

Министерство здравоохранения Республики Марий Эл
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Материалы VIII Межрегиональной
научно-практической конференции,
посвященной Всемирному дню борьбы с остеопорозом

Йошкар-Ола
19.10.2023

Печатается по решению оргкомитета конференции

Редакционная коллегия:

Рыжков Л.В. - директор ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж», врач высшей квалификационной категории, Отличник здравоохранения СССР, Заслуженный работник здравоохранения РФ, Заслуженный врач РМЭ, Почетный работник СПО РФ, Действительный государственный советник I класса РМЭ

Козлова О.Н. - заместитель директора по научно-методической работе ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Малинина Н.К. - заместитель директора по учебной работе ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Бурдин В.И. - заведующий УВО ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Материалы VIII Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню борьбы с остеопорозом (Йошкар-Ола, ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж», 2023 г.)

В сборник включены статьи, посвященные вопросам комплексной профилактики остеопороза, ее значимость для активного долголетия

Материалы сборника адресованы работникам системы здравоохранения

Тексты не редактируются

Оглавление

<i>Аверьянов А. В.</i> <i>Блиткин А. В.</i>	Остеопороз - тихая эпидемия 21 века в России.....	4
<i>Белова М. Н.</i> <i>Тарасова Л. В.</i>	Всемирный день борьбы с остеопорозом.....	9
<i>Воронкова Л. В.</i> <i>Гавричева Е. М.</i>	Остеопороз у женщин.....	11
<i>Кузнецова М. А.</i>	Первичная профилактика остеопороза.....	15
<i>Кузьминых Н. В.</i>	Роль остеоденситометрии в диагностике остеопороза.....	17
<i>Малафеева Е. В.</i> <i>Янковская О. Г.</i>	Применение гимнастики (фитбол-аэробики) при заболевании остеопорозом.....	20
<i>Морозова Е. С.</i> <i>Козлова О. Н.</i>	Травматизм: как уберечься от травм в гололед?.....	24
<i>Охотникова А. С.</i> <i>Шубина А. Г.</i> <i>Кузьминых И. Н.</i>	Остеопороз - симптомы, профилактика и лечение.....	26
<i>Петухов К. А.</i>	Что нужно знать об остеопорозе.....	29
<i>Покровская Д. А.</i> <i>Сидалькина В. И.</i> <i>Токарева А. А.</i> <i>Хайбулина Ф. С.</i>	Сорняки лугов и огородов, применяемые при остеопорозе.....	32
<i>Рогожина Е. А.</i> <i>Тарасов М. А.</i>	Оздоровительная физкультура при остеопорозе.....	35
<i>Симолкина Ю. Д.</i> <i>Оттенс П. А.</i> <i>Токарева А. А.</i> <i>Хайбулина Ф. С.</i>	Применение лекарственных препаратов и биологически активных добавок, обладающих хондропротектирующим действием, при остеопорозе.....	39
<i>Снаренова Д. А.</i> <i>Козлова О. Н.</i>	Влияние физических упражнений на улучшение осанки.....	42
<i>Тестянова Я. Е.</i>	Роль медицинской сестры при заболевании остеопороз.....	47

ОСТЕОПОРОЗ - ТИХАЯ ЭПИДЕМИЯ 21 ВЕКА В РОССИИ

*Аверьянов Андрей Владимирович, преподаватель ГБПОУ НО Нижегородский
медицинский колледж,*

*Блиткин Александр Викторович, преподаватель ГБПОУ НО Нижегородский
медицинский колледж.*

Дряхлость, переломы костей, «вдовий горб», снижение роста тела — все это обычные признаки старости? Нет, это симптомы заболевания — остеопороза, развитие которого можно предупредить.

Остеопороз протекает длительно и поражает значительную часть населения. По значимости проблем ранней диагностики, лечения и профилактики он, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), занимает среди неинфекционных заболеваний четвертое место после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологических заболеваний и сахарного диабета. Остеопороз становится чрезвычайно важной социально-экономической проблемой.

Остеопороз — это системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением строения костной ткани, ведущими к повышенной хрупкости костей с последующим увеличением риска их переломов

Остеопороз развивается исподволь, не афишируя свое появление. Как и многие другие хронические заболевания, остеопороз не имеет ранних симптомов и обычно диагностируется только после первого перелома.

Развитие остеопороза, как по времени, так и по тяжести, зависит от многих факторов. Отмечены, впрочем, некоторые тенденции. Существенная деформация позвоночника ведет к статическим изменениям и нарушению двигательного аппарата. С первым переломом повышается риск возникновения последующих травм.

Наши кости представляют собой живую, постепенно обновляющуюся ткань, состоящую, прежде всего, из минеральных веществ и белка. В них идет непрерывный процесс разрушения и восстановления. После 35 лет процесс потери костной массы, связанный с возрастными изменениями, нарастает.

Кости представляют собой депо кальция и являются главным контролером поддержания его уровня в крови. Подсчитано, что ежедневно на строительство костной ткани и обменные процессы уходит около 1000 мг кальция. Так, с мочой теряется около 100–200 мг, 100 мг со стулом и 60–70 г с потом. Кстати, проведенные исследования показали, что во время четырехчасовой тренировки профессиональные баскетболисты теряют более 400 мг кальция. И эти данные профессиональные спортсмены должны учитывать во избежание непредвиденных травм.

Эти «обязательные» потери кальция должны компенсироваться его поступлением с пищей. Если пренебречь этой необходимостью, то повышенная продукция гормона паращитовидной железы будет «выбивать» кальций из костной ткани.



Рис. 1. Строение кости

При остеопорозе снижается количество костной ткани как в губчатом, так и в компактном слоях. Чем тоньше становится наружный слой, тем меньше прочность кости. Чем больше «съедается» губчатой ткани, тем быстрее прежде крепкие балочки и плиточки становятся порозными, нарушая стабильность структуры кости. Такая общая потеря костной массы значительно повышает риск развития осложнения остеопороза — переломов (рис. 3). На представленном рисунке показана здоровая и остеопоротическая кости. Слева поперечный разрез плечевой кости молодой женщины с выраженным кортикальным слоем. Справа — типичные изменения кости пожилой женщины, страдающей остеопорозом.

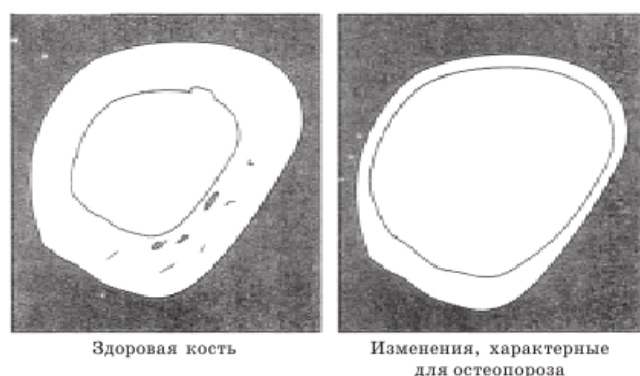


Рис. 2. Изменения кости, пораженной остеопорозом

Таким образом, большинство людей достигает *максимальной костной массы* между 25 и 35 годами.



Рис. 3. Изменения в костной ткани под действием нагрузки

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

Это значит, что в это время кости обладают наибольшей плотностью и крепостью. К сожалению, в дальнейшем эти свойства постепенно теряются, что может привести к развитию остеопороза и впоследствии к неожиданным переломам.

К сожалению, остеопороз угрожает каждому, но в разной степени. Вероятность его возникновения зависит от множества факторов, в том числе возраста, пола, цвета кожи, заболеваний и образа жизни.

К наиболее важным факторам риска остеопороза относятся:

- возраст;
- ранняя естественная или хирургическая менопауза (полное или частичное удаление тканей яичников);
- низкий уровень половых гормонов (эстрогенов, тестостерона);
- генетическая предрасположенность;
- низкая масса тела или рост;
- снижение физической активности;
- уменьшение поступления кальция с пищей;
- низкий уровень витамина D;
- злоупотребление кофе, алкоголем, курение;
- применение некоторых лекарственных препаратов;
- особенности гинекологического анамнеза женщин: роды, кормление грудью, формирование и течение менструальной функции, нарушения менструального цикла.

Считается, что уже в детстве и юности правильным питанием и физической активностью можно существенно повлиять на создание сильного костного скелета. И все же количество костного вещества у каждого человека зависит от наследственности.

Генетическими факторами могут быть обусловлены:

- сложение тела, в том числе и наличие достаточной жировой клетчатки;
- физическая активность;
- количество рецепторов (специфических нервных окончаний) для половых гормонов в кости и для витамина D в кишечнике, влияющих на усвоение кальция в организме;
- состав костной соединительной ткани, изменения которого ведут к повышенной ломкости костей;
- форма кости (например, от длины шейки бедренной кости может зависеть характер и тяжесть перелома).

ЛФК при остеопорозе должна подбираться внимательно, с учетом особенностей организма пациента, текущей стадии развития его заболевания. Успешность лечения базируется на трех основных эффектах:

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

- Улучшение обмена веществ. Врачами доказано, что чем больше человек двигается, тем меньше истощение костной ткани. Более того, при стабильных и регулярных нагрузках, она даже начинает наращиваться – скелет постепенно укрепляется. Процессы обмена стимулируются как на уровне клеток, так и тканей человеческого тела.
- Вовлечение в работу формирующих кости клеток. Лечебная гимнастика при остеопорозе призвана задействовать остеобласты, которые по каким-то причинам перестали функционировать. Скелет становится крепче.
- Улучшение усвоения кальция. Именно по этой причине делать упражнения так важно – без них даже самая проработанная диета не даст нужного эффекта – ваш организм просто не будет усваивать поступающие к нему вещества.

Гимнастические комплексы

Лечебная физкультура при остеопорозе – это комплекс, составляемый с учетом состояния пациента. Не нужно пытаться самостоятельно сгруппировать стандартные упражнения – это может принести вред, а не пользу. Есть несколько важных правил, которые нужно учитывать во время занятий:

- Все движения стоит делать плавно. Резкость и скорость не принесут эффекта – если вы уже больны, то к развитию мышц и укреплению костей нужно относиться предельно осторожно. Если врач прописывает нагрузки, наращивайте их поэтапно. Даже если кажется, что для вас что-то слишком легко, – так и должно быть.
- Следите за ощущениями. Если что-то начинает болеть, нужно как можно скорее прекратить любые упражнения – лечащему врачу может потребоваться скорректировать курс.
- Физкультура при остеопорозе должна быть четко дозированной и регулярной. В день нужно выполнять не менее 15 минут упражнений и при этом не забрасывать их через какое-то время.
- Не стоит забывать и о правильном настроении, с которым вы подходите к тренировке. Нужно делать упражнения добровольно и хорошо понимать, какой эффект они принесут для вашего тела.

Упражнения для позвоночника

Лечебная физкультура при остеопорозе позвоночника направлена на то, чтобы заболевание не начало прогрессировать – из-за перелома позвоночного столба можно остаться инвалидом.

Большинство упражнений выполняются из исходного положения стоя, ноги на ширине плеч, спина прямая. Практикуются следующие виды гимнастики:

- ходьба с высоким подниманием колен;
- подъемы на носки и опускания на пятки;

- наклоны туловища вбок и другие стороны;
- сгибание туловища вперед, когда руки подняты и замкнуты в замок;
- подъемы рук вверх.

Все перечисленное выше можно считать разминкой перед основной частью гимнастического комплекса. Для второй части нужно будет лечь. Занятие будет строиться из поднимания вверх с носков, сгибания ног. В лежащем положении на животе также практикуются подъемы ног. Если вы лежите на боку, делаются махи.

Упражнения для тазобедренного сустава

Если ЛФК при остеопорозе позвоночника начинается стоя, то для тазобедренного сустава вам потребуется лечь на спину. Комплекс состоит из нескольких действенных упражнений:

- Лежа на спине с вытянутыми вдоль корпуса руками, нужно приподнимать и скрещивать прямые ноги.
- Лежа на спине с разведенными на ширину плеч ногами, нужно подтягивать к себе носки.
- Опять же, на спине, согните ноги в коленях и разведите руки в стороны. Упритесь на кисти рук и перекачивайте низ вашего туловища.
- Из положения на спине аккуратно и медленно сгибайте ноги в коленях и подводите их к телу, насколько позволяет растяжка. Пытаться сразу дотянуть до груди не стоит – это опасно.

ЛФК для кистей рук

Чтобы выполнять такие упражнения стоять или лежать не нужно – подойдет любая удобная позиция. Нужно выполнять повороты кистей, сгибание. Важный аспект – потребуется следить за реакцией своего организма. Как только вы почувствуете боль, немедленно прекратите гимнастику.

Профилактика остеопороза

Гимнастика при остеопорозе позвоночника, если выполнять ее правильно, дает хороший лечебный эффект. Хорошо проработанная нагрузка на кость стимулирует ее укрепление и является необходимой не только для борьбы с недугом, но и для его профилактики. Вот важные советы по предупреждению болезни:

- Регулярно давайте своим мышцам и костям нагрузку. Не сильную, а достаточную для поддержания тонуса.
- Используйте специальную диету со сбалансированным составом.
- Больше бывайте на свежем воздухе.
- Придерживайтесь нормального режима сна.
- Потребляйте витаминные комплексы, богатые кальцием.

- Помните, что лучше не допустить развития болезни, чем тратить большие деньги на борьбу с ней.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ БОРЬБЫ С ОСТЕОПОРОЗОМ

Белова Марина Николаевна, преподаватель

Тарасова Любовь Владимировна, преподаватель

ГБПОУ НО «Нижегородский медицинский колледж»

Нижний Новгород, Нижегородская область

Целью данной статьи является информирование населения о симптомах, осложнениях и профилактических мероприятиях при остеопорозе.

По решению Всемирной организации здравоохранения с 1997 года 20 октября объявлено Всемирным днем борьбы с остеопорозом. Событие было учреждено в знак признания серьезности и опасности недуга и с целью снижения стремительно увеличивающейся тенденции летальных исходов и инвалидности из-за специфического травматизма. В России его начали отмечать с 2005 года. Актуальность статьи заключается в том, что остеопороз в нашей стране приобретает характер непредвиденной по своим масштабам эпидемии, предупредить которую можно при условии создания общегосударственной программы диагностики, профилактики и лечения данной болезни и её осложнений.

В проведении Всемирного дня борьбы с остеопорозом участвуют пациенты, страдающие этим заболеванием, лечащие доктора (эндокринологи, травматологи, хирурги, ортопеды, ревматологи и другие). Профилактические мероприятия, скрининги и консультации в этот день проходят более чем в 80 странах мира, в том числе в США, Франции, Бельгии, России, Греции, Украине, Белоруссии и Японии.

Основной лозунг Дня Остеопороза- 2023: «Любите свои кости. Защитите свое будущее. Осторожно: переломы позвонков!»[1].

Остеопороз — это заболевание, при котором костная ткань становится более слабой и хрупкой, и в результате кости могут легко ломаться. Типичные изменения костно-мышечного аппарата были заметны еще на останках североамериканских индейских племен, датированных 2500 г до н.э. В музее инков в Перу есть экспонат кости больного остеопорозом. Характерная для заболевания осанка прослеживается в живописи Древнего Китая и греческих народов. Это обусловлено тем, что принадлежность к монголоидной и европеоидной расам является генетическим фактором риска для остеопороза.

Изучение симптоматики и клиники заболевания развивалось на протяжении более 150 лет. Оно началось с того, что английский хирург Эстли Паттон Купер в

1924 году увязал хрупкость костей с переломом шейки бедра у людей пожилого возраста. Через 50 лет была описана характерная для болезни деформация костной ткани. Вскоре на одном из немецких конгрессов хирургов шло обсуждение специфических изменений костного рисунка на рентгенологических снимках.

Начальными симптомами заболевания могут быть клинические признаки, связанные с недостатком кальция:

- общая слабость, повышенная утомляемость, снижение трудоспособности;
- кариес;
- ломкие ногти, тусклые, секущиеся волосы.

По мере прогрессирования заболевания появляются боли в костях. Происходит уменьшение роста на 2-3 см, связанное с компрессионным переломом позвоночника и формированием кифоза. Происходит изменение осанки в виде искривления позвоночника – «вдовий горб».

Течение заболевания чаще медленное, но прогрессирующее. При прогрессировании заболевания нарушение минерализации кости с каждым годом увеличивается, что сопровождается снижением ее прочности. С возрастом риск повреждения костно-мышечной системы становится выше и опаснее. Виной тому – происходящие в организме процессы, которые могут перерасти в сложное и опасное заболевание под названием остеопороз.

Самыми известными и знакомыми для большинства людей случаями этой болезни являются переломы позвонков и шейки бедра. Именно они и становятся частой причиной инвалидности и летальных исходов. Возрастные изменения костно-мышечного аппарата, усугубляющиеся рядом факторов (вредные привычки, неблагоприятная экология, генетическая предрасположенность и другие), приводят к изменению плотности костей и увеличивают их хрупкость. Это, повышает риск травматизма в совершенно безобидных на первый взгляд ситуациях (поднятие тяжести, неудачное падение и другие). У человека с остеопорозом могут возникнуть переломы костей после незначительной нагрузки, чихания или падения с высоты собственного роста.[3]

К сожалению, остеопороз – одно из неизлечимых заболеваний, а необходимое в ряде случаев хирургическое вмешательство только снижает возможные осложнения (в том числе и смертность). Поэтому во всем мире, в том числе и в России, огромное внимание уделяется профилактическим мероприятиям, среди которых можно выделить следующие направления:

- повышение информированности населения о факторах риска заболевания и возможностях их снижения;
- укрепление прочности скелета благодаря популяризации здорового образа жизни и отказа от вредных привычек;

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

- прививание правильного рациона питания;
- уменьшение травматизма и переломов костей;
- нормальная физическая активность.[2]

Профилактические мероприятия при остеопорозе.

- Регулярные занятия спортом. Лучше всего подходят упражнения с отягощением, и упражнения на равновесие.
- Соблюдение диеты, богатой полезными для костей питательными веществами – это кальций, витамин D и белок.
- Ведение здорового образа жизни: поддержание здоровой массы тела, избегание курения и чрезмерного употребления алкоголя.
- Раннее выявление факторов риска.
- Обследование и при необходимости лечение.

Проведение Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню борьбы с остеопорозом обращает внимание общественности на проблему остеопороза, что позволяет эффективнее проводить профилактику данного заболевания.

Список использованных источников:

1. Всемирный день борьбы с остеопорозом. URL: <https://my-calend.ru/holidays/vseмирnyy-den-borby-s-osteoporozom> (дата обращения 06.10.2023).
2. 20 октября - Всемирный день борьбы с остеопорозом. URL: <http://profilaktika.tomsk.ru/?p=34890> (дата обращения 06.10.2023).
3. Остеопороз: симптомы, лечение, профилактика. URL: <https://azbyka.ru/zdorovie/osteoporoz-simptomy-lechenie-profilaktika> (дата обращения 06.10.2023).

ОСТЕОПОРОЗ У ЖЕНЩИН

Воронкова Людмила Викторовна, заведующая отделением

Гавричева Екатерина Михайловна, методист

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Остеопороз – заболевание, которое долгое время «молчит». Но прогрессирующее снижение прочности костной ткани рано или поздно может привести к переломам. Так, риск остеопоротического перелома у 50-летней женщины составляет около 50 %. В большинстве случаев к остеопорозу приводит существенное снижение уровня эстрогенов в крови в результате наступления менопаузы. Современная медицина научилась эффективно предупреждать

переломы, связанные с хрупкостью кости. Поэтому не стоит пускать ситуацию на самотек, если можно защититься от этого «молчаливого» заболевания.

Что такое остеопороз

Остеопороз – это системное заболевание, для которого характерно уменьшение костной массы и нарушение микростроения костной ткани; выражается повышенной хрупкостью костей. Клиническое проявление остеопороза – переломы, которые могут возникать даже от незначительной механической нагрузки.

Почему развивается остеопороз

В основе остеопороза лежит несоответствие между образованием костной ткани и ее резорбцией (разрушением). Эти два процесса постоянно протекают в костях, но в норме процессы синтеза преобладают над процессами разрушения.

За образование кости отвечают клетки остеобласты, а за ее резорбцию – остеокласты. В 95 % случаев остеопороз является первичным и преимущественно обусловлен наступлением менопаузы – стойким прекращением функции яичников и связанным с этим дефицитом эстрогенов. Однако в 5 % случаев заболевание может быть вторичным, развивающимся вследствие эндокринных, пищеварительных и иных расстройств.

Вероятность остеопороза могут повышать следующие факторы риска:

- преждевременная менопауза (стойкое прекращение менструаций до 40-летнего возраста);
- ревматоидный артрит;
- эпилепсия и прием противоэpileптических препаратов;
- низкая масса тела (индекс Кетле менее 20);
- длительный стаж [курения](#) в настоящее время;
- [сахарный диабет](#) первого типа;
- операции по удалению части желудка в прошлом;
- длительный прием кортикостероидных препаратов;
- повышенная функция коры надпочечников;
- повышенная активность паращитовидных желез.

Как проявляется остеопороз

К сожалению, до первого перелома клинические проявления остеопороза, как правило, отсутствуют. Именно поэтому эпидемию называют «тихой».

Об остеопорозе могут свидетельствовать следующие симптомы:

- сутулая спина;
- появление горба;
- уменьшение роста тела (более чем на 3–4 см);
- появление кожных складок на спине, напоминающих «елочку» (обусловлены сращением тел позвонков между собой);
- боли в костях и спине.

Как оценить риск переломов, или что такое ФРАКС

ФРАКС – это математическая модель, которая позволяет оценить вероятность перелома бедра или других тяжелых переломов (позвоночника, костей предплечья, верхнего отдела плечевой кости и т.д.) в течение ближайших 10 лет. В настоящее время это лучший метод прогнозирования переломов для пациентов 45 лет и старше. На основании полученных данных в комплексе с результатами дополнительного обследования врач может принять своевременное решение о назначении специфической терапии для профилактики переломов.

В алгоритме ФРАКС учитываются следующие условия:

- уже случившийся перелом кости после 40 лет (кроме переломов кисти, стопы или черепа);
- наличие перелома верхнего отдела бедренной кости у матери или отца;
- курение;
- избыточное употребление спиртных напитков, которое превышает 3 дозы в день (1 доза – это 30 мл крепкого алкоголя, или 120 мл вина, или 285 мл пива);
- индекс массы тела менее 20;
- наличие ревматоидного артрита;
- кортикостероидная терапия более 3 месяцев и т.п.

Как выявить остеопороз

Наилучшим методом оценки состояния костной ткани является рентгенологическая денситометрия. Исследованию подлежат поясничные позвонки, тело бедренной кости и шейка бедра. Результатом денситометрии является расчет Т-критерия. На основании этого показателя определяется плотность кости.

В некоторых случаях для оценки риска переломов у женщин в постменопаузе можно использовать количественное УЗИ пяточной кости.

Можно ли по анализам определить остеопороз

Нет! Основным методом диагностики является визуализация с помощью денситометрии. Лабораторные исследования назначаются для того, чтобы исключить или подтвердить наиболее распространенные причины вторичного остеопороза.

Программа правильных действий защиты от остеопороза:

1. Обеспечьте достаточное поступление кальция (1000–1200 мг/сут) с пищей. Если с продуктами питания вы получаете меньше этой нормы, то используйте добавки кальция. Однако следите за тем, чтобы в сутки поступало не более 1500 мг.

2. Находитесь не меньше 30 минут в день под солнечными лучами, при этом лицо и руки должны быть открытыми. Если вы проживаете в регионах с недостатком солнечного света, то дополнительно принимайте витамин Д. Обратитесь к специалисту, чтобы подобрать дозировку витамина.

3. Питайтесь сбалансировано, особенно это касается белков, поступление которых с пищей не должно быть менее 1 г на 1 кг вашего веса.

4. Регулярно занимайтесь спортом. Физические упражнения должны быть направлены на развитие силы и координации движений.

5. Уделяйте должное внимание безопасности – важна профилактика падений.

6. Измените образ жизни таким образом, чтобы в нем отсутствовали факторы риска остеопороза, в частности курение и чрезмерное употребление алкоголя.

7. Если у вас менструации прекратились до 45 лет, то стоит рассмотреть возможность и целесообразность заместительной терапии эстрогенами. Обсудите этот вопрос со своим гинекологом.

Помимо базовых правил профилактики, существуют категории пациентов, которые нуждаются в назначении специфической медикаментозной терапии. Она направлена на повышение прочности кости и, следовательно, предупреждение переломов. В арсенале современной медицины существуют разные классы препаратов, используемых для терапии остеопороза. Одни подавляют активность остеокластов, другие – активируют остеобласты, третьи – оказывают комплексное действие. Врач подберет оптимальное средство с учетом клинической ситуации и пожеланий пациента.

Остеопороз – это заболевание, которое развивается постепенно и рано или поздно может привести к серьезным последствиям. Переломы могут надолго лишить женщину активности. Но этого можно избежать, если вовремя начать заботу о костях. Обратитесь к гинекологу, и врач оценит индивидуальные риски, на основании которых будет составлена программа профилактики или лечения.

Список литературы:

1. Мухина, Н. А. Внутренние болезни / Под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1264 с. - ISBN 978-5-9704-1421-7.

2. Остеопороз. Клинические рекомендации. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2021.

3. Фон Вольфф М., Штутте П. Гинекологическая эндокринология и репродуктивная медицина / пер. с нем.; под общ. ред. Е. Н. Андреевой. 2-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2018.

ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОПОРОЗА

Кузнецова Марина Александровна, преподаватель

ГБПОУ НО «Нижегородский медицинский колледж» Ветлужский филиал

г.Ветлуга, Нижегородская область

Остеопороз – это хроническое заболевание костей скелета, которое связано с нарушением обмена веществ, проявляется прогрессирующим снижением плотности и нарушением структуры костной ткани и приводит к переломам при минимальной травме. Вылечить его полностью нельзя, однако меры профилактики могут замедлить снижение плотности костной ткани.

Профилактика остеопороза включает в себя два этапа профилактики: первичная и вторичная.

Первичная профилактика начинается еще в детском возрасте. Для создания необходимой пиковой костной массы и прочности костей необходимо употреблять достаточное количество кальция и витамина D, а также регулярно поддерживать физически активный образ жизни. В среднем возрасте профилактика остеопороза заключается в поддержании костной массы, а в старшем возрасте она направлена и на предупреждение падений и раннее выявление, и лечение остеопороза с целью профилактики переломов.

Пять шагов к профилактике остеопороза:

1. Принимайте рекомендованное количество кальция и витамина D каждый день. Потребность в кальции меняется в зависимости от возраста, максимальна она у детей и подростков от 9 до 18 лет, когда идет максимальный рост костей (1300 мг в сутки), пожилых старше 65 лет, женщин в менопаузе, беременных и кормящих мам (1500 мг в сутки). Однако и в других возрастных группах **кальций** так же необходим: для детей 4-8 лет и взрослых от 19-50 лет потребность в этом микроэлементе 1000 мг в сутки.

2. Поддерживайте физическую активность, улучшайте мышечную силу и равновесие. Физические упражнения будут созидательными и укрепляющими для костной массы организма не тогда, когда мы долго занимаемся, а когда они проходят регулярно, систематически, с применением нагрузок на кость. Важно не только много ходить и двигаться, важно, чтобы наши физические нагрузки были интенсивными.

3. Избегайте курения и употребления алкоголя. Потребление алкогольных напитков, особенно чрезмерное, способствует потере костной массы – минеральные вещества вымываются из костных тканей. Курение же вызывает значительные гормональные изменения в организме, из-за чего кальций,

получаемый с пищей, может хуже усваиваться, что также приводит к истончению костной ткани.

4. Обратитесь к врачу, чтобы определить свой уровень риска.

К факторам риска относятся:

✓ Возраст и пол. Остеопороз может возникать в любом возрасте, но наиболее часто им страдают пожилые люди. Чаще болеют женщины.

✓ Масса тела. Риск остеопороза выше у худых людей (особенно при массе меньше 57 кг) и ниже у полных. Дело в том, что жировая ткань продуцирует женские половые гормоны (эстрогены), защищающие костную ткань от потерь. Жировые отложения создают дополнительную нагрузку на кости (они становятся более сильными), а при падении жир, как подушка, смягчает удар и защищает от переломов. Но поймите правильно: чтобы защититься от остеопороза, не надо набирать вес!

✓ Курение. Скорость потери костной ткани у курящих приблизительно в 1,5-2 раза выше, чем у некурящих. Курение изменяет гормональный фон и нарушает всасывание кальция в кишечнике.

✓ Злоупотребление алкоголем. Алкоголь даже в небольших дозах нарушает процессы формирования кости и увеличивает ее разрушение, кроме того, растет риск падений. Доказана тесная связь между высоким потреблением алкоголя и переломами шейки бедра и предплечья.

✓ Малоподвижный образ жизни. Физическая активность в молодом возрасте способствует формированию более сильной костной ткани. Плотность кости у спортсменов на 25% выше, чем у людей с обычным уровнем физических нагрузок, а при активном образе жизни - на 30% выше, чем при малоподвижном. Прекращение ежедневной физической активности приводит к снижению костной массы: так, у лежачих больных костная ткань быстро теряет кальций.

✓ Гормональные проблемы. Остеопороз чаще всего диагностируется у тех людей, у которых есть недостаток или избыток определенных гормонов.

✓ Дефицит кальция в рационе. При малом поступлении кальция снижается плотность костей, повышается риск переломов, костная масса теряется в более раннем возрасте.

✓ Длительное применение кортикостероидов негативно сказывается на процессе восстановления костей.

5. Определите плотность костной ткани. Это можно сделать с помощью DXA - это наиболее применяемый и распространенный метод измерения и прогноза. Остеоденситометрия позволяет определить диагноз до того, как произойдет перелом костей. Метод DXA рекомендует для применения ВОЗ, он считается мировым стандартом для измерения плотности костей. Он позволяет сделать вывод о минеральном состоянии костей и о сравнительных показателях

плотности разных областей скелета. Минеральное содержание определяет прочность и плотность костей. Метод DXA наиболее распространенный метод, так как воздействие рентгеновского излучения невысокое. Само исследование длится всего несколько минут.

Задуматься о профилактике никогда не поздно. Особенно с учетом того, к каким тяжелым последствиям приводит остеопороз. Он способен значительно снизить качество жизни, поменять социальную роль и свести на нет жизненный настрой. Если вовремя начать профилактику, то риск переломов снизится больше чем на 50%. И главное правило профилактики – *постоянство*. Даже 5 минут упражнений ежедневно, к примеру, будут полезнее одного часа в спортзале раз в неделю. Умеренная физическая активность и здоровый образ жизни в целом не только положительно скажутся на состоянии скелета, но и укрепят организм в целом, повысят жизненный тонус и даже продолжительность жизни.

Список использованных источников:

1. Бордакова, Е. В. Роль витамина Д в профилактике и лечении постменопаузального остеопороза / Е. В. Бордакова, С. В. Юренева. – Текст : непосредственный // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 3. – С. 9 - 13.
2. Свешников А. А. Остеопороз: актуальные проблемы сегодня / А. А. Свешников, С. А. Хвостова. – Текст : электронный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - № 7-5. - С. 805-812.

РОЛЬ ОСТЕОДЕНСИТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА

*Кузьминых Наталья Викентьевна, заведующая отделением лучевой диагностики
ГБУ РМЭ «Республиканский Клинический госпиталь ветеранов войн»*

Остеопороз - это заболевание скелета, сопровождающееся уменьшением минеральной плотности и нарушением строения костной ткани. Процесс убыли костной ткани приводит к уменьшению прочности кости и возникновению переломов.

Остеопороз -распространенное заболевание, особенно у женщин, вступивших в период менопаузы. Риск возникновения этого заболевания увеличивается с возрастом:1/3 женщин и 1/5 мужчин старше 50 лет страдают остеопорозом.

Уменьшение костной массы происходит незаметно для человека до тех пор, пока не случится перелом. При остеопорозе могут возникать переломы любых костей, но наиболее часты переломы лучевой кости, позвонков и шейки бедренной кости.

Для остеопороза нехарактерны боли в костях и суставах. Боли возникают при развитии переломов. При переломах периферических костей диагноз не вызывает затруднений, но переломы позвонков часто протекают под маской остеохондроза.

Основную роль в диагностике остеопоротических переломов играет рентгенография позвоночника, но, к сожалению, далеко не ведущую роль в диагностике остеопороза. Один из недостатков этого метода - низкая чувствительность, позволяющая определять уменьшение костной массы лишь в поздние сроки, когда степень снижения минерализации достигает 20-40%.

Рентгеновская остеоденситометрия (DXA)-метод ранней диагностики остеопороза, который позволяет определить минеральную плотность костной ткани и спрогнозировать риск развития перелома. Денситометрия особенно важна в той стадии заболевания, когда переломов еще нет. В этом случае обнаружение остеопороза или низкой костной массы (остеопении) позволяет начать раннюю профилактику и лечение, предотвратить развитие переломов. Денситометрия назначается тем пациентам, у которых обнаружены факторы риска развития остеопороза. Кроме того, проведение денситометрии рекомендовано тем, кому показано лечение или тем больным, которые уже принимают препараты для лечения остеопороза. В этой ситуации денситометрия позволяет отследить изменения костной плотности, произошедшие в кости за определенный промежуток времени на фоне лечения.

Существуют различные аппараты для проведения DXA денситометрии. Наиболее точная оценка риска переломов и степени снижения плотности костной ткани осуществляется при определении МПК(минеральной плотности кости)в поясничном отделе позвоночника и проксимальных отделах бедренных костей(приоритетно - в шейке бедра). Результаты обследования обычно представляют в виде Т-критерия, который показывает снижение МПК по сравнению с пиковой(максимальной)костной плотностью, обычно отмечаемой в возрасте 25-30 лет.

В Республиканском клиническом госпитале ветеранов войн в мае 2017 г. установлен рентгеновский остеоденситометр «ProdigyAdvance» производитель GEMedicalSistemsLunar - аппарат самого высокого технологического уровня для диагностики остеопороза, который определяет изменения плотности и прочности костной ткани на начальном уровне, когда потеря костной массы может составлять менее 5-10%.

Во время процедуры проводится обследование поясничного отдела позвоночника, проксимального отдела бедренных костей с диагностикой минеральной плотности костной ткани и оценкой состояния трабекулярного костного индекса (TBS) для определения нарушений микроархитектоники кости.

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

С момента введения аппарата в эксплуатацию и до конца сентября 2023 года всего обследовано 16864 человек. С 2019 года жители Республики Марий Эл могут проходить обследование по полису обязательного медицинского страхования в рамках национального проекта «Здравоохранение». Приказом Министерства здравоохранения Республики Марий Эл и Территориальным Фондом обязательного медицинского страхования по Республике Марий Эл определены квоты для всех медицинских организаций республики. На обследование пациентов направляют врачи-терапевты, эндокринологи, ревматологи, гинекологи, неврологи.

За истекший с 2019 г. период, в рамках ОМС обследовано 14196 человек (82% от общего числа обследованных), из них женщин – 14340(85%), мужчин – 2524(15%). При анализе распределения обследованных по возрастным показателям: до 50 лет – 15%, 51-60 лет – 20%, 61-70 лет – 40%, старше 70 лет – 25%.

Преимущественно в возрасте 51-60 лет выявлены изменения, характерные для остеопении, когда имеется возможность замедлить потерю костной массы.

В возрасте 61-70 лет прослеживается тенденция формирования остеопороза (около 48% из количества обследованных, учитывая изменения в трабекулярной костной ткани).

С сожалением отмечается высокий уровень остеопороза в возрастной категории старше 71 года. Данные учитываются по минеральной плотности костной ткани и трабекулярному костному индексу.

Большую роль в формировании снижения костной массы играют факторы риска.

Пациенты с выявленным остеопорозом направляются на консультацию к специалисту по лечению и профилактике остеопороза. Направление разработано, выдается пациентам с указанием необходимых анализов для консультации.

Из общего количества обследованных(16864) выявлено пациентов с остеопорозом -6450 человек(что составляет 38%), с низкой костной массой (остеопения) -7472человек (45%). Пациентов, с сохраненной МПК и TBS выявлено 2942 человек, что составляет 17 %. За 2022 и 2023 года отмечается уменьшение первичных обследований до 45% и увеличение обследований, проведенных для мониторинга лечения и динамического наблюдения до 55% от общего количества.

Собственные наблюдения

Отмечается устойчивая положительная динамика при лечении пациентов с остеопорозом на протяжении трёх лет и более у каждого четвертого пациента и отсутствие отрицательной динамики при проведении профилактических мероприятий, изменениях в питании, образе жизни у каждого третьего пациента.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИМНАСТИКИ (ФИТБОЛ- АЭРОБИКИ) ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ОСТЕОПОРОЗОМ

Малафеева Елена Валерьевна

Янковская Ольга Геннадьевна

ГБПОУ НО «Нижегородский медицинский колледж»

Остеопороз - заболевание, связанное с уменьшением костной массы, выражающееся в повышенной их хрупкости и, как следствие, приводящее к переломам. Переломы костей у больных остеопорозом происходят при минимальной травме. Типичные места переломов: предплечье, тела позвонков, шейка бедренной кости. Поэтому очень большое значение имеет предупреждение случайных падений и избыточной нагрузки на позвоночник, которые часто вызывают переломы.

Остеопороз, в детском возрасте, на протяжении длительного времени может развиваться в бессимптомной форме. Прогрессирование болезни ведет к искривлению позвоночного столба, что сопровождается уменьшением роста.

О наличии остеопороза свидетельствуют быстрая утомляемость стоя или сидя, боль в области позвоночника и ног. Если ничего не предпринять или не заметить сигналов на этом этапе, то болезнь даст знать о себе.

Остеопороз- может напугать каждого. Ведь заболевание имеет хронический характер и соответственно, вылечить его полностью невозможно. Бояться такого страшного «приговора» не стоит. Жить с остеопорозом можно. Главное - предпринять меры, уменьшающие проявление его симптомов. Если основной причиной разрушения тканей позвоночника стал малоподвижный образ жизни, необходимо его изменить: отбросить лень и больше двигаться.

Со временем диски теряют свою прочность и эластичность, а позвоночник - гибкость и подвижность. Причиной дегенеративных изменений в опорно-двигательном аппарате является не только возраст, но и отсутствие регулярных физических нагрузок, наследственная предрасположенность, неправильное питание. Предупредить воздействие негативных факторов на позвоночник способны активные виды спорта, массажные процедуры.

В последнее время наблюдается тенденция до «омоложения» остеопороза.

Сидячий образ жизни, пренебрежение здоровой пищей, а также отсутствие желания и возможности менять что-либо приводят к проявлению заболевания в возрасте 25 лет (шейный остеопороз). Чаще всего им страдают офисные работники, водители.

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

Для профилактики появления осложнений, уменьшения приступов боли надо помнить об основных причинах развития дегенеративных процессов в костных и хрящевых тканях позвоночника. К лечению данного заболевания стоит подходить комплексно. Соблюдение правильного питания, массаж и лечебная гимнастика при остеопорозе оказывают положительное влияние на состояние суставов, костей и организма. В целом систематические тренировочные упражнения способны предотвратить переломы, которые часто приводят к обездвиживанию и преждевременному смертельному исходу:

- во время занятий необходимо следить за своим дыханием-оно должно быть ритмичным.
- упражнения низкой интенсивности с весом тела (например, ходьба) полезны для улучшения здоровья в целом.
- дополнительное значение при остеопорозе могут иметь занятия, направленные на тренировку равновесия, например, танцы.
- начинать занятия необходимо с простых упражнений с минимальной интенсивностью.
- для достижения эффекта программы физической активности при остеопорозе должны постепенно нарастать по уровню нагрузки.
- избегать упражнений, включающих сгибание и вращение в позвоночнике, независимо от того, в каком положении они совершаются (лежа, сидя или стоя), а также прыжки. Такие движения могут приводить к повреждению позвонков.

В связи с этим актуальной становится проблема поиска путей укрепления здоровья студентов. Фитнес является одним из эффективных средств в физическом воспитании обучающихся. Любой активный вид деятельности, и, в частности, фитнес, стимулирует кровообращение, великолепно развивает сердечно - сосудистую и дыхательную систему, общую подвижность и силу что для учеников, ведущего малоподвижный образ жизни, является жизненно необходимым. Большую популярность сейчас приобретают ФИТНЕС технологии: степ-аэробика, аква-аэробика, пилатес, японская гимнастика, шейпинг, фитбол и другие. Возможности применения фитнес технологий широки, диапазон упражнений огромен.

Фитбол является мощным комплексным средством воздействия как в оздоровительном и образовательном, и в воспитательном направлении развития личности студента. Фитбол-аэробика это щадящий, но достаточно эффективный способ привести себя в форму.

Занятия физической культурой с элементами фитбол-аэробики, способствуют формированию у студентов потребности и желания активно посещать такие занятия. Упражнения на большом мяче не сложные и не предполагают тяжелой физической нагрузки, что дает возможность освоить этот вид фитнеса любому студенту и даже

применять их в домашних условиях самостоятельно. При выполнении упражнений с фитболом практически отсутствует ударная нагрузка на нижние конечности. Поэтому заниматься фитбол-аэробикой могут студенты, с заболеваниями варикозного расширения вен, с поврежденными коленными и голеностопными суставами, большим избыточным весом. При выполнении упражнений па мяче, наряду с мышцами, которые участвуют в «обычных» двигательных действиях, задействуются глубокие мышечные структуры, позволяющие выполнять сложно координированные движения. При оптимальной и систематической нагрузке создается сильный мышечный корсет, улучшается функция внутренних органов, уравниваются нервные процессы, развиваются все физические качества и формируются двигательные навыки, происходит колоссальное положительное воздействие на психоэмоциональную сферу.

Упражнения должны выполняться с особой аккуратностью и осторожностью, так как одно неудачное или резкое движение способно вызвать компрессионные переломы позвончиков или конечностей. В тоже время регулярное выполнение гимнастики, посещение йоги и плавание показано эффективностью как профилактические меры.

Занятия физической культурой при остеопорозе считается поистине эффективным методом лечения данного заболевания. При выполнении «правильных» и дозированных физических упражнений, во-первых, формируется мускулатура, во-вторых, поддерживается толщина костей. И, конечно, такой терапевтический метод не имеет противопоказаний и побочных явлений, характерных для медикаментозных средств.

Основная часть занятий по фитбол-аэробике занимает большую часть времени. Здесь разучиваются упражнения, совершенствуются техника и стиль их выполнения, отрабатывается согласованность движений с музыкой. При работе используются комплексы общеразвивающих упражнений определенной направленности, цепи танцевальных упражнений, целые композиции, объединённые в единое смысловое значение. Физическая нагрузка в основной части занятия достигает своей максимальной величины. Структура основной части занятия может меняться в зависимости от повторяемости упражнений, чередования их в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа), направленности (на силу, гибкость, выносливость, прыгучесть) и отдельному воздействию (на мышцы рук, ног, туловища и т.д.).

Музыка для основной части подбирается с четким ритмом и подчеркнутым акцентом на сильные доли, что подсознательно усиливает мышечное напряжение и выдохи, а слабые ослабляют мышечные усилия и вдохи. Темп зависит от темпа работы, а ритмический рисунок соответствует динамике выполнения движений.

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

Содержание музыки зависит от педагогических задач, специфики изучаемого материала и особенностей двигательной деятельности и интересов занимающихся.

Фитбол-аэробика решает задачи восстановления сил организма занимающихся после большой и интенсивной работы. Нагрузка здесь значительно снижается за счет уменьшения количества упражнений, их повторяемости, характера и двигательных действий. К таким упражнениям относится: спокойная ходьба, упражнения на расслабление в положении сидя, лежа, спокойная музыкальная игра, мягкие танцевальные движения. В завершение занятия подводятся итоги, обеспечивается плавное, целенаправленное снижение физической нагрузки

эмоциональной активности, происходит восстановление сил.

Музыкальное сопровождение соответствует характеру выполняемых движений (лирические мелодии в медленном темпе, записи естественных звуков природы).

Фитбол-аэробикой студенты занимаются с удовольствием и с высокой степенью активности. Занятия с нестандартными мячами содействуют

формированию у студентов мотивации к здоровому образу жизни через чувство прекрасного, эстетики, красоты движений.

Использование комплекса фитбол-аэробики, позволяет более эффективно осуществлять процесс обучения студентов. Такие занятия обеспечивают разностороннее воздействие на весь организм, способствуют формированию устойчивого интереса к систематическим занятиям физической культурой и спортом с целью саморазвития и самосовершенствования. Фитбол-аэробика способствует сохранению и укреплению здоровья студентов, помогает подготовить компетентных специалистов, готовых к продуктивной и продолжительной профессиональной деятельности.

Здоровый образ жизни, физические упражнения, лечебная гимнастика, массаж, правильное питание и солнечные ванны, большой и верный шаг влечении остеопороза.

Список литературы:

1. https://www.ismu.baikal.ru/src/downloads/d6a13e8d_osteoporoz.pdf
2. <https://nrcerm.ru/files/book/osteoporos.pdf>
3. <https://www.rzgmu.ru/images/upload/lectures/facultyterapy/systemosteoporos.pdf>

Травматизм: как уберечься от травм в гололед?

Морозова Елена Сергеевна, Козлова Ольга Николаевна

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

В настоящее время травматизм, особенно когда начинается гололед, является одной из основных причин нетрудоспособности, инвалидности и смертности, в связи с чем имеет большое социально-экономическое значение. Косвенная статистика показала, что проблема гололёда значима, и даже очень. Так же падения являются **второй** по значимости **причиной смерти**

Что же такое травма? Травма - обозначает нарушение целостности тканей и органов в результате воздействия факторов внешней среды. Виды травм разделяются по времени их возникновения, по способу получения, по объёму поражения.

Самыми частыми «зимними» травмами являются — переломы лучевых костей рук, лодыжек и рёбер. Нередки растяжения связок, ушибы, черепно-мозговые травмы. Особенно опасны падения для пожилых людей, часто они заканчиваются тяжелейшей травмой- переломом шейки бедра.

В связи с постоянным ростом случаев производственного травматизма и увеличением количества ДТП в зимнее время вследствие резких изменений климатических условий (гололед, мокрый снег и т.п.), в целях обеспечения безопасности, а так же соблюдения требований **охраны труда существует** Приказ об организации безопасности в период сложных климатических условиях в зимнее время

Также согласно определенным требованиям (ТР ТС 019/2011) обувь признается защищающей от скольжения при коэффициенте трения скольжения более или равном 0,2. Такому показателю соответствует практически любая обувь. Этот **Приказ подготовил:** ГБУ РМЭ Комплексный центр социального обслуживания населения в городе Йошкар-Ола

Чтобы уменьшить вероятность падения, необходимо соблюдать следующие правила поведения при гололеде.

1. Подберите нескользящую обувь с подошвой на микропористой основе, отказавшись от высоких каблуков.
2. Смотрите себе под ноги, старайтесь обходить опасные места. Если ледяную "лужу" обойти невозможно, то передвигайтесь по ней, как лыжник, небольшими скользящими шажками.
3. Будьте предельно внимательны на проезжей части дороги: не торопитесь и, тем более, не бегите.

4. Старайтесь обходить все места с наклонной поверхностью.
5. Наступать следует на всю подошву, ноги слегка расслабить в коленях.
6. Руки по возможности должны быть свободны, старайтесь не носить тяжелые сумки, не держите руки в карманах — это увеличивает вероятность падения.

7. Пожилым людям рекомендуется использовать трость с резиновым наконечником или специальную палку с заостренными шипами. В ходе исследования мы провели анкетирование и среди опрошенных людей 135 человек мы выяснили, что 4% (6чел.) не знают, какие травмы можно получить при падении в гололед, 7% (10чел.) не знают о мерах предосторожности при ходьбе в гололед и 31% (42чел.) не знают, как оказать первую помощь пострадавшему при падении.

Мы выяснили, что для того, чтобы обезопасить горожан от травм и ушибов, сотрудники МУП «Город» города Йошкар-Ола работают в круглосуточном режиме, обрабатывая тротуары смесью из песка и соли, проезжие части, межквартальные проезды, пешеходные дорожки.

Предприятие регулярно следит за ситуацией с погодой, и заблаговременно обрабатывает противогололедными материалами наиболее опасные для движения транспорта участки дорог.

На территории медколледжа также используются подобные технологии.

Статьей 1064 Гражданского кодекса Российской Федерации предусмотрено, что вред, причиненный личности гражданина, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред, если это лицо не докажет, что вред причинен не по его вине. Потерпевший представляет доказательства, подтверждающие факт увечья или иного повреждения здоровья, размер причиненного вреда, а также доказательства того, что ответчик является причинителем вреда или лицом, в силу закона обязанным возместить вред.

Факт падения и получения травмы может быть подтвержден информацией о вызове бригады скорой медицинской помощи, выписками из медицинской карты, показаниями свидетелей.

Но что же делать, если падения все же не удалось избежать? В первую очередь, необходимо оценить свое состояние. Для этого достаточно медленно встать и определить интенсивность болевых ощущений. Боль может проявиться не сразу, поэтому нужно несколько раз согнуть руки и ноги, попробовать наклониться и сделать несколько кивков головой. При необходимости следует обратиться по номеру 103 или 112. Даже при слабой неутрахающей боли нужно сразу обратиться в ближайший травмпункт или поликлинику- в нашем случае в Йошкар-Олинскую городскую больницу, Травматологическое отделение, расположенную по адресу: Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, улица Карла Либкнехта, 55. Существуют несколько народных приспособлений от гололеда. Способ первый —

немного моментального клея, пара ложек песка. И через минуту на каток. Но снег налипает на подошвы. И сапоги начинают скользить. Способ второй — крупнозернистая наждачная бумага, приклеенная к подошве. Этот способ оказался недолговечным. Уже через 10 минут бумага отклеилась. Не хочется возиться с народными приспособлениями, можно купить в обувном магазине снежные цепи (конструкция проще некуда — две резинки, между ними металлическая цепочка. Но выглядят такие цепи не очень презентабельно и к тому же портят обувь) и ледоступы (легко и просто одеваются на любую обувь, в том числе с каблуком. Надежно защищают от падений и травм в гололед. Условия эксплуатации до – 40 градусов). Подводя итоги всему выше написанному, можно сделать вывод, что проблема гололёда значима, и даже очень. Выяснили, что основной способ профилактики травм зимой — это осмотрительность и осторожность при передвижении по тротуарам и дорожкам, пешеходным переходам, а так же правильная подборка зимней обуви и специальных приспособлений для нее. Также стоит отметить, что для людей, страдающих остеопорозом, последствия падения могут быть очень тяжелыми и даже привести к инвалидности.

Остеопороз – симптомы, профилактика и лечение.

Охотникова Анастасия Сергеевна, Шубина Алина Геннадьевна

студентки ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»,

Кузьмина Ирина Николаевна, преподаватель ГБПОУ РМЭ

«Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Остеопороз (ОП) - имеет греческое происхождение — в переводе с этого языка *osteon* означает «кость», а *poros* — «рыхлый» или «пористый». Это системное заболевание скелета, при котором снижается прочность кости, что приводит к повышению риска переломов. При остеопорозе проявляется явное прогрессирующее снижение плотности и нарушение структуры костной ткани. Остеопороз является не только медицинской, но и социальной проблемой. По данным ВОЗ, остеопороз среди неинфекционных заболеваний занимает четвертое место после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологической патологии и сахарного диабета, при этом около 35% травмированных женщин и 20% мужчин имеют переломы, связанные с остеопорозом.

Симптомы остеопороза

Заболевание не проявляет особых признаков, симптомы начинают проявляться только лишь после перелома при минимальных травмах, которое и является первичным признаком остеопороза.

Остальные признаки появляются после множественных травм, такие как:

- изменение осанки;
- снижение роста более чем на 2 см в год;
- уменьшение костной массы;
- периодически появляющаяся боль в грудном или поясничном отделе, которая уменьшается в положении лежа;
- выступающий вперёд живот;
- соприкосновение рёбер с тазом;
- излишняя сухость кожи и ломкость ногтей;
- проблемы с зубами (пародонтоз, прогрессирующая атрофия альвеолярных отростков с потерей зубов).

Некоторые факторы, влияющие на проявление остеопороза:

1. Вредные привычки (алкоголь, курение, кофе).
2. Наследственная предрасположенность к заболеваниям, например, если один из родителей болеет остеопорозом, то имеется риск развития заболевания у ребёнка.
3. Низкая физическая активность. Заболевания, ограничивающие двигательную активность, могут способствовать развитию остеопороза.
4. Заболевания почек.

К основной группе риска относятся женщины после 50 лет. Причиной этому служат гормональные сдвиги в организме (например, уменьшение вырабатывания в организме эстрогенов). Мужчины же в этом возрасте не относятся к этому риску, частота проявления остеопороза в 3 раза ниже, чем у женщин.

Виды остеопороза

В зависимости от причин проявления выделяют первичный и вторичный остеопороз.

1. Первичный остеопороз возникает в 85% случаев. Бывает 4 типов:
 - идиопатический остеопороз взрослых;
 - постменопаузальный остеопороз;
 - идиопатический ювенильный остеопороз;
 - сенильный остеопороз.
2. Вторичный остеопороз проявляется в результате уже имеющихся заболеваний. Например, таких заболеваний, как сахарный диабет, нервная анорексия, а также при приёме некоторых лекарственных препаратов и другие.

Классификация остеопороза по степени тяжести

Различают 4 стадии:

- 1 степени – узнают только при помощи специальной диагностики.
- 2 степени – умеренное уменьшение плотности костей, имеет единичный характер.
- 3 степени – выраженный остеопороз, при обследовании чётко видны изменения.
- 4 степени – это наиболее серьезная и тяжёлая форма болезни.

Лечение остеопороза

Должно проводиться в специализированных центрах, имеющих значительный опыт в ведении пациентов с данной патологией. Остеопороз – это многофакторная проблема, в котором принимают участие различные специалисты (невролог, эндокринолог и другие).

Лечение остеопороза возможно различными препаратами: бисфосфонатами, применяемыми для лечения остеопороза, они не только повышают минеральный компонент клетки, но и в значительной степени снижают риск переломов; кальцитонином – лекарственные средства второго ряда; препаратами кальция и витамина D – обязательные компоненты антиостеопоретической терапии, независимо от приема других препаратов; стронция ранелатом занимает особое положение в перечне ЛС, используемых для лечения остеопороза, так как он обладает «двойным» механизмом действия: уменьшает резорбцию кости и одновременно увеличивает ее формирование; заместительная гормональная терапия и др.

Диета при остеопорозе

Необходимо употреблять продукты, содержащие кальций и витамин D – разнообразные молочные продукты, зелень, брокколи, орехи. Также витамин D содержится в рыбе, рыбьем жире, желтке. Помимо этого, солнечные лучи также способствуют выработке витамина D. Для хорошего усвоения кальция необходимы витамины и минералы – магний, ретинол (витамин А) и витамин D. Сохранить запас кальция в организме помогают пиридоксин (витамин B₆) и витамин К.

При этом пациентам не следует злоупотреблять шоколадом, кофе, поваренной солью.

Профилактика остеопороза

Профилактика должна включать в себя сразу несколько направлений, нацеленных на устранение факторов риска остеопороза. В профилактику остеопороза входят ежедневные занятия физической культурой, отказ от вредных привычек, правильное питание и употребление витаминов.

Рекомендуемая суточная доза кальция и витаминов:

- кальций: 500 мг 1-2 раза в день (во время еды);
- витамин D: 10 мкг 1-2 раза в день.

Продукты, рекомендуемые при остеопорозе: зеленые овощи, фрукты, молочные продукты и молоко, какао и другие.

Физическая нагрузка – следующий фактор, позволяющий предотвратить развитие остеопороза. Профилактика с использованием физических нагрузок позволяет увеличить нагрузку на кость и стимулировать ее укрепление.

Список литературы:

Лечение пациентов терапевтического профиля: учебник / В. М. Нечаев, Л. С. Фролькис, Л. Ю. Игнатюк и др. М: Просвещение, 2019, ISBN 978-5-9704-4796-6.

<https://www.mediccity.ru/>

https://endoinfo.ru/theory_pacients/osteoporoz/osteoporoz-prichiny-dagnostika-i-lechenie.html

<https://doctorsimkin.ru/stati/ob-osteopatii/osteoporoz>

<https://www.dikul.net/articles/osteoporoz/factory-razvitiya-osteoporoz/>

<https://dmz-v.ru/branches/articles/osteoporoz>

<https://www.gruzdevclinic.ru/o-klinike/stati/profilaktika-osteoporoz/>

<https://cyberleninka.ru/article/n/osteoporoz-sovremennoe-sostoyanie-problemy/viewer>

<https://probolezny.ru/osteoporoz/#2>

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ОБ ОСТЕОПОРОЗЕ

Петухов Кирилл Александрович, обучающийся филиала ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж» в г.Волжске, Республика Марий Эл

Остеопороз – системное заболевание скелета, характеризующееся снижением массы костной ткани и нарушением ее качества, приводящее к хрупкости костей, которая проявляется переломами при незначительной травме. Наиболее часто остеопороз проявляется компрессионными переломами позвонков, переломами дистального отдела предплечья (перелом Коллеса), проксимального отдела бедренной кости и проксимального отдела плечевой кости.

В последнее десятилетие количество пациентов, страдающих этим недугом, неуклонно растет. Сейчас у каждой третьей женщины после наступления менопаузы

(климакса) обнаруживается остеопороз. Часто встречается он у мужчин и женщин после 70 лет; нередок он и при различных заболеваниях как вторичное заболевание.

Особенностью этого заболевания является его скрытое течение, часто он проявляется только на стадии осложнений, т.е. при возникновении переломов. Патогенез остеопороза не имеет единого механизма, поскольку снижение плотности костной ткани и нарушение микроархитектоники кости происходит по-разному, в зависимости от преобладающего фактора риска болезни. Происходит нарушение формирования костной ткани в период роста, либо нарушение процессов ее обновления при десинхронизации костеобразования и костеразрушения, со смещением равновесия в сторону снижения массы костной ткани.

При остеопорозе уменьшается и истончается кортикальный слой кости, уменьшается число трабекул губчатого вещества кости. Снижение массы костной ткани не означает автоматическое изменение соотношения минерального и органического вещества кости. Снижение прочностных характеристик костной ткани. Это приводит к деформации костей в детском возрасте и к переломам у взрослых. *Определяющее значение* в патогенезе остеопороза имеют нарушения обмена кальция, фосфора и витамина D.

Среди других обменных нарушений необходимо отметить роль недостатка бора, кремния, марганца, магния, фтора, витамина А, витамина С, витамина Е и витамина К.

При остеопорозе нет характерной, в том числе ранней, симптоматики, кроме уже развившихся переломов. В связи с этим знание и учет факторов риска приобретает особое значение для профилактики и диагностики заболевания. Необходимо целенаправленное выявление пациентов с факторами риска остеопороза и переломов для организации профилактики либо формирования групп риска с целью дальнейшего обследования для диагностики или исключения заболевания.

Последствия развития остеопороза, в виде переломов тел позвонков и трубчатых костей, обуславливают значительный подъем заболеваемости и смертности среди лиц пожилого возраста. *Основными причинами*, которые могут привести к развитию остеопороза, являются:

- курение и злоупотребление алкоголем;
- недостаточная физическая активность и малоподвижный образ жизни;
- неправильное питание и злоупотребление ограничительными диетами;
- употребление медицинских препаратов (чаще гормональных);
- нарушение пищеварения, функций щитовидной и поджелудочной желез;

- гормональные изменения, происходящие в период климакса;
- нарушение функции яичников (либо их удаление) и надпочечников, а также других заболеваний желез внутренней секреции.

Основные *факторы риска* остеопороза:

1. немодифицируемые – возраст старше 65 лет, женский пол, предшествующие переломы, наличие переломов у родственников первой степени родства (наследственность), системный прием ГК в течение более 3 мес, белая (европеоидная) раса, длительная иммобилизация, деменция, гормональные факторы: ранняя менопауза; позднее начало менструаций; аменорея; бесплодие; двухсторонняя овариэктомия;

2. модифицируемые – курение, низкая масса тела, низкое потребление кальция, дефицит витамина Д, злоупотребление алкоголем, злоупотребление кофеином, частые падения, низкая физическая активность, прием фармпрепаратов

Среди немодифицируемых факторов риска остеопороза ведущими являются: возраст старше 65 лет: ассоциируется с увеличением риска остеопороза и следует учитывать как прогноз переломов костей . С возрастом в стареющей кости изменяется структура кальциевых кристаллитов, создаются условия для повышенного вымывания кальция из депо. Недостаточное поступление белков и минералов с пищей либо нарушение процессов их всасывания в кишечнике на фоне дефицита вит. Д ускоряют процессы деминерализации костной ткани.

Большинство переломов бедра и предплечья возникают вследствие падений. Падения являются независимым фактором риска переломов. Остеопороз среди мужского населения выявляется в 3 раза реже, чем у женщин, что обусловлено более высоким пиком костной массы у мужчин, выше интенсивностью физической нагрузки, отсутствием влияния дефицита эстрогенов. У женщин с большим весом величина нагрузки на скелет больше и значения как мышечной, так и жировой массы выше .Жировая ткань служит местом периферической конверсии надпочечниковых андрогенов в эстрогены и оказывает протективный эффект в постменопаузе.

Доказательством генетической предрасположенности к остеопорозу являются семейные случаи заболевания, чаще прослеживающиеся по материнской линии. Наследственность влияет на качественные изменения костной ткани в 60-80% случаев, а остальное определяется влиянием факторов среды.

Своевременная консультация врача, здоровый образ жизни, сбалансированное питание, лечебная физкультура, направленная на поддержание мышечного тонуса и укрепление костной ткани, значительно снизит риск возникновения остеопороза.

Важно вовремя привлечь внимание пациента к этой проблеме, мотивировать его к своевременному обращению за медицинской помощью. С этой точки зрения целесообразны активная пропаганда среди населения

знаний об этом заболевании, привлечение пациентов к участию в школах здоровья, их ориентирование на борьбу с гиподинамией, занятия лечебной физкультурой.

Своевременные профилактика и лечение заболевания позволят сохранить пациентам активный образ жизни на долгие годы!

Сорняки лугов и огородов, применяемые при остеопорозе

ГБПОУ «Йошкар-Олинский медицинский колледж»

Выполнили студенты группы ФМ-31:

Покровская Дарья Алексеевна

Сидалькина Виктория Ивановна

Преподаватели:

Токарева Анна Анатольевна

Хайбулина Флюра Семеновна

Остеопороз – это тяжелое системное заболевание костной ткани, характеризующееся ее постепенной потерей. В пожилом возрасте кости становятся хрупкими и склонными к переломам, поэтому требуется назначение комплексного лечения.

На начальных стадиях болезнь никак не проявляется, но уже развивается остеопения (ослабление костной ткани из-за снижения минеральной плотности более чем на 10%). Чем больше потеря костной массы, тем ярче проявления патологического состояния. Со временем появляется острая боль в костях, ночные судороги в нижних конечностях, пародонтоз, ломкость ногтей и волос. Видимые признаки болезни появляются на поздних стадиях развития, когда возникают деформации в суставах, а высота позвоночника проседает на несколько сантиметров в год за счет появления горба в грудном отделе.

Если появляютсястораживающие симптомы, важно скорее обратиться к эндокринологу, травматологу или ревматологу (эти специалисты чаще всего занимаются лечением остеопороза). Врач должен направить пациента на специальное рентгенологическое исследование – денситометрию. По результатам

диагностики устанавливают стадию болезни. Другие виды инструментального исследования не являются столь точными.

Иногда уместно использование дома чая из трав при остеопорозе. Некоторые растительные компоненты обладают обезболивающим и противовоспалительным эффектом, что позволяет добиться существенного улучшения при симптоматических беспокойствах и проявлениях заболевания. Выбирать рецепты даже для наружного лечения следует максимально осторожно, чтобы не возникла реакция непереносимости или аллергия. Лучший вариант – согласование методов лечения народной медицины с ведущим специалистом.

По данным Всемирной организации здравоохранения остеопороз находится в первой тройке заболеваний неинфекционной природы. Страдают им преимущественно женщины в периоде менопаузы.

Общеизвестно, что остеопороз возникает в результате нарушения кальциевого обмена в организме. А регуляция этого обмена и включение кальция в костную ткань обеспечивается наличием женского полового гормона эстрогена, вырабатываемого в достатке в молодом возрасте.

Стимулировать производство важнейшего из гонадотропинов – фолликулостимулирующего гормона, можно, применяя смесь из трех трав или хотя бы одну из них, а именно: ясенник пахучий, сон-трава, чернобыльник.

Ясенник пахучий не входит в Государственную фармакопею РФ и не применяется в официальной медицине, однако изучается как потенциально эффективное средство. Поскольку растение ядовито, его не следует использовать во время беременности, лактации, для лечения детей, а также лиц, страдающих заболеваниями мочевыделительной системы в острой фазе.

Прострел обладает противомикробными и противовоспалительными свойствами, его применяют для снижения артериального давления, в качестве седативного средства. Следует помнить, что официальная медицина в фармакологическом производстве это растение не использует. Широко распространено в рецептах альтернативной медицины, из него готовят отвары и настойки. У растения имеются противопоказания, в частности: при беременности; при гепатите; при болезнях желудочно-кишечного тракта; при почечной недостаточности; при печёночной недостаточности.

У этого лекарственного растения отсутствует горький вкус и характерный полынный запах. Трава имеет успокаивающее и тонизирующее свойства. Приём средств из чернобыльника оказывает антигельминтное, желчегонное и слабительное действие. Чернобыльник содержит эфирное масло, флаваноиды, слизь, кумарины. Также в растении присутствуют фитостеролы, аскорбиновая кислота и каротин.

Чернобыльник в народной медицине рекомендуют принимать при нарушениях пищеварения, возникающих в случае недостаточного образования секрета поджелудочной железы, желудочного сока и желчи. Трава эффективно помогает при лечении различных женских заболеваний: нарушения менструального цикла и аменорея превосходно вылечиваются настоями и отварами чернобыльника. Рекомендуется готовить настой из расчета по 1 десертной ложке ясменника и сон-травы и 2 десертной ложки – чернобыльника на пол-литра остуженной кипяченой воды (температурой не более 80 градусов, так как действующие вещества этих растений под воздействием высокой температуры разрушаются). Настоять 1 час и употребить настой в течение дня по четверти стакана. Тем самым обеспечивается постепенное высвобождение из растений новых биологически активных веществ. В запущенных случаях эти травы пьют от 3 до 6 месяцев. С целью профилактики остеопороза настой готовят, заменяя десертные ложки травы чайными, и пьют 1-3 месяца.

Под воздействием лекарственных растений секреция фолликулостимулирующего гормона увеличивается даже тогда, когда яичники у женщины претерпели возрастные изменения и перестали функционировать или были удалены оперативно из-за какого-то заболевания – их миссию по выработке эстрогенов берет на себя гипофиз. Это сразу же служит сигналом к прекращению процессов разрушения костной ткани.

Очень полезны женщинам (да и мужчинам) пророщенные зерна злаковых, содержащих живые токоферолы – производные витамина Е, поддерживающего деятельность половых желез. В детородном возрасте и раннем климактерическом периоде лучше употреблять зерна пророщенной пшеницы, в периоде поздней менопаузы – пророщенный ячмень. Надо только, чтобы зернышки были не слишком проросшими, а только чуть проклюнувшимися. Употреблять их следует в количестве 3-5 ст. ложек в день.

Весьма эффективно применение травы живокости, о чем говорит само ее название, хотя, оно не отражает специфики воздействия. Живокость улучшает микроциркуляцию крови в мышцах, за счет чего снимаются спазмы и уходят боли. Ее настой, заваривают крутым кипятком (1 десертная ложка на стакан), настаивают 1 час, выпивают в течение дня.

В описываемой системе лечения остеопороза применяются также ванны на основе лекарственных растений, в том числе хвощей, спорыша, коры ивы, хмеля, пустырника. Их действующие вещества в сочетании с тепловым воздействием способствуют расслаблению мышц, снятию болей и обеспечению костно-мышечных тканей питательными веществами.

В профилактике остеопороза доказана роль систематических двигательных нагрузок. По нашему мнению, ограничение движений больными людьми ускоряет патологические процессы в костях. Им требуется умеренная нагрузка с недопущением резких толчков, ударов, прыжков. Самое простое – неспешная ходьба. Но можно попробовать и растяжки позвоночника, которые, конечно, намного эффективнее. Описанная система профилактики и лечения остеопороза, конечно же, сложна и многогранна, что диктуется характером заболевания. Понятно, что браться за все проблемы, принимая сразу разные сборы трав, нельзя. Нужно выполнять рекомендации поэтапно, проводя курсовые приемы в течение месяца, а при выраженных симптомах – в течение 3 и более месяцев с недельными перерывами. Ну а регулярные двигательные нагрузки, рациональное питание и настрой на молодость должны стать жизненно необходимыми для каждого, кто хочет и в преклонном возрасте сохранить здоровую активность.

Список литературы:

<https://travogor.ru/page/lechenie-osteoporoza-travami>

<https://www.infox.ru/guide/medicine/252634-lecenie-osteoporoza-narodnymi-sredstvami>

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

Рогожина Екатерина Андреевна, преподаватель

Тарасов Максим Анатольевич, преподаватель

ГБПОУ НО «Нижегородский медицинский колледж»

г. Нижний Новгород

Во всем мире наблюдается тенденция к «омоложению» болезней, и, к сожалению, остеопороз не стал исключением. Если еще лет 20 назад это заболевание считалось проблемой сугубо людей пожилого возраста, то современные исследования показывают, что остеопороз наблюдается у каждого 3 ребенка подросткового возраста. Однако при своевременном диагностировании заболевания можно минимизировать последствия на организм. Именно поэтому данная тема никогда не потеряет свою актуальность.

В статье будут рассмотрены причины остеопороза, его симптомы, а также будет затронута тема влияния лечебной физкультуры на развитие болезни.

Что же такое остеопороз? Остеопороз —это заболевание, которое вызывает снижение плотности костей, в результате чего они становятся более

хрупкими и чувствительными, больше подверженными переломам и трещинам.

Лечебная физкультура при остеопорозе считается поистине эффективным методом лечения данного заболевания. При выполнении «правильных» физических упражнений, во-первых, формируется мускулатура, во-вторых, поддерживается толщина костей. Главное – подобрать подходящий комплекс упражнений при остеопорозе, который не будет давать на ослабленный скелет слишком интенсивную нагрузку, но в то же время позволит укрепить мышцы.

Следует помнить, что помимо положительного эмоционального заряда физическая нагрузка способствует укреплению костной ткани. Упражнения нужно выполнять медленно, постепенно, плавно увеличивая объем движений. При этом лучше сосредоточиться на больном суставе, думать о том, как во время движений кровь притекает к суставу, приносит с собой питательные вещества, которые питают хрящ и обеспечивают хорошую смазку суставу.

Оздоровительные занятия должны быть регулярными. Это, прежде всего, ходьба. Ходьба по ровной местности в умеренном темпе является хорошим способом поддержания мышечного тонуса. Старайтесь ежедневно совершать прогулки по 20–30 минут. Главное - не торопиться, так как при быстрой ходьбе нагрузка на суставы начинает превышать вес тела в 1,5–2 раза.

Занятия плаванием являются оптимальным видом спорта при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. В воде возможен максимальный объем движений в суставах без нагрузки весом, что является оптимальным для суставного хряща.

Массаж улучшает общее самочувствие, снимает болезненный спазм мышц, улучшает кровообращение, улучшается питание суставного хряща.

В любом случае, нужно выработать ритм двигательной активности, чтобы периоды нагрузки чередовались с периодами покоя, во время которых сустав должен быть разгружен.

Дозированные физические нагрузки при остеопорозе крайне важны и показаны большинству пациентов. Занятия лечебной физкультурой, как и здоровое питание, повышают эффект от медикаментозной терапии и нетрадиционного лечения. Специально разработанные упражнения укрепляют мышечный каркас, который является надежной опорой для истонченных и хрупких костей. Благодаря регулярным занятиям удастся предупредить переломы — неизбежные последствия запущенного остеопороза. Кроме того, лечебная физкультура способствует улучшению кровообращения в организме, а значит, нормализует и обменные процессы. К костной ткани поступают полезные вещества, и ускоряется обновление разрушенных структур.

Чтобы лечебная физкультура приносили реальную пользу, а не вред здоровью, очень важно запомнить несколько правил.

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

- Подобные тренировки противопоказаны людям с хронической формой остеопороза, а также после недавно перенесенных переломов и при наличии онкологических заболеваний. В любом случае приступать к занятиям можно только после тщательного медицинского обследования и с разрешения лечащего врача.

- Настоятельно рекомендуется хотя бы несколько первых сеансов лечебной физкультуры при остеопорозе проводить под руководством квалифицированного специалиста. Освоив комплекс базовых упражнений и досконально изучив технику их выполнения, можно приступать к самостоятельным тренировкам.

- Помните, что пораженная остеопорозом кость обладает повышенной хрупкостью и может сломаться от любого резкого движения. Поэтому все упражнения необходимо выполнять медленно, размеренно и с небольшой амплитудой. Каждая тренировка должна начинаться с легкой разминки, чтобы подготовить к работе мышцы, суставы и связки.

- Физкультура при остеопорозе представляет собой комплекс простых упражнений, большинство которых выполняется со статическим напряжением. Это максимальная нагрузка, предусмотренная для такого рода тренировок. Ни в коем случае нельзя использовать гантели, гири и штанги, а также заниматься на силовых тренажерах.

- Недопустимо нарушать технику выполнения упражнений, поскольку это также может привести к тяжелым травмам.

- Нельзя заниматься через боль. Если выполнение упражнения вызывает малейший дискомфорт, его необходимо заменить альтернативным, прорабатывающим ту же группу мышц. Если неприятные ощущения наблюдаются даже при минимальной физической нагрузке, следует незамедлительно обратиться к врачу.

- Посещать занятия необходимо только при полной моральной готовности. Если человек чем-то огорчен или подавлен, это неизменно отразится и на его физическом состоянии. В стрессовой ситуации мышцы становятся напряженными и не могут должным образом выполнять заданный объем работы. Поэтому, если вы не в духе, лучше перенесите тренировку на другой день.

- Лечебная физкультура при остеопорозе потеряет свою эффективность, если проводить ее бессистемно. Занятия должны проходить ежедневно, по 15–20 минут. Если вы по какой-либо причине пропустили тренировку, не стоит пытаться наверстать потерянное время в один день, подвергая здоровье неоправданному риску.

- Носите удобную одежду и обувь. Забудьте об обтягивающих штанах и футболках. Одежда должна позволять телу дышать и не сковывать движений, мешая мышцам выполнять свою работу. Обувь лучше выбирать на невысокой платформе и плотно прилегающую к ноге, чтобы обеспечить максимально надежную опору.

- Выполняя упражнения на полу, используйте специальный гимнастический коврик или просто мягкий плед, чтобы уменьшить давление на кости.

Список упражнений при остеопорозе довольно обширен. Приведем несколько наиболее эффективных, из которых можно составить полноценную рабочую программу.

- Очень простое упражнение, которое мы выполняем каждое утро, сразу после пробуждения. Встаем прямо, поднимаем руки над головой и тянемся как можно выше. Сохраняя тело напряженным и не опуская рук, начинаем медленно перекачиваться с пяток на носки. Повторите 20 раз.

- Заведите руки за спину, сцепите их в замок и выполните наклон вперед, стараясь максимально прогнуть спину. Нагрузка на позвоночник будет очень сильной, поэтому внимательно прислушивайтесь к своим ощущениям. При появлении тянущих болей в спине упражнение следует делать с меньшим напряжением либо прекратить вовсе. Выполняем 20 повторений.

- Еще одно очень простое упражнение из арсенала лечебной физкультуры при остеопорозе. Обхватите себя руками, словно пытаетесь кого-то очень крепко обнять. В идеале руки должны соприкоснуться за спиной хотя бы кончиками пальцев, впрочем, излишне усердствовать тоже не стоит. Задержитесь в этой позе на 3–5 секунд, расслабьтесь и повторите заново. И так 20 раз.

- В течение 2 минут походите на месте, высоко поднимая колени и помогая себе согнутыми в локтях руками. Не забывайте, что все движения должны выполняться подконтрольно, без резких движений.

- Полезно также включить в свой ежедневный комплекс упражнений для укрепления костей ходьбу на четвереньках. Через определенный промежуток времени останавливайтесь, выполняя небольшую растяжку. Для этого поочередно тяните то одну, то другую ногу вверх.

- Лягте на спину, вытянув руки вверх, под прямым углом к телу. Сохраняя ноги прямыми, поднимите их, стараясь коснуться носками ладоней. Это довольно сложно, поэтому несколько повторений можно выполнить не в полную амплитуду, но хотя бы одно сделать правильно. Общее число повторений – не менее 10.

- Переворачиваемся на живот и вытягиваем руки вперед, чтобы тело образовало одну прямую линию. На вдох отрываем верхние и нижние конечности от пола, слегка прогибаясь в спине. Задержаться в этом положении на 3–5 секунд и на выдох вернуться в исходное положение. Повторить 10 раз.

- Сядьте на табурет, сохраняя спину в строго вертикальном положении. Согните руки в локтях и медленно отводите их за спину, пока лопатки не коснутся друг друга. Задержитесь на несколько секунд, расслабьтесь и повторите заново. И так 10 раз.

Лучше всего чередовать приведенные комплексы, чтобы не допускать переутомления. Важное правило – ни одно из упражнений нельзя делать через силу. Все ощущения должны быть комфортными. При регулярных и целеустремленных тренировках постепенно амплитуда движений увеличивается.

Здоровый образ жизни, физические упражнения, лечебная гимнастика, массаж, правильное питание и солнечные ванны, большой и верный шаг в лечении остеопороза.

Применение лекарственных препаратов и биологически активных добавок, обладающих хондропротектирующим действием, при остеопорозе

ГБПОУ «Йошкар-Олинский медицинский колледж»

Выполнили студенты группы ФМ-21:

Симолкина Юлия Дмитриевна,

Оттенс Полина Алексеевна,

Преподаватели:

Токарева Анна Анатольевна,

Хайбулина Флюра Семеновна

Остеопороз - болезнь скелета, при которой, несмотря на нормальную минерализацию костной ткани, наблюдается снижение костной массы и нарушение целостности (структуры) костной ткани. С возрастом строение костного мозга изменяется в сторону преобладания адипоцитов, увеличения костно-резорбтивной активности и снижения образования остеобластов, что приводит к остеопорозу. Другие причины:

1) Снижение количества витамина Д в организме и уменьшение кальция в костях. Это может быть вызвано возрастными изменениями, неправильным образом жизни, чрезмерным злоупотреблением вредными привычками.

2) Гиподинамия. Малоактивный образ жизни ведет к малой микровибрации мышечных волокон, развитию застойных процессов в тканях.

3) Пожилой возраст. Ресурсы организма постепенно истощаются. Старение тканей происходит везде, в том числе в костях, с разной скоростью, в зависимости от действия повреждающих факторов и генетических предрасположенностей.

Факторы риска:

- 1) сахарный диабет 1 и 2 типа;
- 2) патология щитовидной железы;

- 3) прием глюкокортикоидных гормонов более 3 месяцев;
- 4) любой перелом в прошлом;
- 5) андрогенный дефицит;
- 6) хроническая патология желудочно-кишечного тракта;
- 7) возраст старше 65 лет;
- 8) женский пол.

Основная задача хондропротекторов — обеспечить хрящевую ткань достаточным питанием. Кровеносных сосудов в ней нет, поэтому необходимые вещества она получает опосредованно, то есть через диффузию. Хондропротекторы. Назначаются с целью восстановления суставного хряща. Эти препараты (в основном речь идет о БАД) широко применяются в России. Хондропротекторными свойствами обладают не только препараты, являющиеся по своей структуре аналогами главных компонентов хрящевой ткани — гликозаминогликанов (протеогликанов), но и другие препараты растительного и животного происхождения, влияющие на метаболизм хрящевой ткани и на активность протеолитических ферментов. Хондропротекторы улучшают прочность костей и метаболизм хряща, замедляют или приостанавливают их разрушение, оказывают частичное противовоспалительное действие.

Гликозаминогликаны представляют собой длинные неразветвленные цепи гетерополисахаридов. Они построены из повторяющихся дисахаридных единиц. Одним мономером этого дисахарида является гексуриновая кислота, вторым мономером — производное аминсахара. NH₂-группа аминсахаров обычно ацетилирована, что приводит к исчезновению присущего им положительного заряда. Кроме гиалуроновой кислоты, все гликозаминогликаны содержат сульфатные группы в виде О-эфиров или N-сульфата.

Итак, на сегодняшний день наиболее изученными являются хондроитин и глюкозамин. Многочисленные исследования симптом-модифицирующего действия хондроитина и глюкозамина показали, что лечение хондропротекторами вызывает симптоматическое улучшение, предотвращает прогрессирование структурных изменений, а безопасность препаратов не отличается от плацебо. Последнее свойство чрезвычайно важно при лечении больных с сопутствующей патологией. При пероральном приеме глюкозамин хорошо всасывается, после прохождения печени в кровь поступает около 20–25% препарата. Около 30% введенного препарата длительно персистирует в соединительной ткани. Прием глюкозамина гидрохлорида является более предпочтительным не только из-за лучшего всасывания, но и за счет более выраженных фармакологических эффектов.

Действующее вещество препарата Дона — естественный компонент суставного хряща, физиологически присутствующий в организме человека. Этим объясняется его способность останавливать разрушение хряща, укреплять его структуру и

облегчать мучительные симптомы болезни. Необходимо курсовое применение препарата по 4-12 недель 2-3 раза в год.

Улучшение подвижности суставов, уменьшение интенсивности боли отмечаются уже через 2 недели лечения, положительный эффект сохраняется долго – в течение нескольких месяцев после отмены препарата. Дона хорошо переносится пациентами и практически не имеет ограничений для применения.

Использование Доны предотвращает прогрессирование остеопороза, следствием чего для пациента являются:

- улучшение качества жизни;
- предупреждение развития инвалидности;
- исключение хирургического вмешательства.

Терафлекс. Глюкозамина гидрохлорид и хондроитина сульфат натрия в составе терафлекса принимают участие в биосинтезе соединительной ткани, способствуя предотвращению процессов разрушения хряща и костей и стимулируют регенерацию ткани. Введение экзогенного глюкозамина усиливает выработку хрящевого матрикса и обеспечивает неспецифическую защиту от химического повреждения хряща. Хондроитина сульфат натрия служит дополнительным субстратом для образования здорового хрящевого матрикса. Терафлекс оказывает отчетливое симптом-модифицирующее действие.

В ассортименте в аптеках в основном представлены БАДы с комбинированным составом. Все данные добавки для внутреннего применения отечественного производителя, компании В-МИН РОССИЯ - 4 БАД, производителя ООО Биохит-1 и БАД зарубежного производителя - АртраАмериФармаЛабс ЛЛС/Юнифарм Инк.

БАДы хондропротекторного действия - для внутреннего применения - таблетки и капсулы, для наружного применения - гели. Стоит отметить, что БАДов больше, чем ЛП, связано это с тем, что лекарственные препараты труднее внедрить на рынок, чем БАДы.

Заболевание остеопороз в настоящее время усиленно изучается. Известно, что достаточно много людей имеют данный недуг, а многие об этом даже не подозревают. Поэтому очень важно поднимать эту тему и рассказывать, как можно больше людям. Хондропротекторы защищают не только хрящевую ткань, но и костную, предупреждая её разрушение и замедляя этот процесс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Везикова Н.Н. Оценка эффективности болезнь-модифицирующих препаратов и локальных методов терапии при остеоартрозе коленных суставов: Автореф. дис... д-ра мед. наук.— Ярославль, 2005.— 30 с.
2. Верткин А. Л., Талибов О. Б. Лечение остеоартроза: роль хондропротекторов // Леч. врач.— 2000.— №9.— С. 40–43.
3. Верткин А.Л., Алексеева Л.И., Наумов А.В. и др. Остеоартроз в практике врача-терапевта // РМЖ.— 2008.— Т. 16, № 7.— С. 478–480.
4. Кадурина Т.И., Аббакумова Л.Н. Принципы реабилитации больных с дисплазией соединительной ткани // Леч. врач.— 2010.— № 4.— С. 29–31.
5. Коршунов Н.И., Баранова Э.Я., Парусова Н.И. и др. Алфлутоп в лечении больных остеоартрозом // Рос. ревматология.— 1998.— № 2.— С. 26–31.
6. Чернякова Ю. М., Сементовская Е. А. Синовиальная жидкость: состав, свойства, лабораторные методы исследования // Мед. новости.— 2005. — № 2 — С. 9–15.
7. Чичасова Н.В. Место медленнодействующих препаратов в рациональной терапии деформирующего остеоартроза // Consiliummedicum.— 2005.— Т. 7, № 8.— С. 634–638.
8. Шаламанов Н.С. Хондропротекторы в спортивной практике / Шаламанов Н.С., Родичкин П.В. // Теория и практика физической культуры.— 2011.— № 8.— С. 46–49.

Влияние физических упражнений на улучшение осанки

Снаренкова Данна Александровна, Козлова Ольга Николаевна

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Человек, в среднем за свою жизнь проводит время сидя 71280 часов. Это довольно много! Есть определенные правила сидения за рабочим местом, но практически никто их не соблюдает. Почти у 85% детей проблемы с осанкой. Эти данные показывают актуальность проблемы.

Осанка — свободное положение человека в вертикальной позе, функциональное состояние, которое нельзя рассматривать как что-то постоянное, не поддающееся изменению. Правильная осанка является показателем гармоничного развития человека.

Благодаря физиологическим изгибам позвоночный столб выполняет рессорную функцию, защищая головной и спинной мозг от сотрясения, а также увеличивает устойчивость, подвижность. Основную роль в формировании правильной осанки играет не абсолютная сила мышц, а равномерное их развитие и правильное распределение мышечной тяги.

Важно помнить, что наше тело всегда находится либо в динамической, либо в статической позе. Динамическая поза — это то, как мы держим себя во время движения, например, когда мы идем, бежим, наклоняемся, тянемся или танцуем. Статической позой называют те положения тела, которые мы удерживаем во время сна, когда сидим, лежим или стоим.

Первый тип — здоровая осанка.

Правильная осанка должна держать тело в правильном положении. Это значит, что, когда вы стоите, если ваши уши находятся на уровне плеч, плечи на уровне бедер и бедра на уровне лодыжек, то это значит, что вы стоите правильно и это здоровая осанка. Правильная осанка в позе сидя предполагает, что ступни полностью находятся на полу, плечи прямые и вес равномерно распределен на оба бедра. Сидение со скрещенными ногами может привести к смещению бедер и позвоночника.

Второй тип — кифозная осанка

Кифоз — это распространенное нарушение, при котором верхняя часть спины округляется вперед. По сравнению с естественными изгибами, кифоз имеет избыточную кривизну. Это вызывает сутулость спины и сдавливает грудную клетку. Кифоз бывает в любом возрасте, но чаще всего он наблюдается у пожилых женщин после того, как остеопороз ослабляет кости позвоночника настолько, что они трескаются и сдавливаются.

Третий тип — плоская спина

При синдроме плоской спины позвоночник теряет нижний изгиб в области поясницы и становится плоским. Это приводит к тому, что позвоночный столб становится неуравновешенным, и человек все время наклоняется вперед. Синдром плоской спины может развиваться из-за остеохондроза, компрессионных переломов или анкилозирующего спондилоартрита.

Четвертый тип — лордоз

Люди с этим типом осанки имеют увеличенный изгиб нижней части спины, увеличенный изгиб шеи и часто также усиленный наклон таза. Их живот и голова выдвинуты вперед, а ягодицы могут выпирать. Обычно это вызывает боль в спине и

дискомфорт, а также влияет на способность двигаться, нарушает баланс и заставляет нижнюю часть спины работать усерднее. Такое состояние осанки может быть вызвано различными причинами. Среди самых распространенных:

- Остеопороз
- Ожирение
- Беременность
- Высокие каблуки

Пятый тип — голова, выдвинутая вперед

В этой позе шея и голова смещены вперед. Сегодня люди чаще, чем когда-либо страдают этим нарушением, которое даже получило название «технологическая шея». Человек в течение всего дня горбится над экраном телефона или компьютера — это и приводит к наклону шеи вперед.

Причины нарушения осанки:

- идиопатический [сколиоз](#) (т. е. без установленной причины);
- дегенеративные поражения;
- бактериальные и вирусные инфекции, вызывающие поражения межпозвонковых дисков и замыкательных пластин тел позвонков;
- посттравматические кифозы и анкилозирующие спондилиты;
- дисплазия соединительной ткани;
- [остеохондроз](#) и [остеопороз](#);
- поструральный стереотип — длительное неправильное положение тела, например у школьников, сидящих за партой.

Наиболее понятной считается классификация, предложенная советским анатомом Л. П. Николаевым. В ней выделены **два типа нарушения осанки**: в сагиттальной плоскости (вид сбоку) и во фронтальной плоскости (вид сзади или спереди).

В сагиттальной плоскости:

1. Физиологические изгибы позвоночника увеличены:

- Сутулость — изгиб грудного отдела позвоночника увеличен, а изгиб шейного и поясничного отделов уменьшен. При сутулости у человека дугообразная спина, голова и плечи наклонены вперёд, живот выпячен, лопатки отстоят от позвоночника.

- Круглая спина — более выраженный вариант сутулости.
- Кругловогнутая спина — увеличены изгибы грудного и поясничного отделов позвоночника. В области грудного изгиба изменения почти такие же, как при круглой спине, а в поясничной области кривизна позвоночника резко увеличена,

живот выпячен вперёд. При этих видах нарушения осанки грудь западает, плечи, шея и голова наклонены вперёд, ягодицы уплотнены, лопатки крыловидно выпячены.

2. Физиологические изгибы позвоночника уменьшены:

- Плоская спина — естественные изгибы сглажены. При этом наклон таза уменьшен, грудная клетка и нижняя часть живота выступают вперёд, лопатки крыловидной формы.
- Плосковогнутая спина — уменьшение изгиба в грудном отделе позвоночника при нормальном или несколько увеличенном изгибе поясничного отдела. Такое нарушение характеризуется узкой грудной клеткой и ослабленными мышцами живота.

Во фронтальной плоскости:

- Сколиотическая осанка — незначительные отклонения позвоночника в сторону от срединной оси. Отличительные признаки: несимметричное положение плеч, лопаток и молочных желёз, перекос таза, слабое развитие мышц туловища, наклонённый вперёд плечевой пояс, разная длина ног. Чётко отмечается неравномерность треугольников талии (пространства между боковой поверхностью тела и внутренней поверхностью свободно опущенной вниз руки). Сколиотическая осанка может быть правосторонней или левосторонней.

ЛФК – это метод лечения, который использует средства физической культуры для профилактики, лечения, восстановления нарушенных функций и поддерживающей терапии. В процессе многократного повторения физических упражнений совершенствуются имеющиеся двигательные навыки, восстанавливаются утраченные и развиваются новые физические качества, происходят положительные изменения функции органов и систем.

Лицам, страдающим от остеопороза, рекомендуются следующие виды физической активности:

- аэробика для укрепления мышцы ног – подъем по лестнице, танцы, ходьба;
- силовой тренинг, позволяющий укрепить спину, а также висение на турнике;
- плавание и водная гимнастика, которые благоприятно воздействуют на все группы мышц;
- упражнения для гибкости – йога, растяжка.

В идеальном варианте недельная физическая активность непременно должна включать попеременно упражнения из всех вышеупомянутых 4-х групп.

VIII Межрегиональная НПК, посвященная Всемирному дню борьбы с остеопорозом

В качестве ориентировочного примера для тех, кто только решил начать тренировки, можно привести следующие упражнения:

1. Сидя в удобной позе, руки сгибаем в локтях и медленно отводим плечи назад, хорошо приближая лопатки. Считаем до 5 и расслабляемся. Повторяем 9 раз.
2. Сидя, руки опускаем вниз. Делаем 20-25 круговых движений плечами вместе и столько же каждым плечом отдельно.
3. Сидя, ладони кладем на затылочную область, делая вдох, отводим локти назад и считаем до 5. На выдохе руки расслабляем. Повторяем 9 раз.
4. Сидя, кладем кисти рук на колени. Стараемся напрячь все мышцы, считаем до 5 и расслабляемся. Повторяем 9 раз.
5. Лежа на спине, делаем 6 раз обычное потягивание.
6. Лежа на спине, подтягиваем оба колена к животу, надежно обхватываем руками, считаем до 5 и отпускаем. Достаточно 7 повторений.
7. Лежа на спине, в течение двух минут имитируем ногами активную езду на велосипеде.
8. Лежа на боку, опираемся свободной рукой. Поднимаем прямую ногу, удерживаем её на весу, считая до 5, и медленно опускаем. Повторяем поочередно 9 раз.
9. Стоя на четвереньках, делаем медленные выгибания-прогибания спины. Повторяем 7 раз.

Начинать физические упражнения необходимо с минимальной нагрузки, постепенно увеличивая число повторов и продолжительность тренировок. Постоянно следя за правильной осанкой и изучая физиологичные способы движения, можно защитить свои кости, оставаясь при этом физически активными. Скошенная, наклоненная вперед голова создает опасное напряжение для позвоночника, он компенсаторно отклоняется вперед или изгибается.

Для человека с остеопорозом, чьи кости особо уязвимы, особенно важна общамышечная сила и гибкость. Физическая активность помогает поддерживать мышечный тонус, рефлексy и баланс. Но чем старше возраст, тем осторожнее нужно относиться к занятиям в тренажерном зале и дома, не все упражнения полезны для костей и суставов, некоторые резкие движения могут привести к переломам или травмам.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ОСТЕОПОРОЗ

Тестянова Яна Евгеньевна, преподаватель

ГБПОУ НО «Нижегородский медицинский колледж»

г. Нижний Новгород

Роль медицинской сестры при оказании медицинской помощи взрослым с разными заболеваниями, а в частности с остеопорозом обуславливается повышенным ростом в Российской Федерации заболеваний разнообразного характера. На сегодняшний день остеопороз это одна из острых социальных проблем. По данным Всемирной организации здравоохранения, остеопороз занимает четвертое место среди заболеваний неинфекционного характера после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологической патологии и сахарного диабета.

На настоящее время по статистическим данным примерно каждый пятый житель России страдает «болезнью хрупких костей», но большинство больных из них даже не состоит на учете, так как и не знает о своем заболевании. По данным Всемирной Организации Здравоохранения около 20 % мужчин и 35 % травмированных женщин имеют переломы, связанные с остеопорозом.

В России каждая третья женщина и каждый пятый мужчина в возрасте 50 лет и старше больны остеопорозом, что составляет 14 миллионов человек.

Остеопороз - это хроническое заболевание костей скелета, которое связано с нарушением обмена веществ, проявляется прогрессирующим снижением плотности и нарушением структуры костной ткани и приводит к переломам при минимальной травме [3, с.28].

Характерным признаком заболевания является боль, иррадиирующая по межреберным промежуткам в переднюю стенку брюшной полости. Болевой синдром возникает остро. Сами приступы возникают вследствие резких поворотов тела, прыжков, чихания, кашля, поднятия тяжести и др. Иногда болевые приступы приобретают хронический рецидивирующий характер из-за гипертонуса мышц спины и начинают проявляться при изменениях положения позвоночника. Боль наименее выражена утром, начинает затихать после отдыха в положении лежа, нарастая в течение дня в результате физической активности [1, с.125].

Боли длятся примерно неделю, а через месяц пациент может вернуться к своему активному режиму. А боль, имеющая тупой характер сохраняется и продолжает периодически беспокоить, пациенту становится трудно вставать и сидеть. Течение остеопороза у пациента непредсказуемо, а интервалы между переломами иногда могут длиться годами [1, с.245].

Выделяют несколько неспецифичных признаков остеопороза, которые отражены в ниже представленной схеме.



Схема 1. Неспецифические признаки остеопороза

Также немаловажную роль играют и факторы риска заболевания костей, которые отражены в ниже представленной таблице 1.

Таблица 1. Факторы риска остеопороза

неизменяемые
• женский пол; • переломы в возрасте старше 50 лет; • возраст старше 65 лет; • ранняя менопауза у женщин; • переломы шейки бедра у близких родственников (матери, отца, сестры/брата) в возрасте от 50 лет; • прием препаратов глюкокортикоидов (преднизалона) более 3 месяцев; • длительный постельный режим (более 2 месяцев).

изменяемые
• недостаточное потребление кальция; • дефицит витамина D; • низкая физическая активность; • склонность к падениям (головокружение, плохое зрение); • курение; • злоупотребление алкоголем; • низкий вес — индекс массы тела менее 20 кг/м² и/или масса тела менее 57 кг.

Заболевание остеопороза классифицируется по распространенности заболевания (системный и локальный); по этиологии: первичный (который связан с естественными процессами в организме) и вторичный (является следствием заболеваний и внешних причин) [1, с.431].

Для оказания эффективной и высококвалифицированной помощи пациентам с заболеванием остеопороза требуется комплексная работа целой бригады специалистов: волонтеров, благотворителей и социальных работников. Но самое главное, требуется, прежде всего, работа врача и медицинской сестры, которые имеют специальную подготовку в этой области [2, стр. 129].

Именно медсестра и играет очень важную роль при оказании медицинской помощи пациентам, неважно какого возраста является пациент. Ведь большую часть времени рядом с пациентом приходится проводить и первой оказывать различную помощь именно ей: она является связывающим звеном между пациентом и врачом, врачом и родственниками пациента, также определять различные потребности пациента, без участия врача самостоятельно определять объем необходимой помощи пациенту и ее характер. Пациент для медсестры в первую очередь – это личность.

Сестринский уход медсестры при остеопорозе отражен на схеме 2.



Схема 2. Сестринский уход медсестры при остеопорозе

Поэтому оказываемая медицинская помощь медперсоналом должна быть доступной, персонал должен обладать искренностью, чуткостью, пониманием,

внимательностью, так как достаточное внимание и забота со стороны медсестры облегчают состояние пациента, и он себя чувствует более комфортно. А недостаточное информирование самого пациента или его родственников, занятость медсестры, недостаточное внимание, материальные затраты на лечение – это наоборот только усугубит состояние пациента и усилит его боль.

Список литературы:

1. Котельников Г. П. Остеопороз/Г. П. Котельников, С. В. Булгакова. – Издательство «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 520 с.
2. Рудницкая Л. Артрит, артроз, остеопороз: профилактика и лечение/Л. Рудницкая. - М.: Норма, 2012. - 220 с.
3. Соболева Н.И. Заболевания опорно-двигательного аппарата: остеопороз, остеоартроз, подагра /Н.И. Соболева, В.Н. Петров, В. А. Лапотников// Медицинская сестра. - 2012. - №5. –57 с.