

Ориентированность в вопросах лечения остеопороза у врачей, работающих в области физической и реабилитационной медицины

Л.А. Марченкова, ORCID: 0000-0003-1886-124X, MarchenkovaLA@nmicrk.ru

Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии; 121099, Россия, Москва, ул. Новый Арбат, д. 32

Резюме

Введение. Для пациентов с остеопорозом (ОП) часто требуется назначение реабилитационных мероприятий, поэтому врачи, работающие в области физической и реабилитационной медицины, должны хорошо ориентироваться в этой проблеме.

Цель. Изучить информированность врачей реабилитационной медицины в области диагностики и лечения остеопороза и их активности в оказании медицинской помощи пациентам с ОП.

Материалы и методы. Проведен анкетный опрос 157 врачей (мужчины – 34, женщины – 123) 8 медицинских специальностей, работающих в 27 специализированных медицинских учреждениях по профилю «медицинская реабилитация». Анкета для врачей состояла из 21 пункта специальных вопросов.

Результаты и обсуждение. В выборке врачей-реабилитологов 90,45% опрошенных отметили, что проблема ОП актуальна для их клинической деятельности, 100% врачей указали, что наличие ОП значительно влияет на реабилитационный прогноз и 95,54% – на степень эффективности медицинской реабилитации. По оценке респондентов, пациенты с ОП составляют в среднем 30,0% [20,0; 50,0] (0–90) от общего потока пациентов. Лечение ОП занимаются преимущественно эндокринологи (все опрошенные врачи – 100%), акушеры-гинекологи (66,67%) и терапевты (60%). Наиболее часто специалистами реабилитационных учреждений рекомендуются золедроновая кислота (на это указали 23,57% врачей), препараты витамина D (23,57%) и кальция (14,65%), различные методы лечебной физкультуры (14,65%) и парентеральная форма ибандроновой кислоты (12,74%).

Выводы. Наличие ОП значительно влияет на реабилитационный прогноз и эффективность медицинской реабилитации. 23,57% специалистов в области реабилитационной медицины назначают пациентам лечение ОП, отдавая предпочтение парентеральным бисфосфонатам, препаратам витамина D и кальция и лечебной физкультуре.

Ключевые слова: остеопороз, медицинская реабилитация, лечение остеопороза, золедроновая кислота, ибандроновая кислота, анкетный опрос

Для цитирования: Марченкова Л.А. Ориентированность в вопросах лечения остеопороза у врачей, работающих в области физической и реабилитационной медицины. *Медицинский совет.* 2021;(7):134–141. doi: 10.21518/2079-701X-2021-7-134-141.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Qualification in the field of osteoporosis treatment in doctors working in the field of physical and rehabilitation medicine

Larisa A. Marchenkova, ORCID: 0000-0003-1886-124X, MarchenkovaLA@nmicrk.ru

National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology; 32, Novyi Arbat St., Moscow, 121099, Russia

Abstract

Introduction. The special rehabilitation programs are often required for patients with osteoporosis (OP). So physicians working in the field of physical and rehabilitation medicine should be well-versed in this problem.

Aims. To study the awareness of doctors of rehabilitation medicine in the field of diagnosis and treatment of osteoporosis and their activity in providing medical care to patients with OP.

Materials and methods. A questionnaire survey of 157 doctors (M-34, F-123) of 8 medical specialties working in 27 specialized medical institutions on the profile of “medical rehabilitation” was carried out. The questionnaire for doctors consisted of 21 items of special questions.

Results and discussion. In the sample of rehabilitation doctors, 90.45% of the interviewed doctors believed that the problem of OP is relevant for their clinical activities, 100% of the respondents indicated that the presence of OP significantly affects the rehabilitation prognosis and 95.54% - on the degree of effectiveness of medical rehabilitation. According to the respondents, patients with OP make up on average 30.0% [20.0; 50.0] (0–90) of the total flow of patients. Endocrinologists (all surveyed doctors – 100%), obstetricians – gynecologists (66.67%) and therapists (60%) are mainly involved in the treatment of OP. Most often, specialists from rehabilitation institutions recommend zoledronic acid (23.57% of doctors indicated in this aspect), preparations of vitamin D (23.57%) and calcium (14.65%), various methods of physical therapy (14.65%) and parenteral form of ibandronic acid (12.74%).

Conclusions. The presence of OP significantly affects the rehabilitation prognosis and the effectiveness of medical rehabilitation. 23.57% of specialists in the field of rehabilitation medicine prescribe treatment for OP to patients, giving preference to parenteral bisphosphonates, vitamin D, calcium and physical exercises.

Keywords: osteoporosis, medical rehabilitation, osteoporosis treatment, zoledronic acid, ibandronic acid, questionnaire survey

For citation: Marchenkova L.A. Qualification in the field of osteoporosis treatment in doctors working in the field of physical and rehabilitation medicine. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(7):134–141. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2021-7-134-141.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Остеопороз (ОП) – актуальная междисциплинарная проблема, значение которой повышается с каждым годом. В Российской Федерации это заболевание выявляется у каждой третьей женщины в периоде постменопаузы и у каждого четвертого мужчины в возрасте старше 50 лет [1]. Переломы на фоне ОП, наиболее значимыми из которых считаются переломы позвонков и бедренной кости, ассоциируются со значимым снижением всех аспектов качества жизни, повышением вероятности развития инвалидности и риска смерти [1].

Функциональные ограничения, возникающие на фоне остеопорозных переломов, – болевой синдром, двигательные нарушения, костные деформации, потеря способности к самообслуживанию [2, 3] – являются основанием для лечения пациентов с ОП в специализированных реабилитационных отделениях. Результаты анкетного опроса 600 мужчин и женщин в возрасте 50 лет и старше, проходящих второй этап лечения в условиях реабилитационного стационара, показали, что 34,1% пациентов реабилитационных отделений имеет установленный с помощью костной денситометрии диагноз ОП, 45,8% перенесли переломы при минимальной травме, 38% имеют высокую вероятность развития новых остеопорозных переломов, а 41,8% – факторы риска ОП [4].

Учитывая многообразие структурных и функциональных нарушений на фоне патологической хрупкости кости и высокого риска развития переломов при ОП, для этих пациентов требуются специальные реабилитационные программы и нередко назначение базовой терапии ОП, и поэтому врачи, работающие в области физической и реабилитационной медицины, должны быть ориентированы в этой проблеме [5, 6].

Целью исследования было изучение информированности врачей реабилитационной медицины в области диагностики и лечения остеопороза и их активности в оказании медицинской помощи пациентам с ОП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования: проведено исследование поперечного типа в форме анкетного опроса.

Критерии соответствия: участие в анкетном опросе предлагалось врачам клинических или реабилитационных специальностей (физиотерапия, лечебная физкультура

и спортивная медицина), работающим не менее одного года непосредственно в специализированной медицинской организации (или ее подразделении) по профилю «медицинская реабилитация».

Условия проведения: исследование проведено в 27 медицинских организациях в 13 субъектах РФ, включая ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России.

Продолжительность исследования: исследование проведено с июля 2018 г. по апрель 2020 г.

Описание вмешательства

Использован специальный опросник, разработанный в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. Анкета состояла из общей части, включавшей общую информацию о респонденте (Ф.И.О., место работы, пол, возраст, врачебную специальность, стаж работы по специальности), и из 21 пункта специальных вопросов, из которых 13 имели предложенные варианты ответов и 8 были представлены простыми вопросами без предложенных вариантов ответов или наводящих вопросов и требовали заполнения в свободной форме.

Анкеты предоставлялись врачам в распечатанном виде и заполнялись ими собственноручно без участия исследователей. Все инструкции по заполнению были даны в анкете. Респонденты отмечали в письменном виде свое согласие на использование данных анкеты для научной работы.

Этическая экспертиза

Протокол исследования был одобрен на заседании локального этического комитета ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России (на момент одобрения – ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России) № 3 от 5 июля 2016 г.

Статистический анализ

Статистическую обработку полученных данных осуществляли в компьютерной программе Microsoft Statistica 10.0 с использованием методов вариационной и непараметрической статистики, частотной табуляции и ANOVA (нефакториальный и однофакторный дисперсионный анализ). Значения показателей в выборке приведены в виде медианы и 25-го и 75-го квартилей: Me [Q1; Q3]. При проверке статистических гипотез уровень значимости принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Участники исследования

В исследование вошли 157 врачей (34 мужчины и 123 женщины) 8 медицинских специальностей, работающих в области реабилитационной медицины в 27 медицинских учреждениях Москвы и регионов России. Выборку составили 33 врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине (21,02%), по 26 неврологов и физиотерапевтов (16,56% в каждом случае), 22 травматолога-ортопеда (14,02%), 14 кардиологов (8,92%), по 12 терапевтов, эндокринологов и акушеров-гинекологов (7,64% в каждом случае). Средний возраст респондентов составил 38,0 [30,0; 48,0] (26–70) лет, стаж работы по специальности –13,0 [6,0; 23,0] (1–40) лет. 16,56% (26/157) врачей работали в рамках амбулаторного подразделения медицинской реабилитации (поликлиники или дневного стационара), 50,95% (80/157) – в круглосуточном реабилитационном стационаре и 32,49% (51/157) – в специализированных отделениях лечебной физкультуры или физиотерапии (табл. 1).

Основные результаты исследования

Анкетный опрос 157 врачей, работающих в области реабилитационной медицины, показал, что 90,45% из них (142/157) считают, что проблема ОП актуальна для их клинической деятельности, 100% опрошенных указали, что наличие ОП значимо влияет на реабилитационный прогноз и 95,54% (150/157) – на степень эффективности медицинской реабилитации.

По оценке опрошенных врачей, в среднем 30,0% [20,0; 50,0] (0–90) пациентов от общего потока имеет ОП. Только 11 врачей (7,01%) указали, что больных с ОП среди их пациентов нет. 16/157 врачей (10,19%) указали, что доля пациентов с ОП составляет от 1 до 10% от общего количества их пациентов, 24/157 (15,2%) – от 11 до 20%, 40/157 (25,48%) – от 21 до 30%, 14/157 (8,92%) –

от 21 до 40%, 19/157 (12,10%) – от 41 до 50%, 16/157 (19,10%) – от 51 до 60% и 17/157 (10,83%) – от 61 до 80% пациентов (табл. 2).

Согласно результатам заполнения опросника, 92,36% (145/157) врачей указали, что они знают факторы риска ОП, 98,73% (155/157) – методы диагностики, 68,79% (108/157) – методы лечения 80,25% (126/157) – методы профилактики, 47,13% (74/157) – что такое FRAX. 35,01% (55/157) респондентов считали свой уровень информированности по проблеме достаточным для ведения пациентов с ОП, 43,95% (69/157) иногда рекомендуют пациентам какие-либо исследования с целью диагностики ОП, 23,57% (37/157) ведут пациентов с ОП в рамках своей клинической деятельности.

Диагностические процедуры по ОП рекомендуют все эндокринологи (100%) и основная часть травматологов-ортопедов (72,73%), акушеров-гинекологов (66,67) и кардиологов (64,28%), а также в среднем половина (50%) неврологов и терапевтов. Лечением ОП занимаются преимущественно эндокринологи (все опрошенные врачи – 100%), акушеры-гинекологи (66,67%) и терапевты (60%) (табл. 3).

Остальные 76,43% врачей (120/157) указали причины, почему они не занимаются ведением пациентов с ОП, причем 10 человек указали 2 и более причины, 110 – только 1. Наиболее частыми оказались отсутствие времени в рамках своей основной работы (у 36,31% респондентов, 57/157) и недостаточный уровень знаний (квалификации) по проблеме ОП (33,12%, 52/157) (табл. 4).

109/157 врачей ответили, каким пациентам они рекомендуют лечение ОП, из которых 51 дали только 1 ответ, 58 – несколько ответов. Категории пациентов, которым врачи, работающие в области физической и реабилитационной медицины, рекомендуют лечение ОП, представлены в табл. 5.

Анализ характера и распределения ответов на вопрос о применяемых в клинической практике медикаментозных и немедикаментозных методах лечения ОП показал,

● **Таблица 1.** Распределение врачей исследуемой выборки в зависимости от места работы (n = 157)

● **Table 1.** Distribution of physicians in the study sample according to place of work (n = 157)

Тип подразделения медицинской реабилитации	Распределение врачей исследуемой группы		Отделение	Распределение врачей исследуемой группы	
	n	%		n	%
Амбулаторные подразделения	26	16,56	Поликлиника	13	8,28
			Дневной стационар	13	8,28
Реабилитационные отделения круглосуточного стационара	80	50,95	Отделение реабилитации пациентов с заболеваниями центральной нервной системы	29	18,47
			Отделение реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями	26	16,56
			Отделение реабилитации пациентов с заболеваниями периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата	25	15,92
Специализированные отделения физической терапии	51	32,49	Отделение лечебной физкультуры	33	21,02
			Отделение физиотерапии	18	11,47
Всего	157	100		157	100

что наиболее часто специалисты реабилитационных учреждений рекомендуют золедроновую кислоту (указали об этом аспекте 23,57% врачей), препараты витамина D (23,57%) и кальция (14,65%), различные методы лечебной физкультуры (14,65%) и парентеральную форму ибандроновой кислоты (12,74%). О том, что пациентам с ОП рекомендуются алендронат, деносуибаб, лечебное питание, терипаратид или менопаузальная гормональная терапия, в каждом случае в целом указали менее 8% респондентов (табл. 6).

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные позволяют заключить, что проблема ОП актуальна для клинической деятельности врачей, работающих в области реабилитационной медицины: абсолютно все респонденты указали, что наличие ОП значимо влияет на реабилитационный прогноз, подавляющее большинство считает, что проблема ОП актуальна для их клинической деятельности и наличие ОП влияет на эффективность медицинской реабилитации.

● **Таблица 2.** Доля пациентов с остеопорозом в общем потоке пациентов по оценке врачей

● **Table 2.** Share of patients with osteoporosis in the total patient flow as assessed by physicians

% общего потока пациентов, которые имеют ОП	Количество врачей, указавших данный ответ (n)	Количество врачей, указавших данный ответ (%)
0	11	7,01
1–10	16	10,19
11–20	24	15,2
21–30	40	25,48
31–40	14	8,92
41–50	19	12,10
60	16	19,10
70	5	3,18
80	5	3,18
81–90	7	4,46
Всего	157	100

● **Таблица 3.** Активность врачей разных специальностей, работающих в подразделениях реабилитационных медицинских учреждений, в области диагностики и лечения остеопороза

● **Table 3.** Activity of doctors of different specialties working in the units of rehabilitation medical institutions in the diagnosis and treatment of osteoporosis

Врачебная специальность	Количество врачей, участвовавших в опросе (n)	Рекомендуют диагностику ОП		Назначают лечение ОП	
		n	%	n	%
Эндокринолог	12	12	100	12	100
Травматолог-ортопед	22	16	72,73	6	27,27
Акушер-гинеколог	12	8	66,67	8	66,67
Кардиолог	14	9	64,28	0	0
Невролог	26	13	50	0	0
Терапевт	12	6	50	6	60
Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине	33	5	15,15	5	15,15
Физиотерапевт	26	0	0	0	0
ВСЕГО	157	69	43,95	37	23,57

● **Таблица 4.** Распределение ответов врачей о причинах, по которым они не занимаются диагностикой и лечением остеопороза в рамках своей основной работы

● **Table 4.** Distribution of doctors' answers about the reasons for not diagnosing and treating osteoporosis as part of their main job

Предложенные ответы на вопрос анкеты «Если Вы не занимаетесь диагностикой и лечением пациентов с остеопорозом в рамках своей работы, то укажите причину»	n	%
Нет времени заниматься больными остеопорозом, работая по основной специальности	57	36,31
Недостаточный уровень знаний (квалификации) по проблеме остеопороза	52	33,12
Меня проблема остеопороза не интересует	10	6,37
У меня нет таких пациентов	6	3,82
В моем учреждении нет денситометра и других возможностей диагностировать остеопороз	5	3,18
Не занимаются диагностикой, нет ответа	37	23,57

Примечание. Врач мог дать несколько ответов.

● **Таблица 5.** Категории пациентов, которым врачи, работающие в области физической и реабилитационной медицины, рекомендуют лечение остеопороза

● **Table 5.** Categories of patients to whom physicians working in physical and rehabilitation medicine recommend osteoporosis treatment

№	Категории пациентов, которым врачи рекомендуют лечение остеопороза	Количество врачей, указавших ответ	
		п	%
1	Пациенты с наличием остеопороза по данным костной денситометрии	59	37,58
2	Женщины в периоде постменопаузы	41	26,11
3	Пациенты с переломом при низком уровне травмы	37	23,57
4	Пожилые пациенты	11	7,01
5	Пациенты, принимающие таблетки глюкокортикоидов	8	5,10
6	Женщины с ранней менопаузой	7	4,46
7	Пациенты с дефицитом массы тела	7	4,46
8	Пациенты с дыхательной недостаточностью	5	3,18
9	Пациенты с патологией щитовидной железы	5	3,18
10	Пациенты с высоким риском переломов по FRAX	5	3,18
11	Не дали ответа	48	30,57

Примечание. Данный пункт анкеты не содержал заранее предложенных вариантов ответов, врачи отвечали на вопрос в свободной форме. Врач мог дать несколько ответов.

● **Таблица 6.** Фармакологические препараты и немедикаментозная терапия, рекомендуемые пациентам врачами с целью лечения установленного остеопороза

● **Table 6.** Pharmacological drugs and non-drug treatment recommended to patients by physicians for the treatment of established osteoporosis

№	Препараты и немедикаментозная терапия, рекомендуемые пациентам врачами с целью лечения установленного остеопороза	Количество врачей, указавших данный ответ	
		п	%
1	Золедроновая кислота	37	23,57
2	Витамин D	37	23,57
3	Соли кальция	23	14,65
4	Методы лечебной физкультуры	23	14,65
5	Ибандроновая кислота парентерально	20	12,74
6	Алендронат	12	7,64
7	Деносумаб	11	7,01
8	Лечебное питание	10	6,37
9	Терипаратид	7	4,46
10	Менопаузальная гормональная терапия	2	1,27
11	Не дали ни одного ответа	89	56,69

Примечание. Данный пункт анкеты не содержал заранее предложенных вариантов ответов, врачи отвечали на вопрос в свободной форме. Врач мог дать несколько ответов.

По мнению опрошенных специалистов, в среднем 30% пациентов в реабилитационных медицинских учреждениях имеют системный ОП. Полученные данные согласуются с результатами ранее проведенного исследования, продемонстрировавшего, что у 34,1% пациентов реабилитационных отделений имеется диагноз ОП [4].

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что врачи реабилитационных учреждений высоко оценивают степень своей информированности по проблеме ОП: почти все указали, что знают факторы риска, методы диагностики и профилактики ОП, около половины опрошенных отметили, что знакомы с методами лечения и калькулятором оценки абсолютного риска остеопорозных переломов FRAX. При этом только 35,01% специалистов оценили свой уровень знаний как достаточный для ведения пациентов с ОП, и лишь 23,57% ведут пациентов с ОП в рамках своей клинической деятельности. Проведенное в Москве и Московской области тестирование информированности по проблеме ОП у 503 врачей 13 специальностей показало, что уровень знаний врачей по проблеме прямо соотносится с их активностью в оказании медицинской помощи больным ОП [7, 8]. Поэтому полученные в нашем исследовании данные свидетельствуют о том, что врачи в реабилитационных медицинских учреждениях переоценивают уровень своей квалификации по проблеме ОП и нуждаются в дополнительном обучении. Это подтвердило распределение ответов на вопрос о причинах, по которым врачи не занимаются диагностикой и лечением ОП в рамках своей специальности: основными были указаны отсутствие времени заниматься больными ОП и недостаточный уровень знаний (квалификации).

Результаты исследования показали, что в специализированных медицинских учреждениях диагностикой и лечением ОП в рамках своей рутинной клинической деятельности занимаются преимущественно врачи клинических специальностей (в основном эндокринологи и травматологи-ортопеды). Практически не задействованы в изучаемой проблеме врачи по лечебной физкультуре и физиотерапевты. В других российских исследованиях было показано, что врачи узких клинических специальностей (эндокринологи, ревматологи) чаще оказывают медицинскую помощь пациентам с ОП [9] и при этом, что закономерно, имеют самый высокую информированность по данной проблеме [7, 10].

Большинство показаний для лечения ОП были указаны респондентами корректно, например, наличие ОП по данным костной денситометрии, наличие переломов при низком уровне травмы, прием пероральных глюкокортикоидов, высокий риск переломов по модели FRAX. Последнее показание, являющееся абсолютным условием назначения антиостеопоротических фармакологических препаратов, указали только 3,18% респондентов. Однако при этом опрошенные врачи указали, что рекомендуют лечение ОП в случаях, когда, согласно имеющимся клиническим рекомендациям [11], оно может быть не показано – всем женщинам в периоде постменопаузы, пожилым людям, женщинам с ранней менопаузой, пациентам с дефицитом массы тела, дыхательной недостаточностью и патологией щитовидной железы. Полученные данные свидетельствуют

о недостаточном уровне информированности врачей в данном аспекте ведения пациентов с ОП.

Дополнительное профессиональное образование по проблеме ОП может значительно повысить уровень знаний врачей и их уверенность в собственной квалификации по ОП, однако без постоянной клинической практики даже оно не позволяет стать специалистом в этой области [10]. Систематический обзор и метаанализ 13 исследований М.-С. Laliberté et al. показали, что образование врачей в области ОП способствует значимому возрастанию частоты направления ими пациентов на денситометрическое исследование и назначения антиостеопоротической терапии [12].

Результаты анкетного опроса показали, что чаще всего пациентам с ОП в реабилитационных медицинских организациях рекомендуются золедроновая кислота и препараты витамина D (каждый вид терапии указан в анкетах 23,57% респондентов), а также соли кальция, лечебная физкультура и парентеральная форма ибандроновой кислоты. Обращает на себя внимание, что золедроновая кислота и витамин D назначались абсолютно всеми врачами, занимающимися в рамках своей клинической деятельности лечением остеопороза (согласно *табл. 3* они составляют 23,57% исследуемой выборки). Среди препаратов первой линии наиболее назначаемыми в клинической практике реабилитологов оказались парентеральные формы бисфосфонатов: золедронат и ибандронат.

Золедроновая кислота характеризуется самым мощным антирезорбтивным эффектом и наиболее высокой афинностью к гидроксиапатиту костной ткани среди всех применяемых в клинической практике препаратов бисфосфонатов, за счет чего она обладает уникальной кратностью дозирования: внутривенно 1 р/год в дозе 5 мг [13]. В практике реабилитационной медицины назначение золедроновой кислоты обосновано у пациентов с последствиями как переломов позвонков, так и непозвоночных переломов, включая перелом шейки бедра остеопорозной этиологии. С этой целью успешно может применяться новый отечественный дженерик золедроновой кислоты Остеостатикс (ООО Фарм-Синтез).

По данным крупного рандомизированного клинического исследования, включившего 7 765 женщин с Т-критерием в шейке бедра $\leq -2,5$ и наличием как минимум одного перелома позвонка или с Т-критерием $\leq -1,5$ и наличием двух легких или одного умеренного перелома позвонков, применение золедроновой кислоты в дозе 5 мг 1 р/год в течение трех лет ассоциировалось со снижением относительного риска новых переломов позвонков на 70%, а перелома бедренной кости – на 41% в сравнении с плацебо [14]. Назначение золедроновой кислоты после операции эндопротезирования или остеосинтеза по поводу перелома бедренной кости статистически значимо снижает вероятность развития любого последующего клинического перелома на 35%, любого непозвоночного перелома – на 27%, клинического перелома позвонка – на 46%. Кроме того, относительный риск смерти такого пациента снижается в течение трех лет терапии на 28% в сравнении с плацебо ($p = 0,0117$) [15].

Назначение ибандроновой кислоты наиболее оправдано в рамках комплексной реабилитации пациенток с постменопаузальным ОП, перенесших патологический перелом позвонка. Недавно в клиническом арсенале российских специалистов появился отечественный парентеральный препарат ибандроновой кислоты Резовива (ООО Фарм-Синтез) для внутривенного введения 1 раз в 3 мес.

Согласно данным рандомизированного клинического исследования BONE, у женщин в постменопаузе с Т-критерием в позвонках $\leq -2,0$, перенесших на фоне ОП как минимум 1 переломом позвонка, относительный риск развития новых переломов позвонков снижается на 62% в сравнении с группой плацебо при трехлетнем лечении [16]. Также препарат эффективно снижает риск развития новых периферических переломов на 60% в сравнении с плацебо у женщин с ОП и наличием любого клинического перелома за последние 5 лет [17]. Снижение относительного риска непозвоночных переломов на фоне терапии ибандронатом в дозировках, применяемых в клинической практике, подтверждено и по результатам метаанализа [18].

Назначение ибандроната в инъекционной внутривенной форме в дозе 3 мг 1 раз в 3 мес. способствует значимому приросту минеральной плотности в бедренной кости на 2,0% в течение первого года терапии и на 3,2% – в течение второго года, в поясничных позвонках – на 4,8 и 6,3% соответственно [19]. Также есть убедительные данные, что назначение ибандроновой кислоты способствует повышению качества и улучшению микроархитектоники костной ткани у женщин с постменопаузальным ОП, что важно для пациенток, проходящих процедуры медицинской реабилитации [20].

Таким образом, инъекционные формы бисфосфонатов, такие как Остеостатикс (золедроновая кислота 5 мг) и Резовива (ибандроновая кислота 3 мг), могут служить удобным и безопасным вариантом антирезорбтивной терапии для пациентов с ОП, проходящих медицинскую реабилитацию. Как показали результаты исследования, данная терапия является наиболее удобной и часто назначаемой в практике врачей, работающих в области физической и реабилитационной медицины, обеспечивая в сочетании с курсами физической реабилитации эффективное воздействие на костный метаболизм, прирост минеральной плотности костей и снижение вероятности развития новых переломов.


Ограничения исследования

Результаты исследования получены по данным анкетного опроса, на которые могут влиять субъективные факторы, ассоциирующиеся с выборкой респондентов и условиями проведения исследования.

Выводы

Результаты анкетного опроса 157 врачей, работающих в области реабилитационной медицины, показали, что наличие ОП значимо влияет на реабилитационный прогноз и на эффективность медицинской реабилитации. Примерно

30% пациентов реабилитационных стационаров имеют системный ОП, однако только 35% врачей считают свой уровень знаний достаточным для ведения таких пациентов, и, как следствие, диагностикой и лечением ОП в рамках своей клинической деятельности занимаются преимущественно врачи клинических специальностей: эндокринологи, акушеры-гинекологи и терапевты. 23,57% специалистов

в области реабилитационной и физической медицины назначают пациентам лечение ОП, отдавая предпочтение парентеральным бисфосфонатам, препаратам витамина D и кальция, а также методам лечебной физкультуры. 

Поступила / Received 09.03.2021

Поступила после рецензирования / Revised 26.03.2021

Принята в печать / Accepted 01.04.2021

Список литературы

1. Лесняк О.М., Баранова И.А., Белова К.Ю., Гладкова Е.Н., Евстигнеева Л.П., Ершова О.Б. и др. Остеопороз в Российской Федерации: эпидемиология, медико-социальные и экономические аспекты проблемы (обзор литературы). *Травматология и ортопедия России*. 2018;24(1):155–168. doi: 10.21823/2311-2905-2018-24-1-155-168.
2. Svedbom A., Hernlund E., Borgström F., Ström O., Alekna V., Tamulaitiene M. et al. Quality of Life for Up to 18 Months after Low-Energy Hip, Vertebral, and Distal Forearm Fractures – Result from the ICUROS. *Osteoporosis Int.* 2018;29(3):557–566. doi: 10.1007/s00198-017-4317-4.
3. Марченкова Л.А., Макарова Е.В. Изменение показателей качества жизни у женщин с переломами позвонков на фоне остеопороза и возможности их коррекции с помощью нового комплекса реабилитации с включением технологий механотерапии. *Вестник восстановительной медицины*. 2020;99(5):70–78. doi: 10.38025/2078-1962-2020-99-5-70-78.
4. Марченкова Л.А., Макарова Е.В., Герасименко М.Ю. Оценка риска остеопоротических переломов и распространенности остеопороза у пациентов в возрасте 50 лет и старше, проходящих медицинскую реабилитацию. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2020;19(1):13–19. doi: 10.17816/1681-3456-2020-19-1-2.
5. Буйлова Т.В., Марченкова Л.А. Мультидисциплинарный подход к реабилитации пациентов с остеопорозом (обзор литературы). *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. 2020;97(2):58–67. doi: 10.17116/kurort20209702158.
6. Марченкова Л.А., Макарова Е.В. Эффективные возможности комплексной реабилитации пациентов с переломами на фоне остеопороза. *РМЖ*. 2018;26(4–1):10–14. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/revmatologiya/Effektivnye_vozmozhnosti_kompleksnoy_reabilitacii_pacientov_s_perelomami_na_fone_osteoporoz.
7. Марченкова Л.А., Древал А.В., Крюкова И.В. Информированность врачей разных специальностей в области остеопороза в Московском регионе. *Остеопороз и остеопатия*. 2012;15(1):11–14. doi: 10.14341/osteo2012111-14.
8. Древал А.В., Марченкова Л.А., Григорьева Е.А. Оценка качества диагностики постменопаузального остеопороза в Московской области по данным анкетного опроса пациентов. *Проблемы эндокринологии*. 2012;(1):23–28. doi: 10.14341/probl201258123-28/.
9. Марченкова Л., Древал А., Крюкова И., Добрицына М., Саркисова А. Оценка медицинской помощи больным остеопорозом по результатам анкетирования врачей Московской области. *Врач*. 2009;(11):95–102. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13029441>.
10. Марченкова Л.А., Древал А.В., Крюкова И.В. Влияние тематического обучения на информированность и профессиональную мотивацию врачей в области остеопороза. *Профилактическая медицина*. 2012;15(6):29–35. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/profilakticheskaya-medsina/2012/6/downloads/ru/031726-6130201266>.
11. Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., Гребенникова Т.А., Канис Я.А., Пигарова Е.А., Родионова С.С. и др. Краткое изложение проекта федеральных клинических рекомендаций по остеопорозу. *Остеопороз и остеопатия*. 2020;23(2):4–21. doi: 10.14341/osteo12710.
12. Laliberté M.-C., Perreault S., Jouini G., Shea B.J., Lalonde L. Effectiveness of Interventions to Improve the Detection and Treatment of Osteoporosis in Primary Care Settings: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Osteoporosis Int.* 2011;22(11):2743–2768. doi: 10.1007/s00198-011-1557-6.
13. Black D.M., Delmas P.D., Eastell R., Reid I.R., Boonen S., Cauley J.A. et al. Once-Yearly Zoledronic Acid for Treatment of Postmenopausal Osteoporosis. *N Engl J Med.* 2007;356(18):1809–1822. doi: 10.1056/NEJMoa067312.
14. Black D.M., Reid I.R., Boonen S., Bucchi-Rechtweg C., Cauley J.A., Cosman F. et al. The Effect of 3 versus 6 Years of Zoledronic Acid Treatment of Osteoporosis: A Randomized Extension to the HORIZON-Pivotal Fracture Trial (PFT). *J Bone Miner Res.* 2012;27(2):243–254. doi: 10.1002/jbmr.1494.
15. Lyles K.W., Colon-Emeric C.S., Magaziner J.S., Adachi J.D., Pieper C.F., Mautalen C. et al. Zoledronic Acid and Clinical Fractures and Mortality after Hip Fracture. *New Engl J Med.* 2007;357(18):1799–1809. doi: 10.1056/NEJMoa074941.
16. Chesnut C.H. 3rd, Skag A., Christiansen C., Recker R., Stakkestad J.A., Hoiseth A. et al. Effects of Oral Ibandronate Administered Daily or Intermittently on Fracture Risk in Postmenopausal Osteoporosis. *J Bone Miner Res.* 2004;19(8):1241–1249. doi: 10.1359/JBMR.040325.
17. Bauss F., Schimmer R.C. Ibandronate: The First Once-Monthly Oral Bisphosphonate for Treatment of Postmenopausal Osteoporosis. *Ther Clin Risk Manag.* 2006;2(1):3–18. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1661644/>.
18. Cranney A., Wells G., Yetisir E., Adams S., Cooper C., Delmas P.D. et al. Ibandronate for the Prevention of Nonvertebral Fractures: A Pooled Analysis of Individual Patient Data. *Osteoporosis Int.* 2009;20(2):291–297. doi: 10.1007/s00198-008-0653-8.
19. Bianchi G., Czerwinski E., Kenwright A., Burdeska A., Recker R.R., Felsenberg D. Long-Term Administration of Quarterly IV Ibandronate Is Effective and Well Tolerated in Postmenopausal Osteoporosis: 5-Year Data from the DIVA Study Long-Term Extension. *Osteoporosis Int.* 2012;23(6):1769–1778. doi: 10.1007/s00198-011-1793-9.
20. Recker R.R., Ste-Marie L.G., Langdahl B., Czerwinski E., Bonvoisin B., Masanaukaite D. et al. Effects of Intermittent Intravenous Ibandronate Injections on Bone Quality and Micro-Architecture in Women with Postmenopausal Osteoporosis: The DIVA Study. *Bone*. 2010;46(3):660–665. doi: 10.1016/j.bone.2009.11.004.

References

1. Lesnyak O.M., Baranova I.A., Belova K.Yu., Gladkova E.N., Evstigneeva L.P., Ershova O.B. et al. Osteoporosis in Russian Federation: Epidemiology, Socio-Medical and Economical Aspects (Review). *Traummatologiya i ortopediya Rossii = Traumatology and Orthopedics of Russia*. 2018;24(1):155–168. (In Russ.) doi: 10.21823/2311-2905-2018-24-1-155-168.
2. Svedbom A., Hernlund E., Borgström F., Ström O., Alekna V., Tamulaitiene M. et al. Quality of Life for Up to 18 Months after Low-Energy Hip, Vertebral, and Distal Forearm Fractures – Result from the ICUROS. *Osteoporosis Int.* 2018;29(3):557–566. doi: 10.1007/s00198-017-4317-4.
3. Marchenkova L.A., Makarova E.V. Quality of Life Changes in Women with Osteoporotic Vertebral Fractures and Possibility of Its Improvement Using New Complex of Physical therapy Including Mechanotherapeutic technologies. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny = Bulletin of Rehabilitation Medicine*. 2020;99(5):70–78. (In Russ.) doi: 10.38025/2078-1962-2020-99-5-70-78.
4. Marchenkova L.A., Makarova E.V., Gerasimenko M.Yu. Assessment of Osteoporotic Fractures Risk and Osteoporosis Prevalence among Patients over 50 Years Old Undergoing Medical Rehabilitation. *Fizioterapiya, bal'neologiya i reabilitatsiya = Russian Journal of Physiotherapy, Balneology and Rehabilitation*. 2020;19(1):13–19. (In Russ.) doi: 10.17816/1681-3456-2020-19-1-2.
5. Buiilova T.V., Marchenkova L.A. Multidisciplinary Approach to the Rehabilitation of Patients with Osteoporosis. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoy fizicheskoy kul'tury = Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy*. 2020;97(2):58–67. (In Russ.) doi: 10.17116/kurort20209702158.
6. Marchenkova L.A., Makarova E.V. Effective Possibilities of Complex Rehabilitation in Patients with Fractures on the Background of Osteoporosis. *RMZH = RMI*. 2018;26(4–1):10–14. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/revmatologiya/Effektivnye_vozmozhnosti_kompleksnoy_reabilitacii_pacientov_s_perelomami_na_fone_osteoporoz.
7. Marchenkova L.A., Dreval' A.V., Kryukova I.V. Awareness of Physicians of Various Specialties of Osteoporosis in Moscow Region. *Osteoporoz i osteopatii = Osteoporosis and Bone Diseases*. 2012;15(1):11–14. (In Russ.) doi: 10.14341/osteo2012111-14.
8. Dreval' A.V., Marchenkova L.A., Grigor'eva E.A. The estimation of the Quality of Diagnostics of Post-Menopausal Osteoporosis in the Moscow Region from the Results of a Questionnaire Study. *problemy endokrinologii = Problems of Endocrinology*. 2012;(1):23–28. (In Russ.) doi: 10.14341/probl201258123-28.

9. Marchenkova L., Dreval' A., Kryukova I., Dobritsyna M., Sarkisova A. Assessment of Medical Care to Osteoporotic Patients from the Result of Questionnaire Survey among Physicians from the Moscow Region. *Vrach = The Doctor*. 2009;(11):95–102. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=13029441>.
10. Marchenkova L.A., Dreval' A.V., Kryukova I.V. Impact of Subject Education on the Awareness and Professional Motivation of Physicians in the Field of Osteoporosis. *Profilakticheskaya meditsina = The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2012;15(6):29–35. (In Russ.) Available at: <https://mediasphera.ru/issues/profilakticheskaya-meditsina/2012/6/downloads/ru/031726-6130201266>.
11. Belaya Z.E., Rozhinskaya L.Y., Grebennikova T.A., Kanis J.A., Pigarova E.A., Rodionova S.S. et al. Summary of the Draft Federal Clinical Guidelines for Osteoporosis. *Osteoporoz i osteopatii = Osteoporosis and Bone Diseases*. 2020;23(2):4–21. (In Russ.) doi: 10.14341/osteo12710.
12. Laliberté M.-C., Perreault S., Jouini G., Shea B.J., Lalonde L. Effectiveness of Interventions to Improve the Detection and Treatment of Osteoporosis in Primary Care Settings: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Osteoporosis Int*. 2011;22(11):2743–2768. doi: 10.1007/s00198-011-1557-6.
13. Black D.M., Delmas P.D., Eastell R., Reid I.R., Boonen S., Cauley J.A. et al. Once-Yearly Zoledronic Acid for Treatment of Postmenopausal Osteoporosis. *N Engl J Med*. 2007;356(18):1809–1822. doi: 10.1056/NEJMoa067312.
14. Black D.M., Reid I.R., Boonen S., Bucci-Rechtweg C., Cauley J.A., Cosman F. et al. The Effect of 3 versus 6 Years of Zoledronic Acid Treatment of Osteoporosis: A Randomized Extension to the HORIZON-Pivotal Fracture Trial (PFT). *J Bone Miner Res*. 2012;27(2):243–254. doi: 10.1002/jbmr.1494.
15. Lyles K.W., Colon-Emeric C.S., Magaziner J.S., Adachi J.D., Pieper C.F., Mautalen C. et al. Zoledronic Acid and Clinical Fractures and Mortality after Hip Fracture. *New Engl J Med*. 2007;357(18):1799–1809. doi: 10.1056/NEJMoa074941.
16. Chesnut C.H. 3rd, Skag A., Christiansen C., Recker R., Stakkestad J.A., Hoiseth A. et al. Effects of Oral Ibandronate Administered Daily or Intermittently on Fracture Risk in Postmenopausal Osteoporosis. *J Bone Miner Res*. 2004;19(8):1241–1249. doi: 10.1359/JBMR.040325.
17. Baus F., Schimmer R.C. Ibandronate: The First Once-Monthly Oral Bisphosphonate for Treatment of Postmenopausal Osteoporosis. *Ther Clin Risk Manag*. 2006;2(1):3–18. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1661644/>.
18. Cranney A., Wells G., Yetisir E., Adams S., Cooper C., Delmas P.D. et al. Ibandronate for the Prevention of Nonvertebral Fractures: A Pooled Analysis of Individual Patient Data. *Osteoporosis Int*. 2009;20(2):291–297. doi: 10.1007/s00198-008-0653-8.
19. Bianchi G., Czerwinski E., Kenwright A., Burdeska A., Recker R.R., Felsenberg D. Long-Term Administration of Quarterly IV Ibandronate Is Effective and Well Tolerated in Postmenopausal Osteoporosis: 5-Year Data from the DIVA Study Long-Term Extension. *Osteoporosis Int*. 2012;23(6):1769–1778. doi: 10.1007/s00198-011-1793-9.
20. Recker R.R., Ste-Marie L.G., Langdahl B., Czerwinski E., Bonvoisin B., Masanaukaite D. et al. Effects of Intermittent Intravenous Ibandronate Injections on Bone Quality and Micro-Architecture in Women with Postmenopausal Osteoporosis: The DIVA Study. *Bone*. 2010;46(3):660–665. doi: 10.1016/j.bone.2009.11.004.

Информация об авторе:

Марченкова Лариса Александровна, к.м.н., ведущий научный сотрудник, заведующая отделом соматической реабилитации, репродуктивного здоровья и активного долголетия, Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии; 121099, Россия, Москва, ул. Новый Арбат, д. 32; MarchenkovaLA@nmicrk.ru

Information about the author:

Larisa A. Marchenkova, Cand. Sci. (Med.), Leading Research Scientist, Head of Somatic Rehabilitation, Active Longevity and Reproductive Health Department, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology; 32, Novyi Arbat St., Moscow, 121099, Russia; MarchenkovaLA@nmicrk.ru