

СИНДРОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ

Было обследовано и пролечено 503 больных в возрасте от 5 до 63 лет с **синдромом вегетативной дистонии (СВД)**, который сопровождал **неврологическим проявлениям остеохондроза** (153 чел), **неврологическим признакам перинатального поражения ЦНС** у детей (112 чел), **реактивным неврозам** после перенесенного дорожно-транспортного происшествия (74 чел), гинекологическим заболеваниям (164 чел). Все пациенты получали обычную медикаментозную и физиотерапию. Пациенты опытной группы (236 человек) дополнительно получали КВЧ-терапию в режиме фиксированных частот (5,6 и 7,1 мм). В группу контроля вошли 267 человек.

В опытной группе наблюдался более быстрый регресс заболевания у пациентов в среднем на 4-5 дней. После КВЧ-терапии у 76-90% больных основные **проявления СВД исчезли или значительно уменьшились** (90% - в группе с применением шумового режима КВЧ). Наблюдение в течение 2 мес. после лечения выявило устойчивость достигнутого эффекта.

При применении КВЧ с 3-4 дня лечения **уменьшались или исчезали утомляемость, раздражительность, эмоциональная лабильность, нарушения сна, головные боли, повышалась работоспособность, настроение**. Средние показатели частоты вегетативных расстройств составили: до лечения 9,7 балла, после лечения – 6,3 балла ($p < 0,01$), а средние показатели интенсивности вегетативных расстройств соответственно, 9,2 и 5,9 ($p < 0,01$). Изменения гемодинамических характеристик начинались только к 4-5 дню лечения. После курса лечения отмечалась положительная реографическая динамика. Сравнительный анализ выявил статистически значимое изменение следующих показателей реограмм верхних и нижних конечностей: реографический индекс увеличился на 15%; скорость медленного кровенаполнения возросла на 12%; сократились диастолический индекс на 26%; диастолический индекс - на 24%, показатель периферического сопротивления на 17%, средняя скорость убывания венозной компоненты на 37%, индекс венозного оттока на 41% от исходного ($p < 0,05$).

В контрольной группе плацебо-процедуры не меняли вегетативный статус пациентов. Индексы реограммы статистически значимо не менялись.

Авторы	Публикация	Учреждение
Алайцева С.В.	Возможности прогнозирования и оценка эффективности воздействия электромагнитными излучениями и переменным магнитным полем у больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза: Автореф. дисс....к.м.н. - Томск, 2004. - 21 с.	Томский НИИ курортологии и физиотерапии МЗ РФ
Коколадзе И.Р.	Клинические варианты и повышение эффективности лечения функциональных нарушений билиарной системы у детей с помощью КВЧ-терапии: Автореф ... к.м.н. – Санкт-Петербург, 2006. – 21 с.	поликлиника №77 г.Санкт-Петербурга

Силантьева Е.С.	Лечение хронического воспаления придатков матки (гемодинамические аспекты КВЧ-терапии): Канд. диссер. – Москва, 2000.	Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН
Дикке Г.Б.	Влияние электромагнитных волн миллиметрового диапазона на состояние вегетативной нервной системы у женщин после ампутации матки//Миллиметровые волны в биологии и медицине. - 1999. - №1. - С. 28-33.	Томский НИИ курортологии и физиотерапии МЗ РФ
	Антистрессорная терапия с использованием фонового резонансного излучения: Методич. рекоменд.	Центр адаптационной медицины МЗ РФ (г. Оренбург)

АНТИСТРЕССОРНАЯ ТЕРАПИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФОНОВОГО РЕЗОНАНСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

(пособие для врачей утверждено Центром адаптационной медицины МЗ РФ в 2002 г.).

Организации-разработчики: Центр адаптационной медицины МЗ РФ (г.Оренбург), ЗАО Медико-технический центр «Академия-Сибирь» (г.Новосибирск). Авторы метода: Синицкий А.А., Твердохлиб Д.В., Азарова Н.О.

Метод терапии фоновым резонансным излучением предназначен для **купирования боли, предупреждения и уменьшения нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, уменьшения нервно-психической перегрузки** заключается в том, что применение аппарата с оригинальным съемным источником низкоинтенсивного электромагнитного излучения высокой частоты позволяет осуществлять терапию в автономном режиме на фоновых уровнях излучения благодаря воздействию на резонансные частоты клеточных структур и достигать эффективных терапевтических результатов при применении микродоз воздействия. **Метод способствует сокращению сроков лечения и значительному снижению дозы лекарственных препаратов.** Новизна исследований подтверждена патентом.

ПОКАЗАНИЯ:

1. Болевой синдром;
2. Стресс-синдром;

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

Общие для физиотерапии

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДА

В качестве устройства для осуществления метода используется шумовой излучатель (кристалл-аппликатор) аппарата КВЧ-ИК терапии «СПИНОР» с большим объемом информационной памяти, работающий на фоновом уровне излучения в автономном режиме.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

На первом этапе составляется программа лечения с подбором необходимых препаратов и определением точек или зон воздействия.

При подборе гомеопатических средств следует учитывать особенности стресс-синдрома, наличие органических поражений.

На втором этапе осуществляется подготовка аппликатора. Подготовка аппликатора проводится с помощью аппарата КВЧ-ИК терапии «СПИНОР». Все препараты, подобранные для лечения располагаются на тестовой пластинке, излучатель "шум" присоединяется к блоку питания аппарата «СПИНОР» с помощью адаптера и последовательно приводится в контакт с каждым препаратом. Оператор кратковременно (на 1-2 сек.) включает блок питания аппарата при каждом контакте с препаратом, затем излучатель отсоединяется от адаптера и закрывается колпачком из полимерного материала. Таким образом аппликатор подготовлен для применения.

Проведение лечебной процедуры: аппликатор накладывается на следующие БАТ:

VG-14- основная точка при всех видах стрессовых нагрузок;

VB-20 - при поражении пищеварительного тракта, длительном сдавливании, истерии, нарушении ритма сердечных сокращений, нарушении сознания;

TR-1 - при удушье, низком артериальном давлении, наличие симптома длительного сдавливания, отравлениях;

TR-2 - основная точка при всех видах стресса.

Экспозиция составляет 24 часа до следующей процедуры или изменения состояния пациента. Курс лечения составляет 10-15 суток.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Под наблюдением находились 74 пациента (46 мужчин и 24 женщин) в возрасте от 5 до 63 лет. 1-ю группу составили пациенты, перенесшие дорожно-транспортное происшествие и проходящие курс адаптационной терапии, а также практически здоровые спортсмены, у которых стрессовая нагрузка имитировалась специальными нагрузками. В контрольную группу вошли пациенты этих же категорий, получающие лечение в режиме «плацебо».

В первой группе наблюдался более быстрый регресс заболевания у пациентов, перенесших дорожно-транспортное происшествие, в среднем на 4-5 дней. Средние по группам показатели спирограммы на 10-й день в первой группе составили: ОФВ1 72% (исходно - 35%), ПОС –71% (исходно – 50%), МОС - 76% (исходно 25 – 52%). Во второй группе: ОФВ1 –58% (36%), ПОС –64% (исходно – 50%), МОС - 68% (исходно – 25-51%), МОС - 65% (исходно - 50 -47%, МОС - 57% (исходно - 75-35%).

По данным кардиоинтервалометрии **стабилизация соотношения симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы** на нормальном уровне наступала значительно раньше у пациентов первой группы, перенесших дорожно-транспортное происшествие, чем у пациентов второй группы (в среднем на 2-3 дня), а также у спортсменов первой группы, чем у спортсменов второй группы (раньше на 2 часа).

Показатели параметров репрезентативных точек Р.Фолля у пациентов первой группы, перенесших дорожно-транспортное происшествие, нормализовывались раньше на 3-4 дня, чем у пациентов второй группы, а у спортсменов первой группы – в течение 30-40 минут, в то время как у спортсменов контрольной группы – через 2-3 часа.

Проведенные исследования показали, что разработанный метод терапии фоновым резонансным излучением стресс-синдрома эффективен, безопасен, удобен и прост в использовании, является вспомогательным средством фармакотерапии, значительно снижающим дозу потребления лекарственных средств.

ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Обследовано и пролечено 227 больных с экзогенно-органическими поражениями головного мозга (травматического, сосудистого, инфекционно-токсического и сложного генеза). Все они получали обычную медикаментозную терапию. Пациенты основной группы (152 человека) дополнительно получали КВЧ-терапию. В контрольной группе было 75 человек.

У больных основной группы с органическим астеническим **расстройством головная боль, головокружение, колебание артериального давления (АД) снимались сразу после сеанса КВЧ**. К 5-6 процедуре **АД** более чем у 75% **стабилизировалось** (в контрольной группе - на 10-12 день), головная боль была менее интенсивной и быстро проходящей. **Плавно исчезали астенические проявления**. К 5-7 сеансу **исчезала эмоциональная лабильность, гиперестезия, ночной сон восстанавливался** с первых процедур. Некоторые пациенты засыпали во время сеанса. У больных с органическим аффективным расстройством - улучшение среднего балла по шкале MADRS было статистически значимо ($p=0,001$) более выраженным, чем в контроле. **Депрессивные переживания становились лабильными, настроение выравнивалось** вслед за **улучшением общего состояния, исчезновением головных болей, у пациентов появлялась вера в лечение, ипохондрическая настроенность была более корригируемой. Дозы антидепрессантов, транквилизаторов и гипотензивных препаратов по сравнению с контрольной группой были снижены** без последующего ухудшения состояния.

Эффективность КВЧ-терапии при головной боли показана на 186 больных. **Отмечено полное прекращение или существенное уменьшение головной боли, сокращение частоты и продолжительности приступов** - у 83% больных. У 15% больных симптомы заболевания уменьшились, но не исчезли полностью, для них потребовалось повторение курса. Без эффекта - 2%.

Авторы	Публикация	Учреждение
	Применение КВЧ-терапии в комплексной реабилитации больных с экзогенно-органическим поражением головного мозга: Методич.рекоменд. – Томск.	Томский НИИ психического здоровья, Томская областная психиатрическая больница, Томский НИИ курортологии и физиотерапии МЗ РФ
Мачерет Е.Л., Фиалка Б.Н., Коркушко А.О., паркиноза Т.П., Бабиченко Н.А.	Опыт использования ММ- волн в комплексном лечении больных с закрытой черепно-мозговой травмой с использованием методики многозональной КВЧ-терапии//10-й Российский симпозиум с международным участием "Миллиметровые волны в квантовой медицине"	Киевский институт усовершенствования врачей
Попов Б.М., Альшанская Т.А.	Использование методов традиционной и нетрадиционной медицины в комплексном лечении головной боли//11-й Российский симпозиум с международным участием "Миллиметровые волны в квантовой медицине"	Отделение восстановительного лечения поликлиники ТМО-2, г. Усть-Илимск Иркутской обл.

ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

В общей сложности пролечено 100 детей, больных **детским церебральным параличом**. Эффективность лечения после 1-го курса КВЧ-терапии – улучшение у 63% детей, после двух-трёх курсов положительная динамика – у 96%.

Под влиянием курса лечения отмечена положительная динамика клинических и параклинических показателей. **Дети становились более активными, улучшалась речь, снижался мышечный тонус** у 87,5% больных. **Увеличивался объем активных движений** в тазобедренных суставах, в среднем на 15 град., в коленных - на 20 и голеностопных - на 10. **Возрастала мышечная сила в конечностях**: динамометрия кистевая увеличивалась, в среднем на 1,2 кг. Сила проксимальных отделов нижних конечностей по показателям функциональной пробы "удерживание навесу под углом 45 град." увеличилась с 7,6+1,8 до 21,4+5 секунд ($p<0,01$). Статистически значимо увеличивалась амплитуда ЭМГ- сигнала мышц нижних конечностей: сгибателей бедра на 40,0 мкВ ($p<0,05$), сгибателей голени на 34,0 мкВ ($p<0,05$), разгибателей голени только на 17,5 мкВ. Снижился коэффициент патологической реципрокности на 18,7%. Эти данные свидетельствовали об **улучшении супраспинальной регуляции и нервно-мышечной передачи**. У 37% - **улучшилась походка и опорная функция**; у 82,5% детей **уменьшились атактические расстройства**. В то же время выраженность гиперкинезов оставалась практически прежней.

Сравнивая результаты лечения различных возрастных групп, установили, что у детей младшего возраста (2-3 лет) результаты лечения оказались статистически значимо выше, чем у детей 5-6 лет и детей школьного возраста. Так, все дети, окончившие лечение со значительным улучшением, были младшего возраста, так как у них еще отсутствовали фиксированные контрактуры. Без улучшения состояния закончили лечение дети, у которых имели месторигидный мышечный тонус и гиперкинезы.

Авторы	Публикация	Учреждение
Скопюк М.И., Соловьева А.А.	Эффективность и безопасность микроволновой и резонансной терапии в лечении детского церебрального паралича: двойное слепое перекрестное исследование // Physics of the Alive. - 1994. - V. 2, N1. - P. 91-101.	
Куропеева В.А., Руев В.В., Антонова Л.В., Коваленко В.Н.	Опыт применения миллиметровой терапии в лечении пациентов с детским церебральным параличом // 12-й Российский симпозиум с международным участием "Миллиметровые волны в квантовой медицине" - М.: ИРЭ РАН, 1997. – С.75-76.	ООО МТЦ "Коверт", г. Москва

СКОЛИОЗ

В общей сложности были обследованы и пролечены 200 детей и подростков в возрасте от 5 до 15 лет с **врожденными и приобретенными деформациями позвоночника**, из которых у 121 человека наблюдались явления **вертебробазиллярной недостаточности**. По рентгенологическим данным **сколиоз** I степени имели 38% детей, II степени - 44%, III - 13% и IV - 5%.

Все больные получали обычное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение. В опытные группы вошли 141 человек, которым в комплексе с обычной терапией проводили КВЧ-воздействие. В группы контроля вошли 59 больных.

У всех пролеченных больных наблюдался быстрый регресс болевого синдрома - к пятой процедуре исчезли боли в спине, ногах и головные боли, повысилась толерантность к физическим нагрузкам. Экскурсии позвоночника в сагиттальной и фронтальной плоскостях увеличились на 1,5-2,0 см при использовании КВЧ-излучения и на 0,7-1,5 см – в группе контроля.

При наличии **вертебробазиллярной недостаточности** у всех больных после 6-7 сеанса КВЧ-терапии субъективно отмечались исчезновение или существенное уменьшение головной боли и головокружения, нормализация артериального давления. В группе контроля такая клиническая картина развивалась лишь к концу реабилитационного периода, в среднем через 4-5 недель.

Все исследователи отмечают хорошую переносимость процедур КВЧ. Во время проведения самого сеанса у значительного большинства пациентов отмечалось чувство приятного расслабления и нередко - сонливости, что может свидетельствовать об адекватности воздействия и нормализации процессов торможения и возбуждения в коре головного мозга.

Авторы	Публикация	Учреждение
Мирютова Н.Ф., Абдулкина Н.Г., Кожемякин А.М., Липина Е.В., Бартфельд Н.Н.	Электромагнитное излучение КВЧ-диапазона в восстановительном лечении нейроортопедических нарушений у больных поясничным остеохондрозом, детей и подростков с идиопатическим сколиозом: Пособие для врачей. - Томск – 2004	Томский НИИ курортологии и физиотерапии МЗ РФ
А.Г. Полякова, О.В. Карева, Н.В. Лоскутова	Коррекция сосудистых нарушений в вертебробазиллярном бассейне у детей со сколиозом // Матер. симпозиум "Адаптация различных систем организма при сколиотической деформации позвоночника. Методы лечения." - М., 2003. - С.82-84.	Нижегородский НИИ травматологии и ортопедии

КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДЕФОРМАЦИЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА МЕТОДОМ КВЧ-ПУНКТУРЫ

А. Г. Полякова, О. В. Карева, Н. В. Лоскутова

Нижегородский НИИ травматологии и ортопедии

Представлены материалы сравнительного изучения результатов восстановительного лечения 121 пациента в возрасте от 5 до 18 лет с явлениями вертебробазилярной недостаточности на фоне сколиотической деформации позвоночника, получавших различные комплексы восстановительного лечения. Контрольная группа детей получала только базовую терапию, в основной группе добавлялась КВЧ-пунктура. Эффективность лечения подтверждалась клинико-функциональными методами исследования, в том числе, электропунктурной диагностикой, РЭГ и УЗДГ. В основной группе выявлено достоверное улучшение показателей регионарного кровотока, что свидетельствует о целесообразности включения метода КВЧ-пунктуры при данной патологии в комплекс реабилитационных мероприятий.

Одной из основных причин развития синдрома вертебробазилярной недостаточности (ВБН) у детей является компрессия вертебральных артерий и нестабильность краниовертебрального двигательного сегмента за счет слабости связочного аппарата, на фоне врожденных и приобретенных аномалий шейно-грудного отделов позвоночника, врожденных аномалий развития шейных сосудов и проявлений остеохондроза в раннем детском возрасте. Клиническая манифестация может проявляться у детей и подростков не сразу в связи с высокими компенсаторными возможностями (коллатеральным кровообращением, высокой степенью эластичности сосудов). Но в зрелом периоде при малейшем срыве компенсации могут возникнуть структурные изменения, вплоть до острого церебрального инсульта. Кроме того, именно синдром ВБН является основным препятствием к проведению активного восстановительного лечения, поэтому актуальность раннего выявления нарушений гемодинамики при краниовертебральной патологии и особенно ее коррекция не вызывает сомнений.

В последнее время, на фоне активного экспериментального изучения электромагнитных волн (ЭМВ) крайне высокочастотного (КВЧ) диапазона (от 30 до 300 ГГц), все шире становится применение их в практической медицине, в том числе, у детей. При этом более выраженный клинический эффект отмечается при воздействии КВЧ-излучением через акупунктурные точки – КВЧ-пунктуре. По сравнению с классической акупунктурой она обладает определенными преимуществами (неинвазивность, безболезненность, отсутствие побочных действий и осложнений), что особенно актуально при ее использовании в детской практике.

Целью исследования явилось изучение гемодинамических реакций у детей с ВБН под влиянием курсового воздействия КВЧ-пунктуры.

Изучены результаты восстановительного лечения и динамика показателей, отражающих состояние мозгового кровотока, у 121 пациента в возрасте от 5 до 18 лет с явлениями вертебробазилярной недостаточности на фоне врожденных и приобретенных деформаций позвоночника. Все больные при поступлении предъявляли жалобы на головные боли, головокружение, вялость или повышенную возбудимость, эмоциональную лабильность, утомляемость и напряжение мышц шеи в различных комбинациях, в разной степени интенсивности и длительности.

Основную группу составили 96 человек, в комплекс реабилитации которых, кроме базовой терапии, была включена КВЧ-пунктура в шумовом режиме на акупунктурные точки шейно-воротниковой и затылочной областей. Как показали наши предыдущие исследования, оптимальная экспозиция облучения в этом режиме у детей составляет 20 минут за сеанс. Курс лечения состоял в среднем из 10 процедур.

Дети контрольной группы (25 человек) получали только базовую терапию (лечебную гимнастику, водные процедуры, массаж, сосудистые препараты).

В объективизации состояния пациентов, кроме традиционной антропометрии, использовались современные неинвазивные технологии: компьютерная оптическая топография поверхности спины и компьютеризированная версия электропунктурной рефлексодиагностики по методу Riodoraku, что позволяло оценить функцию акупунктурных каналов и соответствующих систем организма. При первичном осмотре и постановке на учет у всех детей диагноз был подтвержден рентгенологически. Клинико-инструментальные методы оценки динамики состояния больных включали: субъективные данные (жалобы), артериальное давление, неврологический статус, учитывались показатели реоэнцефалографии (РЭГ) и ультразвуковой транскраниальной доплерографии (УЗДГ), позволяющие следить за центральной гемодинамикой до и после проведения курса реабилитационных мероприятий.

В результате проведенного лечения у всех больных после 6-7 сеанса субъективно отмечались **исчезновение или существенное уменьшение головной боли и головокружения, нормализация артериального давления**. В то же время у пациентов с аналогичной патологией, не получавших КВЧ-пунктуру, такая клиническая картина развивалась лишь к концу реабилитационного периода, в среднем через 4-5 недель. На наш взгляд, такая клиническая динамика может свидетельствовать о запуске механизмов саногенеза под воздействием КВЧ-пунктуры. Необходимо отметить, что **во время проведения самого сеанса КВЧ-пунктуры у значительного большинства пациентов отмечалось чувство приятного расслабления и нередко – сонливости, что свидетельствует, по нашему мнению, об адекватности воздействия и нормализации процессов торможения и возбуждения в коре головного мозга**. Это является также примером хорошей адаптации организма к данному виду лечения.

По данным электропунктурной диагностики наиболее значимые отклонения функционального состояния акупунктурных каналов у пациентов изучаемой группы регистрировалась на каналах VI, VII и X. Поэтому особое внимание уделяется биофизическим параметрам именно этих каналов как в исходном состоянии, так и в процессе реабилитационной терапии. Динамика показателей, измеренных как до, так и после курса КВЧ-пунктуры, характеризовалась постепенной нормализацией функции заинтересованных акупунктурных каналов, что совпадало по времени с клиническим улучшением, а иногда опережало его. **Только у двух пациентов мы не получили положительной динамики, что подтверждало наличие грубой органической патологии в виде аномалии развития шейно-грудного отдела позвоночника, подтвержденной рентгенологически**.

Данные первичного реографического исследования зарегистрировали **наличие изменений объемного кровотока и тонуса сосудов в системе каротидного и вертебробазилярного бассейнов в подавляющем большинстве случаев** (у 70 % пациентов). Пульсовой приток крови был снижен в обоих бассейнах. Исходные значения диастолического индекса свидетельствовали о затруднении венозного оттока по

дефицитному типу. Тонус сосудов сопротивления и распределения был изменен по дистоническому типу. В динамике после курсового лечения КВЧ-пунктурой нами зарегистрировано достоверное **улучшение тонуса сосудов**, свидетельствующее о снятии спазма, что приводило к **увеличению пульсового притока крови к заинтересованным отделам и улучшению венозного оттока**.

Наше внимание привлекла также динамика состояния церебрального и вертебрального кровотока при проведении функциональных проб с поворотом головы по данным УЗДГ. Известно, что у больных детей с ВБН регистрируется нарастание ишемии в каротидном бассейне не только заинтересованной, но и контрлатеральной стороны. Кроме того, закономерным у этих больных является снижение кровенаполнения в системе вертебрально-базилярного бассейна (ВББ) в 2-3 раза по сравнению со здоровыми детьми. После проведения курса КВЧ-пунктуры в комплексе реабилитационных мероприятий у наших больных в большинстве случаев (в 88 %) регистрировалось **снижение межполушарной асимметрии и нивелирование сниженного кровенаполнения в ВББ**. Возможно, это является свидетельством запуска компенсаторных сосудистых реакций.

В контрольной группе положительная динамика клинико-функциональных показателей была зарегистрирована только к концу курса лечения (через 4-5 недель).

Полученные результаты свидетельствуют о нормализующем влиянии КВЧ-пунктуры на регионарный кровоток, которое способствует регрессу ангиодистонических и рефлекторно-компрессионных синдромов, сокращению сроков восстановительного лечения и продлению периода клинической ремиссии. Необходимо отметить, что КВЧ-пунктура показана больным с наличием исходно повышенного сосудистого тонуса, поскольку обладает спазмолитическим эффектом. В этом случае ее включение в комплекс реабилитационных мероприятий, на наш взгляд, является целесообразным.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА (патент РФ №2131277)

Авторы: Тышкевич Т.Г., Берснев В.П., Степанова Т.С.

Патентообладатель: Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им.проф.А.Л.Поленова

Изобретение относится к медицине, к неврологии. Осуществляют воздействие КВЧ-излучением на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп. Воздействуют длинами волн 5,6 и 7,1 мм, чередуют их через день. Воздействуют ежедневно в течение 5-10 дней. Способ обеспечивает наиболее полное восстановление функций головного мозга.

Изобретение относится к области медицины, а именно физиотерапии, нейрохирургии, неврологии, и может быть использовано **для восстановительного лечения больных, детей и взрослых, с органическими поражениями головного мозга (травматического, сосудистого, опухолевого, воспалительного генеза), в том числе с эпилептическим синдромом, сопровождающимся нарушением биоэлектрической активности головного мозга.**

Сущность изобретения заключается в том, что воздействуют на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп КВЧ. Используют частоты: 42,194 Способ лечения органических поражений головного мозга, патент № 2131277 0,01 ГГц (длина волны 7,1 мм) и 53,534 Способ лечения органических поражений головного мозга, патент № 2131277 0,01 ГГц (длина волны 5,6 мм), чередуя их через день. В зависимости от возраста больного воздействуют по 2 - 7 мин на каждое из 4-х полей. В течение курса лечения, состоящего из 5 - 10 ежедневных процедур, проводят электроэнцефалографический контроль.

Способ осуществляется следующим образом.

Перед началом лечения выполняют ЭЭГ-исследование.

Во время процедуры лечения больной должен находиться в удобном комфортном положении.

Позиция 1: больной лежит на кушетке на спине, руки полусогнуты в локтевых суставах, ладони повернуты вверх. Конец волновода, размером 2х1 см, устанавливают контактно в центре ладонной поверхности левой руки и производят облучение первого поля, затем также облучают ладонную поверхность правой руки.

Позиция 2: больной лежит на животе, ноги свободно вытянуты, под голеностопные суставы подложен небольшой валик. Устанавливают конец волновода контактно в центре подошвенной поверхности стопы в области ее свода. Облучают вначале левую, затем правую стопу.

Всего за одну процедуру облучают 4 поля. Длительность воздействия на одно поле для детей младшего школьного возраста 3 - 5 мин, подростков и взрослых 5 - 7 мин. Общая длительность процедуры до 28 мин.

Воздействуют КВЧ-излучением в постоянном режиме мощностью 10 мВт/см²: в первую процедуру длиной волны 5,6 мм и во вторую - длиной волны 7,1 мм. В последующие процедуры частоты также чередуют через день.

Процедуры выполняют ежедневно в течение 5 дней, после чего осуществляют ЭЭГ-контроль. При наличии четкой положительной клинической и

электроэнцефалографической динамики курс лечения на этом можно закончить. Короткий курс лечения нередко бывает достаточным у детей. У взрослых как правило выполняют 10 процедур, после чего также выполняют ЭЭГ-контроль.

Повторный курс лечения проводят не ранее чем через 2 - 3 мес, в течение которых происходит дальнейшая перестройка биоэлектрической активности головного мозга в ответ на выполненную стимуляцию.

Способ разработан в РНХИ им.проф. А.Л.Поленова и прошел клинические испытания при лечении 61 больного в возрасте от 1 года до 70 лет с органическими поражениями головного мозга различной этиологии. В исследуемой группе был 21 ребенок в возрасте до 14 лет. Всем больным выполнен курс КВЧ-терапии согласно предлагаемому способу. Осуществлялся адекватный клинический и ЭЭГ-контроль.

Все больные исследуемой группы страдали органическими поражениями головного мозга травматического, опухолевого, сосудистого, воспалительного и др. генеза. У всех больных выявлены различной степени нарушения биоэлектрической активности головного мозга на ЭЭГ. У 28 больных исследуемой группы (45,9%) имел место эпилептический синдром. У 42 больных (68,8%), кроме того, были констатированы и другие нарушения функций нервной системы, в том числе двигательные, чувствительные, речевые, мнестические и прочие. В комплексе с хирургическим методом лечения КВЧ-терапию получили 40 больных (65,6%). 21 больной (34,4%) получали КВЧ-терапию в качестве изолированного метода лечения. Практически у всех больных переносимость процедур была хорошая. По клиническим и электроэнцефалографическим показателям значительное улучшение отмечено у половины больных, улучшение - у 38% больных.

Таким образом, предлагаемый способ был **эффективен в лечении больных с органическими поражениями головного мозга, в том числе с эпилептическим синдромом, сопровождающимся нарушением биоэлектрической активности головного мозга, как при изолированном применении, так и в комплексе с хирургическим лечением.**

Приводим пример - выписку из истории болезни. Больной Р., 11 лет, история болезни N 80-93, находился на лечении в институте с 05.05.1993 по 09.07.1993 г с диагнозом: Посттравматическая эпилепсия. Перенес травму черепа и головного мозга в 1988 г, через 2 мес был оперирован на правом полушарии головного мозга - удалено объемное образование, расцененное как опухоль. Получил 2 курса лучевой терапии. Через 1 год появились полиморфные эпилептические припадки.

При поступлении отмечались: генерализованные и малые эпилептические припадки повторяемостью 1 - 2 в неделю; в неврологическом статусе - диффузная гипотония с нарушением осанки, левосторонняя умеренная гемигипестезия и пирамидная недостаточность; в психическом статусе - истощаемость, отвлекаемость, недостаточность реципрокной координации, праксиса, пальцевого гнозиса, снижение вербальной памяти и скорости психических процессов. На ЭЭГ от 28.05.1993 г основной (альфа) ритм отсутствовал, регистрировалась патологическая высокоамплитудная полиморфная активность с преобладанием медленных волн, формирующихся в виде периодических вспышек в пределах правого полушария головного мозга и распространенных ирритативных изменений в пределах левого полушария.

16.06.1993 г больному произведено оперативное вмешательство: костнопластическая трепанация черепа в правой лобной области, менингоэнцефалолиз и удаление клипс. В послеоперационном периоде неврологические расстройства были на дооперационном уровне, однако наросли вялость, сонливость, появились головная боль, слюнотечение. На 12 сутки после операции 28.06.1993 г ЭЭГ показала нарастание общемозговых

изменений в виде доминирования высокоамплитудных медленных волн дельта-диапазона по всем отделам мозга.

Согласно предлагаемому способу с 13 суток после операции выполнен курс КВЧ-терапии. **После 1-й процедуры больной отметил улучшение самочувствия, после 3-х процедур исчезли головная боль, сонливость и слюнотечение, улучшилась осанка. После 5 процедур сохранялась та же положительная динамика.** ЭЭГ-исследование от 05.07.1993 г выявило отчетливую положительную динамику в виде снижения амплитудных значений биопотенциалов, уменьшение количества медленных волн и ирритативных ЭЭГ-проявлений, появились элементы основного (альфа) ритма.

На основании четкой положительной клинической и электроэнцефалографической динамики и возраста больного курс КВЧ-терапии решено ограничить 5 процедурами. Учитывая однако сохранение существенных нарушений биоэлектрической активности головного мозга, рекомендован повторный курс КВЧ-терапии. 21.01.1994 г больной поступает в институт для повторного курса КВЧ-терапии, история болезни N 135-94. Объективно: сохранялась положительная клиническая динамика в виде урежения эпилептических припадков до 1 раза в мес, купирования неврологических расстройств, улучшения корковых функций и увеличения скорости психических процессов. ЭЭГ-исследование от 30.01.94 подтвердило положительную динамику: основной (альфа) ритм стал выраженным, особенно в пределах левого (неоперированного) полушария головного мозга. Однако сохранялись элементы судорожной активности (редуцированные комплексы пик-волн) в заданных отделах правого полушария головного мозга.

Согласно предлагаемому способу выполнен повторный курс КВЧ-терапии из 10 ежедневных процедур. Контрольное ЭЭГ-исследование от 04.03.1994 г показало практически полное восстановление регулярного основного (альфа) ритма по всем отделам обоих полушарий головного мозга, отсутствие патологических форм электрической активности и судорожных знаков.

Таким образом, у больного ребенка 11 лет с травматическим поражением головного мозга, сопровождающимся выраженным нарушением биоэлектрической активности головного мозга и эпилептическим синдромом, после 2-х курсов КВЧ-терапии, выполненных согласно предлагаемому способу, **получено значительное и стабильное восстановление отсутствовавшего до начала лечения основного (альфа) ритма, исчезновение локальных и общих патологических изменений биопотенциалов, исчезновение судорожных проявлений параллельно с отчетливым клиническим улучшением.**

Предлагаемый способ обеспечивает наиболее полное восстановление функции головного мозга и его биоэлектрической активности, в том числе у больных с эпилептическим синдромом. Это происходит за счет стимуляции наиболее чувствительных к КВЧ-излучению сенсомоторных зон коры головного мозга через облучение периферического рецепторного поля (ладоней и подошв), иннервируемого значительной и функционально важной частью сенсомоторных зон коры обоих полушарий головного мозга. А также за счет использования частоты КВЧ-излучения 42,194 (длина волны 7,1 мм), обладающей наиболее выраженным эффектом стимуляции нарушенной функции головного мозга и восстановления его биоэлектрической активности и противоэпилептическим. При этом использование частоты КВЧ-излучения 53,534 (длина волны 5,6 мм) способствует нормализации иммунных процессов (Плетнев С. Д. Применение электромагнитного излучения миллиметрового диапазона при лечении онкологических больных. В: Миллиметровые волны в медицине. М., 1991, 76-81), играющих существенную роль в этиопатогенезе эпилептического синдрома. Данная частота рекомендуется также к использованию в лечении онкологических больных по той же причине. Предлагаемый способ лишен осложнений, возможных при использовании КВЧ-пунктуры, и может быть использован в лечении больных с эпилептическим

синдромом, после удаления опухолей мозга, с сопутствующей гипертонической болезнью.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ лечения органических поражений головного мозга путем воздействия КВЧ-излучением, отличающийся тем, что воздействуют на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп длинами волн 5,6 и 7,1 мм, чередуя их через день, мощность 10 мВт/см² в 4 поля по 2 - 7 мин на каждое поле ежедневно в течение 5 - 10 дней под электроэнцефалографическим контролем..

ЭПИЛЕПСИЯ

Было обследовано 84 больных с фармакорезистентной эпилепсией в возрасте от 20 до 45 лет, длительность заболевания от 2 до 10 лет. Все больные получали базисную противэпилептическую терапию. Больным основной группы (55 человек) дополнительно проводили КВЧ-терапию. После курса лечения у них **в 2 раза уменьшилось количество приступов**, и **отмечалась четкая положительная динамика на ЭЭГ** с функциональными пробами, которая сохранялась и через 6 месяцев после проведения курса КВЧ-терапии. В контрольной группе (29 человек) такой положительной динамики не наблюдалось.

Авторы	Публикация	Учреждение
Пашнин А.Г.	Сочетанное применение противэпилептического препарата и миллиметровой терапии для лечения и профилактики вторично-генерализованных приступов при эпилепсии у фармакорезистентных больных//14 Росс. симп. «Миллиметровые волны в медицине и биологии. – М.: 2007. – С. 36-40.	Российский государственный медицинский университет, г.Москва

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА (патент РФ №2131277)

Авторы: Тышкевич Т.Г., Берснев В.П., Степанова Т.С.

Патентообладатель: Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им.проф.А.Л.Поленова

Изобретение относится к медицине, к неврологии. Осуществляют воздействие КВЧ-излучением на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп. Воздействуют длинами волн 5,6 и 7,1 мм, чередуют их через день. Воздействуют ежедневно в течение 5-10 дней. Способ обеспечивает наиболее полное восстановление функций головного мозга.

Изобретение относится к области медицины, а именно физиотерапии, нейрохирургии, неврологии, и может быть использовано **для восстановительного лечения больных, детей и взрослых, с органическими поражениями головного мозга (травматического, сосудистого, опухолевого, воспалительного генеза), в том числе с эпилептическим синдромом, сопровождающимся нарушением биоэлектрической активности головного мозга.**

Сущность изобретения заключается в том, что воздействуют на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп КВЧ. Используют частоты: 42,194 Способ лечения органических поражений головного мозга, патент № 2131277 0,01 ГГц (длина волны 7,1 мм) и 53,534 Способ лечения органических поражений головного мозга, патент № 2131277 0,01 ГГц (длина волны 5,6 мм), чередуя их через день. В зависимости от возраста больного воздействуют по 2 - 7 мин на каждое из 4-х полей. В течение курса лечения, состоящего из 5 - 10 ежедневных процедур, проводят электроэнцефалографический контроль.

Способ осуществляется следующим образом.

Перед началом лечения выполняют ЭЭГ-исследование.

Во время процедуры лечения больной должен находиться в удобном комфортном положении.

Позиция 1: больной лежит на кушетке на спине, руки полусогнуты в локтевых суставах, ладони повернуты вверх. Конец волновода, размером 2х1 см, устанавливают контактно в центре ладонной поверхности левой руки и производят облучение первого поля, затем также облучают ладонную поверхность правой руки.

Позиция 2: больной лежит на животе, ноги свободно вытянуты, под голеностопные суставы подложен небольшой валик. Устанавливают конец волновода контактно в центре подошвенной поверхности стопы в области ее свода. Облучают вначале левую, затем правую стопу.

Всего за одну процедуру облучают 4 поля. Длительность воздействия на одно поле для детей младшего школьного возраста 3 - 5 мин, подростков и взрослых 5 - 7 мин. Общая длительность процедуры до 28 мин.

Воздействуют КВЧ-излучением в постоянном режиме мощностью 10 мВт/см²: в первую процедуру длиной волны 5,6 мм и во вторую - длиной волны 7,1 мм. В последующие процедуры частоты также чередуют через день.

Процедуры выполняют ежедневно в течение 5 дней, после чего осуществляют ЭЭГ-контроль. При наличии четкой положительной клинической и

электроэнцефалографической динамики курс лечения на этом можно закончить. Короткий курс лечения нередко бывает достаточным у детей. У взрослых как правило выполняют 10 процедур, после чего также выполняют ЭЭГ-контроль.

Повторный курс лечения проводят не ранее чем через 2 - 3 мес, в течение которых происходит дальнейшая перестройка биоэлектрической активности головного мозга в ответ на выполненную стимуляцию.

Способ разработан в РНХИ им.проф. А.Л.Поленова и прошел клинические испытания при лечении 61 больного в возрасте от 1 года до 70 лет с органическими поражениями головного мозга различной этиологии. В исследуемой группе был 21 ребенок в возрасте до 14 лет. Всем больным выполнен курс КВЧ-терапии согласно предлагаемому способу. Осуществлялся адекватный клинический и ЭЭГ-контроль.

Все больные исследуемой группы страдали органическими поражениями головного мозга травматического, опухолевого, сосудистого, воспалительного и др. генеза. У всех больных выявлены различной степени нарушения биоэлектрической активности головного мозга на ЭЭГ. У 28 больных исследуемой группы (45,9%) имел место эпилептический синдром. У 42 больных (68,8%), кроме того, были констатированы и другие нарушения функций нервной системы, в том числе двигательные, чувствительные, речевые, мнестические и прочие. В комплексе с хирургическим методом лечения КВЧ-терапию получили 40 больных (65,6%). 21 больной (34,4%) получали КВЧ-терапию в качестве изолированного метода лечения. Практически у всех больных переносимость процедур была хорошая. По клиническим и электроэнцефалографическим показателям значительное улучшение отмечено у половины больных, улучшение - у 38% больных.

Таким образом, предлагаемый способ был **эффективен в лечении больных с органическими поражениями головного мозга, в том числе с эпилептическим синдромом, сопровождающимся нарушением биоэлектрической активности головного мозга, как при изолированном применении, так и в комплексе с хирургическим лечением.**

Приводим пример - выписку из истории болезни. Больной Р., 11 лет, история болезни N 80-93, находился на лечении в институте с 05.05.1993 по 09.07.1993 г с диагнозом: Посттравматическая эпилепсия. Перенес травму черепа и головного мозга в 1988 г, через 2 мес был оперирован на правом полушарии головного мозга - удалено объемное образование, расцененное как опухоль. Получил 2 курса лучевой терапии. Через 1 год появились полиморфные эпилептические припадки.

При поступлении отмечались: генерализованные и малые эпилептические припадки повторяемостью 1 - 2 в неделю; в неврологическом статусе - диффузная гипотония с нарушением осанки, левосторонняя умеренная гемигипестезия и пирамидная недостаточность; в психическом статусе - истощаемость, отвлекаемость, недостаточность реципрокной координации, праксиса, пальцевого гнозиса, снижение вербальной памяти и скорости психических процессов. На ЭЭГ от 28.05.1993 г основной (альфа) ритм отсутствовал, регистрировалась патологическая высокоамплитудная полиморфная активность с преобладанием медленных волн, формирующихся в виде периодических вспышек в пределах правого полушария головного мозга и распространенных ирритативных изменений в пределах левого полушария.

16.06.1993 г больному произведено оперативное вмешательство: костнопластическая трепанация черепа в правой лобной области, менингоэнцефалолиз и удаление клипс. В послеоперационном периоде неврологические расстройства были на дооперационном уровне, однако наросли вялость, сонливость, появились головная боль, слюнотечение. На 12 сутки после операции 28.06.1993 г ЭЭГ показала нарастание общемозговых

изменений в виде доминирования высокоамплитудных медленных волн дельта-диапазона по всем отделам мозга.

Согласно предлагаемому способу с 13 суток после операции выполнен курс КВЧ-терапии. **После 1-й процедуры больной отметил улучшение самочувствия, после 3-х процедур исчезли головная боль, сонливость и слюнотечение, улучшилась осанка. После 5 процедур сохранялась та же положительная динамика.** ЭЭГ-исследование от 05.07.1993 г выявило отчетливую положительную динамику в виде снижения амплитудных значений биопотенциалов, уменьшение количества медленных волн и ирритативных ЭЭГ-проявлений, появились элементы основного (альфа) ритма.

На основании четкой положительной клинической и электроэнцефалографической динамики и возраста больного курс КВЧ-терапии решено ограничить 5 процедурами. Учитывая однако сохранение существенных нарушений биоэлектрической активности головного мозга, рекомендован повторный курс КВЧ-терапии. 21.01.1994 г больной поступает в институт для повторного курса КВЧ-терапии, история болезни N 135-94. Объективно: сохранялась положительная клиническая динамика в виде урежения эпилептических припадков до 1 раза в мес, купирования неврологических расстройств, улучшения корковых функций и увеличения скорости психических процессов. ЭЭГ-исследование от 30.01.94 подтвердило положительную динамику: основной (альфа) ритм стал выраженным, особенно в пределах левого (неоперированного) полушария головного мозга. Однако сохранялись элементы судорожной активности (редуцированные комплексы пик-волн) в заданных отделах правого полушария головного мозга.

Согласно предлагаемому способу выполнен повторный курс КВЧ-терапии из 10 ежедневных процедур. Контрольное ЭЭГ-исследование от 04.03.1994 г показало практически полное восстановление регулярного основного (альфа) ритма по всем отделам обоих полушарий головного мозга, отсутствие патологических форм электрической активности и судорожных знаков.

Таким образом, у больного ребенка 11 лет с травматическим поражением головного мозга, сопровождающимся выраженным нарушением биоэлектрической активности головного мозга и эпилептическим синдромом, после 2-х курсов КВЧ-терапии, выполненных согласно предлагаемому способу, **получено значительное и стабильное восстановление отсутствовавшего до начала лечения основного (альфа) ритма, исчезновение локальных и общих патологических изменений биопотенциалов, исчезновение судорожных проявлений параллельно с отчетливым клиническим улучшением.**

Предлагаемый способ обеспечивает наиболее полное восстановление функции головного мозга и его биоэлектрической активности, в том числе у больных с эпилептическим синдромом. Это происходит за счет стимуляции наиболее чувствительных к КВЧ-излучению сенсомоторных зон коры головного мозга через облучение периферического рецепторного поля (ладоней и подошв), иннервируемого значительной и функционально важной частью сенсомоторных зон коры обоих полушарий головного мозга. А также за счет использования частоты КВЧ-излучения 42,194 (длина волны 7,1 мм), обладающей наиболее выраженным эффектом стимуляции нарушенной функции головного мозга и восстановления его биоэлектрической активности и противоэпилептическим. При этом использование частоты КВЧ-излучения 53,534 (длина волны 5,6 мм) способствует нормализации иммунных процессов (Плетнев С. Д. Применение электромагнитного излучения миллиметрового диапазона при лечении онкологических больных. В: Миллиметровые волны в медицине. М., 1991, 76-81), играющих существенную роль в этиопатогенезе эпилептического синдрома. Данная частота рекомендуется также к использованию в лечении онкологических больных по той же причине. Предлагаемый способ лишен осложнений, возможных при использовании КВЧ-пунктуры, и может быть использован в лечении больных с эпилептическим

синдромом, после удаления опухолей мозга, с сопутствующей гипертонической болезнью.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ лечения органических поражений головного мозга путем воздействия КВЧ-излучением, отличающийся тем, что воздействуют на ладонные поверхности обеих кистей рук и подошвенные поверхности обеих стоп длинами волн 5,6 и 7,1 мм, чередуя их через день, мощность 10 мВт/см² в 4 поля по 2 - 7 мин на каждое поле ежедневно в течение 5 - 10 дней под электроэнцефалографическим контролем..

ПРИМЕНЕНИЕ КВЧ-ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ЭКЗОГЕННО-ОРГАНИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Организации-разработчики: Томский НИИ психического здоровья, Томская областная психиатрическая больница, Томский НИИ курортологии и физиотерапии МЗ РФ

ОПИСАНИЕ МЕТОДА

Комплексы реабилитации больных с экзогенно-органическим поражением головного мозга астеническими, тревожными, аффективными, посткоммоционными расстройствами, в зависимости от основных симптомокомплексов мишеней: астеноагрипнических, астено-депрессивных, тревожно-депрессивных и др. с включением индивидуализированной КВЧ-терапии.

ПОКАЗАНИЯ

1. Органическое астеническое расстройство.
2. Посткоммоционный симптомокомплекс.
3. Астенические состояния независимо от этиологии с астеноцефалгическими, диссомническими, вегетативными проявлениями. Степень церебрально-органических нарушений может быть различной в зависимости от длительности заболевания и варьируется от нерезко выраженных расстройств внимания и памяти при сохранности интеллекта и критических способностей до повышенной психической истощаемости, ухудшения анестических процессов, снижения умственной продуктивности.
4. Органическое аффективное расстройство с депрессивно-ипохондрическими, тревожно-депрессивными, дистимико-ипохондрическими, астено-депрессивными синдромами, депрессивными с истерическими включениями.
5. Пациенты с диагнозом органического тревожного расстройства с тревожно-фобическими, тревожноипохондрическими, кардиофобическими, обсессивнофобическими расстройствами.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Клиническое наблюдение было проведено за 133 пациентами с экзогенно-органическим поражением головного мозга (травматического, сосудистого, инфекционно-токсического и сложного генеза). Основная группа включала 84 человека с применением КВЧ-терапии. Контрольную группу составили 40 пациентов, находившихся только на медикаментозном лечении.

У больных с органическим астеническим расстройством **головная боль, головокружение, колебание артериального давления снимались сразу после сеанса. К 5-6 процедуре (в контроле . на 10-12 день) артериальное давление более чем у 75 % стабилизировалось, головная боль была менее интенсивной и быстро проходящей. Плавно исчезали астенические проявления. К 5-7 сеансу исчезала эмоциональная лабильность, гиперестезия, ночной сон восстанавливался с первых процедур.** Некоторые пациенты засыпали во время сеанса. В сравнении с

контрольной группой больным основной группы меньше применялись транквилизаторы и гипотензивные препараты.

У больных с органическим аффективным расстройством анализ динамики исходного значения суммы баллов по шкале MADRS показал, что в основной группе улучшение среднего балла достоверно ($P < 0,05$) более выражено, чем в контроле. К 10 сеансу редукция балла также достоверно ($P < 0,001$) более выражена в основной группе. Собственно **депрессивные переживания становились лабильными, настроение выравнивалось вслед за улучшением общего состояния, исчезновением головных болей. У пациентов появлялась вера в лечение, ипохондрическая настроенность была более корригируемой. Дозы антидепрессантов и транквилизаторов по сравнению с контрольной группой были снижены без последующего ухудшения состояния.**

Динамика суммарного балла **тревоги** у больных с органическим тревожным расстройством показала, что достоверное **снижение** по шкале Гамильтона отмечалось на 5 сеанс в обеих группах, а к 10-му выявлялось статистически достоверное различие ($P < 0,05$) между группами. Так, межприступный период проходил более благоприятно на фоне КВЧ-терапии: **уменьшались тревожные ожидания, деактуализировались фобические переживания - страх инфаркта, инсульта, повторного приступа, страх смерти. Уменьшалась частота возникновения побочных реакций от приема психофармакопрепаратов в виде вялости, сонливости, нарушения концентрации внимания, заторможенности. Пациенты основной группы не нуждались в наращивании дозы препаратов по сравнению с контролем. Следует при этом подчеркнуть, что уменьшение выраженности и регресс церебрастенических, цефалгических нарушений на фоне КВЧ-терапии способствовал уменьшению беспокойства, волнения больных, затягиванию фобических и тревожных переживаний.**

При исследовании индекса напряжения установлена зависимость эффективности лечения от исходного значения. Значительный эффект КВЧ-терапия оказывает при исходно высоком уровне индекса напряжения, а также тревоги. Проведенное нейропсихологическое исследование на фоне КВЧ-терапии у больных с экзогенно-органическим поражением головного мозга **выявило облегчение процессов запоминания и улучшение показателей внимания** при исследовании.

Таким образом, проведенные исследования показали, что у большинства больных с экзогенно-органическим поражением головного мозга в комплексном лечении с применением КВЧ-терапии отмечается значительное улучшение клинического состояния. В результате чего отмечается быстрое снижение выраженности церебрастенических, аффективных, цефалгических вазовегетативных синдромов. Кроме того, применение КВЧ-терапии **позволяет снизить дозы психотропных препаратов, что, в свою очередь, и уменьшает частоту возникновения побочных эффектов.**

СОСТОЯНИЕ МОЗГОВОГО КРОВотоКА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ КВЧ-ТЕРАПИИ

А.А.Царёв, М.А.Кудинова.

Госпиталь ветеранов войн №3, г. Москва.

Гипертоническая болезнь составляет одну из ведущих проблем современной медицины, что связано с её широким распространением и тем местом, которое она занимает в структуре смертности населения развитых стран. В настоящее время известно, что у 15 % взрослых людей отмечается повышенное артериальное давление (АД). В последние годы достигнут значительный прогресс в создании новых активных гипотензивных препаратов, однако медикаментозными средствами не всегда удаётся добиться стойкого и стабильного снижения АД до оптимальных цифр, практически все препараты имеют противопоказания и обладают побочным действием, ограничивающим их применение у больных гипертонической болезнью (ГБ) с сопутствующей патологией. Кроме того, резкое снижение АД может приводить к уменьшению церебрального кровотока, так как при хронической гипертензии пределы саморегуляции церебрального кровотока сдвигаются в сторону более высоких значений.

В последние годы миллиметровое излучение широко применяется для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. В ряде работ показана эффективность данного метода для коррекции АД.

Нами обследовано 45 больных гипертонической болезнью, получающих медикаментозную терапию. Всем больным проводился курс миллиметровой терапии с длиной волны 7,1 мм и 5,6 мм на область большого затылочного бугра.

Продолжительность процедуры составляла 30 минут, курс лечения – 10 процедур ежедневно. Всем больным до начала миллиметровой терапии и после окончания курса процедур проводилась динамическая сцинтиграфия мозгового кровотока с технецием-99.

В исходном состоянии у всех больных выявлено нарушение мозгового кровотока разной степени выраженности, наблюдались признаки ухудшения венозного оттока крови.

После проведения курса миллиметровой терапии на сцинтиграммах отмечалось **улучшение кровотока по магистральным сосудам, в ряде случаев - перераспределение объёма крови в область наиболее ишемизированных участков.** У 60 % больных отмечалось **уменьшение или исчезновение признаков венозного застоя.**

Таким образом, миллиметровая терапия в комплексном лечении гипертонической болезни является патогенетически оправданной и, вероятно, **позволит снизить риск развития мозговых инсультов и побочных явлений медикаментозной терапии.**