

УДК 616

**ПРАВИЛЬНО ЛИ МЫ ПИШЕМ ДИАГНОЗ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ
СКЕЛЕТА У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ?****Свешников А.А.***Курган, e-mail: svanatomlij@mail.ru*

Ранее считалось, что остеопороз – следствие естественного старения организма: человек мало двигается, существенно уменьшается концентрация половых гормонов, разрушается трабекулярная кость и происходит значительная потеря минералов. Но с появлением костной денситометрии это представление начало постепенно меняться. Проводившаяся костная денситометрия с каждым годом все в большей мере убеждает в том, что низкая минеральная плотность – это не только удел пожилых людей. Она нередко встречается и у молодых людей, например, переломы при занятиях физкультурой, у спортсменов при интенсивных тренировках, которые нередко объясняют следствием нарушений техники безопасности.

Ключевые слова: остеопороз, травма, диагностика**DO WE WRITE THE DIAGNOSIS OF SKELETAL FRACTURES IN THE ELDERLY?****Sveshnikov A.A.***Kurgan, e-mail: svanatomlij@mail.ru*

Previously it was thought that osteoporosis is a natural consequence of aging: the man moves a little, significantly reduced the concentration of sex hormones, the trabecular bone is destroyed and there is a significant loss of minerals. But with the advent of bone densitometry this view gradually began to change. Conducted by bone densitometry every year increasingly more convinced that low mineral density is not only a lot of older people. It often occurs in younger people, for example, fractures during exercise, athletes with intensive training, which often explain the result of safety violations.

Keywords: osteoporosis, trauma, diagnosis

У этого вопроса, как и у любого другого, есть предыстория. Лет 25-30 назад считалось, что остеопороз – следствие естественного старения организма: человек мало двигается, существенно уменьшается концентрация половых гормонов, разрушается трабекулярная кость и происходит значительная потеря минералов [6,7]. Организму уже не нужны большие количества минеральных веществ для поддержания прочности скелета и он от них и избавляется. Человек мало употребляет с пищей кальция, а тому количеству кальция, которое всасывается, некуда отложиться (трабекулярная ткань разрушена). Но с появлением костной денситометрии это представление начало постепенно меняться. Происходило это так. На третьем году после открытия института Г.А. Илизарова в Москве открылась Международная выставка «Здравоохранение-74». Г.А. Илизаров, как директор недавно созданного института, обратился в Минздрав с просьбой, выделить валюту для покупки оборудования на выставке. Ему сказали, что деньги будут даны только на покупку аппаратов, которых нет в стране и, если приборы единственные в мире. Илизаров, к большой радости, нашел такой коммерческий прибор – анализатор минералов или пальцевой костный денситометр (деньги ему выдали в том числе и на некоторые другие приборы: планисканер – прообраз сегодняшней гамма-камеры, а также на гамма- и бета-

счетчики для определения гормонов). Производительность у анализатора минералов оказалась очень большой – сто человек за рабочий день. Прибор особенно понравился школьникам: положи пальчик на прибор, детектор пройдет над ним и моментально на табло появятся цифры количества минералов в этом пальце. Но для развертывания работы по обследованию больных с переломами, при формировании костных регенератов и замещении дефектов костей, нужны были контрольные данные о количестве минералов у здоровых людей всех возрастных групп. Поэтому развернулась интенсивная работа (с 6.00 и до 23.00) по набору таких данных. Первые результаты были опубликованы в центральной печати уже в 1979 году [12]. В процессе таких измерений было обнаружено, что при переломах от незначительных механических воздействий (низкоэнергетические переломы) у практически здоровых людей низкая минеральная плотность. Поэтому их следует тщательно обследовать: кости всего скелета, а также изучать функциональное состояние органов и систем организма, концентрацию гормонов, в частности, половых [12]. Если у этого человека появляется второй перелом, то он безошибочно указывает, что у него остеопороз средней тяжести. При переломе проксимальной трети бедренной кости – тяжелая форма остеопороза и, если не сделать эндопротезирование (не позволяет состоя-

ние здоровья), то в течение года 80% таких больных погибает, а остальные становятся глубокими инвалидами.

В 1985 году в нашем институте появился дихроматический костный денситометр, который позволял определять количество не только минеральных веществ во всем скелете, но и массу мышц и соединительной ткани. И опять началась кропотливая работа (наряду с обследованием больных) по установлению контрольных данных применительно к этому аппарату. Они были опубликованы в журнале «Физиология человека» в последнем номере за 1989 и первом номере за 1990 год [6,7].

В 2001-2002 Россия закупила большую партию самых современных рентгеновских костных денситометров. Поступил такой прибор и к нам. Чтобы скоординировать усилия по набору нормативных данных к этому аппарату, мы организовали Первый Российский симпозиум по проблеме «Возрастные изменения минеральной плотности костей скелета и проблемы профилактики переломов» [9]. Приступили также к созданию баз данных уже с учетом соматотипа (нормостеники, астеники, гиперстеники) и применительно к людям с нестандартными размерами тела (очень высокие, низкие, худые и полные). Эти исследования 9 лет поддерживал РФФИ и выдавал нам гранты. Нормативные данные мы официально зарегистрировали, как базы данных и опубликовали в журналах ВАК [10,11]. Создали программу, которая позволяла производить оценку результатов, получаемые на импортных приборах, в сравнении с нашими контрольными данными. Получали такую же по форме запись, как на импортных приборах, но уже на русском языке. Обладая такими данными, мы стали проповедывать идею о возможности профилактики переломов по результатам оценки минеральных веществ в скелете и официально зарегистрировали ее в компьютерном Банке идей СССР (Бюллетень банка 1988, № 1). Опубликовали ее под названием «Профилактика переломов по данным точной количественной оценки минеральных веществ в скелете». Сущность ее: обследовать практически всех здоровых людей и, если обнаружено, что количество минералов снижено, то такому человеку советовали как можно больше двигаться, следить за тем, чтобы в пище было достаточное количество минералов. Однажды наш бывший в то время зам. по науке ехал для выступления на телевидению, и я ему сказал, что следовало бы упомянуть о необходимости развертывания работ по профилактике переломов, так как затраты на такие мероприятия в два раза

меньше, чем на лечение переломов. Он мне сказал, что эта идея пока кажется фантастической. А когда я беседовал о профилактике переломов с травматологами, они мне отвечали: «Если будут развернуты работы по профилактике переломов, то нам некого будет лечить, и мы останемся без работы». Результатами нашей работы заинтересовался Госкомитет по науке и технике и выдал для исполнения тему НИР по оценке репаративного костеобразования при переломах радионуклидными методами и с помощью костной денситометрии. Для исполнения работы было выделено 48 штатных единиц и ежемесячно по 160 тысяч рублей (по деньгам тех лет это была огромная сумма) плюс к этому бесплатное обеспечение работ всеми расходными материалами. Через два года мы представили отчет на 500 страницах. По итогам работы в институте появилось новое научное направление – проблема остеопороза.

Проводившаяся нами костная денситометрия с каждым годом все в большей мере убеждала нас в том, что низкая минеральная плотность – это не только удел пожилых людей [8,11]. Она нередко встречается и у молодых людей, например, переломы при занятиях физкультурой, у спортсменов при интенсивных тренировках, которые нередко объясняют следствием нарушений техники безопасности. Наше внимание привлекли и обстоятельные исследования за рубежом на солдатах, которых заставляли бегать по 8 часов с различными нагрузками (обмундирование, вещевой мешок). Следствием таких нагрузок было не только уменьшение массы минералов, но и появление переломов костей голени и бедра [12].

Результаты проводившихся нами обследований многих тысяч пожилых людей подтверждали с каждым годом все в большей и большей мере убеждение, что деминерализация костей и переломы происходят вследствие развития остеопороза. Поэтому мы стали со всей тщательностью изучать степень изменения функций внутренних органов, состояние менструального цикла (МЦ) у молодых женщин и перименопаузального периода (возраст 45-48 лет). В нашем журнале опубликовали статью «Материалы по коррективке функционального состояния внутренних органов при чрескостном остеосинтезе» [7,8,10]. В центре внимания был вопрос о создании алгоритма для диагностики и лечения возникавших изменений. Выяснили сколько минеральных веществ употребляют с пищей жители УРФО и нужны ли добавки минералов (помимо тех, которые в пище) пожилым и старым людям (у них ведь разрушается трабекуляр-

ная ткань кости и поступающим минералам негде локализоваться). Но нашим травматологам и ортопедам все это было не нужно. Им были нужны тысячи пролеченных больных и постоянно сиять в «в лучах славы».

Травматологи диагноз болезни пишут всегда так: основное заболевание – перелом, сопутствующее – остеопороз, хотя на самом деле все наоборот: остеопороз приводит к перелому. Поэтому остеопороз главное заболевание. Перелом его симптом. Статистика ведь этого не знает и подсчитывает только распространенность основного заболевания и, если писать, как сейчас принято, основное заболевание – перелом, а сопутствующее остеопороз, то статистики подсчитают сколько у нас бывает переломов, а сопутствующие заболевания они не считают и получается, что переломов много, а случаев остеопороза очень небольшое. Однажды ученые послали запрос статистикам о том какое у нас в России число больных остеопорозом. Ответ пришел: за запрашиваемый год 100 000. Таким цифрам никто не поверил, а врачи Самарской области поехали у себя по селам и подсчитали сколько у них на самом деле больных остеопорозом. Оказалось: 300 000 больных. В Курганской области, например, по статистике всего 8 человек, а при тщательной проверке – 14,6% от величины населения. Врачи в селах обратили внимание на то, что кроме остеопороза много детей с деформациями позвоночника и плоскостопием.

Сейчас отношение к травме ухудшилось. Появилось утверждение, что в травме все известно и этим должен заниматься, например, не наш Центр Илизарова, а городская и областная больницы. Всех больных отправили туда. В отношении легких травм это в какой-то мере правильно. Но есть ведь и тяжелые травмы, лечение которых не под силу этим учреждениям при учете опыта врачей и по финансированию. 30 лет назад на заседании областного общества хирургов главный хирург нашей области профессор Я.Д.Витебский задал Илизарову (они были одногодки) такой вопрос: «Что это за метод Вы, Гавриил Абрамович, придумали: сломалась косточка, Вы наложили аппаратик, вот и все лечение. А почему Вы не берете больных с дорожно-транспортными повреждениями, когда повреждены кости, брюшная полость, грудная клетка и голова. Всех отправляете в областную больницу. У Вас даже хирурги не могут сделать аппендэктомии и вызывают хирурга из соседней городской больницы». Илизаров промолчал. Но за прошедшие годы в нашем Центре выросли травматологи высочайшего класса и я всегда отношусь к ним

с большим уважением. Но сейчас отдел травмы закрыли [1-3].

Принято сегодня считать, что количество больных с остеопорозом у нас в стране увеличивается ежегодно на 1 млн (всего их на декабрь 2014 года по самым неточным подсчетам 42 млн), а лечить переломы у этих больных некому. Улучшить ситуацию можно только с помощью правильной реорганизации. Летом 2012 года ведущие врачи стран СНГ обратились к парламентам и правительствам своих стран с просьбой признать остеопороз социально значимой болезнью [1, 4, 5]. В декабре комитет по охране здоровья ГД РФ признал остеопороз социально значимой болезнью, а Правительство 19.03.2013 г. утвердило план мероприятий по лечению этой болезни. Теперь следует решить и организационный вопрос: если самым ранним симптомом остеопороза является перелом, то необходимо объединить службы по его лечению воедино: создать отдел остеопороза, сюда войдут врачи по остеопорозу, травматологи, ортопеды (ортопедические проблемы также обусловлены минеральной недостаточностью костей). Здесь обязательно должно быть и отделение урологии, о котором почему-то обычно забывают. При такой организации травматологи и ортопеды будут решать все проблемы вместе и никого дополнительно не нужно будет вызывать к больному. В условиях отдела будет видна работа всех, а диагноз нужно будет писать только правильно: основное заболевание – остеопороз, сопутствующее – перелом такой-то локализации (это только до того момента, пока знания у травматологов и ортопедов по проблеме остеопороза будут считаться хорошими). После этого – только остеопороз. И больше ничего. Ведь перелом у пожилого человека симптом остеопороза. Мы эти вопросы начали ставить постепенно несколько много назад, но травматологи и ортопеды оказались психологически к этому не готовыми. Выпускаемый сейчас в Центре Г.А. Илизарова журнал следует назвать «Актуальные проблемы остеопороза». В этом случае остающиеся задачи специальности «травматология и ортопедия» существенно сузятся.

В нашем институте и ЦИТО проведено исследование на знание того, что это за болезнь остеопороз. Знания у всех врачей оказались на уровне не выше средних. Лучшие всех знают эту болезнь гинекологи (60%), число травматологов существенно меньше (40%) [4, 5]. Наш зав. учебным отделом на ученом совете даже сказал, что он не может дать современное определение остеопороза, так как он администратор (руководитель отдела), а знают ассистенты. Но их

я знаю лично и никаких знаний по остеопорозу у них нет. Если зав. учебным отделом занимается только административной работой, то ему следует обратиться в ВАК, чтобы сняли степень д.м.н. и звание профессора и этим исключить противоречие между должностью, степенью и званием.

Все изданные мною монографии в 2014 году награждены золотыми медалями ВДНХ [1], в 2015 году – золотыми медалями Парижского книжного салона.

Список литературы

1. Свешников А.А. Остеопороз – социально значимая болезнь: Монография. – М.: ИД Академии Естествознания, 2015. – 288 с. ISBN 978-5-91327-320-8
2. Свешников А.А. Центр Г.А. Илизарова – головное учреждение по проблеме остеопороза // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 5. – Ч. 2. – С. 378-383.
3. Свешников А.А. Центр Илизарова – время упадка и возрождения в виде ФГБУ «Российский центр Остеопороза им. Г.А. Илизарова» МЗ РФ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 5.
4. Свешников А.А. Минеральная плотность костей скелета, масса мышц и проблемы профилактики переломов: монография. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2013. – с. 366. ISBN 978-5-91327-216-4.
5. Свешников А.А. Основные закономерности изменения минеральной плотности костей скелета после травм и уравнивания длины конечностей методом чрескостного остеосинтеза: монография. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2012. – 206 с. ISBN 978-5-91327-185-3
6. Свешников А.А. Тихая эпидемия. О профилактике переломов при остеопорозе // Советский Красный Крест. – 1989. – № 11-12. – С. 41-45.
7. Свешников А.А. Диагностика и профилактика остеопороза // Ортопед. травматол. – 1989. – № 4. – С. 65-68.
8. Свешников А.А. Материалы к разработке комплексной схемы коррективки функционального состояния внутренних органов при чрескостном остеосинтезе // Гений ортопедии. – 1999. – № 1. – С. 74-81.
9. Свешников А.А. Остеопороз: проблема профилактики переломов // Гений ортопедии. – 2000. – №2. – С. 61-67.
10. Свешников А.А. Терапия остеопороза // Гений ортопедии. – 2002. – № 1. – С. 146-159.
11. Свешников А.А. Возрастные изменения минеральной плотности костей скелета и проблемы профилактики переломов // Остеопороз и остеопатии. – 2002. – № 2. – С. 38-42.
12. Свешников А.А. История изучения в России возрастных изменений минеральной плотности костей скелета и проблемы профилактики переломов // Материалы I Российского симпозиума Возрастные изменения минеральной плотности костей скелета. – Курган, 2002. – С. 13-20.