПЛАТНОЕ!

Конгресс-оператор:
Ассоциация «Междисциплинарный Медицинский Альянс»
Телефоны: +7 (495) 174-70-07
Электронная почта: plastsur@mdma.msk.ru

Реклама

из практики

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-10-17>

Современные аспекты применения препаратов магния в комплексной терапии коморбидного пациента с артериальной гипертензией

В.В. Скворцов, доктор медицинских наук, доцент,
А.В. Сабанов, доктор медицинских наук,
И.В. Родионова, кандидат медицинских наук, доцент,
А.Н. Горбач
Волгоградский государственный медицинский университет
Минздрава России
E-mail: vskvortsov1@ya.ru

Приведены основные сведения о влиянии дефицита магния на функциональное состояние органов и систем, в частности у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) и коморбидными состояниями. Рассмотрены основные причины недостаточности магния и эффекты препаратов, восполняющих его дефицит. Рассмотрен клинический случай применения препарата магния, дополняющего базисную терапию пациента с ССЗ и метаболическим синдромом.

Ключевые слова: кардиология, терапия, магний, дефицит, коморбидность, сердечно-сосудистые заболевания.

Для цитирования: Скворцов В.В., Сабанов А.В., Родионова И.В. и др. Современные аспекты применения препаратов магния в комплексной терапии коморбидного пациента с артериальной гипертензией. *Врач*. 2021; 32 (10): 83–88. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-10-17>

Магний (Mg²⁺) – жизненно важный микроэлемент, влияющий на функциональное состояние практически всех органов и систем человеческого организма. Он является вторым катионом после калия по распространенности внутри клетки и выступает в роли кофактора для более 300 ферментных реакций, в том числе реакций энергетического обмена, синтеза нуклеиновых кислот и белка [1–7].

Истощение депо магния может вызывать серьезные нарушения жизнедеятельности организма. Результаты ряда крупных клинико-эпидемиологических исследований подтверждают, что дефицит данного микроэлемента способствует развитию эндотелиальной дисфункции, увеличению риска сердечно-сосудистых (ССЗ) и цереброваскулярных заболеваний, а также инсулинорезистентности, глюкозотолерантности и сахарного диабета (СД). Все эти факторы являются предикторами коморбидности – сосуществования ≥2 заболеваний у 1 пациента, патогенетически и генетически взаимосвязанных между собой [7–9].