

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХО-ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ КВЧ-ТЕРАПИИ

Обследовано 180 больных **внебольничной пневмонией**. С учетом клинических особенностей были выделены две группы больных:

1-я (151 чел.) - с легким (27 чел.) и среднетяжелым (124 чел.) неосложненным течением внебольничной пневмонии, 2-я (29 больных) - с тяжелым течением внебольничной пневмонии. У 7 больных течение заболевания осложнилось **парапневмоническим плевритом**, у 3 больных - **деструкцией легочной ткани**.

Всем больным проводилось лечение в соответствии принятыми стандартами, включавшее антибактериальную, дезинтоксикационную терапию, муколитики, по показаниям - бронхолитические средства, кислородо-терапию. В каждой из указанных групп были выделены 2 подгруппы, идентичные по возрасту и клинической характеристике, входящих в них больных. В опытной подгруппе проводилось комплексное лечение с применением КВЧ-терапии, больные контрольной подгруппы получали лечение в полном объеме, но только без КВЧ-терапии.

В 1-й группе больных с легким и среднетяжелым течением использовали КВЧ-терапию у 16 из 151 больных. У больных опытной подгруппы, получавших лечение с применением КВЧ-терапии, отмечалось исчезновение клинических и рентгенологических симптомов в среднем на 11,3 +/- 0,7 день лечения (в контрольной группе - на 15,6 +/- 0,8 день, $p < 0,05$), нормализация количества лейкоцитов крови и СОЭ на 14,2 +/- 0,6 день лечения (в контрольной группе - на 16,7 +/- 0,9 день, $p < 0,05$). В этой подгруппе у 15 больных пневмония разрешилась в течение 22 дн., только у одного больного наблюдалось затяжное течение пневмонии. При выписке остаточные изменения определялись у 5 больных (31%). Средние сроки лечения в стационаре составили 18,4 дн.

У 135 больных контрольной группы, не получавших КВЧ-терапию в комплексе лечебных мероприятий затяжное течение составило 30 случаев (22%). При выписке из стационара у 66 больных (49,6%) сохранялись остаточные изменения. Средние сроки госпитализации составили 19,8 дн.

В группе больных **пневмонией** тяжелого течения КВЧ-терапию получало 4 из 29 пациентов. В этой подгруппе у всех больных пневмония рассосалась не позднее 27-го дня лечения. При выписке остаточные изменения сохранялись у 2 больных (50%). Средние сроки стационарного лечения составили 23,5 дня.

У 25 больных контрольной подгруппы, не получавших КВЧ-терапии, улучшение самочувствия, рассасывание инфильтрации легочной ткани наступало в более продолжительные сроки. С остаточными изменениями были выписаны 19 больных (70,2%), из них у 12 больных (44%) сохранялось повышение СОЭ и у 16 (59%) - рентгенологические изменения. Больные нуждались в более продолжительном стационарном лечении (средние сроки составили 26,7 дн.).

Таким образом, включение в комплекс лечебных мероприятий КВЧ-терапии повышает эффективность лечения больных **внебольничной пневмонией** при сокращении его продолжительности и предупреждает затяжное течение заболевания, даже в группе больных с тяжелым течением.

В 1999 г. получали лечение методом КВЧ-терапии в режиме фиксированных частот (5,6 и 7,1 мм) 84 ребенка различных возрастных групп в возрасте от 3 до 15 лет с диагнозом "**бронхиальная астма**" (атопическая). Периоды заболевания были различными - от фазы обострения до фазы ремиссии, тяжесть заболевания варьировалась от тяжелой до эпизодической. Курс КВЧ-терапии сочетался с медикаментозной терапией, массажем, ЛФК, ингаляционной и галотерапией. Пациенты контрольной группы не получали КВЧ-воздействия.

У всех больных после проведения КВЧ-терапии отмечался положительный клинический эффект - улучшалось самочувствие, уменьшался кашель, снижалась потребность в ингаляционных бронхолитиках, уменьшалась одышка, улучшалось отхождение бронхиального секрета. Аускультативная картина значительно улучшалась, уменьшалось количество хрипов, улучшались и нормализовались показатели функции внешнего дыхания.

КВЧ-терапия оказывала иммуномодулирующий эффект, что проявлялось в неспецифических общих реакциях организма и в статистически значимом изменении субпопуляции лейкоцитов. Увеличение количества Т-супрессоров на 30% является критерием эффективности проведенного лечения. Эти клетки способны угнетать иммунный ответ, и, следовательно, воспаление при иммунотканевом повреждении. Результатом проведенного лечения явилось также снижение иммунорегулирующего индекса Т-хелперы / Т-супрессоры в процессе лечения (с 5,7 до 3,1, $p < 0,05$). Увеличение соотношения Тх / Тс за счет Тс характерно для заболеваний, в патогенезе которых имеется аутоиммунный механизм. Увеличение соотношения Тх / Тс при БА проявляется обычно в разгаре заболевания (обострение), при большой активности процесса. Таким образом, снижение соотношения Тх / Тс после курса КВЧ-терапии говорит о снижении активности иммунных механизмов, способных развивать реакции тканевого повреждения, т.е. о положительном результате лечения. Метод КВЧ-терапии может помочь сократить до минимума, а при повторных курсах - отказаться от лекарственной терапии.

При **хроническом обструктивном бронхите** (138 больных, из них 50 получали дополнительно КВЧ-терапию в режиме фиксированных частот (4,9 мм)). КВЧ - терапия улучшала общее состояние больных, купировался бронхообструктивный синдром, улучшались показатели внешнего дыхания. При аускультации отмечалось уменьшение или исчезновение хрипов в легких. После лечения уменьшилось число пациентов с тяжелой степенью бронхообструкции на 37%, с бронхообструкцией средней степени тяжести на 16%.

Отмечена также эффективность КВЧ-терапии при **хроническом необструктивном бронхите**.

Были обследованы и пролечены 187 больных **саркоидозом внутригрудных лимфатических узлов и легких** в возрасте от 15 до 70 лет. Все больные получали субклинические дозы преднизолона. Пациенты опытной группы (60 человек) дополнительно получали КВЧ-терапию в режиме фиксированных частот (5,6 и 7,1 мм). КВЧ-терапия при всех стадиях саркоидоза позволила добиться лучших результатов, по данным рентгенологического исследования - на 20%. В опытной группе после курса КВЧ-терапии СОЭ снизилась с 17 +/- 1,3 мм/ч до 13,6 +/- 1 мм/ч ($p = 0,034$), повысилось содержание лимфоцитов в крови с 30% до 35% ($p < 0,001$), нормализовались показатели иммунограммы и функции внешнего дыхания. В контрольной группе статистически значимых изменений этих показателей не было. Частота обострений и рецидивов после проведения КВЧ-терапии оказалась в 2,3 раза ниже, чем при лечении гормонами.

Авторы	Публикация	Учреждение
<p>Меньков Н.В., Брызгалова О.Н., Мальцева Г.Р., Макарова Е.В., Любавина Н.А., Гуляева А.В., Смирнова Н.С.</p>	<p>Эффективность лечения больных внебольничной пневмонией с применением КВЧ-терапии // Вестник Нижегородского университета им. Лобачевского. Серия Биология. Вып. 1(6). Электромагнитные поля и излучения в биологии и медицине. - Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2003. - С. 167-175</p>	<p>МЛПУ "Городская клиническая больница №10" (Н.Новгород).</p>
<p>Денисова Е.В., Анисимов С.И.</p>	<p>Использование КВЧ-терапии в лечении и профилактике бронхиальной астмы // Миллиметровые волны в биологии и медицине. - 2000. - №2 (18). - С. 26-30</p>	<p>Нижегородская областная детская клиническая больница (Н.Новгород)</p>
<p>Минцер О.П., Дзюблик А.Я., Кузьменко В.М.</p>	<p>Применение электромагнитного излучения крайне высокой частоты для лечения больных хроническим необструктивным бронхитом // Миллиметровые волны в медицине. Сб. статей. / Под ред. акад. Н.Д.Девяткова и проф. О.В. Бецкого. Т.1.- М., 1991. - С. 135-150</p>	
<p>Борисова С.Б.</p>	<p>Лечение больных саркоидозом органов дыхания воздействием электромагнитных волн миллиметрового диапазона с шумовым излучением: Автореф. дисс. ... к.м.н. - Н.Новгород, 2005. - 25 с.</p>	
<p>Якушина Г.Н.</p>	<p>Системные эффекты КВЧ-воздействия при лечении больных бронхообструктивным синдромом: Автореф. дисс. ... к.м.н. - Тула, 2001. - 28 с.</p>	<p>Медсанчасть №7, НИИ новых медицинских технологий (г. Тула)</p>

Использование КВЧ-терапии в лечении и профилактике бронхиальной астмы

Е.В.Денисова, С.И.Анисимов** (* Нижегородская областная детская клиническая больница (НОЛДБ); ** Нижегородский государственный университет им. 11.11. Лобачевского.)
Миллиметровые волны в биологии и медицине, №2(18), 2000, С.26-30*

Бронхиальная астма (БА) до настоящего времени остается одним из самых тяжелых заболеваний органов дыхания. В течение последних лет сохраняется тенденция к увеличению заболеваемости БА, в связи с чем, проблема лечения этой патологии в настоящее время особенно актуальна.

Заболевание характеризуется преимущественным поражением дыхательных путей и измененной реактивностью бронхов. Обязательным признаком болезни является приступ удушья и астматический статус. Выделяют две формы БА: иммунологическую и неиммунологическую, а также ряд клинических вариантов: атонический, инфекционно-аллергический, аутоиммунный, дисгармональный, нервно-психический, адренэргического дисбаланса, первично измененной реактивности бронхов и холинэргический. Общим патогенетическим механизмом для всех вариантов БА является изменение чувствительности и реактивности бронхов в ответ на воздействие физических, фармакологических и инфекционных факторов. Возникновению аллергических форм астмы способствуют не бактериальные (домашняя пыль, пыльца растений, химические вещества и другие), а также бактериальные (бактерии, вирусы, грибы) аллергены. Изменения со стороны нервной системы при БА характеризуются нарушением тонуса вегетативной нервной системы с преобладанием парасимпатического отдела. Воспалительные процессы в органах дыхания нарушают частотно-фазовую структуру биологически значимого сигнала и способствуют формированию патологической информации в органах дыхания.

В последние годы произошли значительные изменения в понимании этиологии, патогенеза и подходов к лечению БА. В 1992 г. был сформирован Международный консенсус по диагностике, профилактике и лечению этого заболевания, к которому практически полностью присоединилась Россия, что было оформлено в решении VI Национального конгресса по болезням органов дыхания в 1996 г. в г.Новосибирске.

В настоящее время БА рассматривается как хроническое заболевание, основой которого является аллергический воспалительный процесс в дыхательных путях, протекающий с участием различных клеточных элементов (эозинофилы, тучные клетки, выделяющие биологически активные вещества). Это приводит к формированию бронхообструкции, полностью или частично обратимой. Бронхиальная астма относится к группе хронических заболеваний, что подтверждается тем фактом, что в биопсийном и аутопсийном материале, взятом у лиц, имевших ранее клинические проявления БА и умерших от других причин, а также у тех детей, у которых ранее имелись клинические признаки с. БА, но к периоду полового созревания была достигнута устойчивая полная ремиссия, сохранилась устойчивая картина эозинофильного воспаления.

Таким образом, БА должна оцениваться как хроническое заболевание, требующее практически пожизненных профилактических или лечебных мероприятий, и случаи длительного отсутствия клинического проявления заболевания нужно оценивать как устойчивую ремиссию. В то же время медикаментозная терапия, несмотря на

значительные успехи в купировании приступов и лечении обострения, пока не обеспечивает контролируемой ремиссии и часто сопровождается побочными эффектами.

В педиатрической практике все вышеизложенное приобретает особую актуальность в связи с увеличением удельного веса заболеваний органов дыхания и, в частности, БА у детей ранних возрастных групп. Тем не менее более 70 % детей имеют сочетанную патологию органов дыхания, пищеварения, остаточные проявления натальных травм в форме различных синдромов и сколиотически измененного позвоночника. Патология органов дыхания чаще встречается у детей младших возрастных групп, в более старших частота ее снижается. Следовательно, перед врачами встает проблема лечения детей больных БА, с учетом минимализации лекарственной терапии.

При лечении БА все большее значение в комплексе лечебных мероприятий занимают немедикаментозные методы лечения — рефлексотерапия, баротерапия, спелеотерапия, ЛФК с использованием статических и динамических дыхательных упражнений с расслаблением мышц, а также аутоотренинг. Использование физических факторов у детей, больных БА, согласуется с современной тенденцией подбора индивидуальной физической терапии.

Подходя непосредственно к методам физической терапии БА у детей, следует отметить, что в настоящее время не найден ни один метод, позволяющий устойчиво и адекватно контролировать БА, поэтому практически во всех случаях физические факторы применяются на фоне базисной терапии. Часть разработанных методов носит вспомогательный характер и позволяет решать только частные задачи. Другие методы оказывают комплексное действие, способны одновременно влиять на многие звенья патогенеза БА и оказывать существенное влияние на ход болезни. В этом случае они становятся болезнемодифицирующими факторами, т.е. могут рассматриваться как стратегическая терапия. Комплексное действие достигается, с одной стороны, физическими особенностями физического фактора, его проникающей способностью, адекватностью биофизическим процессам, протекающим в организме, и его приложением к регулирующим системам, а с другой — оно определено многогранностью аллергического воспаления при БА и во-влеченностью разнообразных систем организма в его реализацию.

Одним из наиболее перспективных, на наш взгляд, методов в лечении БА является метод КВЧ-терапии, который может сочетаться с лекарственными и физиотерапевтическими методами лечения, а также использоваться как монометод. Видимо, действие КВЧ-терапии можно отнести к лечебным средствам, показаниями к назначению последних являются срыв компенсации и неэффективность общепринятых методов лечения.

Метод КВЧ-терапии был использован для лечения детей разных возрастных групп — от 3-х до 14 лет. Диагноз "бронхиальная астма" устанавливался на основании клинических, анамнестических, клинико-рентгенологических данных. Все больные наблюдались аллергологами и получали лечение на базе НОДКБ.

Выбор рефлексотерапевтического режима (пунктурная физиотерапия) объясняется высокой эффективностью каждой из составляющих этого сочетанного метода, включающего в себя КВЧ-терапию и воздействие на точки акупунктуры. **Эффективность лечения БА ЭМИ КВЧ-диапазона, по литературным данным, составляет 88,93 %, метод рефлексотерапии также является одним из самых эффективных методов**

лечения БА. Рефлексотерапия в комплексе терапевтических мероприятий при БА способствует снятию спазма мышечной ткани, действует нормализующее на гомеостаз организма, уменьшает аллергические реакции, что в конечном итоге ведет к состоянию ремиссии или позволяет пролонгировать это состояние. При сочетании данных методов можно максимально индивидуализировать проводимый курс лечения. Пунктурная физиотерапия — метод лечения, альтернативный акупунктуре. Особые свойства точек в виде их малого сопротивления электрическому току, низкой теплопроводности, большой величины поглощения кислорода и инфракрасного излучения, высоких пьезоэлектрических показателей дают возможность вместо иглокалывания применять раздражение точек различными физическими факторами. Такое воздействие заставляет точку работать, вызывая ответные реакции, подобные тем, что возникают при акупунктуре. В отличие от акупунктуры, пунктурная физиотерапия не вызывает неприятных ощущений, плохо переносимых детьми, неинвазивна, не дает осложнений в виде поломки иглы и кровоизлияний в ткани. В то же время, применяя пунктурную физиотерапию в лечебной практике, мы получаем реакцию организма, вызванную не только раздражением точек акупунктуры, но и зависящую от выбранного нами метода воздействия (электро-, свето-, лазеро-, КВЧ-, магнито-, фоно-пунктура, точечный массаж).

Лечение БА методом рефлексотерапии и КВЧ-пунктуры условно может быть подразделено на два этапа — купирование приступа астмы и курсовое лечение. Курс лечения включает 10—15 сеансов. Всего проводят 3-4 курса с интервалами между ними до 2-3 месяцев. В последующем проводят противорецидивные курсы для предупреждения обострения в зависимости от сезона (весной или осенью). Существуют различные рекомендации относительно комбинации точек во время приступа. Эти рекомендации в большинстве случаев предусматривают сочетание одной-двух местных точек в области задней или передней поверхности грудной клетки и одной-двух точек в области верхних и нижних конечностей. Например, приступ нередко удается снять следующим подбором точек: T (XIII) 14, Gi (11) 4 (2), V (VII) 13 (2).

Если приступ снять не удастся, осуществляют дополнительное воздействие на точки P (I) 7 (2), а при необходимости TR (X) 5 (2) и RP (IV) 6 (2). Иногда приступ удушья удается купировать, воздействуя на точку T(XIII)26, обладающую выраженным симпатомиметическим действием. В ряде случаев купировать приступ астмы можно сочетанием следующих точек: 1) Gi4, P2, IC17, TR1; 2) E36, IC22, IG14, MC6.

Иногда удается купировать приступ, воздействуя на так называемую простую докторскую точку, которая расположена в области остистого отростка VI грудного позвонка. Хорошие результаты дает сочетание простой докторской точки с RN 45 (угнетатель одышки) — новая точка, расположенная на 0,5 цуня латеральное 1-2-го межпозвонкового промежутка.

Если время приступа 3 — 5 ч утра, то используют преимущественно точки P5, P7, PI, P2; если приступ между 5 и 7 ч утра — то точки Gi4, Gi11; если во время приступа нарастает боль в груди — MC6; при затрудненном отделении мокроты — E14, E15, E40.

Аурикулярные точки — 55, 51, 31, 13, 101, 60, 102. Основные точки во время ослабления заболевания - IC20, P7, VB20, V11, Gi11, E40, E36.

Дополнительные точки V13, V20, V23, V15.

В 1999 г. в отделении физиотерапии НОДКБ получали лечение методом КВЧ-терапии 84 ребенка различных возрастных групп в возрасте от 3 до 15 лет с диагнозом "бронхиальная астма" (атопическая). Периоды заболевания были различными — от фазы обострения до фазы ремиссии, тяжесть заболевания варьировала от тяжелой до эпизодической. Все дети были разбиты на две возрастные группы. Дети старшей возрастной группы (от 7 лет и старше) получали лечение длиной волны 7,1 мм в режиме частотной модуляции. Курс лечения состоял из 10—12 процедур, проводимых ежедневно, длительностью 30 мин. Воздействию подвергались зоны корней легких, два поля паравертебрально, по 15 мин на поле, через день с воздействием на область грудины 2- и 4-го межреберья по среднегрудинной линии. Этот рецепт был принят за базисный. При наличии у детей сопутствующей патологии базисный рецепт мог быть изменен — при наличии сопутствующей неврологической симптоматики (после консультации невропатолога) воздействие проводилось на область VII шейного позвонка, при наличии гастропатологии брались зоны печени, желудка, кишечника. Курс КВЧ-терапии сочетался с медикаментозной терапией, массажем, ЛФК, ингаляционной и галотерапией. Мы считаем нецелесообразным сочетание КВЧ-терапии с электролечением, но возможно сочетание с магнитотерапией, светолечением.

Дети младших возрастных групп получали лечение методом КВЧ-пунктуры. Ежедневный рецепт сочетания точек подбирался индивидуально в зависимости от жалоб на текущий момент, клиники, наличия сопутствующей патологии, степени ее выраженности. Процедура проводилась врачом-физиотерапевтом, имеющим специализацию по рефлексотерапии. Как правило, курс лечения составлял 10—12 процедур, проводимых ежедневно. За одну процедуру воздействовали на четыре-шесть точек акупунктуры по 3...5 мин на одну точку, длительность процедуры 20...30 мин.

Следует отметить, что по окончании первого курса лечения многим детям рекомендовалась явка на поддерживающие повторные курсы КВЧ-терапии через 2-3 месяца. Сроки проведения повторных курсов назначались индивидуально и зависели от тяжести заболевания, результатов лечения, выраженности сопутствующей патологии и сезона. После трехкратного проведения поддерживающих курсов при наличии состояния ремиссии дети переводились на режим противорецидивной терапии: курсы проводились 2 раза в год в периоды максимально вероятного обострения — весной и осенью.

При необходимости лечение проводилось на фоне базисной терапии и сочеталось с массажем, ЛФК, магнитотерапией, галотерапией. Во время проведения курса КВЧ-пунктуры электролечение не проводилось. Во время ремиссии КВЧ-терапия проводилась как монотерапия.

При оценке эффективности лечения на каждого ребенка заполнялся протокол мультицентровых рандомизированных исследований эффективности физиотерапии БА, утвержденный на VII научном конгрессе по болезням органов дыхания в Санкт-Петербурге в 1997 г. (20—22 октября). **У всех больных после проведения КВЧ-терапии отмечался положительный клинический эффект — улучшалось самочувствие, уменьшался кашель, снижалась потребность в ингаляционных бронхолитиках, уменьшалась одышка, улучшалось отхождение бронхиального секрета. Аускультативная картина значительно улучшалась, уменьшалось количество хрипов, улучшались и нормализовались показатели функции внешнего дыхания. Следовательно, КВЧ-терапия оказывает иммуномодулирующий эффект, что проявлялось в неспецифических общих реакциях организма и в достоверном**

изменении субпопуляции лейкоцитов. Нами была оценена регуляторная система Т-лейкоцитов, в частности, соотношение Тх/Тс, которые осуществляют контроль интенсивности развития специфической реакции иммунной системы. Увеличение количества Те на 30 % является критерием эффективности проведенного лечения. Эти клетки способны угнетать иммунный ответ, и, следовательно, воспаление при иммуноканевом повреждении. Результатом проведенного лечения явилось также снижение иммунорегулирующего индекса Тх/Тс в процессе лечения (с 5,7 до 3,1). Увеличение соотношения Тх/Тс за счет Те характерно для заболеваний, в патогенезе которых имеется аутоиммунный механизм. Увеличение соотношения Тх/Тс при БА проявляется обычно в разгаре заболевания (обострение), при большой активности процесса. Таким образом, снижение соотношения Тх/Тс после курса КВЧ-терапии говорит о снижении активности иммунных механизмов, способных развивать реакции тканевого повреждения, т.е. о положительном результате лечения.

В заключение можно сделать следующие выводы:

- полученные результаты говорят о патогенетическом влиянии КВЧ-терапии при БА;
- при курсовом лечении КВЧ-терапия оказывает положительное терапевтическое влияние, и этот метод может быть рекомендован в комплексном лечении БА;
- метод КВЧ-терапии может помочь сократить до минимума, а при повторных курсах — отказаться от лекарственной терапии;
- повторные курсы КВЧ-терапии могут быть рекомендованы как метод противорецидивной сезонной терапии.

Необходимо продолжить исследования влияния КВЧ-терапии на различные аспекты патологии легких, что поможет получить более полное представление о природе действия данного вида терапии на организм в целом.

Эффективность низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ-терапии больных хроническим обструктивным бронхитом

Соловьев Анатолий Федорович

Предложенный метод лечения внедрён в процесс лечения больных ХОБ в терапевтическом отделении 3-й городской больницы г. Сочи. Полученные данные используются в лекциях и практических занятиях на кафедре пропедевтики внутренних болезней ВГМА, кафедрах ФПК и ППС ВГМА им. Н.Н. Бурденко.

Целью работы является: повышение эффективности лечения и профилактики больных хроническим обструктивным бронхитом с помощью применения низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ терапии.

Проведённые исследования выявили положительное влияние пунктурной КВЧ терапии на функциональное состояние бронхов, динамику лабораторных показателей и длительность ремиссии при данном заболевании.

Применение низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ терапии позволяет уменьшить медикаментозную нагрузку и сократить сроки обострения.

Предложенный метод низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ терапии с подбором индивидуальных терапевтических частот путём воздействия на точки акупунктуры является эффективным немедикаментозным методом лечения больных хроническим обструктивным бронхитом. Данный метод прост в осуществлении и доступен для применения в любом лечебно-профилактическом и санаторно-курортном учреждении.

Предложенный метод лечения внедрен в процесс лечения больных хроническим обструктивным бронхитом в терапевтическом отделении 3-й городской больницы г. Сочи. Полученные данные используются в лекциях и практических занятиях на кафедре внутренних болезней ВГМА, кафедрах ФПК и ППС ВГМА им. Н.Н. Бурденко.

Апробация работы состоялась на совместном заседании кафедр пропедевтики внутренних болезней, общей врачебной практики (семейной медицины) с инфекционными болезнями ФПК и ППС ВГМА им. Н.Н. Бурденко.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ.

Материалом для решения поставленных задач послужили результаты обследования 95 больных хроническим обструктивным бронхитом средней степени тяжести (58 мужчин и 37 женщин) в возрасте от 18 до 62 лет с длительностью заболевания от 3 до 24 лет, поступивших для обследования и лечения в терапевтическое отделение 3-й городской больницы г.Сочи в период с 2001г. по 2004г.

Методики лечения.

КВЧ-терапия проводилась воздействием на корпоральные точки акупунктуры электромагнитными волнами в виде «белого шума».

Для лечения заболеваний лёгких, наилучший терапевтический эффект у больных ХОБ выявлен с применяемыми попарно Чжао - Хай (Я6, меридиан почек, шестая) с Ле - Цюе (P7, меридиан легких, седьмая) или Фэй Шу (VI3, меридиан лёгких, тринадцатая) с Чжун-Фу (P1, меридиан лёгких, первая). Воздействие проводилось поочередно, по 15 минут на каждую из двух точек, ежедневно, но допускались перерывы на 1 - 2 дня в середине курса. Длительность курса лечения состояла из 9 - 14 сеансов.

При преобладании симптомов одышки и лёгочной недостаточности использовали в начале курса лечения первую пару точек, затем вторую. При наличии в основном симптомов кашля и обильного отхождения мокроты вначале воздействуют на вторую пару точек, а затем на первую.

К воздействию на вторую пару точек переходили на следующий день после появления клинического эффекта после стимуляции точек первой пары.

В соответствии с правилами традиционной китайской медицины у женщин воздействовали на точки с правой стороны, у мужчин наоборот, слева. Процедуры обычно назначали во второй половине дня с учётом известных противопоказаний к пунктурной КВЧ терапии.

Результаты исследования:

В результате проведённого исследования 95 больных хроническим обструктивным бронхитом средней степени тяжести установлено, что наряду с выраженными клиническими признаками воспаления у них отмечаются нарушения функции внешнего дыхания, соответствующие тяжести заболевания, а также изменения лабораторных показателей, подтверждающих воспалительный процесс.

С целью возможной коррекции выявленных нарушений мы воздействовали на точки акупунктуры низкоинтенсивным широкополосным электромагнитным излучением КВЧ диапазона с подбором индивидуальных частот, учитывая его возможное противовоспалительное, бронхолитическое, улучшающее местное кровообращение действие.

Анализ полученных данных показал, что наиболее быстрая нормализация изучаемых клинических признаков заболевания наблюдалась в группе больных, получавших в комплексном лечении КВЧ терапию с помощью миллиметровых волн. У них достоверно раньше, по сравнению с контрольной группой, получавшей традиционную медикаментозную терапию, **прекращался кашель, одышка, уменьшилась слабость.** Вместе с тем, у больных обеих групп в процессе лечения приблизительно в одни сроки **нормализовалась температура и уменьшалась потливость.**

Изучение объективных данных подтвердило, что под влиянием КВЧ терапии у больных раньше, чем при использовании медикаментозной терапии **нормализовалась частота дыхания, уменьшилось количество сухих хрипов в лёгких.**

Продолжительность заболевания у больных в исследуемой группе составила на 3 дня меньше, чем в контрольной группе.

Оценка динамики лабораторных показателей выявила достоверное различие в продолжительности лабораторных показателей воспаления в исследуемых группах. **Так, в группе больных, получавших КВЧ терапию в более ранние сроки нормализовалось содержание лейкоцитов, острофазовых белков.**

Изучение ФВД у больных хроническим обструктивным бронхитом средней степени тяжести выявило значительные изменения бронхиальной проходимости, которые соответствовали второй степени. При этом наблюдалось снижение исходных объёмных и скоростных показателей. Исследование проводилось на 1 -3, 7-9, 13-15 день от момента госпитализации.

После курса КВЧ терапии у больных достоверно увеличивались все исследуемые показатели, что свидетельствовало об улучшении бронхиальной проходимости.

Проанализировав влияние КВЧ терапии на клиническое течение хронического обструктивного бронхита, объёмные и скоростные показатели ФВД установлено, что у **больных ХОБ средней степени тяжести применение миллиметровых электромагнитных волн по предлагаемой методике является эффективным методом, который наряду с улучшением общего состояния больных, нормализацией показателей ФВД, способствует сокращению количества применяемых лекарственных препаратов.**

Анализ снижения количества применяемых бронхолитических средств больными ХОБ показал, что на фоне применения КВЧ терапии **объём препаратов уменьшился к концу курса лечения до 75%**, а в контрольной группе до 47%.

Для оценки эффективности проводимой КВЧ терапии существенное значение, наряду с наблюдениями за больными в процессе лечения, имеет анализ отдалённых результатов.

Мы проследили последующее течение хронического обструктивного бронхита у 23 больных (28,75%) - 14 больных, получавших в комплексном лечении КВЧ и 9 пациентов, получавших только медикаментозную терапию.

Для подтверждения достоверности результатов, полученных при воздействии пунктурной КВЧ терапии на индивидуальное сочетание точек акупунктуры, нами было изучено влияние мнимых процедур «плацебо» на клинико-лабораторные признаки хронического обструктивного бронхита у 15 больных.

Курс лечения с использованием процедур «плацебо» не оказал существенного влияния на динамику клинико-лабораторных и функциональных признаков обострения заболевания и общую его продолжительность.

Следовательно, результаты, полученные при использовании низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ терапии у больных хроническим обструктивным бронхитом, следует считать достоверными.

Таким образом, проведенные исследования показали, что применение низкоинтенсивного широкополосного электромагнитного поля КВЧ диапазона с подбором индивидуальных частот достоверно сокращает период обострения заболевания, способствуя более ранней нормализации основных клинико-лабораторных и функциональных признаков хронического обструктивного бронхита и удлиняет период ремиссии, оказывая противовоспалительное, бронхолитическое и улучшающее микроциркуляцию действие.

Высокая эффективность предложенного метода низкоинтенсивной широкополосной пунктурной КВЧ терапии, отсутствие побочных эффектов, хорошая переносимость позволяет рекомендовать разработанный нами метод для лечения и реабилитации пациентов с хроническим обструктивным бронхитом.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КВЧ-ТЕРАПИИ

Н. В. Меньков, О. Н. Брызгалова, Г. Р. Мальцева, Е. В. Макарова, Н. А. Любавина, А. В. Гуляева, Н. С. Смирнова

Нижегородская государственная медицинская академия; МЛПУ «Городская клиническая больница № 10»

Вестник Нижегородского университета им. Лобачевского. Серия Биология. Выпуск 1(6).

Электромагнитные поля и излучения в биологии и медицине. Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2003. С.167-175.

В статье показаны особенности современного течения пневмонии, выделены две группы больных с легким, среднетяжелым и тяжелым течением заболевания. Проанализирована эффективность комплексного лечения больных и убедительно доказано преимущество терапии с применением низкоинтенсивной ЭМИ КВЧ с шумовым спектром – простой, доступной и эффективной методики лечения.

Целью нашей работы явилось изучение клинических особенностей и оценка эффективности применения КВЧ-терапии с использованием низкоинтенсивного ЭМИ с шумовым спектром в комплексном лечении внебольничных пневмоний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 180 больных внебольничной пневмонией, находившихся на лечении в городской клинической больнице № 10 г. Нижнего Новгорода. Кроме клинического наблюдения всем больным проводилось рентгенологическое исследование, включающее рентгеноскопию и рентгенографию, а также томографию и зонографию легких и средостения. При затяжном течении пневмонии проводилось бронхологическое исследование. Исследовались показатели активности воспаления (общий анализ крови, гаптоглобин). Выполнялось микробиологическое исследование мокроты или бронхоальвеолярного лаважа с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам.

С учетом клинических особенностей были выделены две группы больных:

- I – с легким и среднетяжелым неосложненным течением внебольничной пневмонии,
- II – с тяжелым течением внебольничной пневмонии.

При определении тяжести пневмонии учитывалась распространенность воспалительного процесса, выраженность интоксикации, продолжительность лихорадки, степень дыхательной недостаточности, изменение лабораторных и биохимических показателей.

I группу составили 151 больных внебольничной пневмонией, из них у 27 больных, преимущественно очаговой пневмонией наблюдалось легкое течение заболевания, при котором были нерезко выраженные явления интоксикации, непродолжительное – в течение 3-5 дней – повышение температуры тела до 38^оС, скудная клиническая симптоматика, воспалительная инфильтрация локализовалась в пределах одного сегмента, определялось нормальное количество лейкоцитов. Среднее значение лейкоцитоза составило 7,0·10⁹ /л. При поступлении в стационар СОЭ составило в среднем 33 мм/час.

Среднетяжелое течение заболевания отмечалось у 124 больных первой группы, преимущественно крупозной, полисегментарной и долевой пневмонией,

характеризовалось умеренно выраженной интоксикацией, повышением температуры выше 39°C в течение 5-7 дней, четко выраженными клиническими проявлениями. У многих больных отмечался лейкоцитоз до $19,9 \cdot 10^9$ /л, СОЭ повышалось от 41 до 50 мм/ч.

Вторую группу составили 29 больных с тяжелым течением внебольничной пневмонии, при котором наблюдалась резко выраженная интоксикация, высокая и длительная лихорадка, распространенность воспалительного процесса на 2-3 доли легкого, дыхательная недостаточность II – III степени. В среднем больные были госпитализированы на 6-ой день болезни. У 7 больных течение заболевания осложнилось параневмоническим плевритом, у 3 больных – деструкцией легочной ткани. Резко изменялись лабораторные и биохимические показатели: определялся лейкоцитоз до $31,7 \cdot 10^9$ /л с нейтрофильным сдвигом влево, увеличение СОЭ до 68 мм/ч, (в среднем 47 мм/ч).

У больных отмечалась тахикардия, выслушивались глухие тоны сердца и отмечалось снижение артериального давления до 80/60 мм.рт.ст., на ЭКГ регистрировались диффузные изменения миокарда, характеризовавшиеся двухфазностью, инверсией зубца Т, снижением сегмента ST.

Всем больным проводилось лечение в соответствии принятыми стандартами, включавшее антибактериальную, дезинтоксикационную терапию, муколитики, по показаниям бронхолитические средства, кислородотерапию.

Мы проанализировали эффективность лечения с применением КВЧ-терапии в группах больных с легким и среднетяжелым течением (I группа) и у больных с тяжелым течением пневмонии (II группа). В каждой из указанных групп были выделены 2 подгруппы, идентичные по возрасту и клинической характеристике, входящих в них больных. В I подгруппе проводилось комплексное лечение с применением КВЧ-терапии, больные второй подгруппы получали лечение в полном объеме, но только без КВЧ-терапии.

Для лечения использовался аппарат КВЧ-терапии низкоинтенсивным шумовым излучением. Воздействие проводилось на биологически активные точки продолжительностью до 30 минут на протяжении 7-10 сеансов.

Вопрос о времени подключения КВЧ-терапии решали индивидуально. Лечение назначалось на 5-8 сутки при легком и среднетяжелом течении заболевания и на 10-14 день при тяжелом течении внебольничной пневмонии при улучшении общего самочувствия, нормализации температуры тела, но при сохранявшейся инфильтрации легочной ткани.

В I группе больных с легким и среднетяжелым течением мы использовали КВЧ-терапию у 16 из 151 больных. У больных первой подгруппы, получавших лечение с применением КВЧ-терапии **отмечалось исчезновение клинических и рентгенологических симптомов** в среднем на $11,3 \pm 0,7$ день лечения, **нормализация количества лейкоцитов крови и СОЭ** на $14,2 \pm 0,6$ день лечения. В этой подгруппе у 15 больных пневмония разрешилась в течение 22 дней, только у одного больного наблюдалось затяжное течение пневмонии. При выписке остаточные изменения определялись у 5 больных (31%): у 2 (12,5%) в виде повышения СОЭ от 21 до 23 мм/ч, у 1 (6,2%) в виде усиления легочного рисунка на рентгенограмме, у 3 (18,7%) в виде плевральных спаек. Средние сроки лечения в стационаре составили 18,4 дней.

У 135 больных второй (контрольной) подгруппы, не получавших КВЧ-терапию в комплексе лечебных мероприятий ликвидация клинических симптомов и рассасывание инфильтрации при рентгеновском наблюдении происходило более медленно (на 15,6±0,8 день) с нормализацией лейкоцитоза и СОЭ на 16,7 ± 0,9 день лечения. Затяжное течение в этой подгруппе составило 30 случаев (22,2 %). При выписке из стационара у 66 больных (49,6%) сохранялись остаточные изменения, из них у 44 наблюдалось повышение СОЭ (32,6 %) и у 54 остаточные рентгенологические изменения (40,0%) в виде усиления сосудистого рисунка на месте инфильтрации, уплотнения междолевой плевры, плевродиафрагмальных спаек, жидкости в плевральной полости. Средние сроки госпитализации составили 19,8 дней.

Таким образом, эффективность комплексного лечения больных внебольничной пневмонией легкого и среднетяжелого течения с применением КВЧ-терапии оказалась выше при меньшей в среднем продолжительности лечения.

В группе больных пневмонией тяжелого течения КВЧ-терапию получало 4 из 29 пациентов. В этой подгруппе у всех больных пневмония рассосалась не позднее 27-го дня лечения. При выписке остаточные изменения сохранялись у 2 больных (50%) и были представлены рентгенологическими изменениями в виде плевродиафрагмальных спаек, усилением легочного рисунка. Изменений в анализе периферической крови не отмечалось. Средние сроки стационарного лечения составили 23,5 дня.

У 25 больных второй подгруппы, не получавших КВЧ-терапии улучшение самочувствия, рассасывание инфильтрации легочной ткани наступало в более продолжительные сроки. С остаточными изменениями были выписаны 19 больных (70,2%), из них у 12 больных (44%) сохранялось повышение СОЭ и у 16 – рентгенологические изменения в виде усиление сосудистого и легочного рисунка, плевродиафрагмальных спаек, плевральных шварт, сохранявшейся инфильтрации, небольшого количества жидкости в плевральной полости, что составило 59,2% от всех больных этой подгруппы. Больные нуждались в более продолжительном стационарном лечении (средние сроки составили 26,7 дней).

Таким образом, своевременное включение в комплекс лечебных мероприятий КВЧ-терапии повышает эффективность лечения больных внебольничной пневмонией при сокращении его продолжительности и предупреждает затяжное течение заболевания, даже в группе больных с тяжелым течением заболевания.

Способ лечения больных саркоидозом органов дыхания (патент РФ № 2238772)

Авторы: Борисова С.Б., Жаднов В.З., Васильева Н.В., Корнаухов А.В.

Патентообладатель: Нижегородская государственная медицинская академия

Изобретение относится к медицине и предназначено для лечения больных саркоидозом органов дыхания. Проводят I-II курса миллиметровой терапии, воздействуя на область грудины, в месте проекции вилочковой железы электромагнитным излучением миллиметрового диапазона по 40 минут ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии. В курсе миллиметровой терапии воздействие проводят шумовым электромагнитным излучением диапазона длин волн 3,8-5,6 мм. При саркоидозе внутригрудных лимфатических узлов миллиметровую терапию используют в качестве монотерапии, а при саркоидозе легких, а также внутригрудных лимфатических узлов и легких - в сочетании с приемом 10 мг преднизолона. Лечение проводят под контролем флюорографического и общеклинического обследования через 10 процедур и через 1,5 месяца после окончания первого курса миллиметровой терапии. Второй курс миллиметровой терапии проводят через 1,5 месяца после окончания первого курса, а вопрос о необходимости его проведения решают по результатам контрольного флюорографического и общеклинического обследования. Способ позволяет повысить эффективность лечения больных саркоидозом органов дыхания.

Изобретение относится к медицине, а именно к пульмонологии и фтизиатрии, и может быть использовано для лечения больных саркоидозом органов дыхания.

Задачей настоящего изобретения является повышение эффективности лечения саркоидоза органов дыхания и сокращение сроков стационарного лечения путем оптимизации воздействия ЭМИ ММ-диапазона на организм пациента, а также снижение вероятности возникновения побочных, нежелательных эффектов воздействия ЭМИ.

Поставленная задача достигается тем, что проводится воздействие ЭМИ ММ-диапазона, включающее I-II курса лечения, на область грудины в месте проекции вилочковой железы по 40 минут ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии с последующим снижением ежедневной дозы каждые две недели на 2,5 мг до полной отмены препарата. Воздействие проводят шумовым ЭМИ диапазона длин волн 3,8-5,6 мм.

Предлагаемый способ осуществляют следующим образом:

Облучают область грудины в месте проекции вилочковой железы контактным способом. Длительность процедуры 40 минут в ежедневном режиме, кроме субботы и воскресенья. Через 10 процедур проводят флюорографическое и общеклинические обследования для предварительной оценки результатов. При отсутствии отрицательной динамики облучение продолжают до 20 процедур. При саркоидозе ВГЛУ проводят моно-ММ-терапию и при саркоидозе ВГЛУ и легких и саркоидозе легких ММ-терапию сочетают с приемом 10 мг преднизолона, доза которого после окончания облучения снижается на 2,5

мг каждые две недели до полной отмены препарата. При необходимости через 1,5 месяца проводят второй курс ММ-терапии по той же методике, в случаях, если после 1 курса ММ-терапии наступило полное рассасывание имеющихся изменений в органах дыхания или через 1,5 месяца наблюдается "последствие" ММ-терапии, в результате которого наблюдается дальнейшая положительная рентгенологическая динамика, второй курс ММ-терапии не проводят.

Результаты исследований

Лечение по предлагаемому способу получили 71 пациент саркоидозом органов дыхания в возрасте от 17 до 63 лет. Сопутствующие заболевания, в том числе с абсолютными или относительными противопоказаниями для назначения гормонального лечения имели 72% больных. С саркоидозом ВГЛУ было 18 пациентов, с саркоидозом ВГЛУ и легких - 36, с саркоидозом легких - 10. Воздействие проводилось по вышеописанной методике.

Эффективность лечения оценивалась по данным клинико-лабораторного, рентгено-томографического, бронхологического и функциональных методов исследования. **С результатом "значительное улучшение" и "улучшение" выписано 57 пациентов (80,3%), со стабилизацией процесса - 7 (9,9%), без эффекта - 3 (4,2%) и прогрессирование процесса было у 4 (5,6%) больных. Таким образом, эффективность лечения составила 90,1% (64 из 71 пациентов).**

Примеры конкретного использования предлагаемого способа лечения приведены в виде выписок из историй болезни.

Пример 1

Больная Б., 1938 г.р., пенсионерка. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №70.

Выявлена при обращении с жалобами на слабость, летучие боли в суставах, сухой кашель, одышку. На Ro-граммах и томограммах от 27.12.1999 г. легочные поля чистые. В средостении определяются увеличенные узлы с четкими контурами. Справа во всех группах, слева - в бронхопульмональной группе. Передние синусы запаяны. Сог - возрастная норма. Трахеобронхоскопия от 28.01.2000 г.: саркоидная бронхопатия. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 41%, лимфоцитов 50%, нейтрофилов 9%. Поставлен диагноз: саркоидоз внутригрудных узлов, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически. Сопутствующие заболевания: Дискинезия желчного пузыря. Хр. Обструктивный бронхит в ст. умеренного обострения. Бронхиальная астма вне обострения. Эмфизема легких, ДН II ст. Атеросклероз II. ИБС, атеросклеротический кардиосклероз. Гипертонический синдром. Мочекаменная болезнь. Вторичный пиелонефрит вне обострения.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в качестве монотерапии.

В результате проведенного лечения отмечена положительная динамика в виде улучшения самочувствия и нормализации цитограммы бронхоальвеолярного лаважа. На контрольных рентгено-томограммах от 29.02.2000 г. отмечается значительное уменьшение размеров увеличенных узлов в средостении с обеих сторон. Легочные поля чистые.

Последующие динамические наблюдения через 1,5; 3; 12 месяцев после выписки выявило дальнейшую положительную рентгенологическую динамику. На рентгено-томограммах от 06.05.2000 г. легочные поля чистые. Корни структурные. Увеличенных, кальцинированных узлов в средостении не выявлено. Бронхиальное дерево не изменено. Проведение II курса ММ-терапии не было показано, гормональная терапия не проводилась. Процесс остается стабильным.

Пример 2

Больная П., 1965 г.р., воспитатель детского сада. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №39. Начало заболевания по типу синдрома Лефгрена. На рентгено-томограммах от 13.01.2000 г.: справа по всем полям, слева в нижнем поле ячеистая деформация легочного рисунка. На этом фоне справа в S 3 и в средней доле, слева в язычковых сегментах и нижней доле фокусы инфильтрации без четких контуров. В средостении с обеих сторон во всех группах массивные увеличенные узлы с четкими контурами. С обеих сторон плевродиафрагмальные спайки. Сог - норма. Фибробронхоскопия от 19.01.2000 г.: саркоидная бронхопатия. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 70%, лимфоцитов 20%, нейтрофилов 10%.

Поставлен диагноз: саркоидоз внутригрудных узлов и легких, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в сочетании с 10 мг преднизолона.

В результате проведенного лечения отмечена положительная динамика в виде нормализации самочувствия. На контрольных рентгено-томограммах от 17.02.2000 г. отмечается уменьшение деформации легочного рисунка в обоих легких, значительное уменьшение размеров увеличенных узлов в средостении с обеих сторон. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.

Последующие динамические наблюдения через 1,5; 3; 6 и 12 месяцев после выписки выявили дальнейшую положительную рентгенологическую динамику. На рентгено-томограммах от 29.03.2000 г. легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений. Корни структурные. Увеличенные узлы в средостении не определяются. Проведение II курса ММ-терапии не было показано, гормональная терапия после полной отмены 10 мг преднизолона не возобновлялась. Процесс остается стабильным.

Пример 3

Больная А., 1970 г.р., не работает. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №300. Выявлена при обращении с жалобами на слабость, сухой кашель, одышку.

На рентгено-томограммах от 19.03.2001 г.: справа в верхней доле и S6 на фоне усиленного легочного рисунка множественные очаги с нечеткими контурами, часть которых сливается в некрупные фокусы инфильтрации. Слева по всем полям, больше в средних отделах, множественные мелкие очаги с нечеткими контурами. Корни структурные. Синусы свободные. Сог - N. Фибробронхоскопия от 30.03.2001 г.: правосторонний диффузный катаральный бронхит II степени интенсивности воспаления. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 64%, лимфоцитов 33%, нейтрофилов 3%. Диагностическая торакотомия 30.07.2001г. Поставлен диагноз: саркоидоз легких, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически. Сопутствующие заболевания: Двухсторонний хронический сальпингоофорит. Проктосигмоидит. Хронический холецистит. Астено-невротическое состояние с выраженными признаками вегетативной дисфункции. Опущение желудка. Дисбактериоз кишечника II степени.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в сочетании с 10 мг преднизолона.

В результате проведенного лечения отмечена **положительная динамика в виде нормализации самочувствия. На контрольных рентгено-томограммах от 06.09.2001 г. выраженное уменьшение деформации легочного рисунка, инфильтрации межлочной ткани, количества очагов в обоих легких. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.**

При контрольном клинко-рентгенологическом обследовании через 1,5 месяца "последствия" ММ-терапии не выявлено, в связи с чем больная была госпитализирована для проведения II курса ММ-терапии.

В результате проведенного лечения отмечена дальнейшая положительная динамика. На контрольных рентгено-томограммах от 03.12.2001 г. отмечено уменьшение деформации легочного рисунка, количества очагов в обоих легких. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.

Контрольное клинко-рентгенологическое обследование через 1,5 месяца после окончания II курса от 28.01.2002 г. **отмечается дальнейшее уменьшение деформации легочного рисунка в обоих легких.**

При последующих динамических наблюдениях через 3 и 6 месяцев после выписки динамики не отмечено, гормональная терапия после полной отмены 10 мг преднизолона

после проведения II курса ММ-терапии не возобновлялась. Процесс остается стабильным.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ лечения больных саркоидозом органов дыхания, включающий I-II курса миллиметровой терапии путем воздействия на область грудины в месте проекции вилочковой железы электромагнитным излучением миллиметрового по 40 мин ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии с последующим снижением ежедневной дозы каждые две недели на 2,5 мг до полной отмены препарата, отличающийся тем, что в курсе миллиметровой терапии воздействие проводят шумовым электромагнитным излучением диапазона длин волн 3,8-5,6 мм.

2. При саркоидозе внутригрудных лимфатических узлов миллиметровую терапию используют в качестве монотерапии, а при саркоидозе легких, а также внутригрудных лимфатических узлов и легких - в сочетании с приемом 10 мг преднизолона.

3. Лечение проводят под контролем флюорографического и общеклинического обследования через 10 процедур и через 1,5 месяца после окончания первого курса миллиметровой терапии.

4. Второй курс миллиметровой терапии проводят через 1,5 месяца после окончания первого курса, а вопрос о необходимости его проведения решают по результатам контрольного флюорографического и общеклинического обследования.