

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-12>

## Клиническая эффективность применения препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D<sub>3</sub> у больных вторичным остеопорозом при ревматоидном артрите

**Л.К. Пешехонова**<sup>1,2</sup>, доктор медицинских наук, профессор,

**Д.В. Пешехонов**<sup>1,2</sup>, доктор медицинских наук,

**П.А. Красюков**<sup>1,2</sup>, кандидат медицинских наук

<sup>1</sup>Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

<sup>2</sup>Дорожная клиническая больница на станции Воронеж-1 ОАО «РЖД»

**E-mail:** dmmad@yandex.ru

*Проведено изучение препаратов Остеомед, Остеомед форте и Остео-Вит D<sub>3</sub>, впервые назначаемых в комплексной терапии ревматоидного артрита с развитием вторичного остеопороза. Оценена эффективность по коррекции минерального обмена, клинических симптомов и лабораторно-инструментальных показателей. Проанализирована переносимость указанных медикаментов.*

**Ключевые слова:** ревматология, терапия, ревматоидный артрит, вторичный остеопороз, комбинированное лечение, Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D<sub>3</sub>.

**Для цитирования:** Пешехонова Л.К., Пешехонов Д.В., Красюков П.А. Клиническая эффективность применения препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D<sub>3</sub> у больных вторичным остеопорозом при ревматоидном артрите // Врач. – 2020; 31 (4): 68–74. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-12>

Изучение комплексной терапии ревматоидного артрита (РА) является актуальной проблемой, так как это системное заболевание, имеющее высокий коморбидный фон. У больных РА часто регистрируется вторичный остеопороз (ОП), вызывающий переломы трубчатых и губчатых костей. Остеопоротические переломы представляют собой огромную социальную и экономическую проблему, являясь причиной низкого качества жизни больных, инвалидизации и преждевременной смерти. Частота переломов периферических костей достоверно выше по сравнению с популяционной выборкой – соответственно 43 и 34,7%. Переломы тел позвонков развиваются как минимум у 15% женщин с РА в постменопаузе и 43% больных РА, заболевших в пожилом возрасте.

Факторы риска ОП связаны с активностью, длительностью РА, наличием системных проявлений и коморбидных заболеваний. Немаловажную роль в про-

грессировании ОП у больных РА играют глюкокортикостероидные (ГКС) препараты. Поэтому большое значение имеет выбор наиболее рациональных, эффективных и безопасных методов лечения.

Учитывая изложенное, представляется обоснованным изучение препаратов, содержащих кальций, – Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D<sub>3</sub> (производитель ООО «Парафарм») в комбинированной терапии больных вторичным ОП при РА.

Целью работы явилась комплексная клинико-лабораторная и инструментальная оценка динамики основных параметров вторичного ОП при включении препаратов Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D<sub>3</sub> на фоне патогенетической терапии РА.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 240 женщин, средний возраст которых составил 57,60±4,72 года. Пациенты страдали РА с активностью 2-й степени, при III рентгенологической стадии по Штейнброкеру, имели функциональную недостаточность 2-й степени. Продолжительность исследования – 1 год, в течение 6 мес помимо стандартной терапии РА пациенты получали препараты: Остеомед, Остеомед Форте и Остео-Вит D<sub>3</sub>. В качестве базисного средства назначался метотрексат в дозе 20 мг в неделю, противовоспалительного – преднизолон в индивидуально подобранной дозе от 5 до 10 мг в сутки. У больных наблюдалось ≤2 компрессионных переломов тел позвонков с деформацией ≥25% по Genant. При включении в исследование каждый пациент подписывал информированное согласие.

Длительность заболевания РА составляла от 9 до 18 лет, в среднем 14,30±2,25 года, вторичным ОП – 4,30±0,17 года. Все наблюдаемые женщины находились в постменопаузальном периоде, продолжительность которого составляла в среднем 9,30±0,84 года. У 196 (81,6%) пациенток отмечался серопозитивный вариант РА.

В исследование не включались пациентки, имевшие активность РА 1-й и 3-й степени, при I, II или IV рентгенологических стадиях функциональной недостаточности 1 или 3. В выборку не вошли больные, принимавшие цитостатические средства (за исключением метотрексата), соли золота, антиконвульсанты, алюминийсодержащие антациды, тиреоидные гормоны, так как эти препараты обладают остеопоротическим действием. Также исключались пациентки с первичным или вторичным гиперпаратиреозом, острой и хронической почечной и печеночной недостаточностью, а также при повышении уровня ТТГ >10% от верхней границы референтного интервала. Критерием исключения также служило наличие >2 переломов тел позвонков или внепозвоночных переломов. Комплаентность лечения у наблюдаемых больных была ≥80%.

Диагноз РА был поставлен на основании диагностических и классификационных критериев воспалительных ревматических заболеваний Института ревма-

тологии РАМН (1998), ОП – стандартов диагностики, разработанных Е.Л. Насоновым и Российской ассоциацией по остеопорозу (2003). Для диагностики ОП использовалась денситометрия DEXA с определением минеральной плотности костной ткани (МПКТ). Больные, принимавшие участие в исследовании на протяжении 6 мес (при включении в комплексную терапию кальцийсодержащих препаратов), были разделены на 4 самостоятельные группы (табл. 1). По основным клиническим характеристикам была достигнута сопоставимость групп наблюдения.

Ряд основных клинических симптомов – выраженность вертеброгенных болей, неустойчивость походки, расстройство координации – изучались в количественном выражении по числовой рейтинговой шкале (баллы) и визуальной аналоговой шкале – ВАШ (мм). Определялся интегральный показатель DAS-28 (online источник – <http://www.das-score.nl/index.html>), который отражает активность РА. Расстройство координации оценивалось по тесту «Устойчивость стояния» (Bohannon R., Wade D., 1992).

В качестве параметров костеобразования определялась плазменные концентрации остеокальцина (как продукта активности остеобластов) с помощью твердофазного хемилюминесцентного иммуноанализа на анализаторе Immulite 2000. В качестве параметров костной резорбции были использованы дезоксипиридинолин (ДПИД), отнесенный к экскреции креатинина), и  $\beta$ -crossLaps. Определение кальция в суточной моче проводилось фотометрически на автоматическом анализаторе Flexog E при длине волны 550–590 нм. ДПИД определялся методом твердофазного хемилюминесцентного иммуноанализа на автоматическом анализаторе Immulite 2000. Исследование  $\beta$ -crossLaps – компонентов разрушенного коллагена – проводилось на электрохемилюминесцентном анализаторе Elecsys 2010.

Для оценки степени повреждения костной ткани, сопряженной с РА, определялась рентгенографическая стадия по Штейнброкеру при анализе прямого рентгенографического снимка кистей и стоп (Machold K., 2007), проводилась также рентгенологическая характеристика степени сужения суставной щели и количества эрозий по Шарпу (Насонов Е.Л. и соавт., 2003). Подсчитывалось количество эрозий в 44 суставах с их качественной характеристикой в модификации Van der Heijde (1996).

Для оценки характера, глубины и распространенности деформаций тел позвонков использовалось рентгеноморфометрическое исследование. Высчитывались индексы деформации позвоночника для подтверждения компрессии по методике Фелсенберга (Белосельский Н.Н., 2010). Проводилась комплексная оценка рентгеноморфометрических признаков прогрессирования ОП с использованием индекса различия размеров позвонков (ИРПП) Th6, Th7, Th8, Th9 (Мылов Н.М., 1996), индекса Нордина–Барнета (Насонов Е.Л., 2001), а также метода Синкха (Смирнов А.В., 2004).

Для определения способности пациента выполнять определенные действия в повседневной жизни использовался специфический вопросник НАQ, разработанный на основе шкалы активности в повседневной жизни и функционального индекса Ли (Амирджанова В.Н., 2006). Для интегральной характеристики физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больных использовался общий вопросник качества жизни (КЖ) SF-36, позволяющий определить уровень физического и психологического здоровья и отсутствие ограничения деятельности (Беневоленская Э.Л., Лесняк О.М.).

При подведении итогов настоящего исследования анализировалась индивидуальная эффективность проводимой фармакотерапии у больных с оценкой нежелательных побочных реакций.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных таблиц Microsoft Excel и пакета прикладных программ Statistica version 7.0.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализируя эффективность терапии у пациентов 1-й группы с характерными модифицируемыми факторами риска (недостаточным потреблением кисломолочных продуктов, факторов гиподинамии) статистически значимой динамики по коррекции нарушений кальциево-фосфорного обмена не выявлено, отмечалась тенденция к умеренному снижению остеосинтетических процессов и повышению маркеров костной резорбции. Также не выявлено признаков прироста плотности кости по данным денситометрии. При изучении параметров ИРПП прогрессивно нарастали резорбтивные процессы губчатой ткани тел грудных позвонков. Костный индекс Нордина–Барнета показал тенденцию к истончению кортикаль-

Таблица 1  
Распределение пациентов по группам наблюдения

Группа	Проводимая терапия
1-я (n=60)	Комплексная терапия РА без дополнительного включения солей кальция
2-я (n=60)	Помимо терапии РА, назначался Остеомед (1 таблетка содержит цитрат кальция 200 мг, гомогенат трутневого расплода – 100 мг) по 3 таблетки 2 раза в день
3-я (n=60)	Помимо терапии РА, назначался Остеомед Форте (1 таблетка содержит цитрат кальция 250 мг, гомогенат трутневый с витамином В <sub>6</sub> – 50,0, витамин D <sub>3</sub> – 150 МЕ, пиридоксина гидрохлорид – 0,5 мг, сахар молочный – 188,0 мг, кальций стеариновокислый – 10,0) по 2 таблетки 2 раза в день
4-я (n=60)	Помимо терапии РА, назначался Остео-Вит D <sub>3</sub> (1 таблетка содержит гомогенат трутневый с витамином В <sub>6</sub> – 100,0, витамин D <sub>3</sub> – 300 МЕ, пиридоксина гидрохлорид – 0,8 мг, сахар молочный – 386,2 мг, кальций стеариновокислый – 10,0) по 1 таблетке 2 раза в день

ного слоя, а метод Синкха – стабильность состояния кортикальной кости. Анализ влияния терапии на КЖ пациентов 1-й группы с помощью методик НАQ и SF-36 не отразил статистически значимых различий в отношении выполнения привычных действий в быту, а также болевого синдрома и тревожно-депрессивных состояний.

Оценивая результаты терапии препаратом Остеомед у пациентов 2-й группы, следует отметить, что его действие при вторичном ОП у больных РА практически не изучено. Мониторингуя динамику болевого вертеброгенного синдрома во 2-й группе по сравнению с 1-й, можно констатировать положительную клиническую динамику (табл. 2).

Полученные результаты свидетельствуют о клинической эффективности препарата Остеомед как эффективного препарата кальция в лечении ОП.

Выявлена статистически достоверная динамика теста «Устойчивость стояния», обусловленная снижением болевого вертеброгенного синдрома. В то же время оптимизации комплекса координационных тестов не наблюдалось.

Наиболее значимые изменения при назначении солей кальция были выявлены среди маркеров костного ремоделирования. Снижение уровней ДПИД на 28,31% ( $p=0,009$ ) и  $\beta$ -crossLaps на 27% ( $p=0,01$ ) от исходных данных определяли снижение резорбции костной ткани (табл. 3)

Таким образом, Остеомед оказывает достоверное антирезорбтивное действие на костную ткань, не угне-

тает остеосинтез, корректируя нарушения минерального обмена при комбинированной терапии РА.

Действие препарата Остеомед характеризовалось небольшим, но достоверным приростом МПКТ в телах позвонков в среднем на 3,46% ( $p=0,04$ ), а в костях предплечья – на 3,06% ( $p=0,03$ ). В то же время в области бедра значимых изменений МПКТ не наблюдалось. Количественные параметры индекса Нордина–Барнета и Синкха статистически значимо не отличались от таковых в 1-й группе.

При назначении препарата Остеомед наблюдалась стабилизация параметров ИРПП, что свидетельствовало о преимущественном ингибировании резорбтивных процессов в губчатой костной ткани тел грудных позвонков. Однако убедительных данных о влиянии препарата Остеомед на резорбцию трубчатых костей и визуальных силовых линий Синкха в области тазобедренных суставов не получено.

Применение препарата Остеомед дало возможность облегчить ряд бытовых функций типа одевания и ухода за собой, приема пищи, выполнения гигиенических мероприятий в быту, что демонстрировал анализ динамики КЖ по вопроснику НАQ, т.е. назначение препарата Остеомед улучшило ряд статических физических функций, но в целом не повлияло на КЖ, обусловленное динамическими нагрузками. По опроснику SF-36 оптимизировалось КЖ по параметрам физического и ролевого функционирования, эмоционального состояния и психического здоровья, влиянию интенсивности боли на деятельность и общее состояние здоровья.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ОСТЕОМЕД ФОРТЕ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОП У БОЛЬНЫХ РА

Пациенткам 3-й группы в комплексную терапию впервые включался препарат Остеомед Форте, содержащий комплекс цитрата кальция и витамина D<sub>3</sub>, помимо биологически активной добавки (гомогената трутневого в витамине B<sub>6</sub>). Ранее в доступной нам литературе подобная схема терапии вторичного ОП у больных РА не использовалась.

В результате проведенного лечения выявлена статистически достоверная положительная динамика болевого вертеброгенного синдрома по сравнению с исходными данными (табл. 4).

Также удалось добиться положительной динамики координационных тестов со статистически значимым отличием не только от исходных данных, но и от результатов лечения в 1-й и 2-й группах (рис. 1).

Таблица 2

#### Динамика болевого вертеброгенного синдрома у пациентов 1-й и 2-й групп наблюдения

Показатели	1 группа		2 группа		P <sub>2-1</sub>
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	
Болевой вертеброгенный синдром, баллы	2,63±0,49	2,42±0,50	2,58±0,21	1,87±0,25	0,002
Болевой вертеброгенный синдром по ВАШ, мм	59,42±1,41	53,85±1,29	61,35±0,96	45,22±1,51	0,001

*Примечание.* Здесь и в табл. 3: p<sub>2-1</sub> – достоверность различия показателей 2-й и 1-й групп после лечения.

Таблица 3

#### Оценка данных костного ремоделирования в 1-й и 2-й группах наблюдения

Показатели	1 группа		2 группа		P <sub>2-1</sub>
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	
Остеокальцин, нг/мл	7,52±0,41	6,96±0,43	7,74±0,32	6,84±0,40	0,02
Дезоксипиридинолин/креатинин, нмоль/ммоль	19,85±1,16	16,27±1,17	17,32±1,19	12,42±0,59	0,001
$\beta$ -crossLaps, нг/мл	0,937±0,020	0,816±0,010	0,854±0,010	0,623±0,020	0,002

Таблица 4

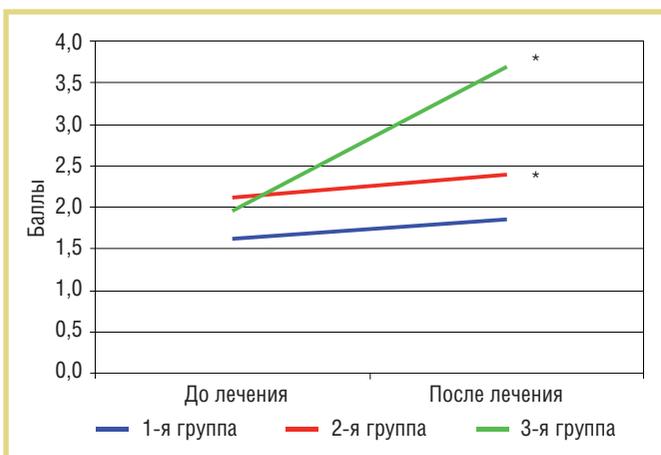
## Сравнительный анализ показателей вертеброгенного болевого синдрома в 1-й, 2-й и 3-й группах наблюдения

Показатель	1-я группа		2-я группа		3-я группа		P <sub>3-1</sub>	P <sub>3-2</sub>
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения		
Болевой вертеброгенный синдром, баллы	2,63±0,49	2,42±0,50	2,58±0,21	1,87±0,25	2,71±0,19	1,76±0,22	0,01	0,17
Болевой вертеброгенный синдром по ВАШ, мм	59,42±1,41	53,85±1,29	61,35±0,96	45,22±1,51	54,11±1,43	42,03±1,37	0,02	0,09

**Примечание.** Здесь и в табл. 5: достоверность различия показателей после лечения: p<sub>3-1</sub> – 3-й и 1-й групп; p<sub>3-2</sub> – 3-й и 2-й групп.

При анализе показателей минерального обмена получены данные, свидетельствующие о повышении содержания общего и ионизированного кальция в сыворотке крови до верхнего референтного интервала. Таким образом, сочетание витамина D<sub>3</sub> и кальция нивелирует выраженность ОП, в том числе обусловленного назначением ГКС.

Как следует из табл. 5, комбинированная терапия препаратом Остеомед Форте оказывает существенное влияние на ингибирование резорбции костной ткани, которое характеризуется достоверным уменьшением показателей дезоксипиридинолина на 36,95% и β-crossLaps – на 32,3% по сравнению с исходными данными (см. табл. 5).



**Рис. 1.** Динамика теста «Устойчивость стояния» у пациентов 1-й, 2-й и 3-й групп. **Примечание.** Здесь и на рис. 2: \* – p<0,05 в сравнении с результатами в 1-й группе.

Следовательно, при комбинированном назначении препарата Остеомед Форте и патогенетической терапии РА отмечается аддитивный антиостеопоротический эффект, что выражается в нарастании степени ингибирования резорбции кости по дезоксипиридинолину от 28,3 до 36,9%, а также по β-crossLaps – соответственно от 27 до 32,3%. Нами была прослежена четкая тенденция по сохранению остеосинтетической функции.

Следует отметить высокую эффективность комбинированной терапии РА с включением препарата Остеомед Форте, достоверно повышающим плотность кости не только по сравнению с исходными данными, но и с результатами терапии препаратом Остеомед. Дополнительный 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).

Количественные параметры индексов Нордина–Барнета и Синкха статистически не отличались от таковых в 1-й и 2-й группах, однако следует подчеркнуть отсутствие регрессии их величин. Анализируя динамику параметров ИРПП, можно сделать вывод о стабильном состоянии губчатой кости по данным рентгеноморфометрии грудных позвонков, что свидетельствует о высокой эффективности комбинированной терапии препаратом Остеомед Форте и патогенетической терапии РА.

Терапия в 3-й группе препаратом Остеомед Форте, включавшим витамин D<sub>3</sub>, улучшила координацию движений, способствовала уменьшению амиотрофического синдрома, увеличивая силу мышечных сокращений. Согласно данным вопросника НАQ, у пациентов стабилизировались не только статические, но и

Таблица 5

## Анализ параметров костного ремоделирования в 3-й группе

Показатель	1-я группа		2-я группа		3-я группа		P <sub>3-1</sub>	P <sub>3-2</sub>
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения		
Остеокальцин, нг/мл	7,52±0,41	6,96±0,43	7,74±0,32	6,84±0,40	7,68±0,26	6,65±0,48	0,001	0,04
Дезоксипиридинолин/креатинин нмоль/ммоль	19,85±1,16	16,27±1,17	17,32±1,19	12,42±0,59	21,52±2,18	13,61±0,51	<0,001	0,02
β-crossLaps, нг/мл	0,937±0,020	0,816±0,010	0,854±0,010	0,623±0,020	0,912±0,020	0,617±0,010	0,004	0,04

динамические нагрузки в отличие от результатов в 1-й и 2-й группах.

По опроснику SF-36 получена оптимизация параметров физического и психологического здоровья, что обусловлено комплексным действием базисной терапии РА и препарата Остеомед Форте. Достоверно из-

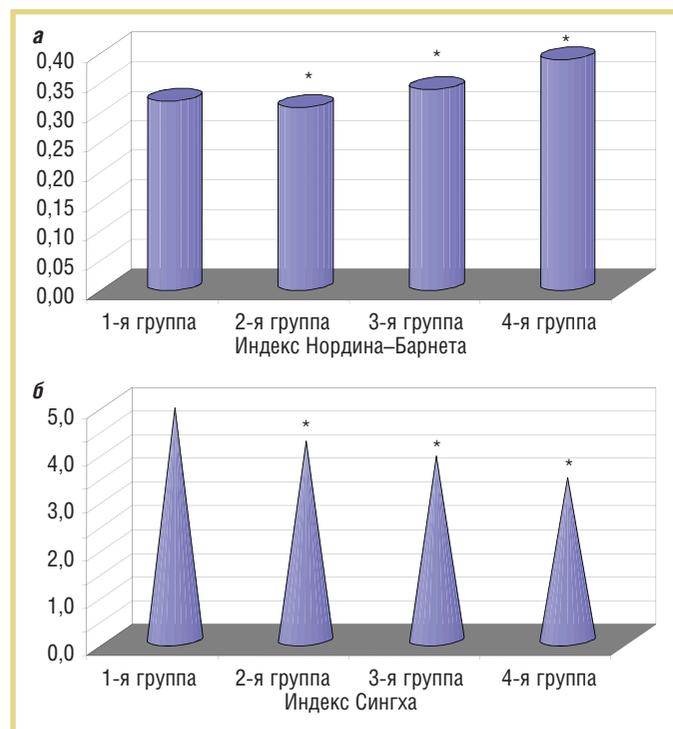


Рис. 2. Динамика показателей индексов Нордина–Барнета и Сингха у больных 1-й, 2-й и 3-й и 4-й групп

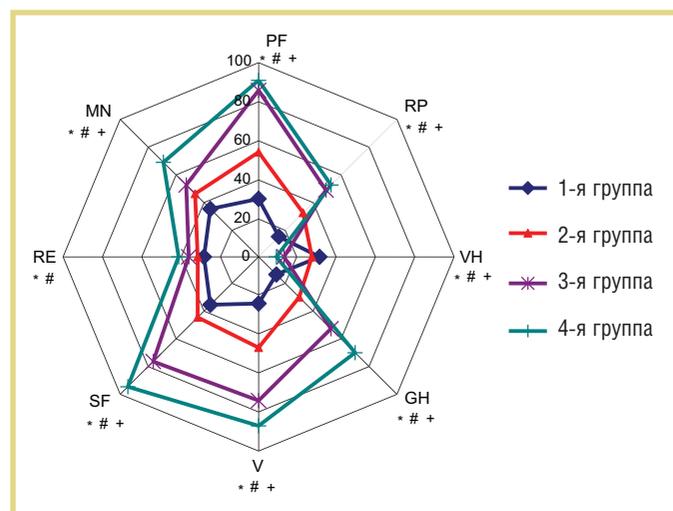


Рис. 3. Динамика параметров КЖ по данным опросника SF-36. Примечание: PF – физическое функционирование; RP – ролевое функционирование; BP – влияние интенсивности боли на деятельность; GH – общее состояние здоровья; V – жизненная активность; SF – социальное функционирование; RE – ролевое эмоциональное состояние; MN – психическое здоровье; достоверность различия показателей после лечения в группах: \* – 4-й и 1-й; # – 4-й и 2-й; + – 4-й и 3-й.

менились физическое и ролевое функционирование, общее состояние здоровья, жизненная активность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное состояние и психическое здоровье.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ВТОРИЧНОГО ОП ПРИ РА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРЕПАРАТА ОСТЕО-ВИТ D<sub>3</sub>

Особенностью назначения препарата Остео-Вит D<sub>3</sub> является назначение витамина D<sub>3</sub> активностью 300 МЕ без солей кальция. Тем не менее болевой вертеброгенный синдром в 4-й группе статистически достоверно уменьшился с 2,68±0,47 до 1,05±0,29 балла (p<0,001), а по ВАШ – с 53,50±1,63 до 32,80±1,95 мм (p<0,001), в том числе по сравнению с таковым в 1-й, 2-й и 3-й группах. Лечение способствовало достоверному повышению градаций теста устойчивости стояния по отношению к исходным параметрам, а также оптимизировало тест в 4-й группе по сравнению с таковым в 1-й, 2-й и 3-й группах. Что касается изменений минерального обмена, то нами не получено достоверных различий по сравнению с терапией в 2-й и 3-й группах, что объясняется отсутствием кальция в препарате Остео-Вит D<sub>3</sub>. Оба показателя резорбции кости (как ДПИД, так и β-crossLaps) в 4-й группе существенно не изменились, и были сопоставимы с таковыми во 2-й и 3-й группах. Важно, что параметров угнетения остеосинтеза по уровню остеокальцина не отмечено.

При денситометрии прирост МПКТ тел поясничных позвонков составил 5,23% (p=0,009), в шейке бедра – 1,95% (p=0,02), общем бедре – 2,91% (p=0,01). Достоверно не изменились индексы Нордина–Барнета и Сингха, что характеризует недостаточно высокую антиостеопоротическую активность (рис. 2).

В 4-й группе наблюдения отмечается положительная динамика КЖ по опроснику NAQ и SF-36 (рис. 3), что отразило положительную тенденцию по параметрам физического и ролевого функционирования, эмоционального состояния и психического здоровья, влиянию интенсивности боли на деятельность и на общее состояние здоровья.

В заключение приводим данные об оценке переносимости терапии в группах наблюдения (табл. 6).

Таким образом, назначение препаратов Остеомед, Остеомед Форте, Остео-Вит D<sub>3</sub> в связи с доказанной эффективностью и хорошей переносимостью может

Таблица 6

**Оценка переносимости терапии по мнению пациентов**

Оценка	2-я группа	3-я группа	4-я группа
Плохо	0	0	0
Удовлетворительно	18	11	15
Хорошо	38	43	33
Отлично	4	6	12

# ОСТЕОПРОТЕКТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



**Sk**  
Участник  
Сколково



**Состав:** HDVA органик комплекс (гомогенат трупневый) – 100 мг, витамин D<sub>3</sub> – 300 МЕ, витамин B<sub>6</sub> – 0,8 мг.

**Остео-Вит<sup>®</sup> D<sub>3</sub>** – витамины нового поколения при недостатке солнца

- Восполняет недостаток витаминов D<sub>3</sub> и B<sub>6</sub> для лучшего усвоения и удержания кальция в костной ткани.
- Способствует укреплению костной ткани без риска гиперкальциемии (не содержит кальция).
- Обеспечивает поддержание иммунитета в периоды инфекционных эпидемий и при недостатке солнечного света.
- Ускоряет регенерацию костных тканей после переломов и других механических повреждений.

**Состав:** HDVA органик комплекс (гомогенат трупневый) – 100 мг, цитрат кальция – 200 мг, витамин B<sub>6</sub> – 0,3 мг.

**Остеомед<sup>®</sup>** – инновационный препарат для сохранения красоты и молодости женщины

- Ускоряет рост волос и ногтей, делает их сильными и крепкими.
- Способствует сохранению здоровья зубов.
- Поддерживает гормональный баланс в организме.
- Минимизирован риск возникновения кальцинозов, инфаркта, инсульта и др. побочных заболеваний, характерных при применении высокодозированных препаратов кальция.

**Состав:** HDVA органик комплекс (гомогенат трупневый) – 50 мг, цитрат кальция – 250 мг, витамин D<sub>3</sub> – 150 МЕ, витамин B<sub>6</sub> – 0,5 мг.

**Остеомед<sup>®</sup> Форте** – инновационный витаминно-минеральный комплекс, способствующий восстановлению и укреплению костной ткани

- Способствует регуляции кальциево-фосфорного обмена.
- Обладает анаболическим действием на соединительные ткани человека без риска гиперкальциемии.
- Подавляет разрушение костной ткани.
- Способствует безопасной нормализации гормонального фона, что необходимо для восстановления структуры костной ткани, повышения ее плотности.

[www.secret-dolgolet.ru](http://www.secret-dolgolet.ru)  
[www.osteomed.su](http://www.osteomed.su)

**Телефон горячей линии: 8-800-200-58-98**

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

быть рекомендовано в реальной клинической практике у больных с вторичным ОП при РА. Необходим персонализированный подход с учетом особенностей перечисленных медикаментов, преимуществ их воздействия на минеральный обмен, клинические параметры и лабораторно-инструментальные показатели.

\* \* \*

*Конфликт интересов не заявлен.*

## Рекомендуемая литература/Reference

Пешехонов Д.В., Дыдыкина И.С., Подворотова М.М. и др. Глюкокортикоидная терапия у больных ревматоидным артритом с переломами и без переломов в анамнезе: по материалам многоцентровой программы «Остеопороз при РА: диагностика, факторы риска, переломы, лечение». Ревматология в реальной клинической практике: 7-я Всеросс. Конф. ревматологов России: тез. докл. / Владимир, 2012; с. 20 [Peshekhonov D.V., Dydykina I.S., Podvorotova M.M. et al. Glyukokortikoidnaya terapiya u bol'nykh revmatoidnym artritom s perelomami i bez perelomov v anamneze: po materialam mnogotsentrovoy programmy «Osteoporoz pri RA: diagnostika, faktory riska, perelomy, lechenie». Revmatologiya v real'noi klinicheskoi praktike: 7 Vseross. konf. revmatologov Rossii: tezisy dokl. / Vladimir, 2012; s. 20 (in Russ.)].

Пешехонов Д.В., Дыдыкина И.С., Подворотова М.М. и др. Сравнительная характеристика больных ревматоидным артритом с переломами и без переломов в анамнезе: по материалам многоцентровой программы «Остеопороз при РА: диагностика, факторы риска, переломы, лечение». Ревматология в реальной клинической практике: 7-я Всеросс. Конф. ревматологов России: тезисы докл. / Владимир, 2012; с. 42 [Peshekhonov D.V., Dydykina I.S., Podvorotova M.M. et al. Sravnitel'naya kharakteristika bol'nykh revmatoidnym artritom s perelomami i bez perelomov v anamneze: po materialam mnogotsentrovoy programmy «Osteoporoz pri RA: diagnostika, faktory riska, perelomy, lechenie». Revmatologiya v real'noi klinicheskoi praktike: 7 Vseross. konf. revmatologov Rossii: tezisy dokl. / Vladimir, 2012; s. 42 (in Russ.)].

Амирджанова В.Н. Шкалы боли и HAQ в оценке пациента с ревматоидным артритом // Научно-практическая ревматология. – 2006; 2: 60–5 [Amirdjanova V.N. Pain scales and HAQ in evaluation of a patient with rheumatoid arthritis // Rheumatology Science and Practice. – 2006; 2: 60–5 (in Russ.)].

Аудит состояния проблемы остеопороза в странах Восточной Европы и Центральной Азии 2010 / International Osteoporosis foundation, 2011 [Audit sostoyaniya problemy osteoporoz v stranakh Vostochnoi Evropy i Tsentral'noi Azii 2010 / International Osteoporosis foundation, 2011 (in Russ.)] URL: <https://www.iofbonehealth.org/sites/default/files/Eastern-European-Central-Asian-Audit-2010-RU.pdf>

Белосельский Н.Н., Смирнов А.В. Рентгенологическая диагностика остеопенического синдрома / М.: ИМА-ПРЕСС, 2010; 120 с. [Belosel'skii N.N., Smirnov A.V. Rentgenologicheskaya diagnostika osteopenicheskogo sindroma / М.: IMA-PRESS, 2010; 120 s. (in Russ.)].

Верткин А.Л., Наумов А.В., Шамуилова М.М. Международный опыт и российский менталитет в профилактике и лечении остеопороза // РМЖ. – 2010; 18 (2): 55–9 [Vertkin A.L., Naumov A.V., Shamuilova M.M. Mezhdunarodnyi opyt i possiiskii mentalitet v profilaktike i lechenii osteoporoz // RMZh. – 2010; 18 (2): 55–9 (in Russ.)].

Пайл К., Кеннеди Л. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход. Пер. с англ. Под ред. Н.А. Шостак / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011; 368 с. [Pail K., Kennedy L. Diagnostika i lechenie v revmatologii. Problemnii podkhod. Per. s angl. Pod red. N.A. Shostak / М.: GEOTAR-Media, 2011; 368 s. (in Russ.)].

Дыдыкина И.С., Старкова А.С., Орбиева В.К. Анализ назначения и выполнения рекомендаций по профилактике и лечению остеопороза у больных ревматоидным артритом // Остеопороз и остеопатии. – 2010; 1: 94–5 [Dydykina I.S., Starkova A.S., Orbieva V.K. Analiz naznacheniya i vypolneniya rekomendatsii po profilaktike i lecheniyu osteoporoz u bol'nykh revmatoidnym artritom // Osteoporoz i osteopatii. – 2010; 1: 94–5 (in Russ.)].

Ермакова И.П. Лабораторная диагностика обмена минеральных веществ // Остеопороз и остеопатии. – 2002; 2: 41–8 [Ermakova I.P. Laboratornaya diagnostika obmena mineral'nykh veshchestv // Osteoporoz i osteopatii. – 2002; 2: 41–8 (in Russ.)].

Зоткин Е.Г., Зубкова И.И., Хурцилава О.Г. Индивидуализированный подход к медикаментозной профилактике и лечению остеопороза // Фарматека. – 2012; 6 (239): 34–40 [Zotkin Ye.G., Zubkova I.I., Khurtsilava O.G. Individualized approach to pharmacological prevention and treatment of osteoporosis // Farmateka. – 2012; 6 (239): 34–40 (in Russ.)].

Казимирко В.К., Коваленко В.Н., Мальцев В.И. Остеопороз: патогенез, клиника, профилактика и лечение. 2 изд. / К: Морион, 2006; 159 с. [Kazimirko V.K., Kovalenko V.N., Mal'tsev V.I. Osteoporoz: patogenez, klinika, profilaktika i lechenie. 2 izd. / K: Morion, 2006; 159 s. (in Russ.)].

Клинические рекомендации. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Под ред. Э.Л. Беневоленской, О.М. Лесняк / М.: ГЕОТАР-Медиа, 2010; 176 с. [Klinicheskie rekomendatsii. Osteoporoz. Diagnostika, profilaktika i lechenie. Pod red. E.L. Benevolenskoi, O.M. Lesnyak / М.: GEOTAR-Media, 2010; 176 s. (in Russ.)].

Кухаж Е.И., Рылова А.К., Колесникова Е.А. Сравнение Европейского и Российского подходов к профилактике и тактике ведения больных с остеопорозом // Архив внутренней медицины. – 2012; 3: 10–4 [Kukhazh E.I., Rylova A.K., Kolesnikova E.A. Sravnenie Evropeiskogo i Rossiiskogo podkhodov k profilaktike i taktike vedeniya bol'nykh s osteoporozom // The Russian Archives of Internal Medicine. – 2012; 1: 10–4 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2012-0-1-10-14>

Лесняк О.М., Беневоленская Л.И. Остеопороз в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Научно-практическая ревматология. – 2010; 48 (5): 14–9 [Lesnyak O.M., Benevolenskaya L.I. Osteoporosis in the Russian Federation: Problems and Perspectives // Rheumatology Science and Practice. – 2010; 48 (5): 14–8 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2010-725>

Насонов Е.Л. Вторичный Остеопороз: патогенез и клиническое значение при воспалительных заболеваниях суставов // Остеопороз и остеопатии. – 1998; 1: 18–20 [Nasonov E.L. Vtorichnyi Osteoporoz: patogenez i klinicheskoe znachenie pri vospalitel'nykh zabolevaniyakh sustavov // Osteoporoz i osteopatii. – 1998; 1: 18–20 (in Russ.)].

Насонов Е.Л. Остеопороз: стандарты диагностики и лечения // Consilium medicum. – 2001; 9: 416–20 [Nasonov E.L. Osteoporoz: standarty diagnostiki i lecheniya // Consilium medicum. – 2001; 9: 416–20 (in Russ.)].

Риггз Б.Л., Мелтон Л.Дж. III. Остеопороз / М., СПб: ЗАО БИНОМ, Невский диалект, 2000; 560 с. [Riggz B.L., Melton L.Dzh. III. Osteoporoz / М., SPb: ZAO BINOM, Nevskii dialekt, 2000; 560 s. (in Russ.)].

Рожинская Л.Я. Остеопороз – актуальная проблема // Фарматека. – 2012; 3: 54–62 [Rozhinskaya L.Ya. Osteoporosis: Topical Issues // Farmateka. – 2012; 3: 54–62 (in Russ.)].

Струков В. и др. Новый подход в лечении пресенильного и сенильного остеопороза // Врач. – 2013; 10: 39–41 [Strukov V. et al. New approach in treatment presenile and senile osteoporosis // Vrach. – 2013; 10: 39–41 (in Russ.)].

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.)].

Strukov V., Elistratov D., Jones O. et al. Osteomed forte: new way of treatment of presenile and senile osteoporosis. World congress on osteoporosis osteoarthritis and musculoskeletal diseases. Milan, Italy. 26–29 march 2015; p.120.

## THE CLINICAL EFFICIENCY OF USING OSTEOMED, OSTEOMED FORTE, AND OSTEOP-VIT D<sub>3</sub> IN PATIENTS WITH SECONDARY OSTEOPOROSIS IN RHEUMATOID ARTHRITIS

Professor L. Peshekhonova<sup>1,2</sup>, MD; D. Peshekhonov<sup>1,2</sup>, MD; P. Krasnyukov<sup>1,2</sup>, Candidate of Medical Sciences

<sup>1</sup>N.N. Burdenko Voronezh State Medical University

<sup>2</sup>Railway Clinical Hospital at the Voronezh-1 Station, OAO «RZhD»

*Osteomed, Osteomed Forte, and Osteo-Vit D<sub>3</sub> initially used in the combination treatment of rheumatoid arthritis with the development of secondary osteoporosis were tested. The efficiency of correcting mineral metabolism, clinical symptoms, and laboratory and instrumental indicators was evaluated. The tolerability of these drugs was analyzed.*

**Key words:** rheumatology, therapy, rheumatoid arthritis, secondary osteoporosis, combined treatment, Osteomed, Osteomed Forte, Osteo-Vit D<sub>3</sub>.

**For citation:** Peshekhonova L., Peshekhonov D., Krasnyukov P. The clinical efficiency of using Osteomed, Osteomed Forte, and Osteo-Vit D<sub>3</sub> in patients with secondary osteoporosis in rheumatoid arthritis // Vrach. – 2020; 31 (4): 68–74. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-12>