

Результаты предварительных испытаний аппарата резонансно-волновой терапии «Акватон 02» при лечении поражения периферических нервов на различных уровнях.

Кондрашкин Александр Валерьевич, врач-невролог.  
Лаборатория функциональной диагностики,  
отделение нейрохирургии САРНИИТО.  
8-927-1438756, san4ozz@mail.ru



9.04.2013 г.

Целью испытания являлось исследование возможностей терапевтического использования аппарата резонансно-волновой терапии «Акватон 02» при поражении периферических нервов конечностей (невралгии, нейропатии, радикулопатии, плексопатии).

Критериями отбора больных в группу исследования являлось наличие электронейромиографически верифицированного поражения периферических нервов на различном уровне, что использовалось как целеуказатель воздействия на определенную анатомическую область, при этом в группу не включались больные, требующие нейрохирургического вмешательства (клинически и по данным ЭНМГ и ЭМГ- исследования)

В группу было набрано 15 пациентов, из них

- 5 пациентов с поражением срединного нерва на уровне лучезапястного сустава (туннельная нейропатия),
- 3 пациента с компрессионно-ишемическим поражением локтевого нерва на уровне локтевого сустава,
- 3 пациента с поражением нижней порции плечевого сплетения (с поражением стволов срединного и локтевого нерва на уровне проксимального отрезка),
- 3 пациента с посттравматической и компрессионно-ишемической нейропатией малоберцового нерва на уровне головки малоберцовой кости,
- 1 пациент с межреберной невралгией.

Также вне группы проводилось исследование эффективности использования прибора при миофасциальных болевых синдромах на основании клинической оценки интенсивности болевого синдрома.

Этапы исследования включали выполнение ЭНМГ- исследования исходного уровня состояния нервного ствола:

- Амплитуда М-ответа
- Теминальный латентный период (ЛП)
- Наличие и уровень (%) блока проводимости
- Скорость проведения нервного импульса
- Исследование антидромного ответа: % выпадения F-волн, СПИафф, F-min (ms), наличие и уровень А-рефлекса
- Для периферических нервов с сенсорной порцией проводилось исследование сенсорных ВП, учитывались показатели амплитуды ВП, скорости распространения возбуждения (СРВ сенс) по нервному стволу.

Повторное исследование проводилось через 10 минут после пробного воздействия аппаратом «Акватон 02» в режиме MODE 2 в течение 10 минут, производилась оценка тех же ЭНМГ параметров нервного ствола.

Третье исследование проводилось после 10 сеансов воздействия аппаратом «Акватон 02» в режиме, подобранном врачом индивидуально в зависимости от типа поражения, производилась оценка тех же ЭНМГ параметров нервного ствола.

В одном случае у пациентки отмечена выраженная реакция на минимальную стимуляцию в виде повышения артериального давления, происходившее повторно через 2-3 часа после монотерапии аппаратом на уровне поясничного отдела позвоночника, имевшее транзиторную природу и прошедшее на фоне отмены терапии.

В результате исследования получены следующие данные:

У всех пациентов в результате пробной стимуляции пораженного участка в случае компрессионно-ишемического аксонального поражения периферического нерва отмечено снижение показателей функции нерва; после 10 процедур отмечено повышение показателей моторного ответа, СПИ и сенсорного ВП периферического нерва в среднем на 10-15%, максимально до 40-45%, улучшение показателей антидромного ответа в виде улучшения проводимости на уровне соответствующего корешка спинного мозга.

В одном случае (проксимальное поражение ствола срединного нерва в надключичной области с блоком проводимости до 80%) после проведения стимуляции в режиме MODE 2 в течение 10 минут (при повторном ЭНМГ-исследовании) отмечено снижение блока выраженности до 10%.

При исследовании местных реакций кожных покровов при использовании аппарата, дискомфортных ощущений пациенты не испытывали, легкие парестезии при начальной стимуляции прогностически были благоприятны.

Методика подбора режима и длительности процедуры была индивидуальна, зависела от возраста, соматического статуса, типа поражения нервного ствола (аксональное поражение или демиелинизация).

Примерная схема подбора режима:

- Старт-терапия: режим MODE 2 в течение 10 минут (оценка переносимости), при превалировании болевого синдрома – переход в режим MODE 1 и воздействие в течение 10-20 минут;
- при нейропатической боли - режим MODE 2 в течение 10 минут, режим MODE 3 в течение 20 минут;
- нейропатия и демиелинизация нервного ствола — стимуляция на уровне проксимального отрезка или корешка - режим MODE 3 в течение 20 минут;
- Локальное аксональное поражение — режим MODE 1 в течение 20 минут;
- Радикулопатии с сенсорными и моторными выпадениями — режим MODE 2 в течение 20 минут и режим MODE 3 в течение 20 минут на уровне поясничного утолщения или корешка спинного мозга.

Выводы:

- По сравнению с традиционно применяемыми медикаментозными методами при использовании аппарата «Акватон 02» в режиме монотерапии терапевтический эффект достигается быстрее.
- При комплексном использовании усиливается и пролонгируется действие анальгетиков.
- По сравнению с традиционно применяемым для лечения данных заболеваний методом электростимуляции аппарат «Акватон 02» также демонстрирует сравнимую с амплипульсом и СМТ-стимуляцией эффективность. Терапевтический эффект при использовании аппарата «Акватон 02» хотя и развивается несколько медленнее, в то же время, достигается более надежный результат.
- Аппарат «Акватон-02» имеет широкий спектр возможностей в комплексном лечении ортопедических и неврологических заболеваний и перспективен для дальнейшего изучения и активного внедрения в арсенал физиотерапевтических приборов.