

## Лечение пациентов с остеопорозом: рекомендации и реальность

Л. П. Евстигнеева, К. П. Усенко  
ГОУ ВПО УГМА Росздрава, г. Екатеринбург

### Treatment of osteoporosis: recommendations and reality

L. P. Evstigneeva, K. P. Usenko  
Ural State Medical Academy, Ekaterinburg

#### Резюме

Для достижения оптимальных результатов терапии больных остеопорозом (ОП) важно помимо доказанной эффективности препаратов соблюдение приверженности пациентов лечению. Целью данной работы являлась оценка приверженности больных ОП лечению и факторы, влияющие на нее.

**Материал и методы.** В исследование включены пациенты Свердловской области с установленным диагнозом ОП и рекомендованным лечением, при условии, что после консультации и назначения лечения прошло, по крайней мере, 3 месяца. Всем проконсультированным пациентам была проведена почтовая рассылка анкет с вопросами о проводимом лечении ОП, о факторах риска ОП и его клинических проявлениях, а также с вопросами, оценивающими знания об ОП. Всего было разослано 340 писем. Отклик выборки составил 62,5%. В обработку включены ответы 182 чел.

**Результаты.** Из 182 опрошенных пациентов рекомендованное лечение не начали только 7 чел. (3,8%). 15 пациентов (8,2%) прекратили лечение. 160 чел. (87,9%) продолжили лечение на момент опроса. Препараты патогенетического действия принимали 116 чел. (63,7%), но только 72 чел. (39,6%) лечились препаратами патогенетического действия регулярно. На прием препаратов патогенетического действия влияли: наличие группы инвалидности (ОШ = 2,3; 95% ДИ=1,22 — 4,32, продолжительность заболевания после постановки диагноза ОШ=2,54; 95% ДИ=1,23 — 5,25, наличие переломов костей в анамнезе при низком уровне травмы, ОШ=2,06; 95% ДИ=1,11 — 3,81, а также клинические признаки переломов позвонков (боль в спине и снижение роста) ОШ=4,68; 95% ДИ=2,34 — 9,39.

Таким образом, приверженность пациентов с ОП лечению низкая, только 39,6% пациентов принимают регулярно препараты патогенетического действия. Пациенты с переломами костей в анамнезе при низком уровне травмы и с клиническими симптомами переломов позвонков более привержены лечению, чем пациенты с доклинической стадией ОП.

**Ключевые слова:** остеопороз, лечение, приверженность.

#### Summary

To achieve optimal results of treatment osteoporosis, not only effective medication, but also patients' adherence to treatment is required.

**Aim:** to assess rates and factors of patients' adherence to prescribed treatment of osteoporosis.

**Methods:** the study included 340 residents of the Sverdlovsk Region, Russia, who had previously been diagnosed and consulted regarding osteoporosis. Letters with questionnaires and envelopes for the answers were sent to all patients at least in 3 months after the treatment had been prescribed. Questionnaires included questions about treatment, risk factors, knowledge about osteoporosis. Reply rate was 62,5% (182 persons). Replies of these 182 patients were processed.

**Results:** 7 (3,8%) patients did not begin recommended treatment at all. By the date of inquiry in 15 (8,2%) persons the treatment was terminated, while 160 (87,9%) patients continued with their treatment. Recommended pathogenic treatment of osteoporosis was taken by 116 (63,7%) patients, but only 72 (39,6%) of them received it on a regular basis. Factors of better patients' adherence to pathogenic treatment of osteoporosis were: disability (OR 2,3; 95% CI 1,22 — 4,32), long duration of osteoporosis (OR 2,54; 95% CI 1,23 — 5,25), fracture history (OR 2,06; 95% CI 1,11 — 3,81) and back pain and height loss due to vertebral fractures (OR 4,68; 95% CI 2,34 — 9,39).

**Conclusion:** Patients' adherence to pharmacotherapy of osteoporosis is low in general clinical practice. Only 39,6% patients received pathogenic medication on a regular basis. Fracture history, back pain and height loss are associated with better adherence to treatment. Thus, patients with complicated osteoporosis are more adherent to treatment than those with preclinical stage of osteoporosis.

**Keywords:** osteoporosis, treatment, adherence.

#### Введение

Остеопороз (ОП) — системное заболевание скелета, характеризующееся снижением массы кости в единице объема и нарушениями

микроархитектоники костной ткани, приводящими к повышению хрупкости костей и высокому риску их переломов. Социальная значимость ОП определяется его высокой распространенностью и тяжестью последствий: перело-

Л. П. Евстигнеева — кандидат медицинских наук.

мами позвонков и трубчатых костей, наиболее часто — дистального отдела предплечья и проксимального отдела бедра. ОП является широко распространенным заболеванием. Так, в России ОП имеет каждая третья женщина и каждый пятый мужчина в возрасте старше 50 лет [1]. Вместе с тем, в настоящее время существует целый спектр препаратов, снижающих риск переломов при ОП [1]. Однако для достижения оптимальных исходов терапии помимо доказанной эффективности препаратов важно соблюдение приверженности пациентов лечению, которая складывается из длительности терапии от момента ее начала до прекращения («упорства») и соблюдения режима приема препаратов («комплаентности»). Продолжительность лечения может зависеть от конкретной клинической ситуации, но в среднем лечение должно проводиться в течение нескольких лет. Так, лечение бисфосфонатами рекомендовано проводить в течение 3-5 лет, а при высоком риске переломов — более 5 лет [1]. COMPLAINTNESS рассчитывается как отношение периода времени, когда пациент полностью соблюдает режим приема препарата (дозу и интервал между приемами) ко всему времени лечения. COMPLAINTNESS считается хорошей при ее значении более 80% [2, 3, 4]. Исследования показали, что низкая COMPLAINTNESS при ОП ведет к недостаточному приросту минеральной плотности костной ткани [5] и, что особенно важно, пациенты, более COMPLAINTNESS, имеют более низкий риск переломов [4, 6, 7, 8, 9]. Вместе с тем, приверженность пациентов с ОП лечению низка и варьирует в различных исследованиях. В частности, для бисфосфонатов число больных, продолжающих терапию более года, по данным разных исследований колеблется от 17,9% до 78,0%, чаще в пределах от 42,5% до 54,8%, а COMPLAINTNESS — от 59% до 81% [10]. Данные по нашей стране могут отличаться от зарубежных ввиду ряда особенностей, в том числе в системе оказания медицинской помощи населению.

**Цель исследования:** определить частоту и причины низкой приверженности пациентов ОП назначенному лечению для разработки мероприятий по ее повышению.

### Материал и методы исследования

Данное исследование является частью работы, проведенной в рамках Российского национального проекта «Сила в постоянстве» для оценки приверженности лечению ОП у российских пациентов [11].

В исследование включены пациенты г. Екатеринбурга и Свердловской области с диагнозом ОП, обратившиеся на специализированные приемы по ОП с июня 2005 г. до июня 2006 г.

При консультировании диагноз ОП устанавливался на основании низкой плотности костной ткани согласно критериям ВОЗ или на основании переломов позвонков при низком уровне травмы после 50 лет. Всем пациентам было рекомендовано лечение, включающее в себя прием одного из следующих препаратов: миакальцик, назначаемый в основном при переломах позвонков и боли в спине, фосамакс или бивалос, назначаемые при постменопаузальном и сенильном ОП. Наряду с данными препаратами всем пациентам рекомендовался постоянный прием препаратов кальция и витамина D или альфакальцидола. В ряде случаев альфакальцидол назначался в качестве монотерапии как препарат второй линии выбора в лечении ОП. В исследование включались пациенты при условии, что после консультации и назначения лечения прошло, по крайней мере, 3 месяца.

Всем проконсультированным пациентам была проведена почтовая рассылка писем, в которые вкладывались три анкеты: «Сила в постоянстве», опросник «Хорошо ли Вы знаете, что такое остеопороз» и «Тест Международного Фонда Остеопороза». Анкета «Сила в постоянстве» представляла собой специально разработанный опросник, который охватывал круг вопросов по поводу проводимого лечения ОП и отношения самого пациента к лечению тем или иным препаратом. В основу данной анкеты взят опросник Международного Фонда Остеопороза по изучению причин низкой приверженности в рамках международной кампании под названием Staying Power («Сила в постоянстве»). Респондентам предлагали ознакомиться со списком утверждений и выбрать те, которые пациент считает для себя верными. При этом на один вопрос могло быть несколько верных утверждений. Опросник «Хорошо ли Вы знаете, что такое остеопороз» представляет специально разработанный опросник из 24 вопросов для оценки знаний пациентов о своем заболевании. «Тест Международного Фонда Остеопороза» предназначен для оценки пациентами факторов риска ОП и предрасположенности к этому заболеванию. Помимо этого, пациентам предлагалось описать свои жалобы, которые, по их мнению, имеют отношение к ОП и перечислить все препараты, которые пациент принимал последние 3 месяца.

Всего было разослано 340 писем с анкетами и вложенными конвертами для ответа. На письма ответили 200 пациентов, 20 писем не дошло до адресатов. Отклик выборки составил 62,5%. Из 200 полученных ответов 18 оказалось недоступно анализу. В анализ включено 182 чел. Демографическая характеристика респондентов представлена в табл. 1. Как видно из таблицы, в группе опрошенных преобладали

Таблица 1. Социально-демографическая характеристика респондентов

Показатель	Количество
По полу:	
– женщин (чел.)	169 (92,9%)
– мужчин (чел.)	13 (7,1%)
По возрасту (годы):	67,2±9,4
– минимальный возраст	30
– максимальный возраст	85
Образование:	
– начальное (чел.)	23 (12,6%)
– среднее (чел.)	105 (57,7%)
– высшее (чел.)	54 (29,7%)
Социальный статус:	
– работают (чел.)	17 (9,3%)
– не работают, в том числе пенсионеры, (чел.)	46 (25,5%)
– инвалидность (чел.)	119 (65,4%)
Давность установления диагноза остеопороза:	
– от 3 мес. до года (чел.)	30 (16,5%)
– 1–2 года (чел.)	58 (31,9%)
– 2–3 лет (чел.)	41 (22,5%)
– более 3 лет (чел.)	53 (29,1%)

женщины, пациенты со средним образованием, а также люди старших возрастных групп. Более половины опрошенных имели ту или иную группу инвалидности. Наиболее часто анкеты заполнялись пациентами с относительно недавно (в последние 3 года) установленным диагнозом ОП. Продолжительность диагностированного заболевания составила от трех месяцев до 31 года. На основании ответов пациентов на вопросы анкеты Международного Фонда Остеопороза выяснено, что 104 (57,1%) пациента имели тяжелый ОП, осложненный переломами костей при низком уровне травмы. 77 (42,3%) пациентов жаловались на боль в спине и отмечали у себя снижение роста более чем на 3 см, что является маркером ОП переломов позвонков.

Полученные данные статистически обработаны на персональном компьютере при помощи программного обеспечения Statistica 6,0. Поскольку в большинстве случаев параметры данного исследования имели ненормальное распределение, при анализе количественных переменных использовался тест Манна-Уитни, при сравнении качественных показателей —  $\chi^2$ . Различия считались статистически значимыми при величине  $p < 0,05$ . Детерминанты приверженности лечению представлены через отношение шансов и 95% доверительный интервал.

## Результаты

### Продолжительность лечения и его регулярность

*Продолжительность лечения.* Из 182 опрошенных пациентов рекомендованное лечение не начали только 7 чел (3,8%). Из них 4 человека не стали лечиться из-за того, что не ра-

зобрились с рекомендациями врача, остальные 3 — из-за высокой стоимости препаратов.

Из 175 (96,2%) человек, начавших лечение любыми препаратами, включая монотерапию препаратами кальция и витамина D, 15 пациентов его прекратили. При этом 12 чел. прекратили прием препаратов патогенетического действия. 160 человек (87,9% от числа опрошенных) начали лечение и продолжали его до момента сбора информации. Однако только 116 чел. (63,7% от числа опрошенных) продолжали прием препаратов патогенетического действия (микальцик, фосамакс, бивалос, альфакальцидол) до момента сбора информации, по крайней мере, более 3 месяцев от начала приема (рисунков). Из прекративших лечение было больше мужчин (3 чел, 23,1%), чем женщин (12 чел, 7,4%),  $p = 0,05$ . Несколько чаще прекращали лечение лица без группы инвалидности (7 чел, 12,3%), по сравнению с инвалидами (8 чел, 6,8%) и те пациенты, у кого не было переломов костей в анамнезе при низком уровне травмы (7 чел, 10,8%) по сравнению с лицами, отметившими в анамнезе переломы (8 чел, 7,9%),  $p > 0,05$ . Большая часть прекративших сделали это через три месяца от начала лечения. Среди указанных причин прекращения терапии на первом месте была высокая стоимость препаратов (9 чел, 60%), на втором — отсутствие видимого эффекта от лечения (6 чел, 40%). Среди других причин было указание на отсутствие препаратов в аптеке (2 чел, 13,3%), плохую переносимость (2 чел, 13,3%), неудобство приема (2 чел, 13,3%), забывчивость пациентов (2 чел, 13,3%), отсутствие уверенности в необходимости лечения (1 чел, 6,7%) и необходимость одновременного приема других лекарств (1 чел, 6,7%). Продолжительность лечения широко ко-

лебалась между разными пациентами от 3 месяцев до 14 лет.

Таким образом, оценка продолжительности лечения или, другими словами, «упорства» больных показала, что 63,7% больных на момент опроса продолжали лечение препаратами патогенетического действия, по крайней мере, более 3 месяцев.

**Регулярность лечения.** Проведенный анализ показал, что вне зависимости от принимаемого препарата, регулярно лечатся лишь 90 (49,5%) чел. из числа опрошенных. Длительность терапии в этой подгруппе составила в среднем 17,3 месяцев. Другие 70 (38,5%) пациентов продолжают начатое лечение, но принимают препараты нерегулярно. При этом на нерегулярность в приеме миакальцика указали 30 (16,5%) чел. из числа опрошенных, в приеме фосамакса — 3 (1,6%) чел., 12 (6,6%) чел. нерегулярно принимали альфакальцидол и 25 (13,7%) — препараты кальция и D3. Наиболее частыми причинами нерегулярного приема были пять: перебои с наличием препаратов в аптеке, в том числе отсутствие возможности получить препараты льготно (33 чел., 47,1%), высокая стоимость лечения (22 чел., 31,4%) умышленные перерывы в лечении «чтобы отдохнуть» (21 чел., 30,0%), забывчивость (15 чел., 21,4%) и плохая информированность пациентов о необходимости лечения (10 чел., 14,3%). Несколько реже причиной нерегулярности лечения была необходимость приема большого ко-

личества других препаратов (2 чел., 2,9%), плохая переносимость (2 чел., 2,9%) и неудобство приема (1 чел., 1,4%).

Следует отметить, что из 90 пациентов, принимающих препараты регулярно, 72 пациента (39,6% от числа опрошенных) регулярно принимали препараты патогенетического действия (миакальцик, фосамакс, бивалос, альфакальцидол), 18 чел. — только кальций и витамин D.

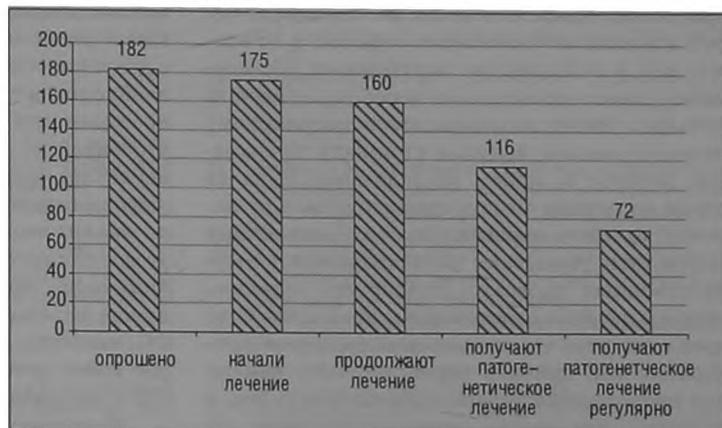
**Анализ приема отдельных препаратов.** Поскольку эффективность лечения определяется конкретным препаратом, нами был проведен анализ схем лечения пациентов. Как уже было сказано, только 116 чел. (63,7% из числа опрошенных) принимали препараты патогенетического до времени сбора информации, по крайней мере, более 3 месяцев от начала приема. При этом большинство пациентов принимало миакальцик, что, по всей видимости, обусловлено его включением в список препаратов для льготного обеспечения необходимыми лекарственными средствами в рамках Национального Проекта «Здоровье», а также в связи с тем, что данный препарат рассматривается как первая линия лечения среди лиц с ОП переломами позвонков и болью в спине. За ним следовали алендронат (фосамакс) и стронция ранелат (бивалос). 24 (13,2%) чел. принимали альфакальцидол в виде монотерапии. Следует отметить, что все пациенты, принимавшие миакальцик, фосамакс или бивалос одновременно с данными препаратами принимали кальций с витами-

Таблица 2. Детерминанты приверженности лечению препаратами патогенетического действия

Детерминанты		Доля индивидов, принимавших препараты патогенетического действия	Отношение шансов (95% ДИ)
Пол	мужчины (чел.)	9 (69,2%)	1,34 (0,41 – 4,32)
	женщины (чел.)	106 (62,7%)	
Образование	начальное и среднее (чел.)	85 (66,4%)	1,58 (0,83 – 3,01)
	высшее (чел.)	30 (55,6%)	
Место жительства	область (чел.)	51 (68,0%)	1,49 (0,80 – 2,77)
	Екатеринбург (чел.)	60 (58,8%)	
Инвалидность	группа инвалидности (чел.)	85 (69,7%)	2,3 (1,22 – 4,32)
	без группы инвалидности (чел.)	30 (50%)	
Переломы периферических костей в анамнезе при низкой травме	переломы в анамнезе (чел.)	73 (70,2%)	2,06 (1,11 – 3,81)
	отсутствие переломов в анамнезе (чел.)	40 (53,3%)	
Клинические признаки переломов позвонков	снижение роста более чем на 3 см и боль в спине (чел.)	63 (81,8%)	4,68 (2,34 – 9,39)
	нет снижения роста и боли в спине (чел.)	49 (49,0%)	
Давность постановки диагноза ОП	более 3 лет (чел.)	41 (77,4%)	2,54 (1,23 – 5,25)
	до 3 лет (чел.)	74 (57,4%)	

ном D или альфакальцидол, что согласуется со стандартами лечения ОП. Вместе с тем, 44 (24,2%) человека анализируемой выборки лечились недостаточно: 37 (20,3%) чел. получали терапию только препаратами кальция и витамина D и 7 (3,8%) чел. принимали биологически активные добавки. Как уже было отмечено, из 116 пациентов, принимающих препараты патогенетического действия, только 72 чел. (39,6% от числа опрошенных) лечились данными препаратами регулярно (рис. 1).

Рисунок Число пациентов, получающих лечение по поводу остеопороза



#### Детерминанты приверженности лечению

Нам представилось интересным проанализировать детерминанты приверженности лечению в нашей группе пациентов с ОП. Как уже было сказано, пациенты придерживались разных схем лечения, в частности, часть пациентов принимала только препараты кальция и витамина D3, что недостаточно для лечения ОП [1]. Тем не менее, на первом этапе мы оценили регулярность лечения, независимо от принимаемых препаратов. Анализ не выявил влияния на регулярность приема препаратов ни социально-демографических, ни клинических факторов. Выявлена лишь связь регулярности лечения и знаний об ОП. Пациенты, принимающие лечение регулярно более правильно отвечали на вопросы опросника «Хорошо ли Вы знаете, что такое остеопороз» (64,3% правильных ответов), чем пациенты, принимающие лечение нерегулярно (52,2%),  $p < 0,001$ .

Оценка частоты приема препаратов патогенетического действия, напротив, выявила как социально-демографические, так и клинические детерминанты. Пациенты, принимавшие препараты патогенетического действия, чаще, чем другие пациенты имели группу инвалидности, указывали на переломы костей при низком уровне травмы, имели клинические признаки переломов позвонков (боль в спине и снижение роста) и более продолжительный стаж болезни (табл. 2). Поскольку на исход болезни влияет не только правильный выбор препаратов, но и регулярность приема данных препаратов, были оценены детерминанты приверженности в группе больных, принимающих препараты патогенетического действия регулярно. Оказалось, что приверженность лечению в этой подгруппе выше у лиц с переломами костей в анамнезе при низком уровне травмы (58 чел., 55,8%), чем у лиц без перело-

мов (31 чел., 41,3%), но статистически значимых различий между группами достигнуто не было ( $p=0,057$ ).

Определенное значение в сохранении приверженности лечению может иметь также удобство и частота приема препаратов. Как уже было сказано, одной из причин прекращения лечения и его нерегулярности была необходимость одновременного приема большого количества лекарств. Анализ показал, что пациенты изучаемой нами выборки принимали в среднем  $3,8 \pm 2,3$  наименований препаратов в день, отдельные пациенты — до 13 препаратов в день.

#### Обсуждение

Эффективность многих препаратов доказана в исследованиях, где подбираются пациенты, потенциально более приверженные, лечение которых проводится под постоянным врачебным контролем и препараты выдаются бесплатно. В реальной жизни приверженность лечению ниже, в нашей выборке только 39,6% пациентов регулярно принимали препараты патогенетического действия. При этом имеются данные, что положительная динамика МПК при лечении антирезорбтивными препаратами достигается при комплаентности более 66% [5]. Мы не рассчитывали значение комплаентности, как долю времени соблюдения режима приема препаратов к общему времени лечения, а оценили лишь число пациентов с хорошей комплаентностью, которое в нашем исследовании составило 39,6% при лечении препаратами патогенетического действия, что соответствует данным зарубежных исследований, где доля комплаентных больных составляла от 25% до 43% [3, 4, 8, 9]. Доля пациентов, продолжающих лечение, или, другими словами, «упорных» в нашей выборке составила 63,7%, что

также сопоставимо с данными зарубежных исследований [10, 12], с той оговоркой, что продолжительность лечения мы оценивали через 3 месяца от назначения терапии, в то время, как в большинстве зарубежных исследований оценка проводилась через год от начала лечения. Часто длительному и регулярному лечению мешает высокая стоимость препаратов, которая в нашем исследовании была на одном из первых мест в причине отказа от лечения или его нерегулярности. Полученные результаты указывают на необходимость государственных программ поддержки нуждающихся в лечении пенсионеров и инвалидов. Следует отметить, что плохая переносимость препаратов, как причина нерегулярности приема или прекращения терапии отмечалась редко, в то время, как другие авторы указывают эту причину одной из основных при низкой комплаентности [2, 13]. Возможно, это связано с меньшей долей больных, принимающих бисфосфонаты в нашей выборке по сравнению с зарубежными исследованиями, где бисфосфонаты занимали основное место в лечении, и снижение приверженности ассоциировалось с их побочными действиями [2, 10, 13, 14].

Говоря о приверженности лечению, также важно отметить, что ОП отличается от многих других хронических заболеваний тем, что в доклинической стадии сам по себе не является причиной жалоб. При сравнении приверженности лечению пациентов с такими хроническими заболеваниями, как подагра, гиперхолестеринемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа, гипотиреоз, комплаентность при лечении ОП значительно уступала всем вышеперечисленным заболеваниям, кроме подагры [15]. В связи с этим нам было интересно оценить, влияет ли наличие клинических проявлений ОП на лечение пациентов. Оказалось, что лица, перенесшие переломы костей при низком уровне травмы и лица с симптомами ОП переломов позвонков, такими как боль в спине и снижение роста, чаще принимали препараты патогенетического действия, чем лица с неосложненным ОП. Наши данные согласуются с результатами зарубежных исследований, где было продемонстрировано, что собственный опыт (предшествующие переломы, наличие болевого синдрома) существенно повышает приверженность лечению [3, 13, 16, 17]. К сожалению, пациенты с клиникой ОП переломов позвонков лечились препаратами патогенетического действия нерегулярно, что может быть связано с перебоями в обеспечении инвалидов препаратами по льготе. Пациенты без клинических проявлений ОП еще реже принимали препараты патогенетического действия и хуже привержены к лече-

нию, чем пациенты с осложненным ОП. В связи с этим представляется важным повышение мотивации через информированность о лечении и риске переломов, особенно у пациентов с доклинической стадией ОП. Подтверждением необходимости внедрения образовательных программ для пациентов служит также и то, что одной из причин отмены препаратов или нерегулярности их приема было отсутствие информированности пациентов, когда последние не знали, что им ждать от лечения. Помимо этого, следует отметить, что пациенты, принимающие препараты регулярно, оказались лучше осведомлены по различным вопросам ОП, чем лица, не приверженные лечению. Скорее всего, лучшая осведомленность в вопросах ОП и заставляла их лечиться регулярно.

Немаловажное значение в сохранении приверженности лечению имеет также удобство и частота приема препаратов. Как уже было сказано, одной из причин прекращения лечения и его нерегулярности была необходимость одновременного приема большого количества лекарств. В этих ситуациях пациенты могут отказываться от лечения в первую очередь заболеваний, протекающих малосимптомно. Возможным выходом из этой ситуации является учет сопутствующей патологии и назначение препаратов с более редким приемом. Подтверждением этому служат результаты систематического обзора, показавшие, что при приеме бисфосфонатов 1 раз в неделю наблюдается лучшая комплаентность, чем при ежедневном приеме [10].

Таким образом, наше исследование показало низкую приверженность пациентов с ОП лечению. Только 39,6% пациентов принимают регулярно препараты патогенетического действия. Пациенты с переломами костей в анамнезе при низком уровне травмы и с клиническими симптомами переломов позвонков более привержены лечению, чем пациенты с доклинической стадией ОП.

Ограничениями данного исследования были:

- исследование проведено ретроспективно и на основе только опроса пациента, без анализа медицинской документации, в связи с чем не исключается ошибка, связанная с памятью пациента;
- отклик выборки составил 62,5%. Информация о пациентах, не ответивших на письма, также важна для оценки лечения и могла бы несколько изменить выводы данной работы;
- выборка не была случайной. Анализировались ответы пациентов, консультированных на специализированном приеме по ОП, в связи с чем экстраполировать данные на всех пациентов с ОП следует с осторожностью.

**Благодарность**

Авторы выражают благодарность Попову А. А. и Изможеровой Н. В., принявшим участие в исследовании. Исследование проведено при поддержке компаний Ф. Хоффманн-Ля Рош Лтд. и GSK.

**Литература**

1. Остеопороз, под ред. О. М. Лесняк и Л. И. Беневоленской. 2-е изд., перераб. и доп. М.: GEOTAP-Медиа, 2009. 272 с. (Серия «Клинические рекомендации»).
2. Zafran N., Liss Z., Peled R. et al. Incidence and causes for failure of treatment of women with proven osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2005; 16(11): 1375-83.
3. Weycker D., Macarios D., Edelsberg J., Oster G. Compliance with drug therapy for postmenopausal osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2006; 17(11): 1645-52.
4. Siris E. S., Harris S. T., Rosen C. J. et al. Adherence to bisphosphonate therapy and fracture rates in osteoporotic women: relationship to vertebral and nonvertebral fractures from 2 US claims databases. *Mayo Clin Proc.* 2006; 81(8): 1013-22.
5. Yood R. A., Emani S., Reed J.I. et al. Compliance with pharmacologic therapy for osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2003; 14: 965-8.
6. Weycker D., Macarios D., Edelsberg G. et al. Compliance with osteoporosis drug therapy and risk of fractures. *Osteoporos Int.* 2007; 18: 271-277.
7. Caro J. J., Ishak K. J., Huybrechts K. F. The impact of compliance with osteoporosis therapy on fracture rates in actual practice. *Osteoporos Int.* 2004; 15(12): 1003-8.
8. Huybrechts K. F., Ishak K. J., Caro J. J. Assessment of compliance with osteoporosis treatment and its consequences in a managed care population. *Bone.* 2006; 38(6): 922-8.
9. McCombs J. S., Thiebaud P., McLaughlin-Miley C., Shi J. Compliance with drug therapies for the treatment and prevention of osteoporosis. *Maturitas.* 2004; 48(3): 271-87.
10. Cramer J. A., Gold D. T., Silverman S. L., Lewiecki E. M. A systematic review of persistence and compliance with bisphosphonates for osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2007; 18(8): 1023-31.
11. Лесняк О. М., Евстигнеева Л. П., Коваль А. М. и др. Приверженность российских пациентов лечению остеопороза (национальный проект «Сила в постоянстве») *Медицинский журнал «Фарматека».* 2008; 3: 73-79.
12. Rabenda V., Vanoverloop J., Fabri V. et al. Low incidence of anti-osteoporosis treatment after hip fracture. *J Bone Joint Surg Am.* 2008; 90(10): 2142-8.
13. Carr A. J., Thompson P. W., Cooper C. Factors associated with adherence and persistence to bisphosphonate therapy in osteoporosis: a cross-sectional survey. *Osteoporos Int.* 2006; 17(11): 1638-44.
14. Penning-van Beest F. J., Goettsch W. G., Erkens J. A. et al. Determinants of persistence with bisphosphonates: a study in women with postmenopausal osteoporosis. *Clin Ther.* 2006; 28(2): 236-42.
15. Briesacher B. A., Andrade S. E., Fouayzi H., Chan K. A. Comparison of drug adherence rates among patients with seven different medical conditions. *Pharmacotherapy.* 2008; 28(4): 437-43.
16. Rossini M., Bianchi G., Di Munno O., et al. Determinants of adherence to osteoporosis treatment in clinical practice. *Osteoporos Int.* 2006; 17(6): 914-21.
17. Solomon D.H., Avorn J., Katz J.N. et al. Compliance with osteoporosis medications. *Arch Intern Med.* 2005; 165(20): 2414-9.

## Оценка приверженности пациентов с остеоартритом (остеоартрозом) различным методам консервативного лечения

Д. М. Максимов

Кафедра семейной медицины ГОУ ВПО УГМА Росздрава, г. Екатеринбург

### Evaluation OF adherence to various treatment methods among osteoarthritis patients

D. M. Maximov

Department of Family Medicine, The Ural State Medical Academy, Yekaterinburg

**Резюме**

В статье описываются результаты анкетирования, которое проводилось в 2007–2008 гг. для оценки приверженности пациентов с остеоартритом (ОА) коленных и тазобедренных суставов к различным методам лечения. Всего проанкетировано 54 пациента, наблюдающихся у 9 врачей общей практики г. Екатеринбурга и Свердловской области. Анализ демографических данных и индекса массы тела респондентов подтверждает значение ожирения как фактора риска ОА (средний ИМТ  $32 \pm 6,8$  кг/м<sup>2</sup>) и преимущественное развитие заболевания у лиц женского пола (88,8% респондентов). Обнаружена статистически достоверная связь между увеличением возраста респондентов и повышением частоты использования тепловых процедур (ДИ 0,07–0,73), грязелечения и лечебных ванн (ДИ 0,07–0,96).

Выявлено, что предпочитаемая частота использования большинства медицинских вмешательств — несколько раз в месяц или по потребности, при этом к ежедневному лечению приверженность низкая. Получены данные о высокой частоте исполь-

Д. М. Максимов — ассистент кафедры семейной медицины ГОУ ВПО УГМА Росздрава.