

«УТВЕРЖДАЮ»


Директор

пансионата «Ваш Оберег»


А.А. Сморчков

«12» апреля 2017 г.

**Результаты оценки эффективности курса КВЧ-терапии
на общее состояние здоровья людей пожилого и старческого возраста**

Врач-физиотерапевт  М.И. Дессау

г. Санкт-Петербург-2017

Введение.

К новым, недавно открытым эффектам крайне высокочастотной терапии (КВЧ-терапия) физиотерапевтического воздействия следует отнести информационное воздействие.

Теоретической основой применения КВЧ-терапии в гериатрической практике является то, что данный метод стимулирует процессы витаукта. Применение КВЧ-терапии предполагает гармонизацию волновых процессов на клеточном и тканевом уровнях, тормозит волновой дисбаланс, снимая, таким образом, патогенную часть витаукта.

Ведущими клиническими эффектами КВЧ-терапии являются:

1. Стабилизирующе-гармонизирующее действие на гипоталамо-гипофизарную область.
2. Гармонизирующее влияние на кору надпочечников и гонады.
3. Повышение устойчивости тканей к гипоксии.
4. Оптимизация макро- и микроциркуляции.
5. Оптимизация чувствительности рецепторного аппарата к адреналовым влияниям и инсулину, снижение выраженности гиперинсулинизма.
6. Улучшение трофических процессов во всех тканях и органах без явлений онкостимуляции и онкомодуляции.
7. Терапевтические эффекты при возрастных нарушениях когнитивных функций.
8. Антистрессорное, протективное действие.

В качестве механизма действия КВЧ-терапии рассматривается и возможность ее влияния на слабые электростатические связи (например, водородные, гидрофобные), которым принадлежит ведущая роль в поддержании пространственной структуры (конформации) биологических молекул и надмолекулярных структур. Через модификацию слабых взаимодействий волны КВЧ-диапазона могут изменять физико-химические

свойства белков, липидов, каталитические свойства ферментов, прочность липопротеиновых и других комплексов, что также имеет саногенное значение.

На макроуровне в реализации лечебного эффекта КВЧ-терапии принимают участие центральная и периферическая нервная система, защитно-регуляторные системы организма. При этом КВЧ-излучение, поглощенное кожными рецепторами, оказывает возбуждающее действие на вегетативную, эндокринную и иммунную системы, а также активацию системы опиоидных рецепторов (энкефалинов), продукции нейроиммуноэндокринных саногенных факторов.

Данный метод лечения использовался в проводимом исследовании у постояльцев пансионата, с целью выявить эффективность КВЧ-терапии в условиях стресса у пожилых пациентов.

Материалы и методы.

В исследовании принимали участие 67 пациентов. Мужчины и женщины среднего возраста которых составил 83 года (от 75- 101 года).

Исследование проводилось в частном пансионате «Ваш Оберег».

Проживающие в пансионате, люди с хронической сочетанной патологией, нуждающиеся в постоянном уходе и медицинской помощи. Большинство пациентов ранее не проживали длительное время вне дома без окружения родственников.

Средний возраст среди женщин составил 81 год, среди лиц мужского пола-85. Преобладающая патология среди постояльцев связана с сердечно-сосудистой системой (Артериальная гипертензия, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца) все пациенты компенсированы. Следующими по значимости являлись заболевания опорно-двигательной системы (артриты), заболевания сосудов головного мозга (цереброваскулярная болезнь).

Учитывая наличие стрессовой ситуации проживающим была предложена анкета для анонимного заполнения. Данная анкета предлагалась повторно для заполнения после проведения курса КВЧ-терапии.

В качестве анкеты использовался опросник SF-36 (русскоязычная версия, созданная и рекомендованная мЦИКЖ).

Методика вычисления основных показателей по опроснику SF-36.

Показатели	Вопросы	Минимальное и максимальное значения	Возможный диапазон значений
Физическое функционирование (PF)	3а, 3б, 3в, 3г, 3д, 3е, 3ж, 3з, 3и, 3к	10 – 30	20
Рольное (физическое) функционирование (RP)	4а, 4б, 4в, 4г	4 – 8	4
Боль (P)	7, 8	2 – 12	10
Общее здоровье (GH)	1, 1а, 1б, 1в, 1г	5 – 25	20
Жизнеспособность (VT)	9а, 9д, 9ж, 9и	4 – 24	20
Социальное функционирование (SF)	6, 10	2 – 10	8
Эмоциональное функционирование (RE)	5а, 5б, 5в	3 - 6	3
Психологическое здоровье (MH)	9б, 9в, 9г, 9е, 9з	5 – 30	25

В пунктах 6, 9а, 9д, 9г, 9з, 10, 11 – производится обратный счет значений.

Формула вычисления значений: [(реальное значение показателя) – (минимально возможное значение показателя)]: (возможный диапазон значений) \square 100.

Требования к представлению результатов:

1. указание числа наблюдений для каждого признака;
2. описательная статистика – $M \pm SD$, Me (LQ; UQ), % (n/N);
3. точность результатов (оценки, P); ДИ (для основных результатов исследования) и P;
4. указание на использованные статистические методы (параметрические и непараметрические) и статистические пакеты.

Рекомендуемые статистические пакеты для обработки результатов – StatSoft Statistica v.6.0, SPSS 9.0.

Статистическая обработка данных, представленных в виде $X \pm m$ (среднее и ошибка среднего, равная отношению стандартного отклонения на квадратный корень из объема выборки), проводилась с использованием пакетов прикладных программ Statistica 7.0 и R. Оценка значимости различий показателей проводилась с использованием непараметрического U-критерия Вилкоксона-Манна-Уитни, проверка значимости результатов анализа зависимости между качественными признаками при помощи точного критерия Фишера. При исследовании зависимости между метрическими признаками осуществлялась проверка значимости отклонения от нуля коэффициентов корреляции Пирсона.

В исследовании использовался аппарат «ТРИОМЕД», модель «Компакт» (ООО «Триомед», г.Санкт-Петербург).

Учитывая число постояльцев, использовался режим «Гармония» (дистантный) в течение 30 минут. В палате находились 2-6 человек одновременно.

Прибор устанавливался на столе, во круг которого находились постояльцы (чаще во время проведения общекультурных занятий (рисование, лепка, чтение). Максимальное расстояние до каждого человека не превышало 50 см.

Процедура проводилась 2 раза в день, около 11.00 и 17.00 в течение 3-х недель.

Результаты.

Среди всех опрошенных преобладали женщины(64%,43), однако в группе с положительной динамикой количество мужчин превалировало 86%.

Наибольшее значение для пациентов имели вопросы, связанные с эмоциональным функционированием.

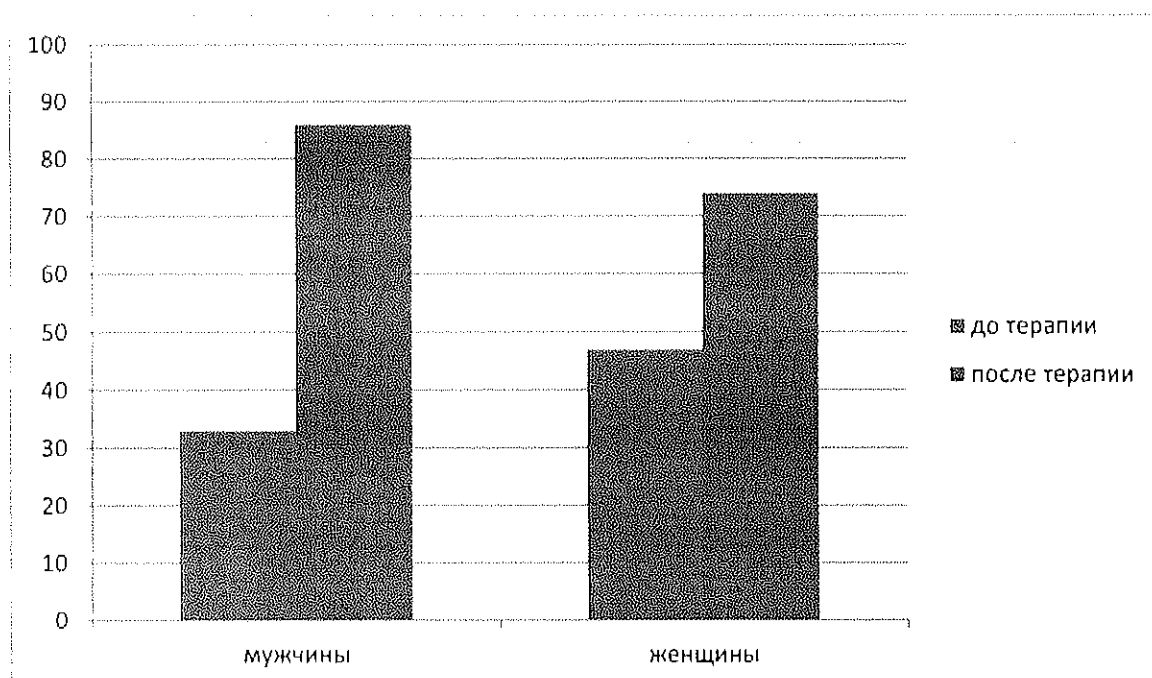


Рис 1. Зависимость эмоционального функционирования от проведенной КВЧ терапии среди мужчин и женщин

Следующими по значимости для больных были вопросы связанные с болевым ощущением, общим здоровьем $0,620$ error $0,012$, ролевым функционированием $0,06$ error $0,020$, социальной функцией, $0,57$ error $0,015$, эмоциональным функционированием $0,58$ error $0,020$.

Выявлены достоверные корреляционные связи между некоторыми результатами оценки параметров.

При меньшем значении боли увеличивалось физическое функционирование $-0,0285$ p $0,025$,

Уменьшение боли вызывает рост эмоциональное функционирование $-0,247$ p $0,04$.

Чем выше жизнеспособность, тем меньше тревог о здоровье $-0,379$ p $0,002$

Чем выше социальное функционирование, тем менее выражена боль $-0,257$ p $0,042$

Таблица 1. Динамика изменения состояния постояльцев (в баллах) после проведения курса КВЧ-терапии.

Показатель	Мужчины		Женщины	
	До	После	До	После
Физическое функционирование	20	34	5	30
Боль	15	47	7	38
Общее здоровье	40	63	0	60
Жизнеспособность	30	56	0	70
Ролевое функционирование	45	70	0	60
Эмоциональное функционирование	50	90	0	60
Психологическое здоровье	45	80	0	70

Выводы.

1. КВЧ-терапия положительно влияет на эмоциональное состояние пожилых пациентов.
2. В зависимости от исходного уровня эмоционального состояния, с положительной динамикой этого параметра улучшаются и другие аспекты общего состояния здоровья.
3. Эффективность КВЧ-терапии у мужчин выше, по сравнению с женщинами.

Список литературы

1. Бецкий О.В., Лебедева Н.Н. Основные биофизические и физиологические механизмы биологических эффектов низкоинтенсивных миллиметровых волн / В сб.: Миллиметровые волны в медицине и биологии. Тезисы докладов XIII Российского симпозиума с международным участием. — М. — 2003. — С. 133-137.
2. Медведев Д.С. Милливолновая терапия в лечении депрессии в пожилом возрасте // Фундаментальные исследования. — 2011. — № 6. — С. 119-121.
3. Медицинская реабилитация пожилых больных с сердечно-сосудистой патологией в обеспечении качества их жизни / Д.С. Медведев, А.В. Лапотников, А.Н. Ильницкий, Г.Н. Совенко, Н.М. Куницына // Клиническая и профилактическая медицина — 2011. — № 1 (38). - С.349.