

ГИПЕРТОНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель начальника академии

по научной работе

академик РАЕН, профессор,

генерал-майор медицинской службы



В.С.Новиков

« 6 » 1998 г.

Отчет

о результатах апробации аппарата «Витафон» у больных гипертонической болезнью

В соответствии с указаниями начальника ГВМУ №161/7/2/3682 от 26.06.97 г. и договором между Военно-медицинской академией и НПФ «Микро ЭПМ», а также в соответствии с инструкцией о порядке работы с документами по испытанию медицинских изделий на кафедре в период с сентября по апрель 1998 г. проведена апробация аппарата «Витафон» в лечении больных гипертонической болезнью.

Цель работы: на основании изучения клинических данных и результатов инструментальных методов исследований оценить влияние виброакустического воздействия аппарата «Витафон» на течение артериальной гипертензии. При положительном влиянии разработать схемы лечения, показания и противопоказания к применению аппарата «Витафон» у больных с данной патологией.

Материал и методы исследования.

Основой лечебного эффекта аппарата «Витафон» является локальное увеличение капиллярного кровотока и увеличение

осмотического движения жидкости в зоне виброакустического воздействия. Увеличение капиллярного кровотока происходит благодаря снижению гидродинамического сопротивления сосудов на определенной частоте акустической волны.

Эффект аппарата «Витафон» изучался на 40 больных мужчинах в возрасте от 19 до 67 лет (средний возраст $32,7 \pm 4,5$ лет). Контрольную группу составили 30 больных сравнимого возраста, получивших традиционную терапию. На основе классификации ВОЗ устанавливалась стадия заболевания. Исследуемые больные распределялись по стадиям заболевания следующим образом: пограничная артериальная гипертензия (ПАГ) - 11 больных, гипертоническая болезнь I стадии (ГБ-I) - 14 больных, гипертоническая болезнь II стадии (ГБ-II) - 15 больных.

Длительность заболевания составила от 1 до 17 лет. У 13 больных гипертонической болезнью I и II стадии диагностирована ишемическая болезнь сердца.

Верификация заболевания осуществлялась тщательным анализом жалоб, анамнеза заболевания с изучением динамики артериального давления без лечения и на фоне гипотензивной терапии. Результаты объективного, лабораторного и инструментальных исследований позволили выявить поражение «органов-мишеней». Степень гипертрофии левого желудочка сердца определялась физикально, рентгенологически, электрокардиографически, методом эхокардиографии. Офтальмоскопически оценивалось состояние сосудов глазного дна.

Всем больным выполнялось тщательное изучение функции почек (общий анализ мочи, проба Зимницкого, Аддис-Каковского, Реберча, УЗИ почек) для исключения ренальной гипертензии. По показаниям выполнялась оценка функции щитовидной железы,

надпочечников. Больные с симптоматической артериальной гипертензией в исследование не включались.

Физиотерапевтическое лечение аппаратом «Витафон» начиналось после обследования больных и определения стадии заболевания, динамики АД на фоне госпитального режима и подбора адекватной гипотензивной терапии, включавшей в себя седативные, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ.

Контроль за эффективностью воздействия на больных аппарата «Витафон» осуществлялся анализом клинической картины заболевания (исчезновение жалоб), сроков устойчивой стабилизации АД на оптимальных цифрах, возможностью снижения суточной дозы поддерживающей гипотензивной терапии.

Результаты исследования и их обсуждение.

Лечебный эффект аппарата «Витафон» реализуется через увеличение капиллярного кровотока и усиление осмотического движения жидкости в зоне виброакустического воздействия, что, по экспериментальным данным, увеличивает локальный кровоток в 2-4 раза.

Нами использовалась известная рефлекторно-сегментарная методика. При этом воздействие на зону C_{II} и воротниковую область (точки D_1 и D_2) способствует седатации больного, воздействие на сегментарную зону $C_{IV}-T_V$ (точки E_1 , E_2 , F) снимает явление гиперсимпатикотонуса. Виброакустическое воздействие на область почек (точка K) способствует снижению почечного сосудистого сопротивления. Процедуры проводились в положении больного лежа в постели в течение 15-20 минут 1-2 раза в день в течение двух недель. Воздействие на точку D_1 производилось в режиме «1», на остальные зоны - в режиме работы аппарата «2».

Нами обследовано 11 больных с пограничной артериальной гипертензией и 14 пациентов с гипертонической болезнью I стадии. Известно, что у этих групп больных артериальная гипертензия в значительной степени поддерживается стрессорными влияниями внешней среды и повышением тонуса симпатической нервной системы. В этой связи устранение психо-эмоционального напряжения на фоне госпитального режима само по себе приводит к нормализации цифр АД. Медикаментозная терапия, как правило, включает в себя назначение седативных препаратов и бета-адреноблокаторов.

Исследование показало наиболее предпочтительным воздействие у этих больных на область D_1 и D_2 в режиме аппарата «1» и на область E_1 , E_2 , F (режим «2»). При этом отмечен отчетливый седативный эффект со снятием головных болей, улучшением сна и рефлекторным снижением АД.

Воздействие аппарата по рефлекторно-сегментарной методике на паравертебральную зону $T_{IV}-C_V$ (E_1 , E_2 , F), уменьшая симптоматическое влияние на сердечно-сосудистую систему, соответствует снижению частоты сердечных сокращений, уменьшает потребность миокарда в кислороде, нормализует АД за счет снижения повышенного сердечного выброса.

Нормализация цифр АД в группе больных ПАГ отмечена в достоверно более ранние сроки (уже в первые дни после начала терапии) и при динамическом контроле не отмечено эпизодов повышения АД. Значительно реже эти больные требовали назначения базисной терапии бета-адреноблокаторами.

Больные гипертонической болезнью I стадии (14 пациентов) получили физиотерапевтическое лечение на фоне базисной терапии бета-блокаторами или антагонистами кальция.

На фоне виброакустического воздействия отмечена стабилизация АД на цифрах 137 ± 12 мм рт. ст., что достоверно ниже, чем в группе контроля (145 ± 17 мм рт. ст.). Улучшение самочувствия и нормализация АД наступила в более ранние сроки и носила устойчивый характер. Сочетанная медикаментозная и физиотерапия позволила снизить поддерживающую дозу гипотензивных препаратов.

Больные гипертонической болезнью II стадии составили группу из 15 пациентов. Медикаментозная терапия, включавшая бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, мочегонные, назначались в виде монотерапии или сочетания препаратов нескольких групп. При этом подбиралась поддерживающая доза лекарственных средств для последующего постоянного приема в амбулаторных условиях. Медикаментозная терапия сочеталась с виброакустическим воздействием на описанные выше зоны. Кроме того, осуществлялось воздействие на зону К (в проекции точек) в режиме аппарата «2». Воздействие таким образом на почечную гемодинамику способствует снижению почечного сосудистого сопротивления, вследствие чего происходит снижение активности прессорных систем регуляции артериального давления.

На фоне воздействия аппаратом «Витафон» в группе больных с ГБ-II отмечена стабилизация АД на цифрах 147 ± 13 мм рт. ст. В среднем на четвертый день от начала комбинированной терапии, что достоверно ниже, чем в группе контроля (157 ± 18 мм рт. ст.) При этом стабилизация давления в группе контроля достигалась позже и носила менее стойкий характер. Комбинированная медикаментозная и физиотерапия позволила снизить поддерживающую дозу гипотензивных препаратов, перейти в ряде случаев на монотерапию.

При виброакустическом воздействии субъективные ощущения либо отсутствовали или отмечалось чувство тепла и легкой вибрации.

Побочные действия и осложнения при апробации аппарата «Витафон» не отмечены.

Заключение

1. Аппарат виброакустического воздействия «Витафон» эффективен в комплексной терапии больных гипертонической болезнью и может быть рекомендован для клинического применения.
2. Для лечения больных пограничной артериальной гипертензией и гипертонической болезнью I стадии целесообразно использовать виброакустическое воздействие на точки Д₁ и Д₂ в режиме работы «1» и точки Е₁ и Е₂, F в режиме «2» в течение 15-20 минут 1-2 раза в день. Оптимальный курс лечения - 14 дней.
3. Для лечения больных гипертонической болезнью II стадии описанную выше методику рекомендуется дополнить воздействием на область почек (точки К) в режиме «2» в течение 15-20 минут 1-2 раза в день. Курсовое лечение - 14 дней.
4. Комплексная медикаментозная и физиотерапия больных с артериальной гипертензией приводит к улучшению самочувствия больных, стабилизации артериального давления в более ранние сроки, позволяет снизить дозировку гипотензивных препаратов.
5. Побочных действий и осложнений при применении аппарата «Витафон» не отмечено.

Старший преподаватель кафедры
кандидат медицинских наук
полковник медицинской службы
В.Е. Богославский

С отчетом и выводами согласен

Начальник кафедры терапии для
усовершенствования врачей №1
доктор медицинских наук, профессор,
полковник медицинской службы
С.Б. Шустов