

РОЛЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА ДОБАВОК КАЛЬЦИЯ И ВИТАМИНОВ D₃ И B₆ В ПОДДЕРЖАНИИ ЭФФЕКТА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ И ВЫСОКИМ РИСКОМ ПЕРЕЛОМОВ

© Л.А. Марченкова, Е.В. Макарова, В.А. Васильева, М.А. Еремушкин

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва

Целью исследования было изучение влияния приема комплексной биологически активной добавки к пище с кальцием и витаминами D₃ и B₆, в том числе в сочетании с антирезорбтивной терапией, на эффективность и длительность эффекта медицинской реабилитации у пациентов с остеопорозом и высоким риском остеопорозных переломов.

Материал и методы. В проспективное контролируемое исследование включили 119 мужчин и женщин с остеопорозом и(или) высоким риском переломов по модели FRAX, в возрасте от 50 до 80 лет, поступающих на стационарное лечение по профилю «медицинская реабилитация». В 1-ю исследуемую группу (ИГ1) вошел 41 пациент (возраст 67,4±8,6 лет), уже получавший антирезорбтивную терапию. В ИГ2 и ИГ3 методом рандомизации включили по 39 пациентов (возраст 65,0±6,4 и 66,2±9,3 лет, соответственно, $p>0,05$), не получавших патогенетическую терапию остеопороза. Пациентам ИГ1 и ИГ2 была назначена к применению в течение 12 мес комплексная биологически активная добавка к пище Остеомед форте (ОФ), содержащая в суточной дозировке кальция цитрат 1000 мг (210 мг Ca²⁺), витамин D₃ 600 МЕ, пиридоксина гидрохлорид 2 мг в составе HDBA-органик-комплекса с витамином B₆. Пациенты ИГ3 составили группу контроля.

Пациенты всех групп прошли обследование, которое включало тензодинамометрию с оценкой силы мышц сгибателей спины (СС), разгибателей спины (РС), левых и правых боковых сгибателей (ЛБС и ПБС) исходно, через 20 сут после завершения курса реабилитации, затем через 6 и 12 мес после начала исследования; исследование координационной функции методом стабилотрии на аппарате Стабилан 1.0 – платформе, регистрирующей основные характеристики управления позой пациентов на основе измерения координат центра давления (ЦД) в плоскости опоры; функциональные тесты на оценку кондиционных и координационных двигательных способностей: тест «встань и иди», тест 10-метровой ходьбы, тесты на выносливость мышц спины и живота к статической и динамической нагрузке, тест для оценки статического равновесия «стойка на одной ноге» с открытыми и закрытыми глазами, тест ходьбы на месте (тест Фукуды).

Результаты. Через 20 сут после завершения комплексного курса медицинской реабилитации отмечалось повышение силы исследуемых групп мышц у пациентов всех трех групп ($p<0,05$). Проспективное динамическое наблюдение показало, что достигнутые в процессе 20-дневных тренировок более высокие по сравнению с исходным уровнем показатели мышечной силы сохранялись до 12 мес в РС и СС у пациентов ИГ1 и ИГ2, принимавших ОФ, и до 6 мес в ЛБС и ПБС у пациентов ИГ1 ($p<0,05$ в сравнении со значениями через 20 сут). У пациентов в группе контроля достигнутый эффект медицинской реабилитации полностью регрессировал уже через 6 мес, а уровень силы ЛБС и ПБС через 12 мес был даже ниже, чем до начала лечения ($p<0,05$). Более того, у пациентов ИГ3 результаты тензодинамометрии, достигнутые на фоне реабилитации и зарегистрированные в процессе дальнейшего наблюдения, были ниже, чем в ИГ1 и ИГ2 ($p<0,05$).

Исследование стабилотрических показателей продемонстрировало, что у всех пациентов после курса реабилитации наблюдалось увеличение коэффициента равновесия (КР) стоя как с закрытыми, так и с открытыми глазами, уменьшение скорости смещения ЦД, а также площади статокинезиограммы у пациентов ИГ1 и ИГ2, получавших ОФ ($p<0,05$). Улучшение значений параметров стабилотрии по сравнению с исходным уровнем сохранялось только у пациентов, принимавших 12 мес ОФ (скорость смещения ЦД в ИГ2 – до 12 мес, площадь статокинезиограммы в ИГ1 и ИГ2 – до 6 мес). У пациентов группы контроля ИГ3, не получавших ОФ, в отличие от лечившихся пациентов, отмечалось ухудшение значений КР с закрытыми и открытыми глазами и площади статокинезиограммы в отдаленные сроки после завершения реабилитации (через 6 и 12 мес) по сравнению с исходным уровнем ($p<0,05$).

Сразу после курса медицинской реабилитации, значимая положительная динамика результатов функциональных тестов была зарегистрирована только в тесте «стойка на одной ноге» с открытыми глазами: на левой — во всех группах, на правой – в ИГ1 ($p<0,05$). Достигнутый эффект в течение 12 мес наблюдения сохранялся только по показателям первого теста в ИГ1. Было отмечено также ухудшение значения среднего показателя теста «стойка на правой ноге» в группе контроля через 12 мес по сравнению с исходными значениями ($p<0,05$).

Выводы:

1. Комплексная медицинская реабилитация у пациентов с остеопорозом и высоким риском переломов способствует повышению мышечной силы и улучшению функции равновесия.
2. Прием комплексной добавки к пище, содержащей цитрат кальция, витамин D₃ и HDBA-органик-комплекс с витамином B₆ (ОФ), способствует сохранению достигнутых во время реабилитации значений показателей мышечной силы в РС и СС в течение 12 мес и в ЛБС и ПБС в течение 6 мес.



3. Прием комплексной добавки к пище ОФ предотвращает ухудшение баланса и устойчивости у пациентов с остеопорозом и высоким риском переломов в отдаленные сроки после завершения курса реабилитации.
4. Эффект приема ОФ в сочетании с антирезорбтивными препаратами выше, чем в виде монотерапии.
5. Длительный прием добавок к пище, содержащих соли кальция и витамин D₃, в том числе с дополнительными биологическими агентами, может быть рекомендован для поддержания эффекта реабилитационных мероприятий у пациентов с остеопорозом и высоким риском переломов, в том числе в комбинации с антирезорбтивной терапией.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Остеопороз; кальций; витамин D.

THE ROLE OF LONG-TERM INTAKE OF CALCIUM SUPPLEMENTS, VITAMINS D3 AND B6 IN MAINTAINING THE EFFECT OF MEDICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH OSTEOPOROSIS AND HIGH RISK OF FRACTURES

© Marchenkova L.A., Makarova E.V., Vasilyeva V.A., Eremushkin M.A.

National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russia
