

СОЗДАНИЕ СЛУЖБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ

А.Ю. КОЧИШ¹, О.М. ЛЕСНЯК², Е.Г. ЗОТКИН², С.Н. ИВАНОВ¹, Ю.А. САФОНОВА²

¹ФГБУ "РНИИТО им. Р.Р. Вредена" Минздрава России

²ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава РФ

А.Ю. Кочиш¹ - д.м.н., проф., зам. директора по научной и учебной работе

О.М. Лесняк² - д.м.н., профессор кафедры семейной медицины ГБОУ

Е.Г. Зоткин² - д.м.н., профессор кафедры сестринского дела и социальной работы

С.Н. Иванов¹ к.м.н., с.н.с. отделения диагностики заболеваний и травм опорно-двигательной системы

Ю.А. Сафонова² - к.м.н., доцент кафедры сестринского дела и социальной работы.

Статья имеет обзорно-рекомендательный характер и посвящена проблеме создания служб профилактики повторных переломов (ППП) у пациентов с остеопорозом. В ее обзорной части показана актуальность обсуждаемой проблемы, освещены соответствующие рекомендации рабочей группы IOF по созданию служб ППП, проведен анализ работы таких служб за рубежом и в нашей стране, приведены подтверждения их клинической и экономической эффективности, а также обсуждены ключевые моменты, обеспечивающие важнейшие показатели работы указанных служб. В рекомендательной части статьи представлены задачи, основные направления работы и принципы создания обсуждаемых служб в Российской Федерации. Они сформулированы с учетом первого отечественного опыта организации служб ППП в рамках специальной программы «ПРОМЕТЕЙ» Российской ассоциации по остеопорозу. По мнению авторов, представленные в статье материалы помогут при организации служб ППП в различных медицинских учреждениях нашей страны и будут способствовать снижению негативных последствий повторных остеопоротических переломов костей.

Ключевые слова: остеопоротический перелом, служба профилактики повторных переломов, программа РАОП «Прометей».



ВВЕДЕНИЕ

Остеопороз и связанные с ним низкоэнергетические переломы костей представляют собой важную медицинскую, социальную и экономическую проблему для здравоохранения России. Такие переломы возникают вследствие снижения механической прочности и, соответственно, повышения хрупкости скелета на фоне остеопороза и могут наблюдаться даже после сравнительно легких механических воздействий, которые обычно не приводят к переломам у здоровых людей.

Наиболее значимые последствия возникают после низкоэнергетических переломов проксимального отдела бедренной кости и тел позвонков. Первые из них отличаются наибольшей тяжестью, инвалидизацией и летальностью, а вторые являются наиболее часто встречающимися остеопоротическими переломами. У лиц нетрудоспособного возраста в России ежегодно фиксируется около 112000 переломов проксимального отдела бедренной кости на фоне остеопороза, а к 2030 году за счет старения населения их количество предположительно возрастет на 23% и составит около 144000 в год [1]. Распространенность компрессионных переломов тел позвонков в нашей стране среди населения старше 50 лет колеблется по различным данным: у мужчин от 7,2% до 12%, а у женщин – от 7% до 16% [2, 3]. При этом общее ежегодное их количество составляет от 2,5 до 3 миллионов, или примерно 5 – 6 переломов каждую минуту [1].

Для большинства пострадавших рассматриваемые переломы создают серьезные персональные проблемы, являясь причиной продолжительного и выраженного болевого синдрома, существенно ограничивая функции и, в частности, возможности самостоятельного передвижения, значительно снижая качество жизни, а в ряде случаев приводя к смерти. Однако, помимо этого, перенесенный при минимальной травме перелом свидетельствует о повышенном риске последующих «каскадных» остеопоротических переломов. Известно, что перелом костей предплечья у женщин в возрасте старше 50 лет повышает на 72% риск переломов позвонков и на 43% – перелома проксимального отдела бедренной кости, даже если минеральная плотность костной ткани не соответствует критериям остеопороза

[4]. В другом исследовании (NORA) было продемонстрировано, что перелом дистального метаэпифиза лучевой кости, перенесенный в возрасте 45 лет и старше, увеличивает риск перелома проксимального отдела бедренной кости в 1,9 раза [5]. В целом, после любого низкоэнергетического перелома риск повторного удваивается и сохраняется высоким на протяжении 10 лет, но наиболее велик в первый год после травмы [6].

Следует отметить, что повторные переломы на фоне остеопороза обычно существенно утяжеляют состояние больных и значительно увеличивают затраты на их лечение. После них инвалидность развивается чаще в 2,8 раза, а смертность возрастает в 2,3 раза по сравнению с первым переломом. Прямые затраты на лечение больных с остеопорозом после возникновения у них второго перелома возрастают в 2,4 раза [7]. Поэтому профилактика повторных остеопоротических переломов костей считается экономически более эффективной, чем предупреждение первого перелома на фоне остеопороза [8, 9].

Распространенность повторных остеопоротических переломов в Российской Федерации весьма высока. Согласно результатам эпидемиологических исследований, проведенных в нашей стране среди городского населения старших возрастных групп, 24% женщин (около 6,7 млн.) и 13% мужчин (более 2,3 млн.) ранее уже обращались к травматологам по поводу перенесенных переломов [2]. Среди более 230 пациентов в возрасте старше 50 лет с переломами костей, поступивших на лечение в клинику РНИИТО им. Р.Р.Вредена в Санкт-Петербурге в 2008 году, повторные остеопоротические переломы имели 49% женщин и 42% мужчин [10]. У этих больных была упущена возможность своевременного начала лечения остеопороза в более молодом возрасте с целью предупреждения повторных переломов.

Мероприятия для профилактики повторных остеопоротических переломов костей, проводимые у пациентов со сниженными прочностными характеристиками скелета, позволяющие разорвать порочный круг каскадных переломов

auk1959@mail.ru

при остеопорозе, когда каждый новый перелом уменьшает физическую активность больного и приводит к снижению минеральной плотности кости (МПК) и прочности костей, что, соответственно, увеличивает риск последующих переломов. Известно, что современные антиостеопоротические препараты позволяют повысить МПК и прочность костной ткани и тем самым существенно снизить риск повторных переломов позвонков (на 50–70%) и костей конечностей (на 30–40%) [11, 12]. Соответствующие предупредительные эффекты фармакотерапии способны значительно усилить мероприятия немедикаментозной профилактики повторных остеопоротических переломов: сбалансированное питание, адекватные физические нагрузки, предупреждение падений.

В настоящее время стратегия профилактики повторных остеопоротических переломов разработана достаточно полно и в целом не подвергается сомнениям. Однако многие частные вопросы не решены и активно разрабатываются в наши дни. Важнейшим среди них является организационный вопрос, включающий определение объема и порядка проведения необходимых лечебно-профилактических мероприятий, а также оптимальной структуры для их реализации.

Следует отметить, что общенациональных государственных программ профилактики повторных остеопоротических переломов костей и структурных подразделений для их претворения в жизнь не создано пока ни в одной стране мира. Тем не менее, в ряде развитых стран организованы и успешно работают на протяжении последних 15 лет различные региональные службы курации пациентов с переломами на фоне остеопороза FLS (Fracture Liaison Service), имеющие основной целью организацию помощи таким больным для предупреждения последующих переломов [13, 14, 15]. За это время они успели продемонстрировать свою эффективность с чисто медицинских, а также и с экономических позиций. Подробный анализ международного опыта внедрения различных моделей таких служб, проведенный в 2011 году специальной рабочей группой Международной организации по остеопорозу (IOF) [16], позволил выделить ключевые моменты, обеспечивающие эффективность их работы.

Прежде всего, было отмечено, что работа служб профилактики повторных переломов (ППП) у больных с остеопорозом основывается на тесной взаимосвязи травматологической и терапевтической служб медицинских учреждений с вовлечением врачей первичного звена. Подчеркивается, что процесс отбора профильных пациентов должен начинаться уже во время их нахождения в поле зрения травматологической службы в госпитальном или в амбулаторном звене. Поэтому система не может эффективно работать без активной позиции и участия в ней травматологов. Вместе с тем, очевидно, что хирург-травматолог нуждается в организационной поддержке. Суть системы ППП как раз и заключается в четком взаимосвязанном ведении пациента с малоэнергетическим переломом в возрасте 50 лет и старше травматологической и терапевтической службами.

В различных обзорах публикаций по рассматриваемой тематике [17, 18, 19] подчеркивается, что система организации служб ППП должна быть многокомпонентной и обязательно включать ключевую роль координатора службы. В его работе целесообразно использовать компьютерную систему регистрации и сопровождения пациентов. Наиболее эффективные программы ППП отмечены как раз в клиниках, имеющих регистр больных с переломами, а также базу данных, позволяющую отслеживать состояние помощи конкретному пациенту. Такое сопровождение больных после перелома позволяет решать вопросы их приверженности назначенному антиостеопоротическому лечению. В частности, в одной из публикаций сообщается, что система

сопровождения пациентов после переломов обеспечила начало лечения остеопороза у 90% больных, 80% продолжили терапию через год и 68% – через два года после низкоэнергетического перелома [15].

В профильных научных публикациях обосновывается вывод о том, что фрагментарное внедрение в практику отдельных методик, например, информирование врачей первичного звена о результатах денситометрии или вручение больному тематической брошюры, малоэффективно. Достоверное снижение частоты повторных переломов отмечено только в тех учреждениях, где программа ППП была наиболее «агрессивна» и предполагала идентификацию больных с высоким риском повторных переломов, начиная уже с отделения неотложной помощи [17]. Так, координируемая интенсивная модель помощи больным с переломами проксимального отдела бедренной кости обеспечила в группе наблюдавшихся проведение денситометрии и/или начало лечения остеопороза у 42% больных по сравнению с 19% группы пациентов, получившей лишь стандартную помощь. В другой клинике удалось увеличить долю больных с переломами костей предплечья, прошедших денситометрию, с 18% до 52%, а долю получающих антиостеопоротическое лечение бисфосфонатами – с 7% до 22% [18].

Следует отметить, что интенсивные программы ППП продемонстрировали также и свою экономическую эффективность. Например, внедрение системы сопровождения больных с переломами костей предплечья привело к предупреждению трех новых переломов на 100 пациентов, участвующих в программе. При этом один из трех предупрежденных переломов, согласно расчетам, был переломом проксимального отдела бедренной кости. Стоимость же ведения одного пациента в программе ППП составила всего 12 долларов США [20]. В другом исследовании было показано, что предупреждение только одного перелома проксимального отдела бедренной кости оправдывает зарплату координатора системы в течение 6 месяцев либо компенсирует проведение денситометрического исследования 54 больным с остеопоротическими переломами [18].

Разработка организационных основ профилактики повторных остеопоротических переломов привела в настоящее время к созданию определенных стандартов под эгидой Международной организации по остеопорозу (IOF) в рамках специальной программы «Capture the Fracture» (Не упusti перелом). Эта программа призвана способствовать внедрению в практику здравоохранения специальных служб ППП [11]. Важное место в их работе занимают критерии, согласно которым возможно сравнивать такие службы, созданные в различных учреждениях здравоохранения и в разных странах для определения лучших из них. Всего разработано 13 стандартов, которые разделены на 3 уровня в зависимости от объема решаемых задач и достижений каждой конкретной службы ППП. Эти стандарты являются важными ориентирами при организации таких служб, а также позволяют выбирать учреждения с лучшими службами обсуждаемого профиля по всему миру.

С учетом положительного международного опыта, недостаточного внимания российских врачей к осуществлению мер профилактики повторных остеопоротических переломов костей и безусловной актуальности этого вопроса в нашей стране Президиумом Российской ассоциации по остеопорозу (РАОП) в 2013 году был инициирован специальный проект «ПРОМЕТЕЙ», направленный на Предупреждение повторных переломов у пациентов с остеопорозом. Основная цель программы «ПРОМЕТЕЙ» – оказание информационной и методической помощи учреждениям практического здравоохранения Российской Федерации при создании служб ППП для уменьшения негативных медицинских последствий повторных остеопоротических переломов, а также их социального и экономического бреме-

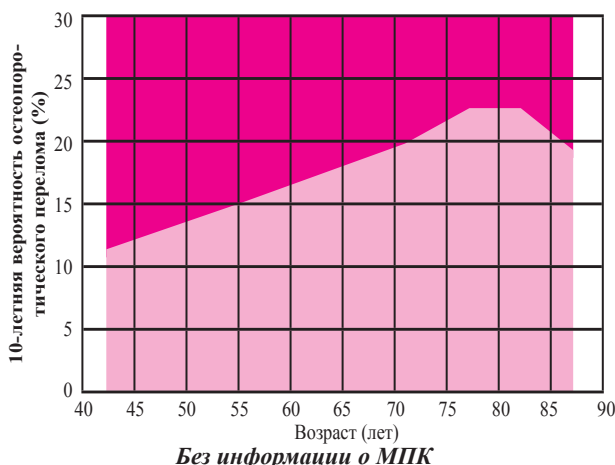
ни за счет снижения заболеваемости, улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов соответствующего профиля.

В рамках целевой программы РАОП «ПРОМЕТЕЙ» в нашей стране уже созданы и начали свою работу первые отечественные службы ППП, организованные в Ярославле [21], а также в Санкт-Петербурге – на базе Городской поликлиники № 96 [10] и в ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена» Минздрава России [22]. Обобщение первого опыта работы указанных служб подтвердило высокую востребованность их деятельности, а также высветило целый ряд трудностей, прежде всего, организационного характера. Поэтому авторам представляется актуальным и своевременным осветить в рамках отдельной статьи подходы к организации такой работы и дать соответствующие рекомендации, основанные на соответствующих положениях и стандартах рабочей группы IOF [11], а также учитывающие особенности системы здравоохранения Российской Федерации.

Рекомендации по созданию служб ППП в России.

Стандартные задачи службы профилактики повторных переломов (ППП) включают следующие:

1. Выявить среди общей массы пациентов с переломами костей, поступивших в конкретное лечебное учреждение, тех, кто имеет высокий потенциальный риск повторных переломов и нуждается в участии в данной программе.
2. Провести диагностику остеопороза и определить у профильных пациентов риск повторных переломов костей с использованием двухэнергетической рентгеновской денситометрии и оценки 10-летней вероятности последующих переломов (методика FRAX).
3. Провести дифференциальную диагностику остеопороза с другими заболеваниями скелета, сопровождающимися снижением МПК и/или повышенным риском переломов.
4. Отработать маршрутизацию профильных больных от травматолога к врачу, который будет лечить их по поводу остеопороза.
5. Провести среди таких больных необходимую разъяснительно-информационную работу и назначить им антиостеопоротическую фармакотерапию.
6. Организовать и провести мероприятия немедикаментозного предупреждения повторных переломов и, в частности, – профилактики падений.
7. Отследить и при необходимости повысить приверженность пациентов рекомендованным лечебным программам.
8. Проанализировать и оценить результаты проведенного лечения.



Среди общих подходов к организации службы ППП следует отметить важнейшую роль координатора, являющегося центральной фигурой в проведении такой работы. Чаще всего эти обязанности возлагаются на специально обученную опытную и авторитетную медицинскую сестру в рамках принятого в учреждении протокола. При этом сама служба ППП может базироваться в медицинском учреждении, обеспечивающем как амбулаторную (поликлиника или травмпункт), так и специализированную медицинскую помощь пациентам с переломами костей (травматологические отделения больниц, отделения реабилитации или специализированные травматологические стационары). Однако приоритет следует отдавать крупным учреждениям здравоохранения, обеспечивающим профильным пациентам широкие диагностические возможности и консультации разных специалистов.

Необходимо особо подчеркнуть, что отсутствие в поликлинике или стационаре рентгеновского денситометра не должно являться препятствием для организации службы ППП. Сам факт того, что пациент перенес малоэнергетический перелом, уже говорит о том, что остеопороз у него не только манифестировал клинически, но и является тяжелым (осложненным). На основании уже одного этого факта можно выставлять соответствующий диагноз при типичной для остеопороза локализации переломов костей. Помимо этого, для диагностики у таких больных может быть использована методика FRAX.

Для организации службы ППП важно, чтобы ее курировал квалифицированный и авторитетный врач (чаще всего – травматолог или ревматолог). При этом он может работать в стационаре или в амбулаторном звене здравоохранения, но непременно иметь опыт диагностики и лечения остеопороза, а также интерес к профилактике повторных остеопоротических переломов костей.

Более подробные рекомендации по важнейшим направлениям работы служб ППП последовательно представлены далее в соответствующих разделах настоящей статьи.

1. Идентификация пациентов для включения в программу ППП

Первым этапом работы службы ППП является выделение из общего потока больных с переломами именно тех, кому показано включение в соответствующую программу. При этом в различных учреждениях могут быть использованы разные подходы к идентификации групп таких больных. Это могут быть диагностические коды (ICD-10), возраст (например, все пациенты старше 50 лет) или тип перелома (например, только переломы проксимального отдела бедренной кости или все переломы характерных для остеопороза локализаций). На основании выбранных кри-

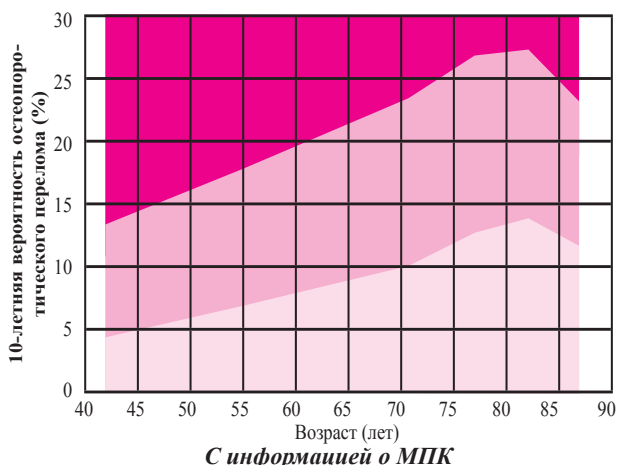


Рисунок 1. Порог необходимости лечебного вмешательства для России по методике FRAX (10-летний абсолютный риск основных остеопоротических переломов)

териев отбора формируются потоки пациентов для включения в программу ППП. При этом важно, чтобы в учреждении был согласован и утвержден унифицированный подход к отбору профильных больных, учитывающий местные условия и реальные возможности конкретного учреждения здравоохранения.

Особым и самым частым вариантом остеопоротического перелома является компрессионный перелом тела позвонка. Организовать выявление всех пациентов с такими переломами весьма сложно из-за их большого количества и частую отсутствия выраженной симптоматики после таких повреждений. Однако отсутствие выявления и регистрации таких больных является серьезным упущением, так как, по сути, исключает или существенно ограничивает включение в программу ППП самой большой группы потенциальных ее участников.

Выявление пациентов с компрессионными переломами тел позвонков может быть организовано по-разному. Например, у части больных, которым двухэнергетическая рентгеновская денситометрия выполняется по другим причинам, нежели переломы позвонков, их наличие может определяться с помощью программы VFA (Vertebral Fracture Assessment), которая включена в программное обеспечение современных рентгеновских денситометров. Возможно также направление в службу ППП для оценки риска повторных переломов тех пациентов, у которых рентгенологами выявляются переломы позвонков посредством рентгенографии, КТ или МРТ. В целом, большой объем исследований, выполняемых у пациентов в возрасте старше 50 лет, дает возможность значительно увеличить у них выявление ранее недиагностированных переломов позвонков в ходе обследования или лечения по поводу других заболеваний.

II. Определение риска повторных переломов у пациентов, включенных в программу службы ППП

Обращение пациента с малоэнергетическим переломом за медицинской помощью представляет собой идеальную возможность для диагностики остеопороза и начала его лечения. На данном этапе необходимо, прежде всего, провести оценку риска повторных переломов у пациентов, включенных в программу. Такая оценка проводится двумя одинаково важными способами: с использованием технологии DXA (двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия позвоночника и проксимального отдела бедренной кости) и посредством подсчета 10-летнего риска остеопоротических переломов по методике FRAX, доступной на сайте <http://www.sheffield.ac.uk/FRAX/?lang=rs> либо с помощью бумажного калькулятора (рис. 1).

При ограничении доступа к рентгеновской денситометрии рекомендуется пользоваться следующим алгоритмом. Пациенту подсчитывают FRAX по первому графику. Если цифра попадает в зеленую зону, то риск повторного перелома у него низкий и денситометрия не требуется. Больной осматривается врачом, ему даются профилактические рекомендации. Если цифра FRAX попадает в красную зону, то риск повторного перелома высокий и требуется лечение, которое можно начать без предварительной денситометрической оценки. Если цифра FRAX попадает в желтую зону, то риск неопределенный. Именно этим пациентам требуется проведение денситометрического исследования. Безусловно, денситометрия желательна и пациентам, попавшим в красную зону, но не для диагностики остеопороза, а для мониторинга назначенного лечения. Оценка по методике FRAX и выдача пациенту направления на денситометрию может выполняться любым квалифицированным специалистом, включая обученную медсестру, но полнота выполнения всех мероприятий по оценке риска перелома должна отслеживаться координатором программы ППП.

Допускается возможность ситуации, когда оценка риска последующего перелома не проводится и сразу назна-

чается антиостеопоротическая фармакотерапия: например, у пациентов старше 80 лет, у больных старших возрастных групп, перенесших перелом проксимального отдела бедренной кости или компрессионные переломы позвонков. Однако в любом случае, в учреждении должен быть принят и согласован соответствующий протокол. Следует также отметить, что оценка риска повторных переломов для планирования мероприятий профилактики повторных переломов должна проводиться в пределах 8 недель после случившегося перелома. При отсутствии условий, позволяющих проводить такую оценку в указанные сроки, допускается их удлинение, но период оценки все же не должен превышать 16 недель.

III. Диагностика и дифференциальная диагностика остеопороза

На данном этапе пациенты с выявленным высоким риском повторных переломов должны быть осмотрены врачом, имеющим соответствующие знания и навыки. Это может быть врач учреждения, на базе которого работает служба ППП, либо врач другого учреждения, к которому будет направлен пациент: например, врач первичного звена, специалист ревматолог или эндокринолог поликлиники по месту жительства. Но в любом случае в учреждении должен быть отработан маршрут такого пациента и иметься соответствующий протокол.

Консультирующий врач должен оценить ранее полученные данные (денситометрия, подсчет FRAX), провести физикальное обследование пациента и скрининг для исключения вторичного остеопороза в качестве причины низкой МПК. Согласно рекомендациям РАОП, стандартное обследование больного на этапе постановки диагноза и определения тактики его ведения включает проведение анализов с определением следующих показателей: общий анализ крови (для исключения тяжелых общих и системных заболеваний, например, опухоли), кальций и фосфор сыворотки крови, щелочная фосфатаза, креатинин, общий белок и фракции электрофорезом (при переломах позвонков для исключения миеломной болезни), витамин D, у мужчин также тестостерон [23]. При необходимости в каждом конкретном случае этот перечень стандартного обследования дополняется другими, необходимыми для постановки диагноза. Следует также отметить целесообразность максимального привлечения больных к проведению денситометрического исследования перед началом лечения остеопороза, поскольку динамика МПК на фоне лечения позволяет провести мониторинг его эффективности.

IV. Назначение антиостеопоротической фармакотерапии и немедикаментозного лечения остеопороза

После проведения диагностических мероприятий важнейшей составной частью профилактики повторных остеопоротических переломов является назначение адекватной антиостеопоротической фармакотерапии. Она обязательно включает базисную часть, предполагающую систематический и длительный прием препаратов кальция и витамина D3. Кроме того, назначаются средства антирезорбтивной терапии или анаболические костные препараты, выбор между которыми зависит от конкретной клинической ситуации. Назначение конкретной схемы медикаментозного лечения остеопороза пациентам, включенным в программу ППП, следует проводить в соответствии с клиническими рекомендациями РАОП [23].

Следует отметить, что соответствующее медикаментозное лечение может назначить врач, работающий в службе профилактики повторных переломов (например, терапевт или травматолог), либо пациент может быть направлен для этого по месту жительства к врачу первичного звена, имеющему соответствующие квалификацию и опыт. Однако в любом случае система направления пациента к врачу, назначающему антиостеопоротическую фармакотера-

пию (маршрутизация), должна быть четко отлажена в рамках программы ППП.

Помимо сказанного, консультирующий пациента врач должен дать ему рекомендации по немедикаментозному лечению остеопороза: характеру питания, режиму физической активности, профилактики падений и т.д. В большем объеме эти сведения профильный больной может получить также в рамках специальной образовательной программы с условным названием «Школа для пациентов с остеопоротическим переломом». Разработка и реализация таких программ является важной составной частью работы служб ППП.

V. Комплексная оценка здоровья, стиля жизни и факторов риска повторных остеопоротических переломов костей

Помимо назначения медикаментозного лечения остеопороза, важно также определить другие факторы риска (ФР) повторных малоэнергетических переломов, включая комплексную оценку здоровья, стиля жизни, вредных привычек. Сюда, в частности, относится выявление таких ФР, как курение, употребление алкоголя, неправильное питание, недостаток физической активности, нарушения координации движений при ходьбе. Комплексная оценка указанных рисков может быть выполнена одним специалистом в рамках службы ППП, но при необходимости пациент может быть направлен к соответствующему специалисту для дальнейшего обследования и лечения. Например, в ходе оценки факторов риска у пожилого пациента с остеопоротическим переломом выяснено, что он имеет нарушения координации и баланса тела. Поэтому в службе ППП ему рекомендуют использование протекторов бедра в качестве превентивной меры для предотвращения переломов бедренной кости при падениях.

В различных медицинских учреждениях, несомненно, могут использоваться разные способы многогранной оценки факторов риска последующих малоэнергетических переломов. Главная идея заключается в том, чтобы у пациентов с остеопоротическими переломами оценивались факторы риска образа жизни в соответствии с практикой и возможностями конкретного учреждения.

VI. Оценка риска падений и мероприятия по их предупреждению

Поскольку одним из важнейших факторов переломов костей у людей старшего возраста являются падения, необходимо отдельно оценивать их риск у пациентов, включенных в программу ППП. Эта работа может проводиться обученным средним медицинским персоналом или врачом на этапе оценки риска повторных переломов или во время консультации врача. В любом случае это должно быть отражено в протоколе организации по работе службы ППП.

Оценка риска падений включает в себя опрос пациентов о наличии падений в течение последних 12 месяцев и их частоте, а также проведение функциональных тестов. В клинической практике доступным и достаточно информативным критерием оценки риска падений является функциональный тест «Встань и иди». Он позволяет определить скорость походки с нагрузкой и оценить способность к балансировке тела. Во время выполнения теста пациенту необходимо встать со стула, пройти расстояние 3 метра вперед, развернуться назад, подойти к стулу и сесть на него. Тест выполняется обычным шагом и без посторонней помощи за 10 – 12 секунд. Увеличение продолжительности выполнения теста или невозможность его выполнить без посторонней помощи свидетельствуют о высоком риске падений.

В настоящее время в клинических исследованиях и в практической работе для оценки риска падений используется также методика постуральной стабильности (стабилометрия), позволяющая оценить способность к балансированию. Одновременно она используется в качестве тренин-

га по принципу обратной связи (поиск двигательной стратегии, тренировка двигательных навыков). Возможно также использование более развернутых и сложных техник оценки риска падений. Однако важнее сделать методы такой оценки доступными для всех участников программы ППП.

Больным с повышенным риском падений рекомендуются специальные меры, направленные на их предупреждение. В больницах ряда развитых стран существуют специальные службы, реализующие разные программы профилактики падений. При наличии соответствующих возможностей создание таких служб целесообразно также и на базе российских учреждений здравоохранения. При этом они могут быть самостоятельными или являться составной частью обсуждаемых служб профилактики повторных остеопоротических переломов.

VII. Анализ проводимого лечения остеопороза и его коррекция

У пациентов, получавших медикаментозное лечение остеопороза на момент перелома, следует дополнительно проводить анализ его эффективности и приверженности к фармакотерапии. При этом рассматривается необходимость смены препаратов, например, замена антирезорбтивных костных средств препаратами анаболического действия или переход с пероральных на более эффективные парентеральные лекарственные формы. Кроме того, необходимо проанализировать и оптимизировать немедикаментозную составляющую в лечении остеопороза с учетом возросшего после перелома риска повторных остеопоротических переломов. Указанный подход следует осуществлять и при динамическом наблюдении за пациентами, включенными в программу службы ППП.

VIII. План диспансерного наблюдения профильных пациентов

В рамках программы ППП медицинское учреждение должно иметь протокол длительного (диспансерного) наблюдения за пациентом и назначенным ему лечением с оценкой долгосрочной приверженности к его проведению. Рекомендации для пациентов, требующих медикаментозного лечения в рамках программы ППП, должны даваться как на ближайший год после перелома, так и на более долгосрочную перспективу. В соответствующем протоколе должно быть указано, когда и кем пациент должен быть проконсультирован с целью определения эффективности назначенных ему мер профилактики повторных остеопоротических переломов, переоценки риска новых переломов и возможной коррекции лечения. Ключевая обязанность и ответственность службы ППП как раз и заключается в наличии действующего протокола, обеспечивающего долгосрочное наблюдение за профильными пациентами. При этом в протоколе должны присутствовать четкие указания о том, когда и кто несет ответственность за мониторинг приверженности к лечению, будь то персонал службы ППП, врач первичного звена или другой специалист.

IX. Особенности работы координатора службы ППП

В обязанности координатора службы ППП входит, прежде всего, согласование и синхронизация работы всех ее звеньев. При этом весьма целесообразно использовать специальную базу данных (регистр пациентов). Координатор включает пациентов в такую базу данных и с ее помощью отслеживает полноту выполнения у них протокола обследования и диспансерного наблюдения. При необходимости он связывается с врачами (первичного звена, восстановительной медицины, другими специалистами), с пациентами или их родственниками, регулирует поток больных, организует консультации, направление на рентгеновскую денситометрию. При этом координатор должен уметь самостоятельно определить риск перелома по методике FRAX, осуществить оценку риска падений, а также

провести школу для пациентов. Обязанности координатора могут различаться в разных учреждениях, но они должны быть четко определены и подробно описаны в протоколе работы службы ППП.

Служба профилактики повторных остеопоротических переломов считается эффективной при максимально полном объеме идентификации пациентов, подлежащих оценке риска и лечению, при наличии системы отслеживания каждого профильного пациента, а также системы контроля качества данных, независимую от команды, обеспечивающей помощь пациентам с переломами. Например, такой контроль может осуществлять структурное подразделение больницы по контролю качества, либо структуры внешнего контроля.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Завершая изложение и обсуждение основных принципов создания и функционирования служб предупреждения повторных переломов (ППП) на фоне остеопороза, следует отметить, что их целенаправленная работа обеспечивает при правильной организации достижение значимых клинических и важных социальных результатов, а также является экономически обоснованной. Об этом, в частности, свидетельствуют как анализ зарубежных научных публикаций, так и первый накопленный опыт в нашей стране. Поэтому вопросы организации служб ППП в различных учреждениях здравоохранения Российской Федерации следует считать важными и неотложными. Авторы надеются, что настоящая статья поможет в решении указанных вопросов, актуальных для отечественного здравоохранения.

SUMMARY

This article is dedicated to the problem of creating off fracture liaison services (FLS) for patients with osteoporosis including overview of the problem and some recommendations on it. The article presents there levance of the problem discussed, gives recommendations of the IOF working group, shows an international and Russian experience of FLS creation, its medical-economic effectiveness and discusthe key moments that provide effectiveness offracture liaison services for patients with osteoporosis. The recommendations part includes goals, main working directions and principles of FLS creation in the Russian Federation. They are based on the "Prometheus" program that was introduced by the Russian Osteoporosis Association and became the first national experience of organizing fracture liaison service. According toauthor's point of viewthe information from this article can be help ful in organizing FLS invarious medical institutionsin our country and can beused to reduce the negative effects of repeated osteoporosis fractures.

Keywords: *osteoporosis fracture, fracture liaison service (FLS), the "Prometheus" program by the Russian Osteoporosis Association*

ЛИТЕРАТУРА

1. Лесняк О.М. Аудит состояния проблемы остеопороза в странах Восточной Европы и Центральной Азии в 2010 году // Остеопороз и остеопатии. – 2011. – № 2. – С. 3 – 6.
2. Михайлов Е.Е., Беневоленская Л.И. В кн.: Руководство по остеопорозу / Под ред. Л.И.Беневоленской. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. – 2003. – С. 10 – 55.
3. Евстегнеева Л.П., Лесняк О.М., Пивень А.И. Эпидемиология остеопоротических переломов позвоночника по данным рентгеноморфометрического анализа среди популяционной выборки жителей г. Екатеринбургa 50 лет и старше // Остеопороз и остеопатии. – 2001. – №2. – С.2 – 6.
4. Schousboe J.T., Fink H.A., Taylor B.C. et al. Association between self-reported prior wrist fractures and risk of subsequent hip and

radiographic vertebral fractures in older women: a prospective study// J. Bone Miner. Res. – 2005. – Vol. 20, № 1. – P.100 – 106.

5. Barrett-Connor E., Sajjan S.G., Siris E.S. et al. Wrist fracture as a predictor of future fractures in younger versus older postmenopausal women: results from the National Osteoporosis Risk Assessment (NORA) // Osteopor. Int. – 2008. – Vol. 19, № 5. – P. 607 – 613.

6. Center J.R., Bliuc D., Nguyen T.V. et al. Risk of subsequent fracture after low-trauma fracture in men and women // JAMA. – 2007. – Vol. 297. – P. 387–394.

7. Kanis J.A., Johnell O., De Laet C. et al. A meta-analysis of previous fracture and subsequent fracture risk // Bone. – 2004. – Vol. 35. – P.372–382.

8. Cooper M.S., Palmer A.J., Seibel M.J. Cost-effectiveness of the Concord Minimal Trauma Liaison service, a prospective, controlled fracture prevention study // Osteopor. Int. – 2012. – Vol. 23. – P.97 – 107.

9. McLellan A.R., Wolowacz S.E., Zimovetz E.A. et al. Fracture liaison services for the evaluation and prevention of patients with osteoporotic fracture: a cost-effectiveness evaluation based on data collected 8 years of service provision // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22. – P.2039 – 2046.

10. Кочиш А.Ю., Лесняк О.М., Иванов С.Н., Силиди И.Ю. Первый опыт организации в Санкт-Петербурге вторичной профилактики повторных остеопоротических переломов костей в рамках программы «Прометей» Российской ассоциации по остеопорозу // Фарматека. – 2014. – № S5–14 (283). – С. 12 – 17.

11. Akesson K., Marsh D., Mitchell P.J. et al. Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle // Osteopor. Int. – 2013. – Vol. 24, № 8. – P. 2135–2152.

12. Cooper C., Mitchell P., Kanis J.A. Breaking the fragility fracture cycle // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22. № 7. – P. 2049–2050.

13. McLellan A.R., Gallacher S.J., Fraser M. et al. The fracture liaison service: success of a program for the evaluation and management of patients with osteoporotic fractures// Osteopor. Int. – 2003. – Vol. 14. – P.1028–1034.

14. Huntjens K.M., Van Geel T.A., Blonk M.C. et al. Implementation of osteoporosis guidelines: a survey of five large fracture liaison in the Netherlands// Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22. – P.2129–2135.

15. Boudou L., Gerbay B., Chopin F., et al. Management of osteoporosis in fracture liaison service associated with long-term adherence to treatment // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22, № 8. – P. 2099–2106.

16. Marsh D., Akesson K., Beaton D.E. et al. Coordinator-based systems for secondary prevention in fragility fracture patients // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22, № 8. – P. 2051–2065.

17. Sale J.E.M., Beaton D., Posen J., et al. Systematic review on interventions to improve osteoporosis investigation and treatment in fragility fracture patients // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22, № 8. – P. 2067–2082.

18. Ganda K., Puech M., Chen J.S., et al. Models of care for the secondary prevention of osteoporotic fractures: a systematic review and meta-analysis // Osteopor. Int. – 2013. – Vol. 24, № 2. – P. 349–406.

19. Harrington J.T. A decade of system- and population-based osteoporosis care improvement // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22. – Issue 3. – P. 483 – 486.

20. Mujumdar S.R., Lier D.A., Rowe D.H. et al. Cost-effectiveness of a multifaceted intervention to improve quality of osteoporosis care after wrist fracture // Osteopor. Int. – 2011. – Vol. 22, № 7. – P. 1799–1808.

21. Белова К.Ю., Дегтярев А.А., Белов М.В., Герасимов В.О., Федотов С.Ю. Система профилактики повторных переломов: первые итоги пилотной программы в рамках проекта «Прометей» в городе Ярославле // Остеопороз и остеопатии. – 2014. – №2. – С. 6 – 9.

22. Иванов С.Н., Кочиш А.Ю., Санникова Е.В. Опыт создания службы вторичной профилактики остеопоротических переломов костей в РНИИТО им. Р.Р.Вредена // Фарматека. – 2015. – №S4–15. – С. 27– 33.

23. Клинические рекомендации по профилактике и ведению больных с остеопорозом / под ред. проф. О.М. Лесняк; коллектив авторов Алексеева Л.И. с соавт. – Российская ассоциация по остеопорозу. – Ярославль: ИПК «Литера», 2012. – 24 с.