Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко Росздрава».

Кафедра управления и организации сестринским делом

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ГЕРИАРТРИИ

ТЕМА

«СТАРЕНИЕ И БОЛЕЗНИ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА. ЗАДАЧИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И СЕСТРИНСКОЙ СЛУЖБЫ»

Воронеж, 2010г.

Введение

Возрастные изменения костей и суставов, довольно характерные для старческого человека, определяются достаточно четко у многих людей уже в среднем возрасте. Они начинают развиваться медленно уже в пятом десятилетии, а нередко в возрасте 35-40 лет. К 60 годам выраженные изменения в костно-суставном аппарате и в первую очередь в позвоночнике наблюдаются практически у всех людей. С 50 лет начинается старческое уменьшение роста, причиной которого являются уменьшение высоты позвонков, межпозвоночных дисков, изменения физиологических искривлений позвоночника с усилением кривизны грудного (кифоз) и шейного (лордоз) отделов. Изменяются также угол между шейкой и телом бедренных костей, толщина суставных хрящей в конечностях.

Остеопороз - обычный процесс, развивающийся в костях по мере старения человека. В пожилом и особенно старческом возрасте часто наблюдается остеопороз большинства костей скелета. У стариков в костях резко снижено содержание воды, уменьшена их эластичность, в результате чего они хрупкие и ломкие, легко деформируются. У женщин процесс остеопороза начинается обычно раньше и по мере старения выражен больше, чему мужчин. При выраженном остеопорозе изменяется форма позвонков, которые под влиянием обычной компрессии, обусловленной действием мышц спины и массы расположенного выше отдела позвоночника, приобретают форму клиньев, направленных в грудном отделе вершиной вперед (развивается кифоз), в поясничном отделе - вершиной назад (развивается лордоз). Остеопороз позвонков может быть причиной компрессионных переломов позвонков даже при небольших перегрузках.

Особенно часто подвергаются остеопорозу шейка, большой и малый вертелы бедренной кости. Резкие анатомические изменения обусловливают повышенную склонность к переломам в области шейки бедренной кости, нередко даже при незначительных нагрузках, в ряде случаев просто под воздействием массы тела. Сенильный остеопороз наблюдается также в области верхней части (метафиз) плечевой и нижней части лучевой костей, мыщелков большеберцовой кости, тазовых костей. Остеопороз (ОП) - системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением микроархитекторики костной ткани, что ведет к повышенной хрупкости костей с последующим увеличением риска их переломов.

Современные подходы к профилактике остеопороза

Помимо наиболее распространенного ОП, развивающегося у женщин в постменопаузе, в настоящее время в цивилизованных странах в связи с растущей продолжительностью жизни все большее распространение приобретает старческий, или сенильный, ОП, а также вторичный, обусловленный различными заболеваниями (эндокринная патология, ревматические болезни, заболевания желудочно-кишечного тракта и пр.) или длительным приемом лекарственных препаратов (например, глюкокортикоидов, цитостатиков или противосудорожных средств).

ОП имеет многофакторную природу, поэтому до настоящего времени не разработаны единые подходы к его диагностике, лечению и профилактике. Между тем высокая распространенность ОП среди лиц среднего и старшего возраста и достаточно высокая смертность от его осложнений делают эту проблему одной из наиболее важных для современной медицины и объясняют ее огромное социально-экономическое значение.

Согласно мировой статистике, в 1990 г. зафиксировано 1,66 млн переломов, а к 2050 г. этот показатель возрастет до 6,26 млн. Хотя частота всех переломов одинакова у мужчин и женщин, частота остеопоретических переломов преобладает у женщин. По данным некоторых авторов, ОП позвоночника и шейки бедра встречается примерно у 30-40% женщин старше 50 лет. Риск переломов костей у женщин в 3-6 раз выше, чем у мужчин. Для ОП типичны переломы позвоночника, предплечья и шейки бедра. Наиболее серьезные последствия имеет перелом шейки бедра - смертельные исходы наступают в 10-20% случаев, т.е. примерно у 1/3 женщин и у 1/6 мужчин в возрасте до 90 лет; лечение таких переломов и реабилитация больных неэффективны. У выживших же значительно снижается качество жизни, и половина из них долго остаются нетрудоспособными, занимая до 20% ортопедических коек. Многолетний зарубежный опыт лечения ОП показывает, что ни один из существующих в настоящее время лекарственных препаратов не может надежно восстановить количество и качество костной ткани.

На протяжении жизни костная масса или минеральная плотность костной ткани (МПКТ) сначала возрастает, достигая пика к 20-25 годам, затем в течение нескольких лет сохраняется на определенном уровне и начинает постепенно снижаться после 40-45 лет. Размер костей и костная масса на 80% генетически запрограммированы, однако средовые факторы оказывают несомненное влияние на достижение максимального уровня костной массы и ее сохранение. В достижении оптимальной костной массы важную роль играет адекватное потребление кальция в детстве и особенно в подростковом возрасте. Наиболее ответственный в этом отношении период между 11 и 16 годами, когда, согласно рекомендациям Национального института здоровья США поступление кальция в костную ткань должно составлять

1200-1500 мг, В 11-16 лет у девочек отмечаются показатели МПКТ, близкие к показателям взрослых женщин до наступления менопаузы.

Среди множества факторов риска развития ОП немаловажное место занимают социальные, в частности образ жизни. Снижение за последние 10 лет в России уровня жизни не могло не отразиться на подростках. Неадекватное питание, мало подвижный образ жизни, увлечение курением и употребление алкоголя способствуют формированию низкого пула костной массы. Кроме того, возросла распространенность ряда медицинских факторов риска развития ОП у подростков (например, снижение функции половых желез у девочек и мальчиков). По данным эндокринологического центра, число девушек 13-18 лет с нарушениями менструального цикла возросло до 30%. Снижение уровня половых гормонов ведет к отрицательному балансу кальция в организме. Недавние исследования показали, что добавление в препубертате девочкам и мальчикам 500-1000 мг кальция к ежедневному рациону увеличивает скорость отложения его в костной ткани. Пик костной массы может быть значительно повышен также при питании продуктами с высоким содержанием кальция.

После достижения пика костной массы рациональное питание, физическая активность, а также использование оральных контрацептивных средств способствуют сохранению костной массы у женщин до наступления менопаузы. Оптимальное потребление кальция в этот период должно составлять 1000 мг в день. У женщин увеличивается потребность в кальции во время беременности и лактации, когда рекомендуется получать от 1200 до 1500 мг кальция в день; несмотря на то, что у беременных женщин и кормящих матерей костная масса имеет тенденцию к быстрому восстановлению, дополнительное введение солей кальция позволяет избежать быстрого разрушения костной ткани и развития рахита у ребенка.

В постменопаузальном периоде у женщин возрастает скорость костной резорбции под действием нескольких факторов, главный из которых - уменьшение секреции женского полового гормона - эстрадиола. Потребление кальция у женщин в постменопаузе, получающих заместительную гормональную терапию (ЗГТ), должно составлять 1000 мг В день и 1500 мг в отсутствие ЗГТ. В ряде исследований показано, что лица, получающие адекватное количество кальция, теряют в год менее 1% костной массы, в то время как у лиц, не получающих необходимого количества кальция, эти потери больше, т.е. скорость снижения костной массы у них выше нормы.

У мужчин также возможен ОП, сопровождающийся переломами позвоночника и шейки бедра, но он встречается у них значительно реже, чем у женщин. У мужчин до 65 лет поступление в организм кальция должно составлять до 1000 мг сутки.

И у мужчин, и у женщин после 65 лет снижается количество поступающих с пищей кальция и витамина Д. С возрастом наблюдаются прогрессирующее снижение кишечной абсорбции кальция и витамина Д, реабсорбция кальция в почках и снижение продукции почками активного метаболита витамина D - кальцитриола. Все эти факторы ведут к значительной потере костной массы у пожилых людей, в то время как потребность в кальции в этот период жизни составляет 1500 мг. Употребление кальция в пределах указанной нормы является одной из мер первичной профилактики ОП и позволяет поддерживать необходимый уровень кальциемии.

С повышением риска развития ОП, помимо кальция, связывают еще целый ряд факторов: 1) недостаточное потребление витамина Д; 2) недостаточное или неправильное питание; 3) высокое содержание в рационе белков и фосфатов;

4) кофеин; 5) повышенное содержание в рационе натрия; 6) злоупотребление алкоголем; 7) дефицит витаминов К, С, В6, В12;) дефицит микроэлементов - цинка и бора.

В группу риска развития ОП входят:

\*женщины хрупкого телосложения со светлой кожей; бездетные или имеющие только 1 или 2 детей; женщины с семейным анамнезом переломов позвоночника или шейки бедра;

\*женщины с ранней или искусственной менопаузой;

\* женщины и мужчины с различными заболеваниями, являющимися факторами риска развития ОП;

\* женщины и мужчины, принимающие лекарственные препараты, побочным эффектом которых является снижение костной массы.

Лиц этих групп следует как можно раньше проверять на наличие ОП, определять у них степень потери костной массы и скорость ее снижения в дальнейшем с помощью современных рентгено- и ультразвуковых методов. Если женщинам с определенными конституциональными особенностями и отягощенной наследственностью для профилактики ОП может быть достаточно сбалансированного питания и регулярных физических упражнений, то при ранней и, особенно, искусственной менопаузе показана ЗГТ. При наличии противопоказаний к терапии эстрогенами у лиц из групп риска, а также у больных с различными заболеваниями, приводящими к развитию ОП, и принимающих лекарственные препараты, способствующие снижению костной массы, профилактика ОП может проводиться другими антиостеопоретическими препаратами.

Препараты для лечения ОП и его профилактики

Подавляющие резорбцию костной ткани:

препараты кальция;

эстрогены;

селективные модуляторы эстрогенных рецепторов;

кальцитонины;

бисфосфонаты.

Препараты, стимулирующие костеоброзовоние:

соли фтора;

анаболические гормоны;

паратиреоидный гормон.

Препараты многопланового действия:

активные метаболиты витамина Д;

ocтeoгeнон.

Помимо факторов питания, значительную роль в формировании оптимального пика костной массы и сохранении ее в дальнейшем является физическая нагрузка. Многочисленные исследования показали, что физическая активность положительно влияет на костную ткань, а механическая нагрузка на кость в результате мышечного растяжения или давления помогает предотвратить снижение костной массы.

С помощью инструментального метода диагностики ОП (денситометрии) было показано, что иммобилизация часто вызывает ускоренное снижение костной массы у пациентов, прикованных к постели вследствие каких либо заболеваний. Аналогичные изменения возникают и у здоровых людей, находящихся на полном постельном режиме. Длительный постельный режим может привести к уменьшению мышечной силы, интенсивному снижению костной массы и развитию ОП, представляющего собой клиническую проблему.

При начавшемся снижении костной массы (т.е. остеопении) профилактические меры должны быть направлены на сохранение или улучшение осанки и расширение двигательной активности. При остеопении необходимо избегать тяжелых нагрузок и упражнений, превышающих биомеханические возможности позвонков и способных вызвать их компрессию. Нагрузка на позвоночник зависит от положения спины когда позвоночник сгибается, на поясничные позвонки воздействует сила, превышающая реальный вес тела. Следовательно, упражнения, сопровождающиеся сгибанием позвоночника, могут выходить за рамки биомеханических возможностей остеопорозных позвонков, так как увеличивают вероятность развития передних клиновидных деформаций и в дальнейшем - возможность увеличения кифоза (сутулости). Подъем тяжестей перед собой в согнутом положении способен создать компрессионную нагрузку на позвоночник, в 10-20 раз большую, нежели вес поднятого предмета. Даже кашель или смех на 50-70% повышают нагрузку на позвоночник. Вместе с тем включение упражнений с дозированной нагрузкой на скелет в ежедневный комплекс физических упражнений имеет важное значение. Упражнения с поднятием тяжестей могут не только улучшить мышечный тонус, но и обеспечить необходимую нагрузку на скелет. При сравнении групп лиц, занимающихся лечебной гимнастикой, оказалось, что у тех из них, кто выполнял упражнения на сгибание позвоночника, клиновидные и компрессионные деформации позвонков встречались гораздо чаще. Поэтому упражнения, выпрямляющие позвоночник и растягивающие мышцы, кажутся более приемлемыми для больных с остеопенией.

В профилактике и лечении остеопороза у пожилых и старых людей важную роль играют рациональное питание с потреблением достаточного количества белка и продуктов, содержащих витамины (овощи, фрукты), двигательная активность – занятия физической культурой, прогулки и т.д. Из медикаментозных средств наибольшее значение имеет гормональная терапия. Женские и мужские половые гормоны (эстрогены и андрогены) в различной комбинации может назначать только врач после тщательной оценки состояния больного. Эти гормоны значительно улучшают процессы обмена в костной ткани. По современным представлениям, при остеопорозе нет необходимости вводить соли кальция в избыточном количестве, так как при нем не нарушена кальцификация трабекул (костных перекладин). Рекомендуется витамины и особенно кислоту аскорбиновую (витамин С), стимулирующую образование костной ткани.

В процессе старения опорно-двигательной системы значительные изменения происходят и в суставах. При этом существует на первый взгляд незаметный, трудноопределимый переход от того, что воспринимается как нормальный процесс старения суставов, к явно болезненным изменениям, обусловливающим выраженные клинические синдромы - старческие остеоартрозы. У лиц пожилого и старческого возраста часто наблюдается первичный деформирующий артроз.

В процессе старения наступают изменения в суставах, что обычно не снижает их функции. Изменения происходят прежде всего в суставных элементах хрящевой ткани, которые приводят к уменьшению объема, эластичности и упругости хряща, способствуют отложению извести в его ткани. Значительные изменения расценивают как патологический процесс. При этом, как правило, происходит разрушение и гибель суставного хряща, реактивные изменения в костях суставов (заострение и разрастание выступов).

Старческий остеоартроз. Медленно текущий процесс, развивающийся годами и не приводящий обычно к такой неполноценности функций опорно-двигательной системы, которая бы в большой мере затрудняла самообслуживание. Первичный деформирующий артроз – довольно быстро развивающийся процесс, в результате которого значительно ограничивается функция суставов.

Остеоартроз (артроз) чаще наблюдается в коленном, плечевом, тазобедренном и плюснефаланговых суставах, в межпозвоночных соединениях (остеохондроз позвоночника).

Артроз у пожилого и старого человека не всегда следует рассматривать как проявление только качественно измененных сдвигов, характерных для старения; он может быть следствием инфекции, травмы. Вторичный артроз поражает в основном крупные суставы и преимущественно суставы нижних конечностей (тазобедренный, коленные и плюснефаланговые).

Ведущим симптомом артроза является боль. Вначале это нерезкие болевые ощущения, возникающие главным образом после длительной нагрузки на сустав, а также при движениях после длительного отдыха. Нередко при движениях наблюдается хруст в суставах. В более поздний период боль становится более постоянной, значительно усиливается после нагрузки, появляется хромота, отмечается относительное укорочение конечностей.

Неловкость, ощущение неудобства, болевые ощущения в суставах нижних или верхних конечностей, в позвоночнике - симптомы, характерные для артроза. Они наблюдаются у большинства людей старших возрастных групп и почти у всех старше 60 лет. Врач и медицинская сестра должны хорошо знать болезни опорно-двигательной системы, чтобы правильно разъяснить пожилому человеку причину недомоганий, обосновать рекомендуемую терапию, режим двигательной активности, правильное применение которых часто является и профилактикой развития более тяжелых форм старческих поражений костей и суставов.

Лечение артроза должно быть комплексным. В первую очередь необходимо решить вопрос, является ли артроз первичным, то есть выражением количественно и качественно измененных возрастных сдвигов, или же вторичным, когда в основе его лежит травма (большие нагрузки, подъем тяжести) или предшествовавший инфекционный процесс. Следует учитывать, что очень часто при ревматоидном и инфекционном артритах в анамнезе пожилого или старого человека не удается четко установить перенесенную инфекцию или ревматизм в прошлом. Нередко вопрос об этиологии заболевания приходится решать исходя из результатов терапии - применения противоревматических средств (бутадиона, кортикостероидных гормонов и др.), которые в этих случаях следует назначать с большой осторожностью и на короткий срок, а также длительного применения ряда противомалярийных препаратов (хингамин, или делагил, резохин и др.), оказывающих благотворное действие на течение ревматоидного, инфекционного артритов и полиартрита.

Лечебные мероприятия должны быть направлены на улучшение обменных процессов в стареющем организме, функций сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной и других систем. Большое значение имеют рационально построенный общий режим и режим двигательной активности.

Для повышения общего тонуса и нормализации обменных процессов рекомендуют применять комплексы витаминов (декамевит, ундевит и др.) в виде курсов часто в комбинации с длительным внутримышечным введением 2 % раствора новокаина, который оказывает общее нейротрофическое действие и в значительной мере уменьшает или даже устраняет болевые ощущения в суставах.

При выраженном болевом синдроме показан на несколько дней нестрогий постельный режим на жесткой кровати. Назначают анальгин, реопирин, кислоту ацетилсалициловую, индометацин в капсулах или свечах и др. У многих больных кислота ацетилсалициловая и в большей степени индометацин, особенно при приеме их до еды, вызывают раздражение слизистой оболочки желудка и кишечника, боль (чаще в надчревной области), что требует отмены препаратов.

Положительное действие оказывает физиотерапия: диадинамические токи в сочетании с ионофорезом (диадинамофорез) новокаина или гидрокортизона на сустав или применение их по Парфенову. По этому методу вводимый с анода раствор состоит из 200 мл дистиллированной воды, 2 г новокаина, 1мл 0,1 % раствора адреналина гидрохлорида. Раствор готовят непосредственно перед использованием. Хороший эффект дает также ультразвук, особенно с применением гидрокортизона (фонофорез). Подкожные инъекции лидазы или Электрофарез ронидазы рекомендуются при артрозах, не сопровождающихся воспалительным или аллергическими явлениями.

Если отсутствуют острые явления, показана гидротерапия – серные и сероводородные ванны (преимущественно местно в связи с тем, что они представляют большую нагрузку для сердечно-сосудистой системы). При отсутствии общих противопоказаний могут быть применены шалфейные, радоновые, скипидарные ванны, а также парафиновые, грязевые, озокеритовые аппликации на сустав.

Большое значение имеют лечебная гимнастика, массаж, проводимые после устранения острых явлений в суставе с учетом состояния сердечнососудистой системы. При деформирующих артрозах в некоторых случаях прибегают к оперативному – ортопедическому вмешательству.

В основе старческих изменений позвоночника лежат два процесса: остеопороз и дегенеративные изменения дисков. В случаях преобладания остеопороза наступает общая деформация позвоночника или его отделов в виде рыбьего позвоночника.

Остеохондроз позвоночника

Остеохондроз позвоночника - определенная форма дистрофически деструктивного процесса, развивающегося при старении человека и захватывающего межпозвонковые диски, прилегающие к ним участки костной ткани тел позвонков, межпозвонковые и унковертебральные (шейный отдел) суставы.

Механогенез остеохондроза. Этиология остеохондроза окончательно не выяснена. Вероятнее всего – это филогенетически обусловленные изменения соединительной ткани и ее дериватов проявлению которых, способствуют травмы, статико-динамические перегрузки, дисплазии, некоторые профессиональные и бытовые факторы, а также различные заболевания.

В настоящее время можно считать окончательно установленным, что первичные изменения при остеохондрозе развиваются в пульпозном ядре межпозвонкового диска, где уменьшается количество жидкости, гормонов и ферментов. Существенные сдвиги происходят и в белковом составе тканей диска, где уменьшается количество хондроинсульфатов, повышается содержание кератосульфатав и неколлагенового белка. Нарушается равновесие между кислыми гликазаминагликанами и гиалуронидазай. Отмеченные нарушения обмена ведут к понижению тургора и высыханию пульпознаго ядра - оно спадается и приобретает волокнистую или волокнисто-хрящевую консистенцию. Дистрофически-деструктивный процесс распространяется на фиброзное кольцо и гиалиновые пластинки, что пристатико-динамических нагрузках и микротравмах приводит к фрагментации пульпозного ядра, выпячиванию и разрывам фиброзного кольца, к деструкции и трещинам гиалиновых пластинок. Уменьшается высота диска и теряются его демпферноамортизационные, свойства, тела позвонков сближаются.

Дальнейшее развитие остеохондроза о6уславлено главным образом характером и выраженностью дистрофически-деструктивных изменений в морфологических образованиях диска, степенью сближения тел позвонков, направлением, величиной и продолжительностью действия статико-динамических нагрузок на позвоночник. Происходит краевое костное разрастание в местах прикрепления фиброзного кольца, усиливаются дегенеративные изменения в гиалиновом хряще, развивается субхондральный склероз замыкающих ,костных пластинок и прилегающей губчатой костной ткани тел позвонков. При этом ухудшается фиксационная способность диска и увеличивается подвижность позвонков, что отрицательно сказывается на функции и строении межпозвонковых, унковертебральных и реберно-позванковых суставов. В них происходят дегенеративные изменения капсулы и гиалинового хряща суставов, суставные отростки деформируются, развивается межпозвонковый, унковертебльный позвонковый артроз. Межпозвонковые отверстия уменьшаются как за, счет сближения позвонков, так в результате нарушения формы суставных отростков. В результате дистрофически-деструктивных изменений межостистых, межпоперечных связок, увеличения подвижности между остистыми, поперечными отростками, соприкосновения остистых отростков развивается межостистый артроз и артроз в местах сближения поперечных отростков Lv с подвздошными костями.

Замедление дистрофически-деструктивных изменений в пульпозном ядре по сравнению с фиброзным кольцом и гиалиновым хрящом диска при значительных статико-динамических нагрузках ведет к выпячиванию фрагментов ядра в различных направлениях фиброзного кольца либо к разрыву кольца и повреждению гиалинового хряща. В первом случае выход пульпозного ядра или его фрагментов к переднему или переднебоковым отделам диска приводит, как правило, к развитию спондилеза, а выход к заднему или заднебоковым отделам фиброзного кольца – к компрессионным м спинальным и корешковым синдромам. При нарушении целости гиалиновых пластинок и внедрении пульпозного ядра в губчатую костную ткань выше- или нижележащего тела позвонка формируется так называемая грыжа Шморля. Грыжи межпозвонкового диска и тел позвонков могут развиваться остро или в течение различного па продолжительности времени.

При дистрофически-дегенеративных изменениях в межпозвоночных дисках – остеохондрозе шейного отдела позвоночника наблюдаются боль в области шеи, значительно усиливающаяся во время движения, а также боль в различных отделах рук, онемение их, цианотичность или бледность кожи, припухлость кистей. У некоторых больных с шейным или шейно-грудным остеохондрозом появляется боль в левой половине грудной клетки, что может ошибочно восприниматься как боль в области сердца, стенокардия. В отличие от боли, обусловленной недостаточностью кровоснабжения сердца, она длительная; отсутствует связь с физической нагрузкой, эмоциями. Она исчезает после приема средств, расширяющих венечные сосуды (нитроглицерин и др.), а на электрокардиограмме отсутствуют признаки ишемической болезни сердца (стенокардия, инфаркт). Следует, однако, учитывать возможность поражения сердца у больного с остеохондрозом. При шейном, шейногрудном остеохондрозе не так уже редко в связи со сдавлением артерий нарушается кровоснабжение головного мозга. Больные жалуются при этом на легкое или более выраженное головокружение, шум в ушах и снижение слуха, особенно по утрам, и др.

Для остеохондроза грудного и поясничного отделов позвоночника типично развитие вторичного радикулита - воспаления выходящих из позвоночного канала нервных корешков в связи с их механической травмой (сдавлением в результате изменений в костно-хрящевых образованиях позвонков). Рентгенологически рано обнаруживаются довольно типичные признаки (выраженное уменьшение межпозвоночных пространств - высоты межпозвоночных дисков, относительно небольшие костные разрастания по краям тел позвонков, неровность их).

Деформирующий спондилез, часто сочетающийся с остеохондрозом, характеризуется более выраженными костными разрастаниями с образованием дужек, соединяющих тела позвонков.

Лечебные мероприятия при остеохондрозе различны в периоды обострения, выраженного болевого синдрома и уменьшения боли. В период обострения в первые дни больному необходимо обеспечить покой, назначить болеутоляющие средства (анальгин, амидопирин, реопирин), исключить переохлаждение. Очень важно положение тела в постели. Матрац должен быть достаточно твердым, подушка низкой. Если постель имеет сетку, легко прогибающуюся под тяжестью тела (что обусловливает нефизиологические изгибы позвоночника, часто довольно болезненные), на нее необходимо положить деревянный щит, а затем – волосяной или ватный матрац. Боль во многих случаях уменьшают диадинамический ток, диадинамоионофорез с новокаином. При отсутствии аппарата для диадинамотерапии рекомендуют простой электрофорез новокаина (5 % раствора по 8-10 мин; до 10 сеансов).

Большое значение в лечении остеохондроза придают вытяжению, целью которого являются уменьшение сдавления межпозвоночных дисков, декомпрессия позвоночника. компрессия позвоночника. Вытяжение производят в горизонтальном положении больного с помощью петли Глиссона и с грузом 1,5-2,5 кг в течение 15-30 мин. Необходимо следить за тем, чтобы не изменить кровоснабжение мозга по магистральным сосудам, тесно связанным с шейным отделом позвоночника. Появление головокружения во время вытяжения – сигнал к прекращению процедуры. Если головокружение появляется после вытяжения, следует значительно уменьшить груз и длительность вытяжения, а в некоторых случаях и вовсе отказаться от его применения. Вытяжение можно проводить в постели на наклонной плоскости (приподнят головной конец кровати) с грузом 2-3 кг. Присутствие медперсонала вовремя процедуры необходимо. В некоторых случаях (например, при сдавлении спинного мозга выпавшим диском) вытяжение противопоказано. Нельзя его также применять больным с выраженной недостаточностью кровообращения, при гипертонической болезни II-III степени, проявлениях недостаточности мозгового кровоснабжения.

После уменьшения боли рекомендуют проводить массаж спины, шеи, конечностей, лечебную гимнастику, направленную на улучшение функциональной способности мышц спины, уменьшение компрессии позвоночника. Гидротерапия и в первую очередь ванны (азотно-радоновые, соляно-хвойные) показаны больным с хорошим состоянием сердечно-сосудистой системы; после каждой ванны обязателен отдых 1-2 ч.

При осложненном остеохондрозе, выраженных симптомах, обусловленных сдавлением, и безуспешности обычной терапии применяют оперативные методы лечения.

Переломы костей у пожилых и старых людей встречаются значительно чаще, чем у людей зрелого и среднего возраста, в связи со значительными изменениями в структуре опорно-двигательного аппарата (остеопороз и др.). Так, переломы шейки бедренной кости у них наблюдаются в 3-4 раза чаще, чем у более молодых людей. Переломы шейки бедренной кости и лучевой кости считаются типичными повреждениями костей у лиц старческого возраста; чаще бывают у женщин. Более часты переломы шейки плечевой кости и переломы позвоночника, нередко возникающие в результате даже небольшой травмы. При этом повреждаются главным образом нижнегрудные и верхнепоясничные позвонки.

У лиц старшего возраста значительно изменена общая реакция на травму; травматический шок, как правило, протекает более тяжело, чем у молодых. Следует помнить, что чем раньше начато лечение шока, тем больше возможности для спасения больного. При тяжелой травме необходимо с профилактической проводить противошоковые мероприятия. Травма костей и общая реакция организма нередко являются причиной нарушения коронарного кровообращения – ишемии миокарда, инфаркта, изменения кровоснабжения мозга,

Основной мерой профилактики или устранения шока является снятие болевых ощущений. Применяют новокаиновую блокаду с введением при закрытых переломах в область перелома 15-30 мл 0,5-1 % раствора новокаина. Старые люди чувствительны к действию новокаина. Кроме того, он может быть причиной снижения артериального давления, поэтому его вводят в уменьшенных дозах и в сочетании с подкожными инъекциями коразола, кордиамина, камфорного масла, в некоторых случаях (по указанию врача) - мезатона и др.

Применение морфина требует большой осторожности и не показано при глубокой степени шока и нарушении внешнего дыхания. Травматологическую терапию проводят в соответствии с общими положениями: правильное сопоставление отломков и фиксация перелома, контролируемые рентгенологическим исследованием. Сращение переломов костей у лиц старшего возраста происходит медленнее, чем у более молодых. Образовавшаяся костная мозоль обычно более хрупкая. Это необходимо учитывать в процессе реабилитации больных, постепенно и осторожно проводить мероприятия по восстановлению функций. Длительное обездвижение у старых людей быстрее приводит к детренированности, атрофии мышц.

Огромное значение имеет уход, осуществляемый как средними, так и младшими медицинскими работниками. Полученная травма тяжело сказывается не только на физическом состоянии организма пожилого и старого человека, но и на его психике, так как часто дает повод для тревоги о потере подвижности, невозможности или затруднениях самообслуживания после заживления перелома.

Особое внимание уделяют гигиеническому содержанию больного с переломом, вынужденного соблюдать постельный режим. Проводят мероприятия, необходимые для профилактики пролежней. Среди различных повреждений опорно-двигательного аппарата ведущее место занимают переломы костей, частота которых нарастает по мере увеличения возраста людей. Так, переломы лучевой кости у людей старше 50 лет составляют около 70% по отношению ко всем травмам, а 80% переломов бедренной кости наблюдаются у людей старше 60 лет. То же относится к переломам позвоночника и хирургической шейки плечевой кости, так как с процессом старения организма уменьшаются прочностные характеристики костной ткани вследствие развивающегося остеопороза.

При остеопорозе наибольшие изменения происходят в губчатой костной ткани (нарушается прочность тел позвонков и эпиметафизов трубчатых костей, в которых преобладает губчатая ткань), поэтому переломы такой локализации являются характерными повреждениями у людей пожилого и старческого возраста.

Переломы лучевой кости в типичном месте по механизму и характеру смещений костных отломков принято делить на экстензионные и флексионные. В пожилом и старческом возрасте экстензионные переломы встречаются гораздо чаще, чем флексионные. Они могут быть внутрисуставными, оскольчатыми в сочетании с переломом (отрывом) шиловидного отростка локтевой кости.

Основными симптомами перелома являются боль, нарушение функции и штыковидная деформация (при смещении отломков) дистального отдела предплечья. При экстензионных, переломах штыковидная деформация характеризуется выпуклостью (за счет смещенных отломков лучевой кости) по тыльной, а при флексионных по ладонной поверхности предплечья. При сдавлении костными отломками нервов и сосудов наблюдается нарушения движений и чувствительности в области кисти и пальцев, а также расстройства кровоснабжения. Переломы лучевой кости в типичном месте довольно часто сопровождаются кровоизлияниями как в области перелома, так и в окружающие ткани. Характерной особенностью таких переломов у лиц пожилого и старческого возраста являются быстро развивающиеся вегетативные расстройства: отечность тканей, цианоз, потливость или сухость кожных покровов области лучезапястного сустава, кисти и пальцев. Диагноз уточняют с помощью рентгенографии лучезапястного сустава и дистального отдела костей предплечья, выполненных в двух проекциях – боковой и прямой.

Лечение переломов лучевой кости без смещения осуществляется в амбулаторных условиях. Если перелом не осложнился отеком и нарушением трофики, накладывают тыльную гипсовую лонгету от головок пястных костей до нижней трети плеча в нейтральной по отношению к флексии и экстензии установке кисти в среднем на 3-4 недели, а затем - съемную лонгету и приступают к восстановлению движений в лучезапястном суставе.

При переломах лучевой кости со смещением костных фрагментов репозицию осуществляют под местной анестезией (15-'20 мл 1 % раствора новокаина в область перелома) и накладывают тыльную гипсовую лонгету (при экстензионных переломах лучевой кости кисть устанавливают в положении сгибания, а при флексионных - разгибания). Чем больше смещение фрагментов, чем труднее они поддаются репозиции, тем больше кисть следует выводить в положение флексии или экстензии. В случае, когда перелом лучевой кости сочетается с переломом шиловидного отростка локтевой кости кисть устанавливают в положение ульнарного отведения. Результаты репозиции и удержания костных фрагментов в приданном положении контролируют рентгенологически сразу же после репозиции и через 5-6 дней после нее, когда начнет уменьшаться посттравматический отек мягких тканей.

В связи с тем, что переломы лучевой кости в типичном месте у лиц пожилого и старческого возраста почти всегда сопровождаются выраженными нарушениями трофики, следует почти всегда рекомендовать ранние (с 1-го дня) движения в суставах пальцев, плечевом, а затем и локтевом суставе пораженной конечности. В это же время назначают витаминотерапию, УВЧ по показаниям через гипс, продольную гальванизацию, электрофорез хлорида кальция

При благоприятном течении гипсовую лонгету снимают через 3-4 недели и производят контрольную рентгенографию. Кисть выводят из флексии (или экстензии) и накладывают новую гипсовую лонгету еще на 1-2 недели. Затем эту шину превращают в съемную и назначают лечебную физкультуру для восстановления движений в суставах руки.

Переломы хирургической шейки плечевой кости встречаются довольно часто и занимают третье место после переломов луча в типичном месте и медиальных переломов шейки бедра. Обычно диагностика перелома плечевой кости хирургической шейки не представляет затруднений и лечение его в большинстве случаев осуществляется амбулаторно. Однако в связи со снижением силы мышц и часто встречающимся у лиц пожилых и старческого возраста остеопорозом всегда существует угроза смещения или образования дополнительных костных фрагментов.

При вколоченных переломах с незначительным или более выраженным смещением костных фрагментов, не оказывающих в дальнейшем отрицательного влияния на функцию верхней конечности, репозицию не производят. Конечность фиксируют косынкой, что обеспечивает необходимую иммобилизацию и не препятствует пассивным движениям небольшой амплитуды в плечевом и локтевом суставах и активным движениям в лучезапястном суставе и суставах кисти в первые дни после перелома. Через 7-10 дней разрешают больному осторожные активные движения в локтевом и плечевом, суставах, а через 4 недели косынку можно снять. В этот период следует проводить лечебную физкультуру для восстановления силы мышц плечевого пояса и движений в суставах верхней конечности.

При переломах хирургической шейки плечевой кости со смещением костных фрагментов репозицию, как правило, производят под местной анестезией (30-40 мл 0,5% раствора новокаина в область гематомы). Накладывают заднюю глубокую гипсовую лонгету от противоположной лопатки до пястно-фаланговых сочленений поврежденной конечности. После аддукционнных переломов конечность укладывают на клиновидную подушку с отведением плеча кнаружи на 70 градусов и кпереди на 30 градусов со сгибанием в локтевом суставе под прямым углом. После абдукционных переломов конечность укладывают на грудную клетку таким образом, чтобы пальцы обхватывали или достигали противоположного плечевого сустава. Результаты репозиции и фиксации костных фрагментов контролируют с помощью рентгенографии. Через 3 недели гипсовую лонгету снимают и руку помещают на косынку, но с сохранением клиновидной подушки при абдукционных переломах.

Если одномоментная репозиция костных фрагментов не удается или они не удерживаются в приданном положении, больных госпитализируют для лечения скелетным вытяжением или для оперативного вмешательства. Оперативное лечение показано и при переломах шейки, сочетающихся с вывихом головки плеча. При таких оперативных вмешательствах применяют передневнутренний доступ к проксимальному концу плеча и плечевому суставу, проходящий по проекции дельтовидно-грудиной борозды. Рассекают кожу, подкожную жировую клетчатку и фасцию. Выделяют и отодвигают медиально v. cephalica. Раздвигают большую грудную и дельтовидную мышцы. Костные фрагменты репонируют и фиксируют тавровой крючкообразной балкой Климова, пластинкой Каплана или другими фиксаторами. При переломовывихе плеча репозиции и фиксации фрагментов предшествует вправление головки. Рану ушивают, накладывают заднюю гипсовую лонгету. Движения в плечевом суставе разрешают через 2 недели. В некоторых случаях возникает необходимость в удалении головки плеча, что мало оправдано в анатомическом, но вполне допустимо в функциональном отношении.

Переломы позвонков у лиц пожилого возраста возникают в большинстве случаев при сравнительно небольшой травме. Наиболее часто происходят повреждения нижне-грудных и верхнепоясничных позвонков.

Частым, а иногда и единственным клиническим признаком перелома позвонков служит локальная или разлитая боль в соответствующем отделе позвоночника, ощущаемая пострадавшим и выявляемая при объективном исследовании. Выраженность его бывает различной. В некоторых случаях боль иррадиирует в каудальные отделы позвоночника, промежность или нижние конечности, иногда она определяется только при нагрузке на позвоночник (при стоянии и сидении), надавливании на остистые отростки позвонков или поколачивании по ним. У людей старших возрастов при повреждении тела одного позвонка или нескольких позвонков высота их нерезко уменьшается, заметной деформации позвоночника при компрессионных переломах позвонков, как правило, не наступает.

Окончательный диагноз перелома устанавливают после рентгенологического исследования позвоночника (в прямой и боковой, а иногда и в косых проекциях). Однако, если при рентгенологическом исследовании перелома выявить не удается, а в анамнезе имеется указание на травму позвоночника и боль в нем не исчезает, необходимо провести лечение (постельный активный режим на щите и др.) в течение 10-15 дней. За этот период либо наступит выздоровление пострадавшего, либо в поврежденном позвоночнике наступят такие изменения, которые при первичном рентгенологическом исследовании не были выявлены.

Лечебные мероприятия должны быть направлены на предотвращение дальнейшей травматизации позвоночника, на снятие боли и на обеспечение необходимых условий для восстановления целостности поврежденного позвоночника. Восстановление формы (главным образом высоты тела) позвонков не только не желательно, но даже вредно, так как с помощью реклинации, довольно тяжело переносимой в этом возрасте, не всегда удается достичь необходимой репозиции костных фрагментов, кроме того, возможен возврат фрагментов в исходное положение. Реклинация позвоночника сопряжена с последующим длительным обездвиживанием больного, отрицательно влияющим на состояние дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма у пожилых и старых людей. Пожилых и старых больных с переломами позвоночника укладывают на жесткую постель, назначают дыхательную гимнастику, разрешают движения верхними и нижними конечностями, а также повороты на бок и на живот.

Для устранения боли применяют анальгетики, продольную гальванизацию позвоночника. Внутрь можно назначить неробол в сниженной дозе.

Переломы шейки бедренной кости чаще встречаются у женщин. По уровню повреждения кости различают медиальные и латеральные переломы. Медиальные переломы шейки бедренной кости у пожилых и старых людей могут возникать в результате даже небольшой травмы или статико-динамической нагрузки на нижнюю конечность (например, при резкам повороте на одной ноге), поэтому лица пожилого и старческого возраста могут обращаться за медицинской помощью спустя несколько дней (а иногда и недель) после возникновения перелома шейки бедра. Кроме того, в некоторых случаях сохраняется (хотя и не полностью) опороспособность нижней конечности, что значительно затрудняет, установление диагноза. Однако в большинстве, случаев такие переломы наблюдаются после достаточно сильной травмы (падение, ушиб движущимся транспортам и др.) и сопровождаются болью в области перелома и нарушением опорной функции нижней конечности Больные с переломом шейки бедра подлежат стационарному лечению в специализированном травматологическом отделении. Лечение абдукционных переломав шейки в большинстве, случаев консервативное с помощью скелетного вытяжения (спицу проводят через дистальный метафиз бедра или бугристость большеберцовой кости) в течение 1-2 мес. В этот период проводят лечебную физкультуру и общеукрепляющее лечение. Через 2 месяца разрешают дозированную нагрузку на поврежденную конечность, а еще через 2-3 недели полноценную нагрузку на нее.

При абдукционных (варусных) переломах шейки бедренной кости общепринято оперативное лечение, главным образом закрытым методом с использованием металлических гвоздей, компрессионных винтов, гомо- и гетерогенных (ксеногенных), костных штифтов и т. д. Оперативному вмешательству всегда предшествует скелетное вытяжение для устранения смещения костных фрагментов и подготовки больного к операции.

Переломы шейки бедренной кости иногда срастаются плохо даже при своевременном и правильно проведенном остеопорозе вследствие особенностей костной ткани пожилых и старых людей; несрощение перелома шейки бедра и развитие асептического некроза бедренной кости развивается почти у 30 % больных. После остеосинтеза для предупреждения асептического некроза головки нагрузку на конечность не разрешают в течение 6-8 месяцев. Кроме того, старые люди не могут пользоваться костылями из-за слабости рук, нарушения координации, сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности.

В связи с этим в последние годы внедряется метод эндопротезирования при варусных невколоченных переломах шейки бедра у пожилых людей.

Психотерапевтический контакт медсестры и пациента

Контингент травматологических отделений особый – больные травмированы и физически и психологически. Поэтому очень важно после физической и психологической травмы встретить понимание, увидеть «эти глаза напротив», знать, что ты сейчас в безопасности, что ты спокойно можешь осмыслить все то, что произошло с тобой, обсудить свое состояние с близкими, которые готовы к этому благодаря тому, что с ним рядом до того, как ты пришел в себя, была медсестра. Именно она способна настроить близких травмированного человека на его восприятие в этом новом для них качестве.

Более адекватному восприятию медсестрой пациентов пожилого и старческого возраста способствует использование в обучении имитационных упражнений, позволяющих почувствовать состояние пациента при возрастных изменениях основных каналов восприятия информации. Попробуйте поговорить с ватными шариками в ушах; наденьте на глаза повязку из не очень прозрачной ткани и попытайтесь прочесть какой-нибудь текст; попробуйте в резиновых перчатках вдеть нитку в иголку и пришить пуговицу; забинтовать руку и потом ею что-либо сделать и т. д.

Надо общаться с пожилым человеком как с умудренным опытом, постоянно подчеркивая, что старость дает определенные преимущества: свободу от профессиональных обязанностей и материальных целей, от телесных желаний и мнения окружающих; что в этом возрасте можно, наконец, заняться делами, которые раньше все время откладывались; что этот возраст дает шанс духовного рождения, постижения идеи всепрощения, обретения красоты и гармонии. Порой наши пациенты действительно демонстрируют такое присутствие духа, что становятся примером как для медсестер, так и для других пациентов.

Поэтому одна из главных задач деятельности гериатрической медсестры – это адаптация к объективно и субъективно меняющимся условиям жизни лиц пожилого и старческого возраста путем расширения возможностей для удовлетворения потребностей пациента. Другая цель – это формирование у себя и у населения представления о старости не как о «втором, но более тяжелом детстве с кучей болячек», а как об итоге жизни гармоничной личности. А когда меняются представления, меняется действительность, в которой живет человек, меняется и он сам.

остеопороз медсестра пациент остеоартроз

Используемая литература

1. Журнал «Медицинская сестра» № 6, 2009г.
2. «Пособие по гериатрии» Чеботарев Д.Ф. Бойко В.И., - К.: 1999г. 248 стр.
3. «Руководство по гериатрии» Чеботарева Д.Ф., Маньковский Н. Б. – М.: Медицина, 2003г. 544 стр.
4. Журнал «Медицинская помощь» №5 2009г.
5. Журнал «Медицинская сестра» №8, 2009г.
6. П.П.Чаяло «Что нужно знать о старении». Киев. Здоровье 2004г. «Советы врача».
7. С.А. Филатова. Геронтология учебник / С.А. Безденежных, Л.С. Андреева издание 3. – Ростов НД, Феникс, 2005г.