

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

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

Йошкар-Ола
2017

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»

Макматова Н.Б. - заведующая УВО ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Материалы II Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню борьбы с остеопорозом (Йошкар-Ола, ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж», 2017 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>Воронкова Л.В. Наговицина Е.В.</i> | Остеопороз у детей..... | 4 |
| <i>Иванова Н.Ю.</i> | Роль хондропротекторов в лечении остеопороза..... | 7 |
| <i>Кадырова Л.К.</i> | Остеопороз и качество жизни..... | 9 |
| <i>Лобанова А.В. Гильфанов Р.Р.</i> | Рациональные подходы к использованию физической нагрузки при остеопорозе..... | 11 |
| <i>Лоцилова Е.Г. Филиппова С.И.</i> | В помощь ухаживающему за близким с остеопорозом..... | 14 |
| <i>Осадчая М.А.</i> | Остеопороз..... | 18 |
| <i>Османов Л.П.</i> | Роль школы здоровья для пациентов в повышении приверженности к профилактике и лечению остеопороза..... | 21 |
| <i>Османов Л.П.</i> | Опыт применения золедроновой кислоты (Резокластин) для лечения постменопаузального остеопороза в пожилом возрасте.... | 22 |
| <i>Османов Л.П.</i> | Современные возможности и перспективы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения больных остеопорозом(обзор публикаций)..... | 23 |
| <i>Попова Е.В. Соколова Н.А</i> | Профилактика падений при остеопорозе..... | 25 |
| <i>Соколова Н.А Попова Е.В.</i> | Мифы и правда об остеопорозе..... | 29 |
| <i>Троицкий К.Л.</i> | Функционирование кабинета профилактики остеопороза Поликлиники №1 г. Йошкар-Олы..... | 33 |
| <i>Троицкий К.Л.</i> | Роль препаратов кальция и витамина D в лечении нарушений минеральной плотности костной ткани..... | 34 |
| <i>Фахрутдинова Р.Ш.</i> | Физические нагрузки при остеопорозе..... | 37 |
| <i>Шарнина Н.А.</i> | Остеопороз тазобедренного сустава: Что делать?..... | 40 |
| <i>Шмелева Н.П. Маслова К.А.</i> | Анализ факторов, способствующих развитию остеопороза..... | 45 |
| <i>Щеглов П.И.</i> | Как сделать ножки прямыми, жесты грациозными, ум – ясным, или как предупредить рахит у детей..... | 48 |

ОСТЕОПОРОЗ У ДЕТЕЙ

Воронкова Людмила Викторовна, старший методист

Наговицина Елена Витальевна, преподаватель

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Во всем мире наблюдается тенденция к «омоложению» болезней, к сожалению, детский остеопороз не стал исключением. Если еще лет 20 назад это заболевание считалось проблемой сугубо людей пожилого возраста, то современные исследования показывают, что снижение уровня костной ткани наблюдается у каждого 3 ребенка младшего школьного и подросткового возраста. Кроме того, доказано, что риск возникновения заболевания существенно повышается у детей, у которых диагностирован сколиоз, плоскостопие, деформация грудной клетки.

Остеопороз может развиваться в любом возрасте. Заболевание может быть **врождённым**, этому будут способствовать следующие факторы:

- преждевременные роды и, как следствие, недоношенность плода;
- ненормированный рабочий день во время беременности, а также наличие хронических болезней у будущей матери;
- употребление алкоголя, наркотиков, курение во время беременности;
- внутриутробная гипоксия и гипотрофия при нарушении функции плаценты;
- повторные роды с небольшим интервалом или многоплодная беременность.

У малышей до года остеопороз развивается по следующим причинам:

- использование для кормления неадаптированных искусственных смесей;
- сбои в работе кишечника ребенка;
- дефицит витамина D, который является следствием недостаточного пребывания на свежем воздухе;
- нарушение правил гигиены.

В подростковом возрасте заболевание может быть обусловлено следующими факторами:

- курение и чрезмерное употребление алкоголя;
- неправильное питание, которое не восполняет необходимую норму кальция (отсутствие молочных продуктов);
- малоактивный образ жизни или невозможность двигаться длительное время;
- хронические болезни желудочно-кишечного тракта, почек, печени;
- системные и воспалительные патологии (туберкулез, коллагенозы);
- воздействие радиоактивных и токсических веществ.

Также остеопороз в детском возрасте может развиваться вследствие

употребления лекарственных средств различных групп:

- антибиотики;
- противосудорожные препараты, например, при лечении эпилепсии;
- глюкокортикостероиды, при лечении воспалительных процессов и аутоиммунных заболеваний;
- препараты химиотерапевтического действия;
- антациды.

Характерной особенностью недуга у юных пациентов является отсутствие клинических проявлений. Заболевание может длительно протекать бессимптомно.

Заметить отклонения можно по следующим признакам:

- ✓ периодически ребенок жалуется на дискомфорт в ногах, позвоночнике;
- ✓ долгое сидение или стояние вызывает сильную утомляемость;
- ✓ в положении лежа дискомфорт полностью проходит;
- ✓ суставные боли связаны с изменениями в погоде и настроении ребенка;

Прогрессирование патологии сопровождается следующими симптомами:

- ✓ переломы костей, спровоцированные малой нагрузкой (резким движением, небольшой травмой);
- ✓ нарушение осанки (выпячивается живот, грудина округляется, развивается лордоз, кифоз);
- ✓ низкорослость;
- ✓ специфическая «утиная» походка;
- ✓ жалобы на ползание «мурашек»;
- ✓ головные боли;
- ✓ периодические судороги в стопах, икрах (особенно ночью);
- ✓ заболевания зубов (пародонтиты, кариесы);
- ✓ ломкие ногти, тусклые секущиеся волосы, сухие кожные покровы.

Современная диагностика разработала ряд эффективных методов определения плотности костей, а именно – денситометрия.

Основная задача лечения заключается в устранении причины, повлекшей за собой снижение костной массы. Терапия направлена на устранение болевых ощущений, нормализацию общего состояния, восстановление баланса между продукцией костной ткани и ее рассасыванием, поддержание прочности скелета. Если у взрослых остеопороз лечится при помощи медикаментозной терапии, дополняемой физиотерапевтическими процедурами, то к детям многие лекарства применять нельзя. В терапевтических целях будут назначены следующие методы:

1. Соблюдение специальной диеты, которая включает в себя необходимое количество белков, витаминов, кальция и фосфора. Рацион должен содержать

следующие продукты: зелень, ягоды, орехи (арахис, миндаль, грецкие, кешью, фундук, фисташки), рыбу (сардина, сельдь, лосось), молоко, молочные и кисломолочные продукты, яйца, морскую капусту, гречку, семечки подсолнечника и другие продукты богатые кальцием, магнием и витамином D.

Таблица 1. Нормы физиологических потребностей в кальции и витамине Д у детей

| Возраст | Кальций, мг/сут |
|-----------|-----------------|
| 0–3 мес. | 400 |
| 4–6 мес. | 500 |
| 7–12 мес. | 600 |
| 1–3 лет | 800 |
| 4–6 лет | 900 |
| 7–10 лет | 1100 |
| 11–17 лет | 1200 |

2. При наличии сильных болей возможно назначение обезболивающего. Рекомендовано ношение специальных корсетов.

3. Препараты кальция с витамином Д: остеогенон, кальций Д³ никомед, видехол, вигантол.

4. Выполнение упражнений нужно начинать не ранее чем через 3-4 месяца после начала проведения комплексного лечения. Если начать гимнастику раньше, велика вероятность, что могут повредиться кости, поэтому к этому методу следует отнестись с большой осторожностью и следовать предписаниям лечащего врача.

При своевременном обнаружении детский остеопороз легко поддается лечению. Остеопороз у детей – не приговор, с этой проблемой вполне реально справиться. Родителям стоит ответственно подойти к профилактике данного заболевания, а именно:

- с детства приучать к спорту;
- обеспечить сбалансированным питанием;
- ежедневно гулять на свежем воздухе;
- проводить беседы о вреде алкоголя, курения;
- своевременно поддерживать организм поливитаминами.

Литература:

1. Детская хирургия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3497-0
2. <http://grizhy.ru/osteoporoz/detskij-osteoporoz/>
3. <http://sustavzdorov.ru/raznoe/osteoporoz-u-detej.html>
4. <http://doktordetok.ru/ortoped/osteoporoz-u-rebenka.html>

РОЛЬ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОПОРОЗА

Иванова Наталья Юрьевна, преподаватель фармакологии

БПОУ УР «Ижевский медицинский колледж имени Героя Советского Союза Ф.А. Пушиной

Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»

Ижевск, Удмуртская Республика

Болезни суставов в современном мире получают все большее распространение. Всему виной малоподвижный образ жизни, неправильное питание, отсутствие регулярных физических нагрузок и множество других факторов. Суставные патологии приводят к дистрофическим изменениям хрящевой ткани.

Остеопороз – это прогрессирующее системное заболевание, при котором поражается скелет человека, снижается плотность и нарушается структура костной ткани.

Многие годы данное заболевание медленно разрушает костную ткань, но при этом симптомов не наблюдается. Только когда масса костей достигает критического уровня, могут появляться жалобы на боли в спине, общее снижение двигательной активности, дискомфорт в позвоночнике после сна.

Лечение остеопороза представляет трудную задачу, т.к. заболевание имеет гетерогенную природу, поздно диагностируется, протекает длительно, со спонтанными обострениями и периодами ремиссии.

На сегодняшний день разработано множество препаратов для лечения остеопороза, относящихся к различным фармакологическим группам, но спектр назначения препаратов врачами не так разнообразен, т.к. врачи не всегда имеют возможность ознакомиться с новым ассортиментом препаратов и придерживаются медицинских стандартов.

Большинство патологий опорного аппарата характеризуются разрушением хрящевой ткани, что в конечном итоге приводит к появлению сильной боли и ограничению подвижности, поэтому для лечения заболеваний суставов и хрящей часто назначают хондропротекторы. Чем раньше начнется лечение, тем эффективнее оно будет.

Главная функция хондропротекторов – торможение процесса разрушения хрящевой ткани при заболеваниях суставов. В некоторых случаях наблюдается ее восстановление, которое возможно лишь на начальных стадиях заболевания, когда еще остались клетки, способные размножаться.

При разрушении хрящевой ткани в первую очередь уменьшается содержание в ней глюкозамина и хондроитина, из-за чего происходит разволокнение хряща, появление трещин и шероховатых участков на его поверхности, а также

уменьшается общая его толщина. Параллельно снижается выработка суставной жидкости.

Хондропротекторы способствуют активному восстановлению и сохранению целостности хряща. Эффект от хондропротекторов наступает спустя несколько недель после начала применения. Их назначают длительное время, на протяжении многих месяцев и даже лет.

В состав хондропротекторов могут входить как искусственные, так и натуральные компоненты, которые синтезируются организмом. Когда их вырабатывается недостаточно повышается риск развития суставных заболеваний. Основными действующими веществами выступают глюкозамин и хондроитинсульфат, которые, попадая в организм, идентифицируются им как собственные и начинают «встраиваться» в поврежденный хрящ, восстанавливая его структуру.

В настоящее время существует 3 поколения хондропротекторов. Первые два – монопрепараты, а третье содержит дополнительные вещества: антиоксиданты, минеральные вещества, витамины. Нестероидные противовоспалительные компоненты усиливают действие препарата, снимая воспаления.

Эффективность хондропротекторов объясняется способностью препаратов действовать непосредственно на саму проблему, а не на симптомы. Активные вещества способствуют уменьшению выпота в суставную сумку.

Во время применения данных лекарственных средств уменьшаются признаки воспаления и улучшается состояние хряща, снимается болевой синдром.

Наиболее эффективным хондропротектором является Терафлекс – комбинированный препарат, содержащий в своем составе хондротин сульфат и глюкозамин.

Он имеет разные формы выпуска, в том числе лекарственные формы с ибупрофеном, что дает обезболивающий эффект. Данный препарат пользуется высоким спросом среди пациентов, что отражено на представленной диаграмме (рис. 1).

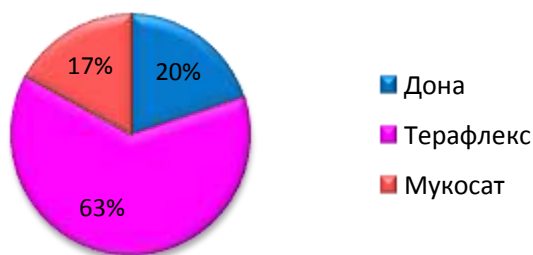


Рис.1 Отражение спроса покупателей на отдельные хондропротекторы

Таким образом, хондропротекторы нам нужны для того, чтобы сдвинуть и

нормализовать процессы разрушения и восстановления в суставах. Их применение будет способствовать активности хондроцитов и естественному восстановлению хрящевых поверхностей больного сустава, улучшению выработки суставной жидкости и нормализации её свойств.

Список литературы:

1. Болеволенская Л.И./ Лечение остеопороза / Л.И. Болеволенская, С.А. Финогенова 2010 г., Г.Т. Сухих и др. 2012 г.
2. Дедов, И. И. / Остеопороз: патогенез, диагностика, принципы профилактики и лечения: метод. пособие для врачей / И. И. Дедов, Л. Я. Рожинская, Е. И. Марова. – М., 2014.
3. Болеволенская Л.И. / Лечение остеопороза / Л.И. Болеволенская, С.А. Финогенова 2010 г., Г.Т. Сухих и др. 2012 г.

ОСТЕОПОРОЗ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

*Кадырова Лидия Кадыровна, доцент кафедры неврологии и мануальной терапии,
кандидат медицинских наук, заслуженный врач РТ*

*Филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО - «Казанская государственная медицинская академия»
Казань, РТ*

Для пациентов с остеопорозом, весьма характерны проявления психофизиологических нарушений, затрагивающих каждого человека по-разному и в разной степени. Влияние остеопороза на качество жизни может включать в себя:

- тревоги и депрессии;
- снижение самооценки;
- ограничения в способности работать и наслаждаться досугом;
- трудности в выполнении повседневной деятельности;
- потерю независимости;
- изменения в отношениях с семьей и близкими.

Большинство таких страхов и неудобств пациенты связывают с боязнью переломов своих хрупких позвонков. При этом наблюдается определённый порочный круг: ведь наиболее эффективно депрессии и тревожные состояния лечатся трициклическими антидепрессантами и ингибиторами обратного захвата серотонина/норадреналина, назначение которых, в свою очередь, усугубляют течение остеопороза.

С учётом такого широкого спектра эмоциональных и психофизиологических нарушений, Национальный институт здоровья США рекомендует врачам и

медицинским учреждениям рассматривать не столько само заболевание, сколько состояние человека в целом. Для уменьшения функциональных и социальных последствий эмоционального воздействия остеопороза на качество жизни, существуют довольно простые рекомендации:

- если ваши пациенты озабочены риском перелома костей в местах большого скопления людей, таких, как торговые центры, спортивные залы или кинотеатры, советуйте им выбирать время, когда они не переполнены. Напоминайте о необходимости делать перерывы в движении и присаживаться, когда они почувствуют усталость.
- при появлении у ваших пациентов симптомов депрессии, таких как потеря аппетита, безнадежность, чувство бесполезности и беспомощности, или у них возникали мысли о самоубийстве на протяжении более двух недель, настоятельно рекомендуйте им немедленно обратиться к врачу. С депрессией можно эффективно бороться с помощью лекарств и психокоррекционной терапии.
- если ваши пациенты чувствуют себя застенчивыми и стеснительными из-за изменений в своей внешности вследствие кифоза, возникающего в верхних отделах позвоночника после переломов позвонков, обратите их внимание на возможность смены стиля одежды, который может свести к минимуму изменения их фигуры.

Вот советы, как нивелировать функциональные и физические аспекты остеопороза:

- если у ваших пациентов возникают проблемы повседневной деятельности, например при уборке, шопинге или садоводстве, посоветуйте им разбивать работу на короткие отрезки. Необходимо вставать со своего места каждые полчаса, чтобы облегчить напряжение мышц и переместить кости скелета, но при этом надо избегать перегибов и кручений тела.
- советуйте пациентам искать новые способы изменить свои физически перегруженные спортивные и развлекательные мероприятия, чтобы защитить кости. Пусть развивают другие формы физической активности, которые создадут меньшую нагрузку на скелет.
- для дополнительного уменьшения боли после переломов, посоветуйте им простые стратегии обезболивания, такие, как горячие и холодные компрессы, упражнения для укрепления мышц спины или релаксацию, разумеется не заменяя ими назначение анальгетиков. Предупредите их о вреде длительной гиподинамии или постельного режима, которые усугубят остеопороз.

Для сглаживания социальных аспектов остеопороза:

- рекомендуйте своим пациентам активно искать или создавать кружки и группы взаимоподдержки, не стесняться опираться на помощь друзей и членов

семьи, для того, чтобы самостоятельно управлять собственными проблемами социализации и ограничениями, появившимися в результате остеопороза.

- объясните им, что в отсутствии членов семьи не стоит бояться просить о помощи друзей или соседей, к примеру, если им понадобится помочь донести домой продукты или переставить тяжёлые вещи. Найдите способы, чтобы избавить ваших пациентов от чувства вины, что они принимают слишком много помощи и при этом ничего не дают взамен. Объясните, что это нормально и что абсолютное большинство людей получают удовольствие, помогая ближним.
- если ваши пациенты работоспособны, пусть продолжают работать, чтобы сохранить сбалансированными свои общественные отношения.

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

*Лобанова Алина Валерьевна, Гильфанов Руслан Ринатович, гр. С-41
Филиал ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж» в г. Волжске
Волжск, Республика Марий Эл*

Остеопороз – системное заболевание скелета, характеризующееся уменьшением костной массы и нарушением микро-архитектоники костной ткани, ведущими к повышению хрупкости кости и появлению переломов.

Остеопороз не относится к тем заболеваниям, бороться с которыми можно только при помощи приема лекарственных препаратов. Здесь нужен комплексный рациональный подход – правильное питание, диета, регулярные прогулки и гимнастика.

Говоря слово «гимнастика» или «лечебная физкультура», мы совсем не имеем в виду многочасовые изнурительные тренировки в спортзале. Под «физическими нагрузками» мы подразумеваем: занятия на свежем воздухе, пешие прогулки, поднятие тяжестей (в разумном количестве), танцы и даже обычную ходьбу по лестнице. Главное правильно и эффективно распределить нагрузку, чтобы она приносила пользу.

С чего начать занятия?

С консультации с лечащим врачом. Если у вас диагностировали остеопороз к гимнастике и силовым нагрузкам стоит относиться с большой осторожностью. Посоветуйтесь со специалистом, чтобы знать свою меру допустимого.

Гимнастика при остеопорозе разрабатывается индивидуально для каждого пациента в зависимости от специфики заболевания и возможности развития осложнений.

Индивидуальная программа занятий лечебной физкультурой при остеопорозе

- Любую тренировку стоит начинать постепенно и с минимальной нагрузкой. Увеличивайте ее постепенно плавно, не перегружая собственный организм.
- Если какое-то упражнение вызывает у вас дискомфорт или боль, сообщите об этом лечащему врачу, возможно, стоит убрать его из программы.
- Выберите для занятий комфортное для себя место и время. В летнее время целесообразно проводить их на свежем воздухе.
- Во время физических нагрузок внимательно следите за своим состоянием, при появлении тошноты, тяжести в груди, боли. Остановите тренировку до полного восстановления нормального состояния. И обязательно сообщите о симптомах врачу.
- Выбирайте для тренировок удобную одежду из натуральных тканей и удобную обувь подходящего размера.
- Программа должна содержать различные виды нагрузок, в том числе, и умеренно силовые. Они помогают укрепить мышцы вокруг костей, а также улучшить питание костной ткани. Кроме того, регулярные тренировки помогают улучшить координацию, что снижает риск падений и переломов.

Виды физических упражнений при остеопорозе

Специалисты разделяют все упражнения при остеопорозе на три основные группы:

Упражнения на силовую нагрузку

В данном случае подразумевается нагрузка на ваши ноги. Поэтому этот вид тренировок может прекрасно восполнить пешая ходьба. Возьмите себе в привычку возвращаться домой пешком, гулять по парку, заниматься «скандинавской» ходьбой. Это не только укрепит ваш скелет, но улучшит общее состояние организма. К этому виду нагрузок можно также отнести танцы.

Упражнения на сопротивление

Это занятие на тренажерах. Поскольку эта тренировка подразумевает преодоление веса другого предмета. Результат – укрепление мышц и повышение плотности костей. Оптимально количество занятий – 2-3 раза в неделю. Старайтесь по максимуму задействовать все группы мышц: ноги, руки, спину, грудь. Чередуйте виды упражнений, давая отдохнуть мышцам. Это повысит эффективность занятий.

Физические упражнения на гибкость

Сохраняя гибкость своих суставов – вы избегаете многих проблем в будущем. Лучшим примером тренировок для развития гибкости является йога и

Тай-Цзи. Для тех, кому нужен вариант попроще, подойдет обычная растяжка.

Упражнения Бубновского при остеопорозе

Эту методику еще называют «лечением в движении». Вот уже более 20 лет эта методика доказывает свою эффективность при лечении болезней позвоночника, остеопороза и других заболеваний, связанных с опорно-двигательным аппаратом.

Кроме непосредственно лечения, методика включает миофасциальную диагностику, которая точно определяет место локализации патологического процесса в организме. Для каждого пациента программа лечения разрабатывается исключительно индивидуально.

Вот несколько основных упражнений из комплекса Бубновского:

- 1. Расслабление и прогибание спины.** Исходное положение: на коленях, ладони вжаты в пол. На выдохе медленно выгибаете спину, на вдохе прогибаетесь вниз. Избегайте резких движений. Один подход включает до 20 повторов.
- 2. Растягивание мышц.** Исходное положение: на четвереньках. Медленно вытягиваете правую ногу назад и садитесь на левую. По мере физических сил левую ногу вперед, при этом все ниже опускаясь. Повторить не менее 20 раз, затем поменять положение.
- 3. Наклоны.** Исходное положение: на четвереньках. В таком положении максимально вытягивайте туловище вперед, стараясь не сгибать поясницу. Максимально долго удерживайте равновесие.
- 4. Растяжка мышц спины.** Исходное положение – на коленях, руки вжаты в пол. На выдохе сгибаете руки в локтях и наклоняете туловище к полу, как бы складываясь. На вдохе – выпрямляете руки, садясь на пятки. Повторите 6 раз.
- 5. Пресс.** Исходное положение: лежа на спине, руки положить под голову, колени согнуть. Поднимите туловище, касаясь локтями коленей. Вернитесь в исходное положение. Движения повторять до появления легкого жжения в мышцах. Нагрузку стоит увеличивать постепенно.
- 6. «Полумостик».** Исходное положение: на спине, руки вдоль туловища. На выдохе по мере физических возможностей поднимать таз вверх. На выдохе вернуться в изначальное положение. Повторить не менее 30 раз.

Упражнения, которые противопоказаны при остеопорозе:

- Необходимо избегать бега, резких наклонов и прыжков, ограничить повороты в талии и приседания,
- не стоит делать все вышеперечисленные упражнения с высокой амплитудой или в быстром темпе,
- запрещена работа со штангой или гирей, а также с гантелями.

Помните, в любых видах тренировок ключевую роль играет системность и рациональность. Одиночные занятия раз в неделю или месяц не дадут положительного результата. А при прекращении регулярных тренировок сводит положительную динамику на нет уже через 2 недели.

Ваше здоровье - в ваших руках!

Используемые ресурсы:

1. Журавлева Т.П. Основы гериатрии: Учеб. пособие. - М.: Форум: Инфра-М, 2005-271с. - Профессиональное образование
2. <http://grizhy.ru/osteoporoz/uprazhneniya-i-gimnastika-pri-osteoporoze/>

В ПОМОЩЬ УХАЖИВАЮЩЕМУ ЗА БЛИЗКИМ С ОСТЕОПОРОЗОМ

*Лоцилова Елена Геннадьевна, методист
Филиппова Светлана Ивановна, преподаватель
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

В мире есть только два достоинства,
перед которыми можно и должно преклоняться...
- это гениальность и доброта сердечная.

Виктор Гюго

В жизни каждого человека наступает момент, когда он осознает, что его родитель не «всесильный» и не «независимый», каким казался всю жизнь. К сожалению, время оставляет следы и сказывается как на физическом, так и на душевном состоянии пожилых людей. По данным ВОЗ в настоящее время остеопорозом больны 10% населения. Ежеминутно в России происходит 17 остеопоротических переломов конечностей. Перелом шейки бедра происходит каждые 5 минут. В связи с глобальным старением населения планеты ученые предрекают удвоение количества страдающих этим заболеванием каждые 20 лет.

Возраст и болезни приводят к постепенному или резкому ухудшению большинства функций человеческого организма.

А это означает, что психологический, физический и экономический груз, лежащий на тех, кто заботится о своих родственниках, больных остеопорозом, очень тяжелый и неоднозначный. Попечителям приходится играть сразу несколько ролей по отношению к больному: они его защищают, становятся его сиделками, друзьями и «компаньонами» или «компаньонками», а также им приходится брать на себя всю тяжесть принятия решений, касающихся жизни их подопечных. К сожалению, нередко они становятся в глазах последних «врагами», которым адресуются

неодобрение и осуждение, даже агрессия.

Предоставление ухода больному остеопорозом – это источник сильнейшего стресса для всей его семьи, поэтому термин «груз попечительства» получил признание на международном уровне и относится к физическому, эмоциональному и экономическому напряжению, которое взваливают на свои плечи попечители человека, страдающего от хронической болезни, которая приводит к инвалидности.

10 советов тем, кто ухаживает за больными остеопорозом

1. Признайте природу этого заболевания. Узнайте о нем как можно больше. Это поможет вам полностью осознать поведение и поступки вашего родственника.

2. Попробуйте заставить себя понять, что чувствует и ощущает больной остеопорозом, когда вы ухаживаете за ним и общаетесь.

3. Избегайте конфликтов и порицающих замечаний. Старайтесь не концентрировать свое внимание на неудачах человека, больного остеопорозом. Соблюдайте выдержку, спокойствие и хладнокровие.

4. Создайте ежедневный распорядок дня, который будет соблюдаться неукоснительно. Эта рутина поможет больному почувствовать себя более уверенно.

5. Постарайтесь сделать жизнь больного максимально приближенной к той, которая была у него до начала заболевания. Особенно важно, чтобы больной чувствовал себя независимым и нужным другим людям. Необходимо постоянно стимулировать его к использованию своих способностей, чтобы укреплялось его самоуважение и уверенность в себе.

6. Старайтесь быть терпеливым и терпимым к «странностям» поведения больного остеопорозом. Помогайте ему, давая самые простые указания, чтобы он мог выполнить действие пошагово под вашим руководством.

7. Очень важно общение на телесном уровне. Прикоснитесь к больному, подержите его руку в своей, приласкайте его и обнимите. Старайтесь обращаться к больному с всегда одинаковыми словами и выражениями для выполнения одного и того же действия.

8. Создайте максимально безопасную среду для больного, чтобы избежать случайных травм.

9. Поддерживайте больного остеопорозом в хорошей физической форме (физио- и трудотерапия, легкие гимнастические упражнения).

10. При необходимости обращайтесь к лечащему врачу за любым советом и помощью.

У человека, который ухаживает за больным родственником, очень часто кричит душа, ему тяжело. Бывает так, что рвение в уходе за другими и нежелание принимать помощь – это симптомы более глубокой проблемы, спрятанной

человеком даже от самого себя. Это проблемы гораздо более серьезные, не связанные с уходом за больным родственником. Человек будет придумывать себе дела, чтобы не думать о какой-то более глубокой проблеме. Завалить себя заботами – это очень красивый, добротный антураж, камуфлирующий настоящую проблему. Зачастую именно поэтому человек не хочет позволить другим помочь, не хочет делегировать часть своих обязанностей: если у него освободится время, ему придется столкнуться с самим собой, своими внутренними переживаниями. А это не всегда легко. Мы все люди гордые. Но, чем больше человек чувствует себя сильным, тем более это говорит о его слабости, ранимости и не героичности. Когда делаешь все сам, один, — это создает иллюзию геройства, ощущение «я лучше других». Когда мы не привлекаем к помощи своих близких – мы и с ними поступаем не очень верно. Иногда твердо попросить взрослого сына или брата посидеть с больной бабушкой – это значит дать ему возможность почувствовать собственную значимость, нужность в семье, почувствовать себя мужчиной, защитником и опорой. А когда мы своим «геройством» лишаем его такой возможности, — мы способствуем развитию в нем эгоизма. Иногда надо заставлять себя принимать помощь и признавать свою слабость. Нужно понять, что другие люди и не такое переживают – так что я не герой. Нужно искать различные примеры и постоянно напоминать себе, что я не герой, я просто несу свой крест. Господь на все дает время, и на отдых тоже. И это время не нужно «отшвыривать» из гордости. Не всем можно помочь, потому что не все хотят, чтобы им помогали. Для начала человек должен решиться что-то поменять. Как мы можем помочь ему?

Во-первых, нужно подумать, как мы можем облегчить бытовую жизнь ухаживающего за больным. Посмотреть, чтобы у него была хорошая стиральная машинка, удобные и качественные памперсы для больного, инвалидная коляска и т.д.

Во-вторых, для того, кто ухаживает за лежачим больным и долгое время «варится» в этой непростой рутине, визит другого человека, общение с ним очень ценно. Если хотите помочь — просто съездите к нему поговорить, вместе выпить чаю – это уже окажет ему огромную помощь, неоценимую! Человеку нужно понимать, что он не один, не брошен наедине со своим служением. Ведь можно чувствовать себя одиноким, даже если рядом кто-то есть. Я имею в виду эмоциональную близость, особенно она важна для женщин. Беседы очень разгружают психологически.

В-третьих, во время беседы не давайте общих советов, не говорите прописных истин – человек почувствует, что так вы хотите отмахнуться от его переживаний. Надо быть искренними, правдивыми, вкладывать душу, принимая участие в судьбе

человека и его семьи. Не навязывать свою помощь, но предлагать конкретные варианты выхода из ситуации, которые уже кому-то помогли. Когда тоска заела сердце, человеку только кажется, что он может спастись от нее бытовыми делами. Не нужно объяснять, что психологическая, душевная усталость – это совсем другое, чем усталость физическая, и она не исчезнет, сколько от нее ни прячься в повседневных заботах или гордом геройствовании. От своей натуры и темперамента не уйдешь. Но себе можно помочь. Например, кому-то снять душевную, эмоциональную усталость поможет темнота и тишина: лягте в постель, выключите свет, укройтесь одеялом с головой и полежите так некоторое время. Кому-то усталость помогает снять вода: примите душ, сходите в бассейн, поплавайте, просто полежите в ванне. Вымойте голову. Человеку, ухаживающему за родственником, больным остеопорозом, очень важно не пренебрегать собственным физическим здоровьем и настроением. К сожалению, уход за больным нередко приводит к дезорганизации жизни всей семьи, к чувству хронической усталости, душевному выгоранию, разочарованиям, гневу и чувству вины. Важно вовремя подменять человека, который постоянно ухаживает за больным, чтобы он или она могли бы отдохнуть, расслабиться, отвлечься и развлечься, заняться собой. Если есть возможность – нанять сиделку на несколько часов в день или помощницу по дому. Пусть спорт (бег, гимнастика, фитнес, плавание) станет постоянным вашим спутником, поскольку он помогает снизить уровень стресса. Не забывайте, что, как ни тяжело становиться «родителем для своего родителя», вы должны быть хладнокровным и терпеливым. Но не требуйте от себя стать «сверхчеловеком»! Определите границы своей прочности и выносливости, ни в чем не обвиняйте и не упрекайте себя и больного родственника. Всегда помните, что болезнь – это настоящая причина поведения человека, которого вы любите. Есть прекрасные, заботливые, любящие семьи, которые сами ухаживают за своими стариками 10 месяцев в году и копят деньги, чтобы отправить любимую бабушку или дедушку отдохнуть на два месяца в хороший, платный пансионат. Это совсем не то же самое, что «сдать в богадельню». Это делается не с целью избавиться от балласта, а именно чтобы дать возможность дорогому человеку сменить обстановку, увидеть новых людей, попробовать полезные и приятные процедуры. Здесь важно угодить обеим сторонам: чтобы и больному было хорошо, он не чувствовал себя брошенным, — и чтобы семья могла отдохнуть, куда-то сходить или съездить. Если нет на это денег – можно попросить о помощи фонды или людей.

Помните: самостоятельно ухаживать за тяжелобольным родственником, сохраняя при этом духовное и душевное здоровье, — можно и нужно. Стоит только захотеть этого и перестать бежать от самого себя.

ОСТЕОПОРОЗ

Осадчая Марина Анатольевна, куратор региональных программ, Сертифицированный велнесс-консультант Университета Натуральной Медицины США

Остеопороз относят к болезням костно-мышечной системы и соединительной ткани дополняет его понятием метаболическое или обменное заболевание. Причины развития остеопороза великое множество и каждый человек требует индивидуальной консультации.

Костная ткань — разновидность соединительной ткани.

Костная ткань состоит из взаимодействующих структур:

- клеток кости,
- межклеточного органического матрикса кости (органического скелета кости),
- основного минерализованного межклеточного вещества.

Клетки кости занимают всего лишь 1-5% общего объема костной ткани скелета взрослого человека.

Остеобласты — ростковые клетки, выполняющие функцию создания кости. Они расположены в зонах костеобразования на внешних и внутренних поверхностях кости.

Остеокласты — клетки, выполняющие функцию рассасывания, разрушения кости. Совместная функция остеобластов и остеокластов лежит в основе непрерывного управляемого процесса разрушения и воссоздания кости. Этот процесс перестройки костной ткани лежит в основе адаптации организма к многообразным физическим нагрузкам за счет выбора наилучших сочетаний жесткости, упругости и эластичности костей и скелета.

Остеоциты — клетки, происходящие из остеобластов. Они полностью замурованы в межклеточном веществе и контактируют отростками друг с другом. Остеоциты обеспечивают метаболизм (белков, углеводов, жиров, воды, минеральных веществ) костной ткани.

Межклеточный органический матрикс состоит из коллагеновых волокон (~90-95%) и основным минерализованным веществом (~5-10%).

Коллаген внеклеточного матрикса костной ткани отличается от коллагена других тканей большим содержанием специфических полипептидов. Межклеточное вещество костных тканей состоит из органического и неорганического компонентов. Органические соединения представлены коллагенами I, III, IV, V, IX, XIII типов (около 95%), неколлагеновыми белками (костные морфогенетические белки, остеокальцин, остеопонтин, тромбоспондин, костный сиалопротеин и др.), гликозаминогликанами и протеогликанами. Неорганическая часть костного матрикса представлена кристаллами гидроксиапатита, содержащими в большом

количестве ионы кальция и фосфора; в значительно меньшем количестве в его состав входят соли магния, калия, фториды, бикарбонаты.

Основное минерализованное межклеточное вещество состоит главным образом из экстрацеллюлярной жидкости, гликопротеидов и протеогликанов (хондроитинсульфаты, гиалуроновая кислота). Они участвуют в управлении минерализацией основного вещества — перемещением минеральных компонентов кости.

Минеральные вещества, размещенные в составе основного вещества в органическом матриксе кости представлены кристаллами, построенными главным образом из кальция и фосфора. Отношение кальций/фосфор в норме составляет $\approx 1,3-2,0$. Кроме того, в кости обнаружены ионы магния, натрия, калия, сульфата, карбоната, гидроксильные и другие ионы, которые могут принимать участие в образовании кристаллов. Каждое коллагеновое волокно компактной кости построено из периодически повторяющихся сегментов. Это и есть белковый матрикс. Длина сегмента волокна составляет ≈ 64 нм ($64 \cdot 10^{-10}$ м). К каждому сегменту волокна примыкают кристаллы **гидроксиапатита кальция**, плотно его опоясывая.

Приблизительно разобрав строение костной ткани вы сами можете сделать выводы, что при нарушении плотности костной ткани одним употреблением кальция «сыт не будешь». При неправильном, бесконтрольном, несбалансированном употреблении кальция. Вы можете нанести только вред своей костной системе. Большое количество неорганических солей кальция (карбонаты, глюконаты, оксолаты) приводит к обратному процессу. Кости становятся хрупкие и ломкие! Здесь стоит отметить, что прежде чем покупать препараты с кальцием, вы должны внимательно посмотреть, какая форма кальция включена в состав препарата. Наиболее доступные для усвоения формы цитрата и гидроксиапатита кальция. Они не наносят вреда другим органам, легко проникают в костную ткань и быстро утилизируются при переизбытке.

Но кальций не главное! Необходимо, чтобы клетки костной ткани получали все питательные вещества! Костные клетки, как и прочие, требуют богатого питания. Основу нашей костной системы составляет белковый матрикс, на котором и располагаются ионы кальция. В питании современного человека очень мало полноценного белка и незаменимых аминокислот. Людям, с нарушенным питанием (увеличенное употребление углеводов или жиров, избыток сладкого, дрожжевой продукции, алкоголя, субпродуктов, синтетических лекарственных препаратов от давления и для разжижения крови, послеоперационным больным, больным после лучевой или химио терапии, больным с оперированными органами пищеварения)

необходимо постоянно включать в питание специализированные белковые смеси на основе сывороточно - молочных и соевых протеинов, обогащенных витаминами и аминокислотами.

Но и это далеко не все!

С возрастом мы с вами начинаем мало двигаться, под действием гравитации земли пространство между живыми клетками человеческого организма уменьшается, клетки слипаются между собой. И даже при наличии хорошего рациона питания, сбалансированного употребления всех питательных веществ токсины из клетки вымываются с трудом, а значит и необходимые для жизни и роста новых клеток вещества поступают тоже с трудом. Организм начинает стремительно стареть. Происходит быстрое отмирание старых клеток, они могут накапливаться в определенных районах скелета (там, где межклеточная жидкость циркулирует плохо) и в этом месте кость становится хрупкой и ломкой. Поэтому не возможно лечить остеопороз без активного движения. Систематические занятия спортом предотвращают застойные процессы, улучшают микроциркуляцию крови и перенос питательных веществ, в том числе и к костной ткани.

Значительно улучшить этот процесс помогают сеансы в **энергетической инфракрасной Relax капсуле**. Резонирующий эффект излучения «Relax» позволяет, несмотря на воздействие земной гравитации, максимально эффективно доставить питательные вещества в клетки.

Излучение Relax усиливает действие полезных веществ, которые употребляет человек.

Что дают сеансы в ИК Relax:

1. Очищение клетки.
2. Регулирование PH-баланса клетки
3. Очищение межклеточной жидкости
4. Нормализация зазоров между клетками, которые уменьшаются в течение жизни под воздействием земной гравитацией.
5. Усиленное поступление питательных веществ в клетку.

Таким образом для восстановления нарушенных обменных процессов в костной ткани и лечения остеопороза необходим комплексный подход.

Доктор медицинских наук, профессор Г.М. Летифов – Ростовский медицинский университет, дает свои комплексные рекомендации:

1. Ежедневные процедуры в ИК капсуле Relax 1-2 раза в день по 10-15 минут.
2. Прием белковых коктейлей Продиетика или Витакоктейль по 1 ст. л. в день.
3. Ежедневные прогулки на свежем воздухе или плавание в течение 1-2 часов.
4. Для женщин в климактерическом периоде использование дополнительных

- натуральных прогормонов прогестерона в виде кремов или мазей - Крем Натуральный баланс 1-2 раза в день.
5. Прием препарата Кальциевый комплекс до 6 шт. в день в зависимости от веса и роста пациента.
 6. Ежедневный прием препарата Проссел Коллаген по 1 кап 2-3 раза в день в зависимости от веса и роста пациента.
 7. Восстановление микробиотического статуса организма по схеме рекомендованной лабораторий ГХМ.

РОЛЬ ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ В ПОВЫШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОПОРОЗА

Османов Леонид Петрович, врач-невролог, специалист кабинета профилактики и лечения остеопороза, заведующий неврологическим отделением

ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Образовательные программы рекомендованы всем пациентам с остеопорозом, чтобы стимулировать проведение профилактических и лечебных мероприятий и повысить приверженность к лечению. Низкая приверженность к профилактике и лечению приводит к отсутствию эффекта от терапии, увеличивает риск переломов. Эффективная и длительная терапия остеопороза не возможна без активного, правильного участия пациента в этом процессе, который требуется проведения образовательных программ.

Цель. Оценить эффективность проведения образовательных мероприятий для больных остеопорозом.

Материал и методы. Исследование проводилось в ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ». Минеральная плотность костной ткани определялась методом двуэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DXA) в ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» МЗ РФ, г.Чебоксары. 45 пациентов с остеопорозом основной группы прошли обучение в Школе здоровья для пациентов «Остеопороз», которая организована согласно разработанным Российской ассоциацией по остеопорозу учебно-методическим рекомендациям. Каждое занятие включает лекционный материал, практические занятия, тестирование, индивидуальную работу и работу в группах. Школа рассчитана на 3 занятия, которые проводятся 1 раз в неделю. 39 пациентов составили контрольную группу, которые только приходили на консультацию в кабинет профилактики и лечения остеопороза 2 раза в год. Группы были сопоставимы по полу, возрасту,

структуре (первичный и вторичный) и тяжести остеопороза, наличию переломов, получаемой терапии. Исходно и через 6 месяцев определялись интенсивность болевого синдрома в спине по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), приверженность к лечению. Исходно и через 12 месяцев проведена денситометрия.

Результаты. Через 6 месяцев от начала обучения интенсивность боли в спине достоверно ($p < 0,01$) снизилась в 2,3 раза в основной группе и 1,4 раза в контрольной; постоянно носили корсет 48% человека из основной группы и 35,7% - из контрольной. Препараты кальция и витамина D через 6 месяцев постоянно принимали 96,8% пациентов, прошедших Школу и 85% пациентов контрольной группы, через 12 месяцев 92,7% и 80% соответственно. Патогенетическая антиостеопоретическая терапия была назначена всем пациентам, изначально препараты стали принимать 95,6% больных основной группы и 88,5% контрольной группы; через 6 месяцев постоянный прием препаратов продолжили 89,4% человек из группы обученных пациентов и 57,5% - в контроле; через 12 месяцев приверженность к антиостеопоретической терапии составила 86,5% и 40,5% в основной и контрольной группах соответственно. Результаты денситометрии в динамике через 12 месяцев показали, что прирост минеральной плотности кости был существенно ($p < 0,05$) выше в группе, прошедшей Школу для пациентов и составил 5,7-6,3% по позвоночнику, 4,4-4,8% по шейке бедра в основной группе; 3,0-4,7% и 1,8-3,1% соответственно в контрольной группе.

Заключение. Образовательная программа - обучение в Школе здоровья для пациентов «Остеопороз» улучшает функциональный статус и качество жизни, сохраняет высокий комплаенс приема антиостеопоретических препаратов, увеличивает приверженность к лечению остеопороза.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЗОЛЕДРОНОВОЙ КИСЛОТЫ (РЕЗОКЛАСТИН) ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Османов Леонид Петрович, врач-невролог, специалист кабинета профилактики и лечения остеопороза, заведующий неврологическим отделением

ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Золедроновая кислота - препарат антирезорбтивного действия для лечения системного остеопороза.

Цель исследования. Изучение переносимость препарата золедроновой кислоты (Резокластин), его влияние на показатели минеральной плотности костной

ткани у больных с системным остеопорозом в течение 1 года после применения.

Материал и методы. Исследование проводилось в неврологическом отделении ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ». Минеральная плотность костной ткани определялась методом двуэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DXA) в ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования» МЗ РФ, г. Чебоксары. Группу наблюдения составили 29 пациенток в постменопаузе (не менее 5 лет) с впервые выявленным тяжелым постменопаузальным остеопорозом (средний возраст - $63,56 \pm 1,56$ лет) с одним или несколькими переломами в анамнезе. Золедроновая кислота вводилась внутривенно согласно инструкции однократно. Дополнительно все пациентки принимали кальций 1000 мг и витамин D3 800 МЕ ежедневно.

Результаты. Через 3 месяца лечения 88% пациенток отметили улучшение общего самочувствия и снижение интенсивности боли в спине, определяемых по пятибалльной шкале с $4,6 \pm 0,7$ до $2,0 \pm 0,5$ ($p < 0,05$). Через 12 месяцев по результатам DXA прирост минеральной плотности костной ткани шейки бедра составил 3,6% ($p < 0,05$), тел позвонков - 8,5% ($p < 0,05$). Снижения минеральной плотности костной ткани, повторных переломов выявлено не было. Побочные эффекты: повышение температуры тела, гриппоподобное состояние, миалгии, артралгии наблюдались у 8 пациенток и были купированы в течении 3 дней приемом нестероидных противовоспалительных препаратов.

Выводы. Таким образом, минимум побочных эффектов, существенное снижение болевого синдрома через 3 месяца лечения, значимый прирост костной плотности шейки бедра и тел позвонков через 12 месяцев делают золедроновую кислоту (Резокластин) препаратом выбора для лечения постменопаузального остеопороза у женщин пожилого возраста.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ (ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ)

Османов Леонид Петрович, врач-невролог, специалист кабинета профилактики и лечения остеопороза, заведующий неврологическим отделением

ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Целью медицинской реабилитации при остеопорозе является уменьшение болевого синдрома в спине, уменьшение грудного кифоза и двигательных нарушений и повышение качества жизни пациента. К методам немедикаментозной

реабилитации больных остеопорозом относят кинезиотерапию, массаж, аппаратную физиотерапию, бальнеотерапию, корсеты и ортезирование. Как метод реабилитации применяется симптоматическая терапия: при острой и хронической боли в спине у больных с переломами позвонком на фоне остеопороза - анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты и миорелаксанты, при наличии психоэмоциональных симптомов - антидепрессанты, снотворные и анксиолитические средства.

В программы реабилитации больных остеопорозом рекомендуется включать аэробные нагрузки, тренировку осанки, упражнения с отягощением для укрепления костей и мышц, упражнения на растяжку и развитие равновесия. Правильно подобранные упражнения улучшают мышечную силу, чувство равновесия, повышают минеральную плотность кости (МПК), снижают риск падений, боль в спине, потребность в анальгетиках и улучшают качество жизни у пациентов. В этом аспекте перспективным, но малоизученным направлением медицинской реабилитации при остеопорозе является аквааэробика. Корсеты и ортезы применяются у больных остеопорозом с переломами тел позвонков. Их ношение способствует уменьшению боли в спине, быстрой мобилизации и восстановлению физической активности, уменьшению грудного гиперкифоза. Из методов аппаратной физиотерапии наиболее эффективными и перспективными при остеопорозе считаются чрескожная электростимуляция, электромагнитотерапия и лазеротерапия. Также есть опыт эффективного использования методов рефлексотерапии, бальнеотерапии и пелоидотерапии. С современных позиций, наиболее эффективным в реабилитации пациентов с переломами является комплексный подход. В частности, доказана эффективность комплексной реабилитации (лечебная физкультура, переменное магнитное поле и электромагнитное излучение КВЧ-диапазона) у пациентов после операций по поводу переломов шейки бедренной кости.

Важное место в реабилитации больных с тяжелым остеопорозом и другими метаболическими заболеваниями скелета отводится санаторно-курортному лечению. В настоящее время в России функционирует 1211 санаториев различных форм собственности, из них 542 - для детей. Коечный фонд всех санаториев составляет 333 тысячи койко-мест, из них детских - 122 тысячи. В ведомственном подчинении Минздрава России находятся 45 санаториев. Федеральные санатории выполняют две основные функции. Во-первых, проводят медицинскую реабилитацию, которая оплачивается в рамках системы обязательного медицинского страхования. База у этих санаториев хорошая, но некоторые из них нуждаются в дооснащении. Во-вторых, оказывают услуги санаторно-курортного

лечения, то есть поддерживать человека в работоспособном состоянии. Это и медицинские услуги, и оздоровительные мероприятия, и культурный отдых. При этом первостепенное значение имеют специализированные санатории, например, для больных и инвалидов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в том числе, с остеопорозом. Ежегодно в российских санаториях отдыхает и лечится приблизительно более 5,7 миллиона человек, из них более 1,7 миллиона детей. Лечение в санаториях Минздрава России получают каждый год более 610 тысяч пациентов, из них более 17 тысяч - инвалиды, а также 337 тысяч детей.

ПРОФИЛАКТИКА ПАДЕНИЙ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

*Попова Елена Валерьевна, заведующая ОПК
Соколова Наталья Анатольевна, преподаватель
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

Остеопороз – заболевание, при котором кости теряют свою прочность, становятся более хрупкими и могут легко ломаться. Потеря костной массы происходит исподволь и часто диагностируется только после уже случившегося осложнения — перелома позвоночника или шейки бедра.

По данным Всемирной организации здравоохранения, среди неинфекционных заболеваний остеопороз занимает четвертое место после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологической патологии и сахарного диабета. Именно остеопороз является основной причиной переломов шейки бедра, часто встречающихся у женщин старше 65 лет.

Почти половина людей пожилого возраста падает от одного до нескольких раз в год. Чем старше человек становится, тем больше риск потерять устойчивость и упасть. Больше 90% падений людей старше 70 лет приводят к перелому. В таком возрасте переломы очень плохо срастаются, могут привести к инвалидности.

Переломы костей при остеопорозе возникают даже при небольшой травме, например, при падении. Переломы позвонков при остеопорозе могут случиться при подъеме тяжестей, тряске при езде. Наиболее серьезны переломы шейки бедра, которые обычно встречаются у ослабленных пациентов пожилого возраста. Остеопороз, причиняющий немалые страдания, приводящий к инвалидности, стал чрезвычайно важной социально-экономической проблемой.

Несмотря на то, что остеопоротические переломы могут развиваться без каких-либо воздействий травмирующего фактора, в большинстве случаев причиной перелома является падение. Чрезвычайно важно объяснить пациенту, что можно

сделать для того, чтобы снизить риск падения и избежать переломов.

Эксперты выделяют следующие факторы риска падений:

- трудности с поддержанием равновесия
- слабые мышцы, которые ухудшают координацию
- проблемы со зрением
- наличие заболевания
- приём некоторых лекарственных средств (препаратов для снижения давления, сердечно - сосудистых средств, мочегонных, снотворных)
- употребление алкоголя (так как это ведёт к замедленной реакции, вызывает сонливость, расслабленность, притупляет чувство опасности).

Рекомендации по предотвращению падений.

Когда вы находитесь на улице:

- держитесь подальше от обледенелых участков дороги
- зимой ходите по дорожкам, посыпанных песком или солью
- когда тротуар мокрый, если есть такая возможность, идите по траве
- во время ходьбы избегайте резких движений или смены позиций
- носите обувь на низком каблуке с резиновой подошвой
- Если вам тяжело передвигаться самостоятельно, используйте трость, даже при ходьбе на небольшие расстояния.
- Если вы используете вспомогательные приспособления (трость, ходунки), то они должны быть устойчивыми, с широкими ножкам

Когда вы дома:

- Поддерживайте порядок и убирайте лишние вещи с пола
- Уберите все свободные провода, шнуры и другие предметы за которые можно зацепиться.
- Убедитесь, что все ковры и коврики имеют нескользкое основание, либо прикреплены к полу.
- Не используйте скользкий воск (лак) на голых полах.
- Не переставляйте мебель в непривычные места.
- Не ходите дома без обуви: в носках или босиком, подберите себе удобные нескользящие тапочки
- Поместите часто используемые предметы в доступном месте: не слишком низко или высоко. Все необходимые вещи должны находиться у вас под рукой. Не вставайте на стулья или стремянки, чтобы достать нужный предмет
- Кровать должна быть такой высоты, чтобы, когда вы сидите на её краю, ваши ноги касались пола

- Используйте радиотелефон, чтобы вам было легче отвечать на звонки
- Не держите дома мелких животных, которые могут попасть вам под ноги, вызвав падение
- На кухне перед плитой и перед раковиной положите резиновый коврик
- Позаботьтесь о том, чтобы ваше жилище было хорошо освещено - расположите выключатели в квартире в наиболее удобном для вас месте: рядом с кроватью, сразу при входе в комнату. Ночник должен находиться в непосредственной близости от кровати, чтобы вы могли его легко включить, если вам потребовалось встать ночью. При необходимости оставьте включённым ночник между спальней и ванной комнатой на всю ночь. Держите фонарик в ночном столике

На лестнице:

- Лестничные площадки должны быть хорошо освещены, с расположенными на них выключателями
- Установите поручни с обеих сторон лестницы
- Обозначьте нижнюю и верхнюю ступеньки яркой лентой.
- Убедитесь что ковровое покрытие на лестнице надежно прикреплено.
- Ступеньки подходящие к крыльцу обработайте водостойким нескользящим покрытием.
- Установите поручни на крыльце.

Обеспечение безопасности в ванной очень важно для людей с суставными болями, ослабленными мышцами или ограниченными физическими возможностями. Если у вас имеется одна из вышеперечисленных проблем, вам необходимо произвести небольшие изменения в ванной комнате:

- Установите поручни в ванной и туалете.
- Используйте прорезиненный коврик в душевой кабинке или ванной
- Если в душе вам трудно стоять, используйте специальные пластмассовые стулья со спинками и нескользящими ножками
- Если вы привыкли принимать ванну сидя, используйте нескользящие резиновые подстилки на присосках
- Установите ограничитель горячей воды для предотвращения ожогов
- Следите за тем, чтобы пол в ванной или душевой кабине был сухим
- Необходимо установить в ванной комнате две поддерживающие ручки: одну - чтобы забираться в ванную и выходить из неё, другую - чтобы помочь вам встать из сидячего положения. Не используйте вешалки для полотенец в качестве опоры, они не выдержат вашего веса.

Узнайте у вашего врача о побочных действиях лекарств, которые вы

принимаете, некоторые из них могут вызывать головокружение или сонливость. Попросите вашего лечащего врача заменить вам препараты, способствующие падению, на более безопасные аналоги. Если у вас проблемы со зрением, обязательно используйте средства коррекции.

Невозможность удержать равновесие - основная причина падений. Проверить, насколько хорошо развита ваша координация, очень просто.

Способ №1: Необходимо сесть, затем медленно вставая, остановиться на несколько секунд. Если вы не способны выполнить такое упражнение, пришло время заняться развитием своей координации.

Способ №2: Закройте глаза и согните одну ногу в колене, поднимите ее высоко, но так, чтобы было удобно. Нужно удерживать равновесие на одной ноге не менее тридцати секунд. Это упражнение наглядно покажет, какая из ног лучше развита и насколько легко вам дается держать равновесие.

Примерный комплекс упражнений для улучшения координации.

- Попробуйте постоять на одной ноге в течение 15-20 секунд. Постепенно увеличивайте это время. Затем можно закрыть глаза, выполняя это упражнение. При этом необходимо, чтобы, по крайней мере, на первое время вас кто-нибудь подстраховывал сзади
- Встаньте на мыски и сосчитайте до десяти
- Опишите большой круг левым бедром, затем правым. Плечи и ноги при этом остаются неподвижными
- Каждое упражнение повторять не менее 8-10 раз.
- Хорошо помогают упражнения с мячом. Например, выполнять прыжки на месте и ведение мяча, меняя руки.

Развивайте координацию, чувство равновесия и избегайте падений

Выполняйте специальные упражнения, помогающие улучшить координацию

Обезопасьте себя от падений в вашем доме.

Занимайтесь различными видами гимнастики с вашими друзьями: это может быть «тай чи», йога, колонетика.

Разучите статические упражнения в разных позах.

Проверяйте состояние вашего слуха и зрения каждый год.

Найдите себе единомышленников: делайте гимнастику, совершайте прогулки вместе, обменивайтесь новой информацией об остеопорозе и современных методах борьбы с ним. Если в вашем районе организованы специальные школы по остеопорозу - посетите их. Не начинайте занятия гимнастикой без предварительной консультации с врачом!

Источники:

<http://www.osteoporoz.ru/content/view/625/102/>

http://bone-surgery.ru/view/profilaktika_osteoporoza/

<http://osteomed.su/profilaktika-padenij-dlya-lyudej-s-osteoporozom/>

МИФЫ И ПРАВДА ОБ ОСТЕОПОРОЗЕ

Соколова Наталья Анатольевна, преподаватель

Попова Елена Валерьевна, заведующая отделением повышения квалификации

ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Не смотря на то, что такое заболевание, как остеопороз, широко распространено, с ним связано немало мифов и заблуждений, из-за которых люди уделяют мало времени профилактике недуга и неверно подходят к его лечению. Рассмотрим самые известные из них.

Миф № 1. Боль – признак остеопороза

Этот миф является одним из самых распространенных. В действительности, в начале, остеопороз не причиняет никаких болей, пока кости целы. Люди, страдающих остеопорозом, чаще всего, не знают об этом. Большинство людей, страдающих этим заболеванием, узнают о нем, когда проходят исследование плотности костной ткани или получают перелом. По мере прогрессирования остеопороз может проявляться негативными изменениями осанки (сутулостью) и уменьшением роста. У людей, страдающих этой болезнью в течение нескольких лет, появляются тупые, ноющие боли в области поясницы, усиливающиеся при движении.

Миф № 2. При остеопорозе опасны только сильные падения

При этом заболевании некоторые переломы, особенно костей позвоночника, могут случаться без падения или удара, а только под влиянием массы тела. Такие переломы называются компрессионными.

Миф № 3. Все переломы являются болезненными.

Это, в целом, верно, что, когда вы повреждаете кости, это больно. Переломы бедра, таза или запястья из-за остеопороза, почти всегда, очень болезненны.

Но, компрессионные переломы, как уже упоминалось выше, могут развиваться постепенно и безболезненно, в результате чего обычно прямоугольной позвонок позвоночника крошится и приобретает форму треугольника. Это одна из причин, почему люди с остеопорозом, часто уменьшаются в росте, и может развиваться горбатая осанка.

Миф № 4. Остеопороз – следствие неправильной осанки

Часто возникающие при остеопорозе компрессионные переломы позвонков нередко приводят к нарушению осанки – выгибанию позвоночника вперед (так называемый кифоз). Однако немало людей с этим заболеванием имеют совершенно нормальную осанку.

Нарушение осанки не приводит к остеопорозу и не ухудшает состояние костей. Обратное тоже неверно: хорошая осанка не является гарантией того, что у вас не появится остеопороз.

Миф № 5. Остеопороз развивается только у женщин в период постменопаузы

Действительно, у женщин остеопороз встречается в среднем в четыре с половиной раза чаще, чем у мужчин. Тем не менее, примерно четверть представителей сильного пола ломает кости именно из-за остеопороза.

В молодости у мужчин может развиваться остеопороз из-за приема ряда препаратов или под влиянием факторов наследственности. В старшем возрасте развитие остеопороза нередко вызывает недостаток тестостерона.

При приеме некоторых лекарственных средств не исключена вероятность развития (вне зависимости от возраста и пола) так называемого вторичного остеопороза. В группе риска находятся больные, которые лечатся глюкокортикостероидами (например, гидрокортизоном, преднизолоном, дексаметазоном), барбитуратами, противосудорожными препаратами и гормонами щитовидной железы. Кроме того, вторичный остеопороз может быть следствием сахарного диабета первого типа, цирроза печени, патологий паращитовидных желез, заболеваний почек и печени.

Миф № 6. Кальций и витамин D в большинстве случаев излечат остеопороз.

В то время как эти питательные вещества, необходимы для восстановления утраченной костной массы, их редко бывают достаточно для самостоятельного лечения остеопороза. Для восстановления костей, необходимо принимать дополнительные препараты.

Миф 7. Проблем с костями не будет, если в рационе много продуктов, содержащих кальций.

В продуктах всегда есть кальций. Проблема в том, что он должен усваиваться клетками костной ткани. За это во многом ответственны женские половые гормоны, которых в старшем возрасте становится меньше. Они уже не могут эффективно справляться со своими обязанностями, и тогда нарушается костный обмен. Еще несколько рекомендаций по питанию. При остеопорозе следует придерживаться

ограничений в употреблении мяса и продуктов с высоким содержанием белка, усиливающих выделение кальция с мочой.

Миф № 8. Остеопороз неизбежен

Старший возраст – это один из серьезных факторов риска развития остеопороза. Тем не менее, это заболевание развивается в пожилом возрасте далеко не у всех.

По мнению ученых, положительную роль в поддержании здоровья костей играет достаточное потребление кальция и регулярная физическая нагрузка.

Дополнительные факторы риска развития остеопороза, с которыми можно бороться, – это курение, пристрастие к алкоголю, заболевание почек, неправильное питание и несбалансированные диеты.

Миф № 9. Болезнь не несет угрозы для жизни и никак не влияет на качество жизни

В какой-то степени это правда: непосредственно от остеопороза еще никто не умер. Однако хрупкость костей – очень опасное состояние. Достаточно того, что плохо заживающий перелом чреват существенным снижением качества жизни, постоянными болями, ограничением подвижности. По статистике, лишь 15% людей преклонного возраста, перенесших перелом бедра, удается восстановить утраченную подвижность. Большинство же подобных пациентов умирает в течение года после травмы.

Миф № 10. Утрату костной ткани невозможно остановить и восполнить

На сегодняшний день данное утверждение можно считать устаревшим. Существуют лекарственные препараты, прием которых помогает наладить обмен кальция и улучшить качество костной ткани, до некоторой степени снизить хрупкость костей и притормозить развитие остеопороза. Разумеется, лечение должно быть назначено специалистом, поскольку многие препараты имеют противопоказания. Кроме того, больному следует постоянно находиться под медицинским контролем.

Миф № 11. Если женщина страдает от остеопороза, с ним неминуемо столкнется и ее дочь.

Совершенно необязательно. Наследственность имеет значение, но не решающее. Гораздо более значимы снижение физической активности, уровня половых гормонов, несбалансированное питание. Также важно, относится ли женщина к так называемому остеопорозному типу. Известно, что наиболее подвержены этому недугу худенькие стройные женщины со светлой кожей, любительницы кофе и сигарет.

Миф № 12. Профилактика остеопороза сложна и требует больших затрат.

Профилактические мероприятия, направленные на восполнение недостатка кальция в организме, необходимо проводить с 25-30-летнего возраста. Они доступны каждому. Достаточно правильно питаться, ограничивать потребление кофе и поваренной соли, вести активный образ жизни, разумно дозируя физические нагрузки. Важно периодически принимать солнечные ванны: ультрафиолетовые лучи способствуют образованию в организме витамина D, без которого невозможно нормальное усвоение кальция. Следует отказаться от курения, так как потребление никотина является фактором риска развития остеопороза.

Миф № 13. Диагностика остеопороза очень сложна

Оценить перспективу развития недуга у конкретного человека можно с помощью специальной компьютерной программы – FRAX. Для этого в нее вводятся персональные факторы риска, и калькулятор рассчитывает вероятность возникновения остеопороза на ближайшие десять лет. Кроме того, существует остеоденситометрия – диагностическая процедура, позволяющая количественно измерить минеральную плотность костей. Ее стоит периодически проходить пациентам, относящимся к группе риска или принимающим препараты против остеопороза (для контроля эффективности лечения).

Миф № 14. Лекарства от остеопороза опасны

Терапия состоит в приеме специфических средств, помогающих организму формировать костную ткань, а также препаратов, содержащих повышенные дозы кальция и витамина D. В ходе клинических исследований установлено, что лекарства от остеопороза могут провоцировать аллергические реакции. Изредка возникают поражения кожи (экземы, в том числе инфекционного происхождения). Опасность лечения остеопороза связана в первую очередь с его длительностью. Специфические препараты необходимо пропивать, как правило, в течение 5-7 лет (иногда с перерывом на 1-2 года). Вот почему пациенты должны находиться под постоянным врачебным контролем и строго соблюдать дозировку назначенных лекарств.

Миф № 15. Физические нагрузки при остеопорозе противопоказаны

Это неверно. Дозированные физические нагрузки способствуют наращиванию верхнего слоя костной ткани и укреплению скелета. Разумеется, комплекс упражнений должен составлять опытный специалист, учитывающий индивидуальные особенности каждого пациента и находящийся в контакте с его лечащим врачом. Впрочем, занятия в спортзале можно с успехом заменить обычной ходьбой: доказано, что пешие прогулки по полчаса в день не только не вредят

большим остеопорозом, но и существенно улучшают их состояние и уменьшают риск переломов. Установлено, что если на год оставить человека без движения, его кости лишатся более 50% кальция. Только движение может сделать кости сильными, прочными.

Остеопороз – очень распространенное заболевание. Снизить личный риск развития недуга несложно, это может сделать каждый. Необходимо с юности правильно питаться, не поддаваться вредным привычкам и вести активный образ жизни, а в зрелые годы – следить за своим состоянием, периодически посещая врачей и проходя диагностические процедуры.

Использованные источники:

<https://subscribe.ru/group/ya-samaya-/5623989/>

<http://kakvilechit.ru/kosti-i-systavi/30-pravda-i-vymysly-ob-osteoporoze.html>

<http://www.5da.ru/osteoporoz.html>

<http://fb.ru/article/51243/osteoporoz-lechenie-mifyi-i-pravda>

<http://www.neboleem.net/stati-o-zdorove/11485-10-zabluzhdenij-ob-osteoporoze.php>

<http://www.takzdorovo.ru/profilaktika/zabolevaniya/mify-i-fakty-ob-osteoporoze/>

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КАБИНЕТА ПРОФИЛАКТИКИ ОСТЕОПОРОЗА ПОЛИКЛИНИКИ №1 Г. ЙОШКАР-ОЛЫ

Троицкий Константин Леонидович, специалист кабинета профилактики остеопороза

ГБУ РМЭ “Поликлиника №1 г. Йошкар-Олы”

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

С 3 апреля 2017 года начал работу кабинет профилактики остеопороза поликлиники №1. Приём пациентов осуществляется по средам с 15.00 до 18.00 в главном корпусе поликлиники №1 по адресу: ул. Гагарина, 15.

С 3 апреля по 17 октября 2017г. проведено 24 приёма. Взято на учёт 77 пациентов. Из них 47 – с диагнозом “Первичный остеопороз”, 8 – с диагнозом “Вторичный остеопороз”, 22 – с диагнозом “Остеопения”.

47 пациентов из взятых на учёт выполнили аксиальную ДЭРА, преимущественно на базе Республиканского Клинического Госпиталя Ветеранов Войн.

Лечение препаратами витамина D получает 61 пациент. Из них 34 пациента – нативными метаболитами, 27 – активными метаболитами.

Лечение антирезорбтивными препаратами получают 50 пациентов. Из них алендроновой кислотой – 4 пациента, ризедрановой кислотой – 1 пациент,

ибандроновой кислотой – 2 пациента, золедроновой кислотой – 37 пациентов, деносумабом – 6 пациентов.

РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ КАЛЬЦИЯ И ВИТАМИНА D В ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ

*Троицкий Константин Леонидович, специалист кабинета профилактики остеопороза
ГБУ РМЭ “Поликлиника №1 г. Йошкар-Олы”
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

Потребление кальция с продуктами питания рекомендовано всем людям адекватно их возрасту. При недостаточном употреблении кальция с пищевыми продуктами необходимо применение препаратов кальция для обеспечения суточной потребности в нём (**Уровень доказательности АI**).

Кальций – жизненно важный элемент, гомеостаз которого в крови – первоочередная необходимость, ибо уменьшение концентрации кальция в крови чревато нарушением сократительной способности мускулатуры, в первую очередь – диафрагмы и миокарда. Роль же витамина D состоит в поддержании этого равновесия, а также в насыщении кальцием костной ткани. Если по той или иной причине концентрация кальция в крови недостаточна, происходит увеличение всасывания кальция из пищи, а также усиление его реабсорбции. Если же и этого оказывается недостаточно, начинается неминуемое высвобождение кальция из его основного депо – костной ткани. Именно в этом состоит основная роль паращитовидной железы как органа и её основного продукта – паратгормона. Этот механизм и лежит в основе развития уменьшения минеральной плотности костной ткани.

В своей практике я обнаружил, что некоторые врачи используют анализ на концентрацию общего кальция плазмы для первичной диагностики остеопороза, считая, что при этой патологии кальций должен быть снижен. Это неверно, потому что при чаще всего при первичном остеопорозе общий кальций оказывается в норме.

Большая часть исследователей сходятся в том, что потребление кальция для взрослого человека при отсутствии противопоказаний должна быть никак не менее 1000мг в сутки, а для пожилых людей – 1500 мг в сутки. Считается, что основная часть кальция потребляется с молочными продуктами, а 250-350мг в сутки - с иными продуктами.

Для профилактики и дефицита кальция и лечения остеопороза у пожилых пациентов я чаще всего рекомендую ежедневное употребление 1000 мг кальция в

виде молочных продуктов или препаратов кальция. Основными препаратами выбора для меня являются препараты карбоната кальция. Это объясняется прежде всего их экономической доступностью относительно препаратов других солей кальция, а также удобством расчёта.

Большая часть этих препаратов выпускается в таблетках по 500 мг в перерасчёте на ионизированный кальций. Пациентам я объясняю, что в одной такой таблетке содержится столько же кальция, сколько в 0,5 л молочных продуктов, а в двух таблетках, соответственно, сколько в 1 л. Некоторые пациенты предпочитают употреблять как можно меньше лекарств, другие не любят молочные продукты, кто-то комбинирует. В любом случае, такой подход, на мой взгляд, улучшает комплаентность. Очень часто задаётся вопрос, какой жирности должны быть молочные продукты. Считается, что количество кальция в молочных продуктах не зависит от их жирности.

Избыточное употребление кальция теоретически может приводить к гиперкальциемии, опосредованному ей нефролитиазу. Однако, согласно решению EFSA (European Food Safety Authority), употребление кальция в дозировке до 2400 мг в сутки не сопровождается развитием хронической гиперкальциемии и ухудшением почечной функции, а в дозировке до 3000 мг в сутки не ассоциируется с развитием мочекаменной болезни.

Таким образом, отсутствие гиперкальциемии и последующей гиперкальциемии обеспечивает защиту от отложения солей кальция в органах мочевыделительной системы.

Кальцификация сосудистой стенки, которая сопровождает различные сердечно-сосудистые заболевания, на сегодняшний день не воспринимается как процесс, как-то зависящий от потребления кальция, а скорее как следствие пассивного его отложения в местах активного воспаления.

Общеизвестно, что для хорошего всасывания кальция необходим витамин D. Препараты витамина D делятся на активные и нативные (неактивные) метаболиты. Считается, что лучших результатов лечения остеопороза и остеопении удастся добиться на активных метаболитах, однако их назначение требует более пристального контроля за кальцием крови.

Согласно национальным рекомендациям, необходим контроль общего и ионизированного кальция через две недели после его назначения. Однако, многие эксперты подвергают сомнению целесообразность анализа ионизированного кальция в целом. Дело в том, что в условиях наших лабораторий анализируется в основном концентрация не самого иона кальция, а его косвенная концентрация на основе анализа концентрации общего кальция и общего белка (либо альбуминов).

Целесообразность же контроля общего кальция неоспорима. Контроль 25(ОН)D₃ крови не требуется, так как препараты активного витамина D являются метаболитами следующей ступени, то есть не влияют на уровень 25(ОН)D₃.

Вместе с тем, терапия активными метаболитами менее доступна для пациентов в связи с относительной дороговизной. Наиболее дешёвым препаратом из этой группы является альфакальцидол.

Нативные метаболиты гораздо более дешёвы, а также не требуют обязательного частого контроля кальция крови. Однако, перед их назначением рекомендуется контроль метаболита витамина D: 25(ОН)D₃, что тоже достаточно затратно (около 1500р.). Учитывая распространённость дефицита и недостаточности витамина D, особенно у пожилых пациентов, не принимающих нативные препараты витамина D, в некоторых случаях можно сразу назначить корректирующую, а затем и поддерживающую дозу.

Оптимальным нативным метаболитом считается холекальциферол. Согласно одной из корректирующих схем для лечения недостаточности витамина D, предложенных клиническими рекомендациями 2015 года, в большинстве случаев я назначаю 200.000 ЕД однократно, затем по 15 капель 1 раз в неделю. Эту схему я считаю предпочтительной из соображений удобства, поскольку 200.000 ЕД масляного раствора холекальциферола соответствуют объёму одного флакона (10 мл).

Холекальциферол – не новый препарат, и рекомендации, написанные в инструкции, устарели. Согласно многочисленным исследованиям, практически не выявлено случаев передозировки этим препаратом. Считается, что токсический эффект может наступить при длительном приёме доз в сотни и тысячи раз больше описанных в клинических рекомендациях.

Важно помнить, что препараты кальция и витамина D являются препаратами выбора номер один при лечении, а также профилактике нарушений минеральной плотности костной ткани. Более того, назначение иных препаратов без предварительного восполнения пула витамина D и кальция зачастую бессмысленно. Так или иначе, выбор препарата является прерогативой лечащего врача. С моей точки зрения, очень важно найти грань между желанием пациента, его пониманием процесса лечения и материальной способностью. Поэтому из схем лечения для пожилых людей я стараюсь выбрать самые нетрудные для запоминания, осведомляясь также о финансовых возможностях и желании пациента лечиться в целом.

Лечение нарушений минеральной плотности костной ткани длительное, каждодневное, и результат его зачастую становится очевиден лишь через год или

два при проведении денситометрии. Считаю, что только аккуратное тонкое взаимодействие, взаимопонимание и приверженность лечению приведут как пациента к хорошим результатам, так и лечащего врача к чувству удовлетворения от проделанной работы.

Список литературы:

1. Профилактика, диагностика и лечение дефицита витамина D и кальция у взрослого населения России и пациентов с остеопорозом: рекомендации Российской ассоциации остеопороза/ под. ред. О.М. Лесняк. – Москва: “ГЭОТАР-Медиа”, 2015. – 100с.
2. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика: клинические рекомендации/ФГБУ Эндокринологический научный центр МЗ РФ. – Москва: 2015. – 75с.
3. Каронова Т.Л. Метаболические и молекулярно-генетические аспекты обмена витамина D и риск сердечно-сосудистых заболеваний у женщин. Дис. докт. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2014. – 338с.
4. Калинин С.Ю., Пигарова Е.А., Гусакова Д.А., Плещева А.В. Витамин D и мочекаменная болезнь. –Consilium Medicum. 2012. Т.14. No 12. с. 97-102.
5. Никитинская О.А., Торопцова Н.В. Социальная программа «Остеоскрининг Россия» в действии. – Фарматека, 2012, No 6, с. 90-93.

ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

*Фахрутдинова Руфия Шекуровна, преподаватель
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

Физическая нагрузка - единственный способ, не пользуясь лекарственными препаратами, увеличить костную массу после того, как мы перестали расти. Исследования показали, что те, кто регулярно выполнял физические упражнения, за год значительно увеличили свою костную массу, в то время как у людей с сидячим образом жизни костная масса снизилась. Лечебная гимнастика при остеопорозе делается с акцентом на мышцы спины и шеи, которые помогают ускорить обменные процессы в районе позвоночника, а, следовательно, предотвратить «вымывание» кальция и важных минералов из костной ткани.

Без сомнения, идеальный вариант, если человек всю жизнь активен. Даже если с возрастом, кости становятся не такими плотными, то все равно, они редко подвержены переломам при незначительных травмах, например, при банальном

падении. Если упражнения выполнять регулярно, мышечная масса будет увеличиваться, что в свою очередь, поможет предотвратить потерю костной массы.

Людам, у которых уже обнаружены симптомы остеопороза, рекомендуются следующие типы физических нагрузок:

1. Силовые тренировки для мышц спины. Силовой тренинг включает использование гантель, тренажеров, эластичной резины и водных упражнений с целью укрепить мышцы ваших рук и верхнего отдела позвоночника. Силовой тренинг может также непосредственно воздействовать на кости, замедляя потерю в них минералов.

Остеопороз может вызвать компрессионные переломы в позвоночнике. Такие переломы часто приводят к сгорбленной осанке, увеличивая давление вдоль передней части позвоночника и приводя к еще большим компрессионным переломам. Упражнения, которые мягко растягивают верхнюю часть спины, укрепляя мышцы между лопатками и улучшая осанку, помогают сократить вредную нагрузку на ваши кости и поддержать плотность костной ткани.

2. Аэробика при остеопорозе должна включать упражнения для ног, которые укрепят мышцы и кости для того, чтобы они могли лучше выдерживать вес вашего тела. Упражнения включают ходьбу, танцы, хождение по лестнице и даже работы в саду. Этот вид упражнений непосредственно воздействует на кости ваших ног, бедра, нижнюю часть позвоночника и замедляют потерю минералов. Также они полезны для сердечно-сосудистой системы.

Аэробные упражнения, которые направлены на укрепление мышц ног. Крепкие мышцы ног помогают легче выдерживать вес собственного тела.

3. Упражнения, направленные на развитие гибкости. Подвижности суставов в полном их диапазоне помогает поддерживать баланс и предупреждает травмы мышц. Возросшая гибкость способствует улучшению осанки. Если суставы потеряли эластичность, то брюшные и грудные мышцы становятся жесткими, тянут вас вперед и придают сгорбленную осанку.

Упражнения на растяжку лучше всего выполнять, когда мышцы разогреты, например, после того, как вы выполнили другие виды упражнений. Выполнять упражнения на растяжку нужно мягко и медленно, без толчков. Избегайте упражнений, которые заставляют вас сгибать спину и талию. Такие виды упражнений могут вызвать чрезмерную нагрузку на позвонки и вследствие этого привести к компрессионным переломам.

В то же время подумайте о том, какой вид физической активности вам понравится больше всего. Если вы выбрали упражнения по нраву, вы с большей вероятностью будете придерживаться их в дальнейшем. Ведь только регулярные

тренировки приносят пользу. Однажды прервав привычный режим тренировок, эффект, достигнутый ранее, существенно теряется через 2 недели и исчезает совсем через несколько месяцев. Для того чтобы тренировки были регулярными выбранные упражнения не должны быть сложны или скучны для вас, время тренировок должно быть максимально удобным, старайтесь не преувеличивать свои возможности, выполняйте упражнения с учетом вашей физической подготовленности и самочувствия на текущий момент, сделайте тренировки обязательной частью вашего режима дня.

Важно понимать, что прежде чем приступать к выполнению упражнений, необходимо обязательно проконсультироваться с лечащим врачом. В зависимости от степени развития заболевания, врач может откорректировать выполнение некоторых упражнений, чтобы свести до минимума риск возникновения переломов.

В зависимости от степени развития остеопороза и из-за риска переломов некоторые упражнения выполнять не следует. К ним относят: прыжки и бег. Такая активность усиливает давление на позвоночник и нижние конечности, что при ослабленных костях может привести к переломам. Избегайте резких движений в целом. Выбирайте медленные и контролируемые упражнения. Упражнения, при которых вы нагибаетесь вперед и сгибаетесь в талии, например, касание пальцев ног, приседания или имитирующие греблю движения, также создают чрезмерное давление на кости в спине, увеличивая риск компрессионных переломов. Необходимо избегать играть в гольф, теннис, боулинг, а также некоторых поз в йоге.

Следует помнить, что помимо профилактики и лечения остеопороза, регулярная физическая активность обладает дополнительными преимуществами, среди которых самые важные: уменьшение болей в суставах и мышцах, улучшение осанки, улучшение общего самочувствия, увеличение жизненного тонуса.

Источники:

1. <https://euromd.ru/9-bolezni-i-lechenie/134-bolezni-i-lecheniye/16-bolezni-sustavov-i-pozvonochnika/post-3549-osteoporoz-kakaya-fizkultura-pokazana/>
2. <http://www.manual-pro.kiev.ua/osteoporoz-lechenie-osteoporoza-v-kieve.htm>
3. <http://life-another.ru/medicina/spina/uprazhneniya-pri-osteoporoze.html>

ОСТЕОПОРОЗ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА: ЧТО ДЕЛАТЬ?

*Шарнина Надежда Алексеевна, преподаватель
ГБПОУ РМЭ «Йошкар-Олинский медколледж»
Йошкар-Ола, Республика Марий Эл*

Остеопороз является патологией, возникающей в результате нарушений обмена минеральных веществ в организме, в результате которого изменяется нормальное строение костной ткани. При этом заболевании разрежение вещества кости больше всего выражено в тех участках скелета, которые подвергаются серьезным механическим нагрузкам, поэтому остеопороз тазобедренного сустава представляет собой огромную проблему современной медицины. Остеопороз тазобедренного сустава появляется, как и остеопороз других костей явление частое и возникает по ряду причин. Изнашивание костной ткани и как результат остеопороз, вызывает ряд нарушений:

- гормональные нарушения, снижение выработки эстрогенов в период менопаузы у женщин;
- эндокринные заболевания;
- недостаток веществ и витаминов из-за плохого питания;
- вредные привычки – алкогольная зависимость и курение;
- наследственный фактор;
- прием лекарственных препаратов;
- длительный прием иммунодепрессантов;
- возрастные изменения;
- удаление органов женской репродуктивной системы и прием искусственных гормонов.

Основными признаками остеопороза принято считать болевые ощущения и дискомфорт в области поражения. Боль возникает постепенно и усиливается после физических нагрузок. После боль не проходит длительный период, даже в состоянии покоя. Постепенно происходит атрофия мышечной ткани и в итоге двигательная активность снижается с каждым днем. Со стороны поражения наблюдается укорачивание сустава и деформация, которая выражается хромотой.

Прогрессируя болезнь, нарушает работу и других систем организма в первую очередь вынужденное бездействие подавляет настроение и проявляются нервные расстройства. Чувство подавленности, слабость и общее недомогание сопровождают развитие остеопороза. Одним из видов заболевания, которое поражает преимущественно пожилых людей, является диффузный остеопороз. Его от других видов отличает поражение не только одного сустава, а всех частей скелета человека.

Эта форма в начале своего развития никак себя не проявляет, болевых ощущений не наблюдается. Костная ткань теряет свою плотность, только регулярные переломы и повышенная хрупкость костей является признаком диффузного остеопороза.

Различают три степени развития заболевания тазобедренного сустава по характеру и запущенности течения. 1 степень - это начальная стадия остеопороза, которая характеризуется появлением небольшого сужения суставного просвета. Как и первые остеофиты, щели можно обнаружить на рентгеновском снимке. Из симптомов можно выделить появление боли при физических нагрузках, которая проходит в состоянии покоя. Эта стадия без осложнений и глубокого поражения сустава хорошо поддается лечению.

2 степень прогрессирует с выраженной болью, которая не проходит, сустав начинает терять подвижность. Воспалительный процесс в мягких тканях и отек не позволяет сгибать и разгибать сустав. Боль периодически меняет локализацию и чаще всего отдает в паховую область и в нижние отделы конечностей. Иногда ощущения связывают с заболеванием позвоночника и путают с остеохондрозом. Еще одним характерным признаком второй степени остеопороза является появление скрипа и хруста при движении, который сопровождается болевыми прострелами. Пораженная конечность укорачивается за счет дистрофических изменений в мышцах таза. Диагностировать заболевание можно с помощью рентгена. На снимках уже четко видны разрастание кальциевых наростов и начало деформации головки бедренного сустава. Щель в суставе увеличивается в три раза, а головка поднимается.

3 степень - запущенная стадия остеопороза приводит к полной окклюзии сустава. Мышцы окружающие тазобедренный сустав атрофированы, а мягкие ткани частично поражены некрозом. Боль усиливается и не проходит круглыми сутками.

Тазовые кости деформированы, и наклон в сторону поражения увеличен, что уже заметно не вооруженным глазом. На рентгеновском снимке суставную щель либо не видно вовсе, либо, видно, легкую тень. Всю полость заполняют остеофиты. Шейка бедра утолщена, а ее края неразличимы. На этой стадии заболевания консервативные методы практически бессильны. Вернуть подвижность ногам, может, только хирургическое вмешательство и комплексная терапия.

Основным направлением лечения остеопороза является торможение процесса разрушения сустава, восполнения недостатка кальция и других микроэлементов, важных для роста костной ткани, а также активация процессов естественной регенерации костей. Существует множество способов лечения, при различных стадиях их комбинируют и подбирают оптимальную схему для индивидуального

случая.

К основным направлениям относятся:

- медикаментозное лечение;
- физиотерапия, массаж;
- плазмолифтинг;
- гимнастика и лечебные упражнения по различным методикам;
- нетрадиционная терапия;
- хирургическое вмешательство.

На первой стадии, когда структура сустава еще не нарушена и появляются только первые признаки деформации, которое запускает воспаление, и отек достаточно пройти курс медикаментозного лечения и при необходимости восстановительную терапию с помощью гимнастики и физиотерапевтических процедур.

Воспалительный процесс и болевые ощущения блокируют с помощью стероидных средств. Это могут быть внутримышечные инъекции, таблетки и свечи для местного применения. Если кожные покровы не повреждены, применяются мази с противовоспалительным эффектом. При обострении используют антибактериальную терапию. Для предупреждения тромбоза в обездвиженных конечностях применяют препараты, разжижающие кровь.

Тонус мышц при остеопорозе обусловлен компенсацией из-за нестабильного состояния сустава. Это приводит к проблемам кровотока в поврежденном участке. Предотвратить это могут спазмолитические препараты вроде но-шпы, дротаверина. Помочь кровообращению могут препараты для уменьшения проницаемости. Для снятия сильных болевых ощущений применяют местную аппликационную терапию. Противовоспалительные стероидные мази снимают боль локально и на короткий срок, но это удобно в домашних условиях и уменьшает потребность в других препаратах, которые могут нарушить работу других систем при длительном приеме. К тому же побочных эффектов от таких препаратов значительно меньше. Эти препараты оказывают только короткое временное облегчение, но хрящевую ткань не восстанавливают. Для восполнения кальция и прочих необходимых микроэлементов для функционирования сустава назначают вспомогательные комплексы витаминов и препаратов кальция.

На второй стадии, когда процесс разрушения запущен и уже ухудшается общее состояние пациента и усложняется подвижность, к медикаментозным препаратам добавляют хондропротекторы и плазмолифтинг. Плазмолифтинг считается новым и эффективным методом лечения и восстановления тазобедренного сустава. С помощью специального аппарата в область поражения поступает

аутоплазма с высоким содержанием тромбоцитов, которые стимулируют рост новой костной и хрящевой ткани. Курс процедур запускает естественный процесс регенерации. Успех лечения зависит от процентного соотношения здоровой ткани и подверженной некрозу, поэтому метод эффективен при минимальных разрушениях. Хондропротекторы не только останавливают процесс разрушения, но предотвращают факторы повторного развития. Препараты изготавливают на основе естественных компонентах хрящей и гиалоурановой кислоты. Отличительной чертой от других лекарственных средств является их комплексное воздействие. Препарат оказывает противовоспалительное, анальгезирующее и заживляющее действие. Гиалоурановая кислота воздействует на поверхность сустава как естественная смазка, что улучшает подвижность и эластичность тканей. Отсутствие трения при деформации позволяет остановить губительный процесс. Только препараты на основе гиалоурановой кислоты можно назначать после снятия острого воспалительного процесса.

Третья степень заболевания характеризуется запущенными изменениями в структуре сустава и поражением головки тазобедренного сустава. Консервативные методы здесь бессильны.

Существует несколько видов хирургической коррекции:

Остеотомия. Область поражения очищают от остеофитов и исправляют деформацию костной ткани. Двигательная функция после такого вмешательства восстанавливается достаточно быстро и практически безболезненно.

Артропластика. Требуется творческого подхода, так как с ее помощью восстанавливают и моделируют поверхность сустава практически заново. Двигательная активность в этом случае также сохраняется.

Эндопротезирование. Пораженный сустав и его пораженную часть заменяют искусственным аналогом. Со временем протез изнашивается, но может прослужить до 20 лет. Существует риск отторжения протеза организмом, но это шанс вернуть ноге подвижность.

Артродез. Применяют в случае невозможности применения любых других методов. С помощью пластин и винтов разрушенный сустав скрепляют, восстанавливая опорную функцию. Подвижность сустава не восстанавливается полностью.

Оперативное вмешательство метод дорогостоящий и требует от пациента большого терпения, восстановительная реабилитация в этом случае затягивается на длительное время и не всегда дает положительные результаты.

Медикаментозное лечение остеопороза направлено на снятие боли, воспаления и ускорения процесса регенерации костной ткани. Восстановить

структуру костной ткани можно рядом препаратов учитывая природу происхождения заболевания.

Кальций и витамин D - недостаток этих веществ приводит к износу сустава, а дополнительная стимуляция останавливает процесс разрушения. Популярными и доступными среди препаратов являются Кальцитонин и аналог Миакальцик.

При расстройстве репродуктивной системы вследствие заболеваний и в период менопаузы восстановить природный баланс гормонов могут только синтетические аналоги. Тестостерон, Ралоксифен и Терипаратид основные препараты, помогающие активизировать естественный процесс восстановления костной ткани. Антирезорбтивные препараты. Биофосфонаты и кальцитонин приостанавливают разрушение костей тазобедренного сустава.

Кроме консервативного лечения, обязательной частью терапии является лечебная физкультура. Несмотря на ограничения в физических нагрузках специально подобранный комплекс упражнений поможет вернуть двигательную активность. Лечебная гимнастика направлена на снижение болевых симптомов, релаксацию поврежденных мышц. Упражнения улучшают кровоток и способствуют скорейшему выздоровлению. Для получения желаемого результата выполнять гимнастику необходимо регулярно, утром и вечером.

- 1) Лежа на спине необходимо прижать ноги по всей плоскости на поверхности, на одну минуту напрячь мышцы таза.
- 2) Не меняя положения синхронно вытягивать носки от себя и к себе.
- 3) Лежа развести ноги по ширине плеч. Поворачивать по очереди ногу от бедра влево и вправо, после одновременно.
- 4) Поочередно поднимать ногу от пола, притянув носок к себе. Придерживать в таком положении 10–15 секунд.
- 5) Ногу согнуть в колене и медленно проводить вращательные движения.
- 6) Согнутую ногу в колене притягивать максимально близко к груди. Повторить 10 раз с каждой ногой.
- 7) В положении на животе при помощи руки притягивать стопу к ягодицам.
- 8) По очереди поднимать ногу над полом и удерживать в таком состоянии 10-15 секунд.
- 9) Перевернувшись набок поднимать ногу вверх задерживая на 10 секунд в воздухе.
- 10) Стоя на коленях нужно откидывать ногу назад резко, медленно возвращая в исходное положение.
- 11) В этом же положении поднимать ногу вверх сгибая при этом ее в колене.

Большой популярностью пользуются также упражнения и комплексы,

разработанные известными врачами, специализирующимися в этой области.

Метод Гитта — лечебная гимнастика основана на плавных движениях с частым повторением, которые без особых усилий согревают сустав и улучшают циркуляцию крови в тканях его окружающих. Лежа на валике и подкладывая его под колени, или бедра мышцы таза самопроизвольно напрягаются, а колебательные движения без боли разминают мышечную ткань. В методе Бубновского заложена схема упражнений через специальные блоки, но сложность позволяет выполнять гимнастику только под присмотром специалиста. Снять нагрузку и вернуть суставу работоспособность и первоначальное строение помогает аппарат Евминова. Упражнения, в подвешенном положении одновременно расслабляя мышцы таза и увеличивая нагрузку на позвоночник. Баланс улучшает состояние пациента уже после нескольких занятий.

Говоря о прогнозе на выздоровление, можно сделать следующий вывод - только своевременная постановка диагноза и обращение к специалисту поможет избежать последствий и осложнений. Начав лечение на ранней стадии заболевания шансов на восстановление подвижности гораздо больше, чем в случае оперативного решения проблемы. Полное соблюдение предписаний специалиста и выполнения всех рекомендаций после основного лечения повышает шансы на полное излечение недуга.

Литература:

1. Руденко, Э. В., Буглова, А. Е., Руденко Е. В., Самоховец О. Ю. Медикаментозное лечение остеопороза у взрослых. Учебно-методическое пособие, Минск: БелМАПО, 2015 — 22 с.
2. Яблучанский, Н. И., Лысенко, Н. В. Остеопороз. В помощь практическому врачу. Н. И. Яблучанский, Н. В. Лысенко, Харьков: ХНУ, 2014. — 172 с. ISBN 978-5-9704-2894-8.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЮ ОСТЕОПОРОЗА

*Маслова Ксения Альбертовна, Сестринское дело, 3 курс
Шмелева Наталия Петровна, научный руководитель
БПОУ «Чебоксарский медицинский колледж» МЗ Чувашии
Чебоксары, Чувашская Республика*

Введение. На сегодняшний день остеопороз является актуальной медико-социальной проблемой. По данным Всемирной организации здравоохранения, среди неинфекционных заболеваний остеопороз занимает четвертое место после болезней

системы кровообращения, онкологической патологии и сахарного диабета. К 2020 году эксперты ожидают, что остеопороз и остеопения будут поражать более 60 млн людей старше 50 лет, а число переломов бедра вследствие патологии может увеличиться в 2-3 раза. Социально-экономические последствия остеопороза включают не только огромные прямые затраты на лечение больных, но и непрямые, обусловленные ухудшением их здоровья и качества жизни.

Остеопороз (греч. *osteon* - кость + *poros* - пора) - системное заболевание скелета, характеризующееся уменьшением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, ведущими к повышению хрупкости кости и появлению переломов (Международная конференция по остеопорозу, Амстердам, 1996). Первый доклад по остеопорозу был опубликован английским хирургом Э. Купером в 1834 году. Новым шагом в изучении этой болезни стали наблюдения немецкого хирурга Зудека, который в 1900 году выявил повышение прозрачности костной ткани при воспалительных заболеваниях. Американский эндокринолог Ф. Олбрайт в 1941 году описал постменопаузный остеопороз.

Клинические проявления остеопороза долгое время протекают латентно ("безмолвная эпидемия"), и нередко болезнь диагностируется уже при наличии осложнений. Чаще всего страдают тела позвонков, но могут наблюдаться переломы любой локализации.

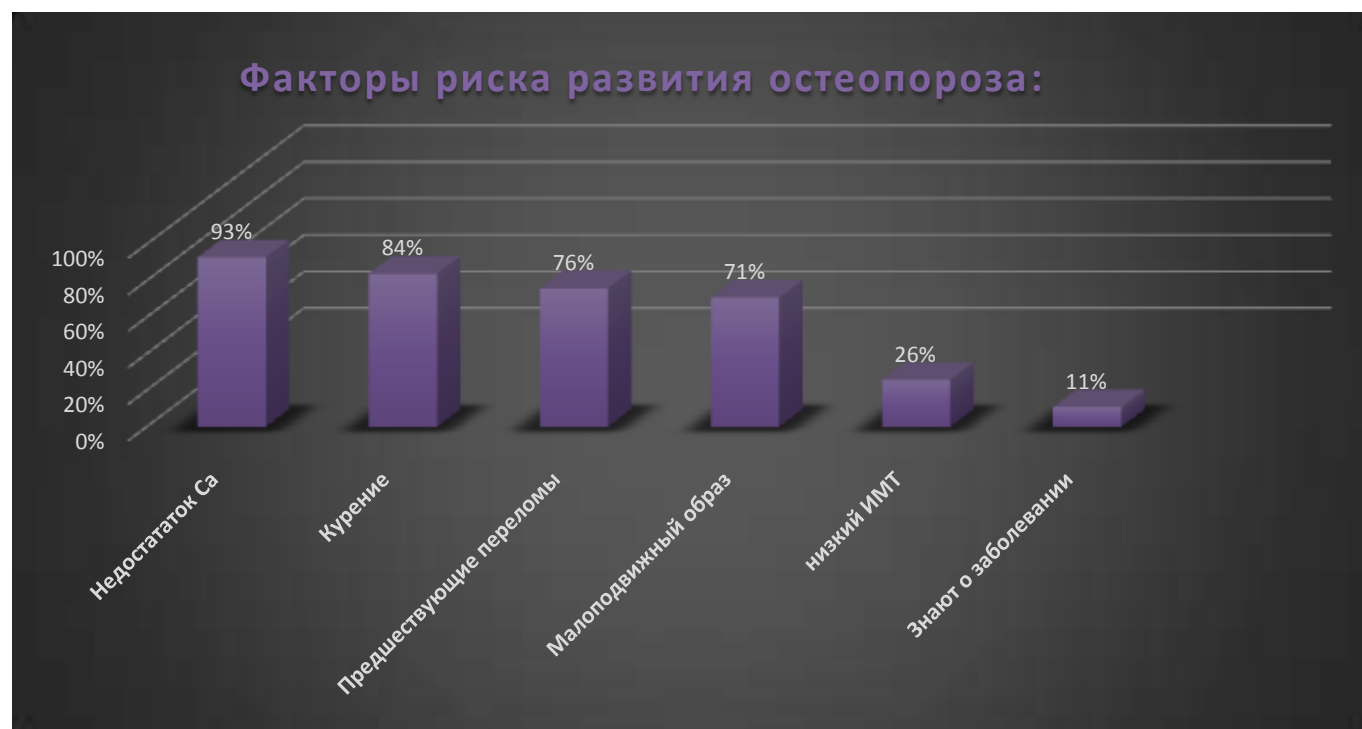
Выделяют следующие факторы риска развития заболевания:

1. Возраст является наиболее важной детерминантой массы кости. Снижение плотности кости начинается с возраста 45–50 лет, но значимое увеличение риска остеопороза ассоциируется с возрастом 65 лет и старше.
2. Пол. Женщины имеют более высокий риск развития остеопороза, это связано с особенностями гормонального статуса.
3. Наследственность. У людей с семейным анамнезом остеопороза наблюдается более низкая плотность костей.
4. Масса тела. Низкая масса или низкий индекс массы тела (ИМТ) — индикатор низкой плотности кости и предиктор переломов.
5. Потребление кальция. Доказано, что достаточное количество кальция, поступающего с пищей, уменьшает риск переломов.
6. Курение отнесено к значимым факторам риска развития остеопороза. Плотность кости у курильщиков в 1,5–2 раза ниже, чем у некурящих.
7. Предшествующие переломы. Наличие предшествующих переломов в анамнезе — наиболее значимый фактор риска остеопороза.
8. Малоактивный образ жизни. Люди, ведущие малоактивный образ жизни, быстрее теряют костную массу.

Цель работы: выявить и проанализировать данные по факторам риска развития остеопороза, изучить уровень информированности населения ЧР по вопросам диагностики заболевания, актуализировать данную проблему в отношении собственного здоровья.

С целью выявления факторов риска был проведен анонимный опрос среди 54 жителей г. Чебоксар в возрасте 45-65 лет и старше. Среди опрошенных – 70% женщин и 30% мужчин; в возрасте 45-50 лет – 47%, 50-65 лет – 31% и 65 лет и старше – 22 %.

(рис.1)



Результаты: среди 93% опрошенных выявлено недостаточное потребление кальция (Са), у 84% выявлен такой значимый фактор риска, как курение; наличие предшествующих переломов в анамнезе имеют 76% опрошенных; 71% отмечают малоподвижный образ жизни; у 26% наблюдается низкий индекс массы тела; лишь 11% опрошенных имеют верное представление об остеопорозе (рис.1)

Заключение.

Исходя из анализа полученных данных, можно сделать вывод, что основными факторами риска развития ОП в исследуемой группе являются: недостаточное потребление кальция (Са) и курение (как активное, так и пассивное). К числу наиболее частых причин риска развития ОП относится наличие предшествующих переломов в анамнезе, малоподвижный образ жизни и низкий индекс массы тела.

С позиций «доказательной медицины» все они являются факторами риска, ассоциирующимися с остеопорозом (ОП).

Рекомендации.

Рано начатая активная профилактика остеопороза может существенно повлиять на распространенность, прогрессирование и исход заболевания.

Особое место в профилактике занимает рациональное питание с достаточным ежедневным поступлением в организм кальция и витамина Д: необходимы образовательные мероприятия, направленные на улучшение качества питания и повышение потребления пищевого кальция.

Отказ от курения снижает резорбцию костной ткани, восстанавливаются процессы всасывания кальция в кишечнике.

Регулярные физические упражнения для лиц любого возраста формируют мышечную мускулатуру, поддерживают толщину костей, способствуют профилактике травматизма среди населения.

Недостаточный уровень информированности населения по вопросам ОП требуют проведения дополнительных образовательных мероприятий.

В обучающие мероприятия следует включать информацию по профилактике, ранней диагностике и факторам риска ОП.

Литература:

1. Бартл Р.Р. Медицинский учебник: учебник для вузов / Р.Р. Бартл – М. “Остеопороз. Лечение и профилактика”, 2012г. - 288 с.
2. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: Клинические рекомендации / Под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
3. Клинические рекомендации по профилактике и ведению больных с остеопорозом / Под ред. О.М. Лесняк. – Ярославль: ИПК «Литера», 2013
4. Корнилов, Н.В Грязнухин, Э.Г. Травматология и ортопедия: учебник/ Н. В. Корнилов, - Э. Г. Грязнухин М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-592с.: ISBN 5-232-09833-6
5. Дзяк, Г. В. Практическое руководство: учебное пособие для практикующихся врачей / Г.В. Дзяк - М. “Болезни суставов”, 2005

КАК СДЕЛАТЬ НОЖКИ ПРЯМЫМИ, ЖЕСТЫ ГРАЦИОЗНЫМИ, УМ – ЯСНЫМ, ИЛИ КАК ПРЕДУПРЕДИТЬ РАХИТ У ДЕТЕЙ

Щеглов Павел Иванович, заведующий отделением ЦВЛ ДРКБ

Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Существуют хромосомные и наследственные заболевания, но этот вопрос мы обсуждать не будем, что родилось, то родилось.

Рахит – это костные изменения, вызванные нарушением кишечного

пищеварения, заболеваниями печени, почек, применения противосудорожных препаратов, истощения фосфора.

Залог стройных ножек и ясного ума – здоровое пищеварение и хорошее питание.

Ответьте себе на несколько вопросов:

Любите ли вы кормить детей гормонами? Например, утром пару, в обед 1-2, на ночь горсточку?

А знаете ли Вы, что витамин D – это стероидный гормон, который имеет свойство накапливаться в тканях (мышцах, коже и пр.) вашего ребенка?

Что, по-вашему, должно накапливаться в тканях (мышцах, коже, пр.): пальмовое масло, маргарин или витамин D?

Или их стоит заменить на вкусное сливочное масло и настоящий рыбий жир, которые с удовольствием усваиваются маленьким организмом в нужном количестве? На синее соленое море, с кучей микроэлементов, которые наполнят юное тело всем необходимым?

Обрадуют ли вас моча в крови ребенка, отеки, благородная голубизна кожи и разнообразные судороги на малейшие раздражения ребенка? А также бессонница и водобоязнь как при передозировке витамина D?

Микроэлементы, необходимые для развития костей

Функции кальция и фосфора

Функция кальция

- Внеклеточный ионизированный кальций участвует в регуляции мембранного возбуждения, нервной возбудимости и мышечного сокращения.
- Сопряжение возбуждения секреции, высвобождение нейромедиаторов
- Активация ферментов системы свертывания
- Взаимодействия типа клетка-клетка
- Биологический сигнализатор

Функция фосфора

- Образование и обмен компонентов клетки
- Нуклеиновые кислоты
- Фосфолипиды
- Формирование остатков серина и треонина
- Буферная система мочи
- Высокоэнергетические органические соединения фосфата – АТФ

Следовательно, нарушения их гомеостаза может глубоко повлиять на благополучное существование. Очевидная роль скелета в опорной и двигательной функциях оказывается второстепенной по отношению к резервированию кальция и

фосфора.

Какие у нас кости, их виды и назначение

Плотная кость - устойчивая к изгибам, стабильная, жесткая структура. Наша опорная система. Ее разрушение происходит в последнюю очередь.

Губчатая кость – трабекулярная трехмерная решетчатая конструкция. ДЕПО всех необходимых организму микроэлементов. Но, если это депо пустое, то подключается паратгормон, который разрушает плотную кость (разрушаются зубы, выпадают волосы, ломаются кости, шейка бедра, голеностопные суставы).

УЗИ-обследование как метод диагностики рахита

Для эффективности лечения особое значение имеют такие методы обследования, как УЗИ. Мной была разработана универсальная скрининг-диагностика позвоночника. Она позволила выявить некоторые нарушения, описанные ниже.

УЗИ позвоночника

Осмотр тел позвонков на наличие ядер окостенения.

ДЕПО пустое – ядра окостенения не просматриваются.

Функция скелета

- Опора тела и защита внутренних органов
- Резервуар органических веществ: кальция и фосфора.
- Защита от ацидоза
- Действует как ловушка для ионов свинца

Всасывание кальция происходит в 12-перстной кишке.

Гормоны, влияющие на кальций

Паратиреоидный гормон (ПТГ) околощитовидной железы воздействует на кости, почки и ЖКТ. При снижении кальция в плазме, секреция паратгормона возрастает, стимулируя рассасывание кости и приводит к выходу кальция в кровь, как например при голодании.

Стероидный гормон – витамин D. Образуется в коже и затем активируется в печени и почках. Стимулирует усвоение кальция из кишечника, повышает уровень кальция в крови и усиливает действие паратиреоидного гормона (ПТГ).

Дети растут из коллагена

Коллаген является уникальным белком.

Его тканевое распределение это: кости, связки, фасции, сухожилия, артерии, матка, клапаны сердца, роговица, хрящи, ядра межпозвоночных дисков, нервная ткань сетчатки и стекловидное тело.

Нарушение обмена коллагена

В соответствии с распространением коллагена во всех тканях организма при

соединительнотканых нарушениях наблюдаются деформации скелета, ранимость кожи, плохое заживление ран, переразгибаемость суставов.

Дары природы для профилактики рахита

Природа дала нам так много: солнце, море, сливочное масло и рыбий жир. Зачем нам маргарин, пальмовое масло и гормональный витамин D?

Здоровые и умные дети – радость и гордость родителей. Скажите «нет» вредной химии, разрушающей организм ребенка. У вас есть возможность, начав со своих детей, вырастить здоровое, красивое и талантливое человечество.

Благодарю за предоставленные данные гг. профессора Роберта Кона (Университет медицины Пенсильвании, директор клинических лабораторий Детского госпиталя Филадельфии) и профессора Карла Рота (заведующий лабораторий генетики, эндокринологии и метаболизма Департамента педиатрии Медицинского колледжа Вирджинии).