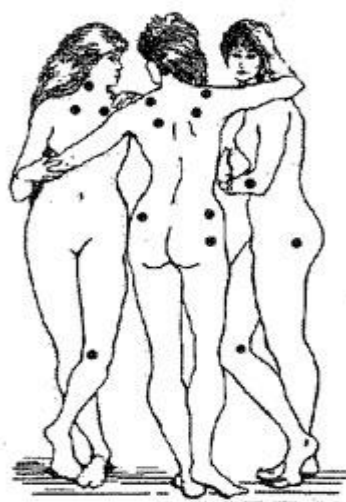


Научно-исследовательский институт клинической и
экспериментальной ревматологии Российской академии
медицинских наук

Волгоградский государственный медицинский университет
Кафедра госпитальной терапии

ФИБРОМИАЛГИЯ

*Пособие для врачей,
пациентов и членов семьи*



Волгоград, 2011 г.

УДК 616.74 – 009.7

В данном пособии отражены современные представления о фибромиалгии, которые позволят разобраться в терминологических вопросах, механизмах прогрессирования, а также в современных программах диагностики, лечения и контроля этого заболевания.

Составители, кандидаты медицинских наук:

Р.А. Грехов, Г.П. Сулейманова, С.А. Харченко, М.В. Мякишев, А.С. Чернов.

Под редакцией доктора медицинских наук, профессора И.А. Зборовской

Рецензенты:

Заведующий кафедрой факультетской терапии Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ярославская государственная медицинская академия» Росздрава, доктор медицинских наук, профессор П.А. Чижов;

Заведующий кафедрой госпитальной терапии Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кировская государственная медицинская академия» Росздрава, доктор медицинских наук, профессор Б.Ф. Немцов.

Методические рекомендации для врачей, пациентов и членов семьи утверждены Ученым Советом ГУ НИИ КиЭР РАМН
Протокол № 5 от « 29 » августа 2008 г.

ОТ АВТОРОВ

Уже более 100 лет внимание исследователей привлекает проблема диагностики и лечения фибромиалгии.

Эпидемиологические данные показывают, что фибромиалгией страдает около 2-4% всего населения США, Великобритании, Швеции. Затраты на лечение одного пациента с фибромиалгией составляют до \$ 5000 в год. За рубежом на сегодняшний день это одно из наиболее частых заболеваний амбулаторной практики, занимающее 2-3 место среди всех обращений к ревматологу. В отечественной практике этот диагноз почти не ставится, так как фибромиалгия до сих пор мало изучен и мало известен врачам.

Фибромиалгию называют загадкой современной ревматологии. По-прежнему неясными в её патогенезе остаются факторы преобразования местной мышечной болезненности в генерализованный болевой синдром, участие в этом процессе психической, вегетативной и иммунной сфер и установления между этими звеньями достоверной связи.

Поскольку фибромиалгия не является воспалительным заболеванием и большинство исследователей указывает на ведущую роль центральной обработки боли в патогенезе фибромиалгии некоторые авторы (G. Griffing, 2008) исключают фибромиалгию из списка ревматических заболеваний. Однако, в тоже время, в МКБ X пересмотра СПФ вошел в рубрику «Болезни костно-мышечной системы», что может свидетельствовать об отнесении данной патологии к компетенции врача-ревматолога.

Касаясь вопроса терапии и реабилитации больных с фибромиалгией, прежде всего, следует отметить, то, что, несмотря на существование самых разных терапевтических подходов, лечение этого заболевания остается серьезной проблемой. Несвоевременная диагностика, акцентуация на фармакологических методах коррекции без учета целого ряда соответствующих психологических механизмов, упорное и хроническое течение, создают определенные трудности контролирования и сдерживания

заболевания, представляя порой малоперспективную задачу, что отрицательно сказывается на профилактике и эффективности лечения фибромиалгии, приводя в отчаяние пациентов и врачей.

В представленной работе авторы сделали попытку в доступной форме изложить основные аспекты заболевания, а также ответить на вопросы возникающие у врачей общей практики и пациентов.

Надеемся, что полученные Вами сведения помогут успешно контролировать возникший недуг.

Мы будем признательны услышать отзывы и замечания по данной работе.

ЧТО ТАКОЕ ФИБРОМИАЛГИЯ?

Фибромиалгия – это синдром хронической распространенной невоспалительной мышечной боли с характерными болевыми точками (tender points), определяемыми при нажатии, наличием слабости, утомляемости, нарушения сна, разнообразными психологическими нарушениями при отсутствии органических повреждений со стороны органов и систем.

КАКОВЫ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФИБРОМИАЛГИИ?

Точных данных, объясняющих причину возникновения фибромиалгии, на сегодняшний день не существует. Однако замечено, что фибромиалгия возникает преимущественно у женщин, которые перенесли физический или психический стресс, вирусную инфекцию, имели нарушения гормонального фона, имели необходимость длительное время пребывать в неудобном положении в течение рабочего дня (работа за компьютером), переносили выраженные физические нагрузки, постоянно повторяющиеся монотонные движения, а также как следствие травм шеи и поясничного отдела позвоночника.

КАК ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ И У КОГО ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ ФИБРОМИАЛГИЯ? В КАКОМ ВОЗРАСТЕ?

Частота встречаемости фибромиалгии составляет 6%-10%. При этом 80-90% лиц с фибромиалгией - женщины, преобладающий возраст которых 30-45 лет. Соотношение женщин и мужчин при фибромиалгии 7-10 : 1.

Фибромиалгия может наблюдаться в любом возрасте, однако наиболее часто в периоде от 25 до 45 лет. Диагностируется заболевание, как правило, через 6-10 лет после начала, когда пациенты начинают испытывать выраженные клинические признаки, потерю работоспособности, что побуждает их обратиться к врачу.

Симптомы фибромиалгии, встречающиеся впервые у больных старше 55 - 60 лет, - признаки других заболеваний (инфекции, опухоли, артрит), а не фибромиалгии.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ФИБРОМИАЛГИИ

Диагностические критерии фибромиалгии в модификации американской ревматологической ассоциации (1990 г.)

I. Распространенные диффузные костно-мышечные боли в левой или правой половине тела, выше или ниже талии, либо аксиальная боль (в шее, в области передней грудной стенки, боль в спине) длительностью более чем 3 последних месяцев.

Отсутствие других заболеваний (ревматологических, эндокринных, онкологических), способных вызвать эту боль.

Неизмененные лабораторные тесты.

Присутствие другой клинической патологии не исключает диагноз фибромиалгии.

II. Боль в 11 (как минимум) из 18 болезненных точек: затылочных; нижних шейных; трапециевидных; надостных; стернальных; локтевых; ягодичных; вертельных; коленных.

Болевые точки располагаются:

- билатерально в области затылка у субокципитальной мышцы;
- билатерально в области шеи у C₅-C₇;
- билатерально посередине верхней границы трапециевидной мышцы;
- билатерально над лопаткой у медиального края;
- билатерально у 2-го костно-хрящевого сочленения ребра;
- билатерально в верхнем наружном квадранте ягодиц;
- билатерально кзади от трохантера;
- билатерально проксимально от коленного сустава.

ЧТО ТАКОЕ БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ?

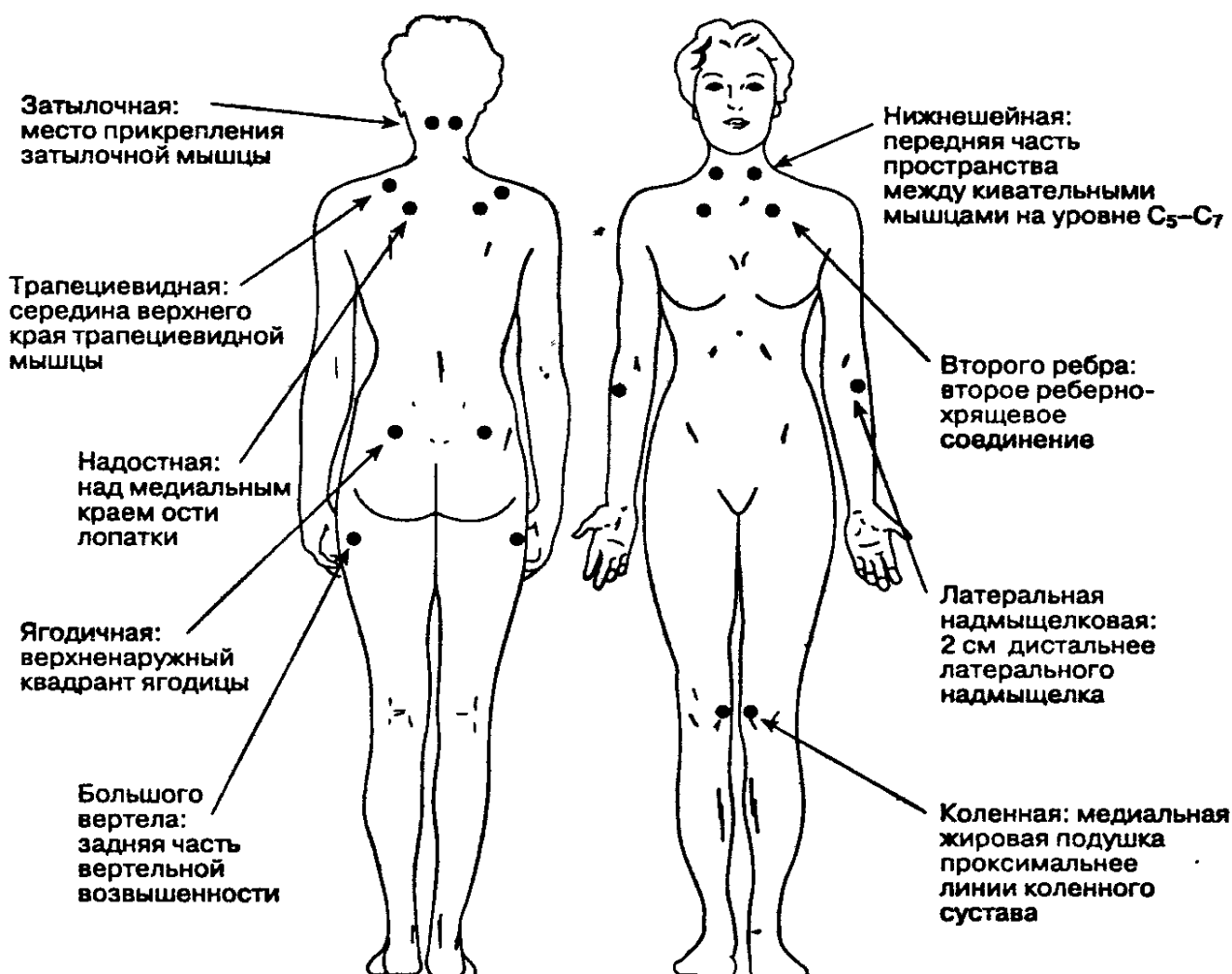
Болевые точки – это специфические области поверхности тела, которым присуща значительная болезненность в момент оказания на них точечного давления.

ГДЕ РАСПОЛОЖЕНЫ БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ?

Расположение болевых точек хорошо представлено на рисунке 1.

Рисунок 1

Локализация болевых точек при фибромиалгии



КАКИМ ОБРАЗОМ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ОБСЛЕДОВАНИЕ И ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЕВЫХ ТОЧЕК?

- Все диагностические точки парные.
- Рекомендуемое давление на точку должно осуществляться с усилием около 4 кг/1,27 см² в радиусе до 1 см (у специалиста выполняющего пробу при таком давлении отмечается исчезновение сосудистого рисунка и окрашивание ногтевой пластинки большого пальца кисти в белый цвет).
- Надавливание сопровождается выраженной болью (вплоть до симптома «прыжка»). «Чувствительность» не рассматривается как болезненность.
- Боль локализована только в пределах зоны давления, иррадиация боли отсутствует.
- Характерной особенностью является воспроизводимость боли в болезненных точках, когда после пальпации боль сохраняется в них еще в течение некоторого времени.
- Дискомфорт в зонах болезненных точек ощущается не всегда и может выявляться только при врачебном исследовании.
- Контрольное применение долориметра позволяет объективизировать результаты исследований. Граница болевых ощущений в большинстве анатомических зон и при СПФ находится в пределах нагрузки 2 кг/1,27 см² (в контрольной группе здоровых лиц около 6-8 кг/1,27 см²).

КАК УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ДИАГНОЗ ФИБРОМИАЛГИИ?

Как видно из диагностических критериев АРА (1990 г.), СПФ – синдромальный диагноз и диагноз исключения. Знание и исследование чувствительных точек при этом заболевании обязательно.

В том случае, если имеются типичные симптомы фибромиалгии, но имеется несоответствие по критериям болевых точек, устанавливают диагноз «возможной» фибромиалгии.

Следует обратить внимание на то, что предварительное обследование пациента должно проводиться достаточно тщательно, а последующее наблюдение регулярным поскольку схожая симптоматика может являть дебютом ряда системных заболеваний (системной красной волчанки, системного васкулита, дерматомиозита, полимиалгии), онкопатологии, гипотиреоза.

К сожалению, ни одна из обнаруженных лабораторных находок пока не может быть применена для надежной диагностики и дифференциальной диагностики фибромиалгии. Рутинные лабораторные показатели общего анализа крови, мочи, СОЭ, уровень антинуклеарных антител, иммунологических параметров, уровень витаминов и миоглобина, рентгенологические исследования суставов обычно в пределах нормы. Иногда отмечается повышение креатинфосфокиназы или других мышечных ферментов, снижение содержания калия, общего белка сыворотки крови. Лишь один лабораторный тест можно считать в настоящее время доказанным – это снижение уровня серотонина в плазме крови. Но он не является четко специфичным для фибромиалгии, поскольку может понижаться при депрессии, синдроме раздраженного кишечника, мигрени.

Сотрудниками НИИ КиЭР РАМН после ряда исследований было предложено увеличить диагностические параметры продолжительности боли до 6 месяцев. Авторы указывают, что срок 3 мес. порой недостаточен для исключения этих процессов. Более того, согласно их мнению, окончательный диагноз фибромиалгии возможен лишь после наблюдения за больным в течение 1 года.

Большое значение для диагноза имеет анамнез:

- связь дебюта заболевания и далее его обострения со стрессом;
- медленное начало;

- отсутствие длительных ремиссий (безболезненные промежутки при СПФ в 85% не более шести недель);
- полная ремиссия заболевания наблюдается крайне редко;
- многолетнее персистирование симптомов часто инвалидизирует пациентов уже в возрасте 40-50 лет.

ЧТО ИЗВЕСТНО НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ О ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМАХ ФОРМИРОВАНИЯ ФИБРОМИАЛГИИ?

Известно, что при фибромиалгии нарушаются процессы микроциркуляции в тканях. Об этом убедительно свидетельствуют многочисленные данные, которые указывают на снижение уровня высокоэнергетических фосфатов (АТФ) в биоптатах тканей, взятых из болезненных точек, а также наличие локальной гипоксии при спектрографическом исследовании. Обнаружено снижение насыщения мышечной ткани кислородом у больных фибромиалгией в болевых точках.

При гистологическом исследовании "фибротических" биоптированных узелков обнаружена фиброзная ткань без признаков воспаления. В биоптатах мышц, взятых из болезненных точек, выявлена незначительная атрофия миофибрил II типа и как бы "изъеденных молью" волокон I типа, в большинстве они состоят из грубоволокнистой соединительной ткани, чаще гиалинизированной, а также нарастание эндомизиальной соединительной ткани. Васкуляризация этих участков выявлена лишь на периферии.

КАКОВЫ ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ФИБРОМИАЛГИИ?

Подчеркнем, что начало заболевания, как правило, постепенное с медленным нарастанием болевого синдрома и других клинических проявлений в течение многих лет так, что первое обращение к врачу происходит через 8-10 лет от дебюта заболевания.

Характерной особенностью фибромиалгии является обилие и разнообразие жалоб, субъективных ощущений при скудности объективных признаков заболевания.

Основными клиническими симптомами фибромиалгии являются: широко распространенная боль, чувствительность в болезненных точках, усталость, утренняя скованность, нарушение сна, парестезии, головная боль, астеноневротический синдром, дисменорея, "сухие" симптомы.

КАКОВЫ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ?

Костно-мышечная боль при фибромиалгии носит хронический характер со средней продолжительностью от 4 до 7 лет, имеет различную степень выраженности и, как правило, сочетается с утренней скованностью. Костно-мышечную боль можно определить как генерализованную, т.е. диффузную, двустороннюю, симметричную, затрагивающую осевой скелет, вовлекающую верхнюю и нижнюю половины тела, либо как аксиальную (в шее, спине, области передней грудной клетки). Чаще локализуется в области шеи, плечевого пояса, поясничном отделе позвоночника, зонах тазобедренных суставов. Длительность боли превышает 3 последних (до обращения к врачу) месяца.

Боль при этом носит ноющий, глубинный, изнуряющий, монотонный характер и обостряется под влиянием усталости, эмоционального напряжения, избыточной физической деятельности, неподвижности, охлаждения, длительного перенапряжения в неудобной позе, погодных факторов. Облегчается боль под влиянием тепла, массажа, при соблюдении режима двигательной активности и отдыха.

Несмотря на то, что интенсивность боли изменяется в течение суток и в разные дни, она сопровождает человека постоянно, и, как правило, он не может указать день, когда его самочувствие было «нормальным».

У пациентов с метеозависимостью, наряду с болевым синдромом, чаще встречаются психовегетативные расстройства и психические нарушения.

Интенсивность болевого синдрома прямо пропорционально увеличивается с возрастом как у мужчин, так и у женщин.

Другими наиболее частыми болевыми синдромами, специфичных для фибромиалгии, являются головные боли напряжения (26%) и мигрени (22%), синдром запястного канала (14%), кардиалгии (17%) и абдоминалгии (12%).

Иногда выраженность болевых проявлений или вегетативных расстройств может достигать такой интенсивности, что пациенты подвергаются различным оперативным вмешательствам (ортопедическим, абдоминальным, гинекологическим).

Болевой синдром у больных с фибромиалгией в значительной степени снижает качество жизни пациентов, их трудоспособность и физическую активность. При этом наблюдается явная диссоциация между выраженностью болей и степенью нетрудоспособностью пациентов: даже при слабо выраженном болевом синдроме пациенты не справляются с незначительной нагрузкой.

КАК ОТЛИЧИТЬ БОЛЬ ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ ОТ БОЛИ ПРИ АРТРИТЕ?

В отличие от артрита при физикальном обследовании при фибромиалгии отсутствует выпот в полости суставов, пролиферация синовии, деформации и местное повышение температуры тела. Данные лабораторных и рентгенологических исследований при фибромиалгии в норме. Фибромиалгия может быть сопутствующим заболеванием при артрите. В связи с этим диагноз сопутствующей фибромиалгии можно поставить, если субъективные боль и системные симптомы преобладают над ожидаемой выраженностью объективных признаков артрита, выявляемых при физикальном осмотре, рентгенологическом и лабораторном

исследованиях. Наличие диффузно расположенных болевых точек также свидетельствует в пользу сопутствующей фибромиалгии.

ПОЧЕМУ ВАЖНО ВЫЯВЛЯТЬ, СОПУТСТВУЕТ ЛИ ФИБРОМИАЛГИЯ ДРУГОМУ ВОСПАЛИТЕЛЬНОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ, НАПРИМЕР РЕВМАТОИДНОМУ АРТРИТУ?

Необходимо предусматривать у больного ревматоидным артритом наличия фибромиалгии, что позволит предупредить использование агрессивного метода лечения этого заболевания.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОПУТСТВУЮЩИХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ФИБРОМИАЛГИИ

Утомляемость скелетной мускулатуры. Является также одним из основных симптомов при фибромиалгии. Наиболее выражена в состоянии эмоционального напряжения, стресса или после него, после обычных физических нагрузок.

Общая усталость при отсутствии видимых причин весьма свойственна больным фибромиалгией. Утомляемость усугубляется при плохом сне. Часто утомляемость настолько высока, что является наиболее тревожащим симптомом.

Нарушение сна. Пациенты предъявляют жалобы на прерывистый, поверхностный сон, трудности засыпания, повышенную двигательную активность во сне и частые пробуждения. Они ощущают себя «разбитыми» в утренние часы, за что сон при фибромиалгии получил характерное название «невосстановительный».

Суставной синдром. Примерно у 1/3 больных фибромиалгией отмечается субъективные ощущения припухлости в области суставов и онемения в конечностях, которые не подтверждаются при объективном исследовании.

Скованность не имеет четкую суставную локализацию и затрагивает осевой скелет.

Фибротические узелки. У 20% больных при осмотре можно выявить «фибротические» узелки в околокрестцовой области, в верхней части ягодиц. Данные гистологического исследования показывают присутствие фиброзной ткани без признаков воспаления.

Различные функциональные нарушения:

- синдром Рейно;
- раздраженный мочевой пузырь (дизурия), дисменорея, предменструальный синдром;
- слуховые и вестибулярные расстройства;
- синдром задержки жидкости;
- синдром раздраженной кишки;
- синдром гипермобильности суставов;
- пролапс митрального клапана;
- дисфункция височно-нижнечелюстного сустава;
- обнаружение сетчатого ливедо.

Обычно у больных фибромиалгией выявляется от 3 до 7 функциональных и вегетативных расстройств. Выраженность жалоб при функциональных и вегетативных нарушениях не соответствуют степени органических поражений, а зависит от психосоциальной обстановки. Эти нарушения часто возникают в молодом или среднем возрасте, имеют тенденцию к хронизации, плохо поддаются терапии.

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О МЕХАНИЗМАХ НАРУШЕНИЯ СНА ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ?

Как показывают исследования, у пациентов с фибромиалгией продолжительность IV стадии сна существенно сокращается. В эту стадию обычно регистрируется дельта-волна (< 4 Гц). Именно дельта-волновой сон

отвечает за спокойный, освежающий и восстанавливающий силы сон. У больных с фибромиалгией происходит дезинтеграция дельта-волнового сна частыми вторжениями альфа-ритма (регистрируемого при спокойном бодрствовании с закрытыми глазами), в результате чего дельта-альфа-сон не обеспечивает восстановление сил.

КАК ЧАСТО ВСТРЕЧАЮТСЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ?

Разнообразные психологические нарушения выявляются у 2/3 пациентов с фибромиалгией. Депрессивные нарушения диагностируются при данном заболевании в 80% (при 12% в популяции), тревожные - в 63,8% (в популяции - 16%).

КАКОВЫ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ И ТЕЧЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ФИБРОМИАЛГИЕЙ?

По мере усиления болевого синдрома и длительности течения заболевания психологические факторы становятся ведущими в клинической картине фибромиалгии и в свою очередь способствуют генерализации процесса.

Пациенты с фибромиалгией отличаются раздражительностью, высоким уровнем тревожности, инертностью, причем эти характеристики чаще обусловлены нарушениями сна. В своих публикациях А.Б. Зборовский и соавт. сообщают о том, что астеноневротический синдром является одним из ведущих в клинической картине фибромиалгии и различные проявления этого синдрома наблюдаются практически у каждого больного фибромиалгией:

- собственно астения:
 - общая утомляемость
 - снижение трудоспособности
 - ухудшение памяти и внимания

- пара- и гиперстезии
- вегетативные проявления:
 - дермографизм
 - кардиалгии, лабильность пульса и артериального давления
 - дыхательный невроз (синдром гипервентиляции);
 - частые головные боли
- расстройства сна:
 - затруднен процесс засыпания
 - прерывистый сон
 - отсутствие чувства восстановления после сна
- раздражительность
- повышенная слезливость

Замечено, что начало и обострение фибромиалгии часто связаны со стрессовыми жизненными ситуациями, смертью близких людей, хроническими депрессивными состояниями.

ДЕПРЕССИЯ У БОЛЬНЫХ ФИБРОМИАЛГИЕЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ИЛИ ВАРИАНТ ПРОЯВЛЕНИЯ ФИБРОМИАЛГИИ?

В настоящее время однозначного мнения по данному вопросу не существует.

Общность таких клинических симптомов фибромиалгии и депрессии, как нарушение сна, тревожные расстройства, головные боли напряжения, утомляемость, синдром раздраженного кишечника и очевидная терапевтическая роль трициклических антидепрессантов при всех этих состояниях, может служить доказательством в пользу наличия общей биохимической основы этих состояний.

Однако, рекомендуемые дозы антидепрессантов у больных с фибромиалгией значительно ниже, а ответная реакция гораздо более быстрая, чем у пациентов с депрессией. В связи с этим существует мнение, что синдром первичной фибромиалгии является вариантом депрессивных нарушений или одним из проявлений соматизированной депрессии. Но этому

противоречат данные об отсутствии психопатических расстройств у больных в первые 6 месяцев развития фибромиалгии, тогда как при давности болезни более 2 лет они выявились более чем у 2/3 пациентов.

КАКОВЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕПРЕССИИ?

Напомним, что в соответствии с рекомендациями ВОЗ, основными диагностическими признаками депрессии являются:

- подавленное настроение (вне зависимости от ситуации);
- снижение интересов и способности испытывать удовольствие;
- снижение энергии и повышенная утомляемость.

Комментируя эти симптомы, можно отметить, что пониженное настроение в данном случае – это не кратковременная реакция на ситуацию, это стойко пониженный фон настроения в течение не менее двух недель. Утрата интересов или удовольствия (не всегда понимаемый пациентами термин) – это безразличие к тому, что представляло интерес ранее (хобби, спорт, секс, телепередачи, чтение, общение с окружающими, природой и т.д). Ощущение слабости, утраты энергии, постоянно сопровождающее человека даже во время привычной домашней работы или рутинной профессиональной деятельности, интерпретируется обычно как астения, обусловленная соматическим заболеванием, хотя, по сути речь идет об астении психической. Дополнительными симптомами являются:

- нарушение сна (особенно характерны ранние пробуждения, при симптомах тревоги, сочетающиеся с затруднениями засыпания);
- снижение концентрации внимания, неспособность сосредоточиться;
- снижение самооценки и чувство неуверенности в себе;
- идеи виновности и самоуничужения;
- мрачное и пессимистическое видение будущего;
- нарушение аппетита (с изменением массы тела);
- возвращающиеся мысли о смерти, самоубийстве или самоповреждении.

РЕЗЮМЕ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СВЯЗИ ФИБРОМИАЛГИИ И ПСИХИАТРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ.

1. Фибромиалгия не является психиатрическим заболеванием.
2. Большинство пациентов, страдающих фибромиалгией, не страдают другими активными психиатрическими заболеваниями.
3. Наличие какой-либо психиатрической аномалии не является условием для развития фибромиалгии.
4. Существенные психологические проблемы выявляются специалистами у 2/3 больных фибромиалгией. Эти показатели значительно ниже в случае наблюдения пациентов с фибромиалгией врачами общей практики.
5. Выраженность психологических факторов у больных фибромиалгией коррелирует с болью и эффективностью лечения.
6. В процентном отношении больные фибромиалгией и их родители значительно чаще имеют в анамнезе депрессию, чем больные с ревматоидным артритом и контрольная группа здоровых лиц.
7. Уровень ежедневного стресса у больных фибромиалгией значительно выше, чем у больных с ревматоидным артритом

КАКОВА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ФИБРОМИАЛГИИ?

Таблица 1.

Нозологические формы	Проявления	Признаки исключающие СПФ
Ревматоидный артрит	Боли в суставах, припухлости суставов, утренняя скованность	Клинические признаки артрита, ускоренное СОЭ, обнаружение РФ, рентгенологические изменения
Серонегативные спондилоартропатии	Скованность, утомляемость	Ускоренное СОЭ, HLA-B27, рентгенологические изменения

Диффузные болезни соединительной ткани (СКВ, ССД)	Мышечно-суставной синдром, синдром Рейно, утомляемость	Объективные клиничко-лабораторные данные
Полимиозит, полимиалгия	Мышечная слабость, боль в мышцах, утомляемость	КФК, АНФ, антинуклеарные антитела, электромиография, скорость проведения нервных импульсов, индикаторы воспаления, повышение СОЭ
Вирусная инфекция, паранеопластический синдром	Боли в мышцах, суставах, утомляемость, снижение работоспособности	Объективные клиничко-лабораторные и инструментальные данные
Воспалительные миопатии	Боли в мышцах	Повышение уровня мышечных энзимов (КФК, миоглобина, трансаминаз)
Остеохондроз позвоночника	Боли в пояснице и конечностях	Рентгенологические признаки и клиника корешкового синдрома
Гипотиреоз, тиреоидит	Боли в мышцах, чувствительность к холоду	Снижение функции щитовидной железы, обнаружение аутоантител к ткани щитовидной железы
Синдром хронической усталости	Мышечная утомляемость, усталость	Субфебрилитет, фарингит, болезненные шейные или подмышечные лимфоузлы, острое начало (нескольких часов до нескольких дней), ассоциация с вирусной инфекцией
Системные васкулиты	Слабость, утомляемость, мышечная болезненность, скованность	Увеличение СОЭ, Ig, биопсия пораженных органов, висцеральная ангиография, признаки ишемии органов

КАКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ ПАЦИЕНТУ С ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ФИБРОМИАЛГИЕЙ?

Результаты лабораторных тестов при фибромиалгии, не связанной с другими заболеваниями, нормальные. Лабораторные исследования

проводятся для исключения заболеваний, сходных с фибромиалгией, и для определения возможных сопутствующих состояний.

- Общий анализ крови, СОЭ, креатинин, функциональные печеночные тесты, тиреостимулирующий гормон, креатинфосфокиназа и общий анализ мочи для всех пациентов.
- Ревматоидный фактор и антинуклеарные антитела (тест проводится при наличии признаков ревматоидного артрита, системной красной волчанки и других диффузных заболеваний соединительной ткани).
- Рентгенологическое исследование (определение подлежащего или случайно обнаруженного артрита или другой патологии).
- Исследование скорости проведения по нерву, ЭМГ, компьютерная томография, магнитно-резонансное исследование обычно не требуется.
- Исследование характера сна (для определения синдрома сонного апноэ у больных с соответствующими симптомами и признаками).

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О ПОДХОДАХ К ЛЕЧЕНИЮ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ФИБРОМИАЛГИЕЙ

Лечение фибромиалгии, как и диагностика, представляет собой сложную задачу. Из-за отсутствия четких представлений об этиологии и патогенезе терапия фибромиалгии носит симптоматический характер и направлена против ведущих симптомов: боли, усталости, нарушений сна и психических нарушений.

Следует помнить, что фибромиалгия является хроническим заболеванием с упорным рецидивирующим течением. Выраженность симптоматики и степень нетрудоспособности в большей мере зависят от беспокойности пациентов по поводу наличия у них серьезного заболевания.

Лечение пациентов с фибромиалгией должно начинаться с разъяснения того, что успешный терапевтический эффект при данном заболевании

возможен только при тщательном контроле его симптомов. Этому также во многом способствует установление позитивной связи между больным и доктором.

Подходы к терапии фибромиалгии должны быть строго индивидуальны.

Это объясняется тем, что, учитывая психосоматический характер заболевания, когда соматическая болезнь развивается в условиях эмоционального стресса, течение фибромиалгии во многом определяется особенностями психического состояния человека.

Так как стресс способен не только спровоцировать начало болезни, но способствовать возникновению различных осложнений, даже при наличии адекватной терапии заболевания и видимого благополучия и здоровья, поскольку возникающие отрицательные эмоции (это подавленность, угнетенность, тревога, страх, безысходность) в результате внутриличностного конфликта могут трансформироваться в соматические симптомы.

Чтобы правильно оценить выраженность заболевания, а, следовательно, назначить адекватную фармакотерапию и психотерапию, необходимо проанализировать целый ряд факторов и внутреннюю картину болезни: наследственность, условия развития в детском возрасте, ситуацию возникновения болезни, структуру личности, установить возможные формы психологической защиты и психосоматического реагирования, выраженность соматических проявлений заболевания, состояние болевых точек и др.

Возможность такой комплексной оценки может быть достигнута только при условии тесной коллегиальной работы ревматологов, клинических психологов и психотерапевтов.

Таким образом, целесообразно применение всего комплекса лечебных мероприятий, направленных на разные звенья патогенеза. Исходя из этого, существует несколько терапевтических направлений.

Поскольку ведущим симптомом синдрома первичной фибромиалгии является диффузная и локальная боль, интенсивность которой может достигать такого уровня, что пациенты иногда подвергаются различным и подчас неоднократным оперативным вмешательствам, основное внимание клиницистов направлено на поиск анальгезирующих методов лечения фибромиалгии.

Ни один из известных ныне препаратов не снимает полностью боль и другие клинические проявления фибромиалгии.

Также, как уже было сказано выше, с учетом патогенетических аспектов фибромиалгии, существенная роль в возникновении, развитии и поддержании ее клинических проявлений отводится депрессии.

Даже "мягкая" депрессия может существенно изменить функцию нейротрансмиттерных механизмов, воздействуя на сон и болевую перцепцию и обеспечивая условия для возникновения фибромиалгии. С другой стороны, имеющие место при фибромиалгии хроническая боль и длительное отсутствие физической активности могут явиться причиной депрессии.

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ АНТИДЕПРЕССАНТОВ И ИХ ПРЕИМУЩЕСТВО ПЕРЕД ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ?

Антидепрессанты в ревматологии могут рассматриваться не только как антидепрессанты в чистом виде, но и как средства, воздействующие на центральные механизмы боли, которая так характерна для различных заболеваний опорно-двигательного аппарата. Впрочем, последний аспект использования антидепрессантов не прост, он может рассматриваться только в случаях хронических алгий, и все же, как правило, в связи с существующей депрессией. Согласно общепринятой на сегодня концепции, депрессия – это в первую очередь дефицит серотониновой медиации, нехватка серотонина при синаптической передаче. В синаптическую щель молекулы серотонина поступают из везикул пресинаптического нейрона. Освобожденные

молекулы связываются с соответствующими рецепторами постсинаптического нейрона, и если их достаточное количество, то эта связь и передача обеспечивают активную деятельность, хорошее настроение, работоспособность. Часть молекул серотонина из синаптической щели через молекулярный насос поступает обратно в пресинаптический нейрон, и здесь разрушается ферментом моноаминооксидазой, содержащейся в митохондриях. Часть серотонина, не успевая разрушиться этим ферментом, вновь включается в серотониновые везикулы пресинаптического нейрона и совершает новый цикл такого кругооборота.

Важным положительным моментом является анальгезирующий эффект антидепрессантов, позитивный эффект которых оценивается как:

- "увеличение болевого порога", прерывание цикла "боль - депрессия - тревога - боль";
- удлинение медленноволновой (IV) фазы сна, что способствует улучшению качества сна;
- действие на метаболизм серотонина, приводящее к увеличению продукции эндорфинов;
- возможность назначать эту группу препаратов на достаточно длительный срок, что является важным положительным моментом, учитывая склонность депрессивных расстройств к хронизации.

Большое значение придают активации серотонинергической передачи.

Из существующих подгрупп антидепрессантов для лечения фибромиалгии предпочтение отдается препаратам, селективно блокирующим обратный захват серотонина: *флуоксетин, флувоксамин, пароксетин, сертралин* (таблица 2).

Применение антидепрессантов у больных фибромиалгией

<i>Название</i>	<i>Форма выпуска</i>	<i>Терапевтическая доза</i>	<i>Терапевтический эффект</i>
<i>Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина</i>			
Флуоксетин (прозак продеп профлузак фрамекс)	20 мг 20 мг 20 мг 20 мг	½ - 1 таб. утром 1 капсула утром 1 капсула утром 1 капсула утром	Препарат эффективен при астенодепрессивных личностных расстройствах, раздражительности, агрессивности, предменструальном напряжении. При обсессивно-компульсивных расстройствах эффект развивается обычно через 4-6 недель.
<u>Флувоксамин</u> (феварин)	50 мг 100 мг	25-50 – 100 мг на ночь.	Уменьшает явления нервной булимии
<u>Сертралин</u> (золофт)	25 мг 50мг	(1/2-1 таблетка) утром во время завтрака.	Более отчетливо выражено противотревожное действие. Быстро редуцирует расстройства сна. Смягчает обсессивно-фобическую симптоматику (навязчивые страхи).
<i>Селективный стимулятор обратного захвата серотонина</i>			
<u>Коаксил</u> (тианептин)	12,5 мг	1/2-1 таблетка х 3 раза	Обладает высокой эффективностью при смешанных тревожно-депрессивных расстройствах. Уменьшает выраженность ипохондрии. Улучшает качество сна. Вызывает редукцию сенестопатически-алгического синдрома (тягостные, трудно локализуемые, порой мигрирующие боли - кардиалгии, цефалгии, боли в животе).
<i>Трициклические антидепрессанты</i>			
Амитриптилин	25 мг	½-2 таблетки на ночь	При длительном применении улучшает сон, уменьшает болевые ощущения, способствует мышечной релаксации.
Доксепин	10 мг 25мг	5-12,5 – 75 мг на ночь	Оказывает выраженное седативное действие. Показан при нарушениях сна невротического генеза

Преимущества препаратов, селективно блокирующих обратный захват серотонина: удобство применения, обычно один раз в сутки; практически отсутствуют серьезные побочные эффекты: нет сонливости, можно работать, водить машину, особенно эффективны при легких и умеренных депрессиях.

Эффективность антидепрессантов в лечении таких клинических проявлений фибромиалгии, как болевого синдрома, утомляемости, нарушений сна, психовегетативных расстройств подтверждена рядом контролируемых исследований. Данные этих исследований убедительно свидетельствуют о необходимости назначения меньших доз антидепрессантов для получения терапевтического эффекта у больных с фибромиалгией, чем для лечения депрессии.

Следует подчеркнуть фазность действия антидепрессантов: как правило, в течение первой недели приема препарата смягчаются или устраняются явления тревоги, улучшается сон, уменьшается выраженность висцеральной симптоматики. Собственно депрессивные проявления начинают редуцироваться только со второй-третьей недели лечения, что требует выдержки и серьезной работы с больными. Более стойкий терапевтический эффект отмечен при условии их длительного постоянного приема (до 6 месяцев). Для адекватной оценки эффективности антидепрессантов необходимо 2-3 месяца. При отсутствии эффекта – смена антидепрессанта. Обязательной является постепенная отмена антидепрессантов.

Высокая эффективность антидепрессантов отмечена при их сочетании с мышечными релаксантами.

КАКИЕ ДРУГИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ.

Миорелаксанты показаны в общем комплексе терапии, учитывая выраженность феномена утренней скованности и частое сочетание фибромиалгии с хроническими миофасциальными болями. Для достижения

мышечного расслабления у больных фибромиалгией рекомендуют назначать мидокалм в дозе 150 мг на ночь.

Положительным моментом такой схемы является уменьшение мышечных болей и скованности в утренние часы, когда проявление этих симптомов наиболее выражено. При необходимости мидокалм назначают в дозе 150 мг три раза в день на период от 10 дней до трех недель, с последующим переходом на поддерживающую дозу на ночь.

Препараты, коррегирующие сон, можно использовать при обострении заболевания или выраженных симптомах нарушения сна. Препараты характеризуются хорошей переносимостью и минимум побочных эффектов (могут применяться по 1 таблетке 2-3 раза в неделю за 30 минут до сна):

имован (зопиклон) 7,5 мг

ивадал (золпидем) 10 мг

В отношении назначения **транквилизаторов** при фибромиалгии. Способность препаратов бензодиазепинового ряда вызывать редукцию IV стадии сна и тем самым возобновлять симптомы фибромиалгии (кроме альпрозолама-ксанакса) исключает возможность назначения этой лекарственной группы. Негативным моментом является также спектр побочных эффектов данной группы - сонливость, депрессия, нарушение координации, памяти, мышечная слабость, формирование зависимости, назначение короткими промежутками до месяца.

До недавних пор одной из рекомендуемой групп препаратов для лечения фибромиалгии считались **нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)** ввиду их выраженного анальгетического и противовоспалительного действия. Однако впоследствии было доказано, что терапевтический эффект, получаемый при использовании этой группы препаратов, не имеет выраженного и стойкого действия. В настоящее время предпочтение отдается локальной терапии НПВС в сочетании с «Хондроксином» в виде мазей.

Следует отметить позитивный эффект **препаратов улучшающих микроциркуляцию:**

милдронат 250 – 500 мг сутки

предукал 20 мг – 40 мг сутки.

Препараты желательно назначать в первую половину дня на период от 10 дней до месяца. Это обусловлено тем, что эти препараты могут оказывать психостимулирующее действие, нарушая процесс сна.

Женские половые гормоны В связи с тем, что частым симптомом фибромиалгии является дисменорея, вплоть до наступления ранней менопаузы, ряд исследователей рассматривают возможность использования женских половых гормонов при фибромиалгии.

Рекомендуются также комплексные **поливитамины:** витрум, центрум, комплевит.

Пациентам имеющим в анамнезе нарушения ритма функционального характера (синусовую тахикардию, тахиаритмию), лабильную гипертонию можно рекомендовать **β -адреноблокаторы.**

Пациентам, получающим медикаментозную терапию, полезно вести дневник, отмечая в нем свое самочувствие, эффект лечения, побочные реакции на тот или иной препарат. Это может существенно помочь лечащему врачу при выборе тактики лечений.

Снятие боли позволяет перейти к реализации второго этапа лечения фибромиалгии - общей мобилизационной и оздоровительной программ.

Немедикаментозные методы лечения при фибромиалгии имеют важное значение и порой оказываются более результативными, чем медикаментозная терапия.

ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И ИНФОРМИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ФИБРОМИАЛГИЕЙ.

Активное вовлечение в процесс лечения, предоставление наиболее полной информации о заболевании позволяет пациентам чувствовать себя более уверенно.

Какие основные положения относительно патологического процесса должны содержаться в программе по обучению больного?

1. Фибромиалгия является «реальным» и объективным заболеванием. Понимание этого приносит облегчение тем больным, у которых постоянные жалобы считались лишь психологически обусловленными или выдуманными. Дело в том, что, пациенты часто не находят поддержки и симпатии в семье, у друзей, работодателей вследствие отсутствия видимых стигматов заболевания. Прежде чем попасть на прием к квалифицированному специалисту по лечению фибромиалгии, многим пациентам приходится слышать о том, что с ними все в порядке и что "все в Вашей голове", что может быть весьма деморализующим.

2. Серьезные заболевания, такие как опухоли и деструктивный артрит, не ответственны за симптомы фибромиалгии (только если она не возникла вторично по отношению к этим заболеваниям).

3. Хотя фибромиалгия - это действительно болезнь, пациенты могут самостоятельно справляться со многими симптомами, изменяя тем самым ее течение.

4. Информирование, добросовестное посещение врача и ободрение помогают пациентам в первые несколько недель лечения, которые являются наиболее трудными для них.

5. Участие самого пациента в хорошей группе поддержки может принести значительную терапевтическую помощь, а симптомы заболевания могут быть существенно уменьшены.

6. Обязательным условием является убеждение пациентов включить в свой комплекс лечения физические упражнения. Это наиболее трудно выполнимая рекомендация, поскольку пациенты испытывают усталость и боль. Но, как показывают контролируемые исследования, ценность упражнений с небольшой нагрузкой представляется наиболее важной в лечении фибромиалгии.

Какова цель выполнения физических упражнений? Какие физические упражнения можно рекомендовать больным с фибромиалгией?

Аэробные упражнения улучшают функцию мышц, что может снизить проявления микротравмы мышц и таким образом прервать порочный круг заболевания. Более того, терапевтический эффект физических упражнений связывают с действием по типу обратной связи с повышением продукции саматомедина С, гормона роста и улучшением качества сна. Достоверно доказано увеличение длительности глубокого сна у пациентов, выполняющих физические упражнения регулярно.

Учитывая, что после физической нагрузки у больных с фибромиалгией возможно развитие сильной мышечной боли, вначале нагрузка должна быть небольшой и ее увеличивают постепенно, в зависимости от повышения толерантности к ней. Нагрузка должна быть постоянной, а не периодической. Пациенты лучше себя чувствуют при групповых занятиях.

Возможны различные варианты физических нагрузок. Наиболее распространенные типы включают ходьбу, программу водных упражнений, регулярные упражнения на велосипеде, спокойные аэробные танцы. Бег трусцой, энергичные аэробные танцы и подъем тяжестей являются слишком напряженными для большинства пациентов и, как правило, вызывают усиление боли.

Упражнения выполняются только в вечерние часы, когда в наименьшей степени выражена скованность, ежедневно. Это упражнения должны быть направлены на расслабление, растяжение и размягчение мышц. Начинать можно с 3-5 минут упражнений, постепенно увеличивая время по мере переносимости до 20-30 минут. Оптимальными являются физические нагрузки увеличивающие сердечный ритм до уровня аэробной контрольной цифры сердечного ритма в течение периода упражнений. Для этого достаточно подсчитать пульс за 6 секунд и умножить на 10. Аэробная

контрольная цифра сердечного ритма подсчитывается по следующей формуле:

$$(220 - \text{возраст} - \text{ЧСС}) \times 0,6 + \text{ЧСС},$$

где «возраст» - возраст в годах, ЧСС – частота сердечных сокращений в покое.

Начинать следует всего с 3-5 минут упражнений, постепенно увеличивая время по мере переносимости до 20-30 минут. Начинать следует с упражнений направленных на растяжение.

Можно рекомендовать следующие виды растяжек, каждое из которых выполняется до 20 секунд с каждой стороны. Темп спокойный и безболезненный. Предпочтительно иметь под рукой опору (стена):

1. Пожатие плечами в виде круговых движений.
2. Поднять руку над головой и согнуться на противоположную сторону.
3. Нагнуться вперед с прямыми ногами.
4. Подтянуть рукой ногу к ягодице, стоя на другой ноге.
5. Стоя на полу одной ногой впереди другой, нагнуться вперед, сгибая только переднее колено.

Какие рекомендации по режиму труда и отдыха нужно знать больным с фибромиалгией?

По возможности четкое соблюдение распорядка дня, графика часов сна. По возможности ограничить или отказаться от работы в ночные часы.

Какие рекомендации в отношении диеты нужно знать больным с фибромиалгией?

Диете отводится особая роль. Отмечено, что употребление зерновых продуктов повышает выраженность симптомов. Улучшение общего самочувствия отмечено при использовании низкокалорийной диеты (главным образом без жиров). В качестве источника серотонина пациентам можно рекомендовать овсяную кашу.

Большое внимание при фибромиалгии уделяется употреблению продуктов, богатых калием, магнием, кальцием.

Замечено также, что у большинства пациентов с фибромиалгией отмечается плохая устойчивость к алкоголю, который, помимо прочего, подавляет глубокий сон.

Следует полностью отказаться от кофеина. Даже одна чашка кофе по утрам может нарушить сон ночью и непосредственно усилить мышечную и головную боль.

Полезно ли включать массаж в лечебный комплекс больных фибромиалгией?

Массаж целесообразно включать в комплекс лечения фибромиалгии. Массаж влияет на усиление образования биологически активных веществ (гистамина, катехоламинов, серотонина), которые стимулируют кровообращение в тканях, что ведет к увеличению потребления кислорода. Кроме того, массаж оказывает влияние на мышцы, снимая явления мышечного спазма и способствуя нормализации метаболизма в мышцах. Важно подчеркнуть, что во время сеанса больные фибромиалгией не должны испытывать болевые ощущения.

Мануальная терапия, как правило, вызывает усиление болевого синдрома.

Какие другие немедикаментозные методы лечения показаны при фибромиалгии?

Бальнеотерапия. Есть сообщения об использовании бальнеотерапии у больных фибромиалгией. Минеральные воды, весьма разнообразные по физико-химическому составу и свойствам, воздействуют на кожу и мышечную систему. При фибромиалгии водолечение приводит к релаксации и обладает седативным эффектом.

Акупунктура. Метод акупунктуры оказывает противовоспалительное и анальгезирующее действие, что позволяет включить этот метод рефлексотерапии в комплексное лечение фибромиалгии на любом этапе лечения.

"Резистентных" ко многим видам терапии пациентов желательно включать в программы лечения "хронической боли" с проведением **психотерапевтической когнитивно-поведенческой терапии.**

Доказана эффективность **метода биологической обратной связи** (программа компьютерного моделирования), который рассчитан на обучение пациента с фибромиалгией снимать мышечное напряжение, регулировать позы, структурировать движения для уменьшения испытываемой боли.

Известно, что координация физиологических процессов в организме, поддерживающих в устойчивом и стабильном состоянии большинство физиологических систем, опосредуется механизмами обратной связи. Её значение выходит далеко за рамки регуляции гомеостаза и выступает как важнейший механизм саморегуляции поведения и деятельности человека.

Еще недавно считалось, что человек может произвольно управлять только скелетной мускулатурой, а вот внутренние органы, железы, кровеносные сосуды работают по определенным вегетативным автономным программам, сознательное воздействие на которые практически не возможно. Правда, с помощью формул самовнушения, применяемых в процессе занятий аутогенной тренировкой, некоторым удается влиять на отдельные физиологические процессы, однако контроль над этими процедурами осуществляется на субъективном уровне и не дает возможности реально оценить характер и интенсивность происходящих изменений.

Серьезный прорыв в освоении метода обратной связи начался после создания современных компьютерных технологий, позволяющих пациенту реально увидеть то, что прежде увидеть было невозможно – показатели сердечного ритма, электрической активности мозга, кожно-гальванической реакции и т.д.

Оказалось, что если человеку предъявить эти параметры на экране компьютера и обучить его некоторым приемам саморегуляции, то он в состоянии сознательно влиять на прежде произвольные процессы своего организма, снимать стрессы, улучшать состояние сердечно-сосудистой системы, усиливать контроль над своей волей.

Таким образом, с помощью специального оборудования информация о функциональном состоянии органов и систем и результатах их деятельности регистрируется, преобразуется в доступную для восприятия форму и посылается обратно в виде мультимедийных, игровых или иных приемов заданных значений. Пациент имеет возможность с помощью компьютерной аппаратуры путем непрерывного мониторинга проанализировать вернувшуюся информацию, скорректировать дальнейшее поведение (рисунок 2).

Создается искусственная петля «обратной связи», с помощью которой человек способен сознательно регулировать многие функции своего организма в любом направлении.

Рисунок 2

Схема формирования «обратной связи»



Физиотерапевтическое лечение. Одним из эффективных методов лечения в последнее время считается **фототерапия** - воздействие ярким белым светом (10 сеансов по 30 мин в утренние часы). Фототерапия снижает выраженность не только болевых феноменов, но также и депрессии, и расстройств сна. При полисомнографическом исследовании отмечается нормализация структуры сна - увеличение длительности сна, фазы быстрого сна, снижение феномена "альфа - дельта сна". Существенным его преимуществом является практическое отсутствие побочных эффектов.

Хороший терапевтический эффект был отмечен на фоне применения **лазера** на область болезненных точек курсом 12-16 сеансов. Предположительно эффективность лазеротерапии связывают с нормализацией микроциркуляции, уменьшение степени тканевой гипоксии, стимулирование ферментов энергетического метаболизма, в частности, ЛДГ.

КАКОВ ПРОГНОЗ ПРИ ФИБРОМИАЛГИИ?

Прогноз при фибромиалгии благоприятный. Заболевание как правило не ведет к сокращению продолжительности жизни пациента. Однако следует помнить об упорном хроническом течении заболевания, что требует определенной выдержки по контролю симптомов фибромиалгии как от пациента, так и его лечащего врача. Чему во многом может способствовать установление позитивной связи между больным и доктором.