

Утверждаю
проректор по научной работе
СИБГМА им. И.И. Мечникова
проф. В.Г. Маймулов



Клиника внутренних болезней N2

Санкт-Петербургской Государственной Академии имени И. И. Мечникова

Отчет об апробации виброакустического аппарата " Витафон " в лечении больных заболеваниями внутренних органов

В 1997- 1998 г. в клинике внутренних болезней N2 проведено исследование эффективности виброакустического аппарата " Витафон" в комплексной терапии заболеваний внутренних органов. Аппарат использован у 73 больных, из которых 17 страдали хроническим гепатитом, 7 - микронодулярным циррозом печени, 9 - хроническим пиелонефритом, 3 - хроническим гломерулонефритом, 17 - стенокардией напряжения, 7 - атеросклеротическим кардиосклерозом, 13 - остеохондрозом позвоночника в возрасте от 18 до 70 лет из которых мужчин - 23, женщин - 50 .

Эффективность аппарата " Витафон " в лечении больных хроническими заболеваниями печени

Методика : В горизонтальном положении больного на спине виброфоны устанавливали на область правой и левой доли печени (по правой реберной дуги отступя 5 см от средней линии живота, а также по средней подмышечной линии) в режиме II начиная с 10 минут, в дальнейшем увеличивали время на 1 минуту ежедневно . Больному проводили 13 - 15 сеансов . Процедуру проводили 1 раз в сутки. Для закрепления эффекта лечения каждые 2 - 3 месяца повторяли лечение "Витафоном" в режиме II в количестве -5 сеансов.

Лечение аппаратом " Витафон " проводили на фоне приема гепатопротекторов, ферментных препаратов поджелудочной железы, витаминов , лазеротерапии, лечебного плазмафереза.

У 90 % больных хроническим гепатитом отмечена положительная динамика в виде улучшения общего состояния, уменьшения болевых ощущений в правом подреберье, нормализация сна, аппетита. Использование аппарата способствовало более быстрой нормализации картины периферической крови (увеличение количества лимфоцитов с 23% до 33%, снижение количества лейкоцитов и тромбоцитов), нормализации биохимических показателей сыворотки крови, снижение концентрации билирубина на 61% (с $57,9 \pm 4,75$ до $22,7 \pm 2,05$ мкмоль/л, $p < 0,05$), уменьшение активности АлАТ на 16% ($74,7 \pm 1,3$ до $60,0 \pm 0,64$ ммоль/л, $p < 0,001$), щелочной фосфатазы на 35% (с $230,0 \pm 18,6$ до $150,0 \pm 13,9$ Е/л, $p < 0,01$), увеличение сулемового титра на 12% (с $1,82 \pm 0,050$ до $2,20 \pm 0,010$ ЕД, $p < 0,01$). У двух больных к 3 сеансу наблюдались неприятные ощущения в виде усиления болевого синдрома в правом подреберье, проходящих к 4 - 6 сеансам при переходе на I режим работы аппарата.

В то же время, эффективность фоновой терапии у 10 больных хроническим гепатитом контрольной группы (гепатопротекторы, ферментные препараты поджелудочной железы, витамины, лазеротерапия, лечебный плазмаферез) без использования виброакустического аппарата отмечена у 60% исследуемых. При этом у больных наблюдалось увеличение количества лимфоцитов с 22% до 28% , в биохимических анализах крови концентрация билирубина уменьшилась на 40% (с $58,1 + 4,91$ до $35,3 + 3,92$ мкмоль/л, $p < 0,05$) на 10% снизилась активность АлАТ (с $71,9 + 1,40$ до $65,0 + 0,58$ ммоль/л, $p < 0,05$), на 22% активность щелочной фосфатазы (с $220,0 + 17,9$ до $172,4 + 14,5$ Е/л, $p < 0,05$), уровень сулемового титра достоверно не менялся.

У всех больных микронодулярным циррозом печени на фоне применения аппарата " Витафон " наблюдалась положительная динамика, проявляющаяся в улучшении общего состояния, нормализация сна и аппетита, уменьшение болевого синдрома в правом подреберье и эпигастральной области. При оценке показателей периферической крови наблюдалось увеличение количества тромбоцитов и лимфоцитов, в биохимических анализах сыворотки крови имели место уменьшение содержания гамма-глобулинов на 16% (с $30,5 \pm 0,48$ до $25,5 \pm 0,35$, $p < 0,05$), активности АлАТ ммоль/л на 46% (с $1,72 \pm 0,034$ до $0,94 \pm 0,047$, $p < 0,05$), концентрации билирубина мкмоль/л на 66% (с $68,11 \pm 2,130$ до $27,60 \pm 2,950$, $p < 0,05$).

У 5 больных циррозом печени к 5-6 сеансу наблюдалось усиление болевого синдрома в правом подреберье, который проходил самостоятельно к 7-9 сеансу. Указанное явление имеет место у больных циррозом печени в дистрофической стадии заболевания и, по всей видимости, носило адаптационный характер.

У 8 больных микронодулярным циррозом печени (контрольная группа) без использования аппарата "Витафон" отмечена менее выраженная динамика клинических проявлений заболевания (у 50% исследуемых). В периферической крови не установлено увеличения количества тромбоцитов и лейкоцитов, в биохимическом анализе крови на 7% уменьшилось содержание гамма-глобулинов (с $30,4 \pm 0,61$ до $28,3 \pm 0,88$, $p > 0,05$), в меньшей степени уменьшилась концентрация билирубина на 26% (с $71,45 \pm 2,560$ до $53,0 \pm 0,278$ мкмоль/л, $p < 0,05$), на 31% активность АлАТ (с $1,81 \pm 0,040$ до $1,25 \pm 0,065$ ммоль/л, $p < 0,05$).

Наилучшие результаты были получены у больных , в комплексную терапию которых было включено сочетанное использование "Витафона" и плазмафереза и низкоинтенсивного лазерного излучения, а также при применении аппарата "Витафон" с эндолимфатическим введением лекарственных препаратов, что можно объяснить увеличением лимфотока и капиллярного кровотока, усилением осмотического движения жидкости в зоне виброакустического воздействия аппарата.

Результаты апробации виброакустического аппарата "Витафон" позволяют сделать вывод о целесообразности его использования у больных хроническим гепатитом и циррозом печени для уменьшения активности процесса в печени , нормализации картины периферической крови, уменьшения болевого, диспепсического и астено-вегетативного синдромов.

Применение виброакустического аппарата "Витафон" в лечении больных хроническими заболеваниями почек

Методика: Положение больного лежа на животе. Виброфоны устанавливаются на область "К", не ближе 8 см от позвоночника. Процедура проводилась в режиме 1, время проведения 2 минуты .В дальнейшем, при отсутствии повышения артериального давления в положении больного лежа на спине виброфоны устанавливаются на переднюю брюшную стенку в области проекции почек (на уровне пупка, при опущении почек виброфоны устанавливаются чуть ниже, по ходу мочеточников). Процедура проводилась в режиме 2. Время процедуры 6 минут. Время каждой последующей процедуры увеличивалось на 1 минуту. При отсутствии неприятных ощущений , ухудше-

ния самочувствия, нарастания болевого синдрома время процедуры доводится до 10 минут. Курс лечения 10 дней. Процедуры проводили один раз в сутки. После процедуры больной должен находиться в тепле не менее 30 минут. Хронические заболевания почек требуют 2-3 курса лечения с интервалом 7-10 дней.

Лечение аппаратом "Витафон" проводили на фоне базисной терапии (антибактериальные уросептики (5-НОК, бисептол) фитосборы (почечный чай), гипотензивные препараты (анаприлин, нифедипин)). При анализе полученных данных у 88% исследуемых отмечена положительная динамика, проявляющаяся улучшением общего самочувствия, исчезновением болей и дизурических явлений, тенденция к нормализации почечной гипертензии, нормализации анализов мочи (снижение лейкоцитурии с 20-25 до 4-5 в поле зрения уменьшение бактериурии, увеличение удельного веса мочи), при оценке функционального состояния почек наблюдается увеличение клубочковой фильтрации, реабсорбции и секреции что можно объяснить увеличением капиллярного кровотока в почечной ткани. В анализе крови, установлено уменьшение СОЭ на 63% (с $55,8 \pm 1,80$ до $20,7 \pm 1,32$ $p < 0,01$) количество лейкоцитов на 49% (с $15,8 \pm 1,30$ до $8,0 \pm 0,56$)

У 10 больных хроническим пиелонефритом (контрольная группа) при использовании антибактериальных уросептиков (5-НОК, бисептол), фитосбора (почечный чай) гипотензивных препаратов (анаприлин, нифедипин) без применения "Витафона" положительная динамика отмечена у 50% исследуемых. Не наблюдалось столь выраженной динамики в снижении содержания лейкоцитов в моче (с 20-25 до 10 в поле зрения), удельный вес мочи практически не менялся. В анализах периферической крови на 35% уменьшилось СОЭ ($59,9 \pm 1,83$ до $39,0 \pm 1,75$ мм/час $p < 0,05$), на 29% содержание лейкоцитов (с $14,1 \pm 1,83$ до $10,0 \pm 1,11$). В контрольной группе не отмечено столь выраженной положительной динамики субъективных проявлений заболевания (улучшение общего самочувствия, исчезновение болевого синдрома, дизурических явлений).

Полученные данные дают возможность сделать заключение, что показанием для использования аппарата "Витафон" у больных хроническим пиелонефритом являются болевой, дизурический синдромы, почечная гипертензия, наличие воспалительных изменений в анализе мочи.

По нашему мнению целесообразно проводить дальнейшие исследования для установления эффективности аппарата в лечении больных хроническим гломеруло-нефритом и другими формами хронических заболеваний почек.

Применение виброакустического аппарата "Витафон"

Методика: положение больного лежа виброфон устанавливается на область "К" на 15 мин, режим 1. При отсутствии повышения артериального давления виброфоны устанавливаются на основание (2-е межреберье около грудины слева) и на верхушку (5-е межреберье по сосковой линии слева) сердца на 10 минут, режим 1. Постоянно расширяется режим до 2 и 3. 1-3 сеанса проводится в режиме 1, 4-6 сеансов - в режиме 2, 7-10 сеансов в режиме 3.

Лечение аппаратом проводилось на фоне приема нитросорбида по 0,01 до 6 таблеток в день. На фоне лечения "Витафонов" наблюдалось улучшение состояния у 75% больных, при этом имело место улучшение общего самочувствия, уменьшение загрудинных болей, что способствовало уменьшению дозы приема нитросорбида с 6 таблеток до одной таблеток в день. Улучшились гемодинамические показатели (нормализовался пульс, снизилось повышенное артериальное давление, по ЭКГ исчезли признаки ишемии миокарда), сократились сроки пребывания больных в стационаре. У четырех больных на 3-й день на фоне лечения "Витафоном" наблюдался небольшой дискомфорт в области сердца, что послужило поводом для увеличения приема нитросорбида на 1 таблетку. В дальнейшем состояние улучшилось, отмечена положительная динамика на фоне лечения аппаратом. По нашим данным для избежания отрицательной динамики на фоне лечения "Витафоном" в ряде случаев необходимо более медленное нарастание дозы воздействия аппарата.

У 10 больных, страдающих стенокардией напряжения (контрольная группа) без использования аппарата, при приеме нитросорбита положительная динамика отмечена у 60% исследуемых, что не позволило им уменьшить дозу нитросорбита. На фоне проведенной терапии не отмечено снижение артериального давления, положительной динамики коронарного кровотока по данным ЭКГ, сроки пребывания больных в стационаре увеличились по сравнению с лицами применявшими "Витафон" в среднем на 4 дня.

Таким образом, у больных стенокардией напряжения показаниями для использования "Витафона" является наличие болевого синдрома за грудиной с иррадиацией в левую лопатку, признаки ишемии миокарда на ЭКГ, а также для уменьшения дозы приема нитропрепаратов, уменьшения сроков пребывания больных в стационаре.

Применение виброакустического аппарата "Витафон"
у больных, страдающих атеросклеротическим кардиосклерозом

Методика: смотри методику применения аппарата "Витафон" при стенокардии напряжения.

Лечение "Витафоном" проводилось на фоне приема нитропрепаратов (нитросорбит, сустант), препаратов калия (панангин, оротат калия), рибоксин.

На фоне проводимой терапии отмечалось улучшение общего состояния в 72%, исчезновение болевого синдрома в области сердца, улучшение питания миокарда, внутрисердечной проводимости, увеличение вольтажа QRS по данным ЭКГ, нормализация артериального давления, пульса, уменьшение клинических проявлений хронической сердечной недостаточности, уменьшилась липидемия (содержание холестерина с $7,0 \pm 0,81$ до $5,9 \pm 0,30$ ммоль/л, $p < 0,05$, бета-липопротеидов ед с $69,0 \pm 1,41$ до $45,1 \pm 1,63$, $p < 0,01$). Очевидно положительная динамика в лечении указанной категории больных может быть связана с улучшением метаболических процессов в сердечной мышце. Изучение состояния 10 больных атеросклеротическим кардиосклерозом (контрольная группа) на фоне приема нитропрепаратов (нитросорбит, сустант), препаратов калия (панангин, оротат калия), рибоксин, без применения "Витафона" не выявлено столь значительной динамики в субъективных проявлениях заболевания. У 50% исследуемых наблюдалось уменьшение болевого синдрома в области сердца, по данным ЭКГ улучшение питания миокарда. Уровень липидов (холестерина, бета-липопротеидов) достоверно не менялся. Полученные данные позволяют сделать заключение о целесообразности использования виброакустического аппарата "Витафон" у больных, страдающих атеросклеротическим кардиосклерозом на начальных стадиях заболевания при наличии болевого синдрома в области сердца, нарушении питания миокарда. Для решения вопроса о назначении аппарата "Витафон" при нарушении сердечного ритма необходимо проведение более расширенного исследования.

Применение виброакустического аппарата "Витафон" у больных, страдающих остеохондрозом позвоночника с корешковым синдромом

Методика: в положении лежа на спине виброфоны устанавливаются на точки "К" на 10 минут в 1 режиме. В дальнейшем виброфоны последовательно устанавливаются в точках E_1 и E_2 по 10 минут в 1 и 2 режимах. Всего проводилось 15 сеансов. С 1-го по 7-й сеанс использовали 1-й режим, с 8 по 15-й - режим 2. Лечение аппаратом проводилось на фоне приема пироксикама - 20 мг в сутки. Эффективность указанной терапии отмечена у 92% больных. Применение аппарата способствовало уменьшению

болевого синдрома в области грудной клетки, головной боли и натяжения мышц шеи, увеличению амплитуды движения шейного отдела позвоночника, исчезновение корешкового синдрома. Улучшились показатели гемодинамики (параметры пульса 92%, нормализация артериального давления (100%), уменьшилась доза пироксикама до 10 мг/сутки, уменьшились СОЭ с 15,0+1,2 до 8,0+1,3 мм/час, количество лейкоцитов с 10,1+0,95 до 7,5+0,61, $p < 0,05$. После завершения основного курса терапии в дальнейшем целесообразно проведение повторных курсов лечения "Витафоном" через 10-15 дней по указанной выше методике.

При анализе эффективности терапии (пироксикам 20 мг в сутки) у 10 больных остеохондрозом позвоночника с корешковым синдромом (контрольная группа) положительные результаты отмечены у 60% исследуемых. Монотерапия пироксикамом в некоторой степени способствовала уменьшению болевого синдрома в области грудной клетки, у 50% исследуемых наблюдалась нормализация пульса, у 40% - артериального давления. Не отмечено снижение СОЭ, уровня лейкоцитов, результаты лечения не позволяли уменьшить дозу пироксикама.

Следовательно, показаниями для назначения "Витафона" у больных остеохондрозом позвоночника с корешковым синдромом являются наличие болевого синдрома в области грудной клетки, головной боли, уменьшение амплитуды движения шейного отдела позвоночника. При наличии головокружения или слабости, увеличения артериального давления, необходимо уменьшить время сеанса.

Исполнители:

к.м.н., асс. Ермолов С.Ю.

асс. Михайлова Н.В.

врач Тимофеева Е.А.

врач Цурцумия Д.Б.

Зав. кафедрой

внутренних болезней № 2,

профессор, д.м.н.

В.Г.Радченко

Список больных исследуемой группы

Таблица