

высоким уровнем нервно-эмоционального напряжения. Степень их сложности характеризовалась как повышенная. Всего выполнено 37 исследований.

Анализ данных фоновых обследований свидетельствовал о достаточно высокой воспроизводимости получаемых данных, а также о выраженной индивидуальной картине у отдельных испытуемых. Средние значения коэффициента асимметрии порога болевой чувствительности в области БАТ составили $2,0 \pm 0,3$, скважности - $2,243 \pm 0,009$, порога болевой чувствительности - 12 ± 4 с.

Было установлено, что под влиянием летной нагрузки у летчиков чаще всего появляются нарушения в системе каналов VB (меридиан желчного пузыря), R (меридиан почек), V (меридиан мочевого пузыря) и RP (меридиан селезенки, поджелудочной железы). В единичных случаях были зарегистрированы изменения в системе каналов MC (меридиан перикарда) и IG (меридиан тонкого кишечника).

Одновременно с этим отмечалось повышение коэффициента асимметрии и скважности, а также незначительное увеличение среднего значения порога болевой чувствительности.

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что с помощью АПК “Диатер - 2” может быть получена информация об основных системах организма летчика, необходимая для построения программ восстановления его функционального состояния после интенсивных профессиональных нагрузок.

УДК 616.072.7.014.42

УСТРОЙСТВО “МИУС” ДЛЯ БЕЗЛЕКАРСТВЕННОГО ИСЦЕЛЕНИЯ И ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

А. Н. Головченко, В. А. Буряк, Н. И. Неило

Успехи современной лекарственной терапии в лечении различных вегетативных расстройств несомненны. Однако многие лекарственные препараты обладают побочными эффектами, неблагоприятно отражаются на функциях различных систем организма, понижают общую реактивность и сопротивляемость вредным факторам, а нередко вызывают даже развитие лекарственной болезни.

Поэтому медицина вынуждена делать основной упор на профилактику заболеваний и использование наименее рискованных способов лечения (безлекарственных, безболезненных, бескальпельных), которые не вызывают отрицательных последствий и поддерживают на достаточном уровне адаптационные реакции организма на неблагоприятные факторы окружающей среды.

Известно, что нервные структуры представляют собой белковые соединения, в которых происходят жизненные биохимические процессы с перераспределением и захватом свободных электронов. Дефицит электронов в результате жизнедеятельности приводит к функциональным нарушениям, последствиями чего являются нарушения физиологического процесса. Поэтому очень часто исцеление любого функционального заболевания заключается в восстановлении утраченной функции соответствующих нервных структур путем устранения дефицита свободных электронов. Лучшим из аппаратных устройств для этих целей является прибор “Миус”.

Принцип действия прибора “Миус” основан на новом методе воздействия микротоков на биологически активные точки и зоны человеческого тела путем введения в организм через кожные покровы дополнительной энергии и свободных электронов. В результате такого воздействия возникает сложная рефлекторная реакция организма, которая вызывает расширение сосудов, улучшение кровообращения, стимуляцию обменных процессов и выработку различных

II. Аппаратные и программные средства медицинской диагностики и терапии

биологически активных веществ (энзимов, интерферентов, эндоморфинов и др.), в результате действия которых проявляется болеутоляющее действие и наступает выздоровление.

Воздействие на биологически активные точки и зоны существующими в настоящее время методами и аппаратными средствами сопряжено с рядом трудностей: высокое индивидуальное мастерство и страх введения иглы при иглоукалывании, сложность и дороговизна оборудования при лазерной, КВУ-, и ультразвуковой терапии. Прибор “Миус” снял эти вопросы. Он прост и удобен в обращении. Его можно носить в сумочке или в кармане и пользоваться им на работе, дома, на отдыхе. При этом режим лечения получается щадящим, безболезненным и строго дозируемым. Поэтому прибор “Миус” первым делом был предложен гинекологам и после испытаний невропатологам, травматологам, рефлексотерапевтам. Продолжительность воздействия прибором “Миус” на каждую точку или зону составляет от 30 секунд до 3 минут. Первый признак выздоровления - уменьшение или исчезновение боли. Это наступает в большинстве случаев уже после первого сеанса лечения. Для устойчивого результата необходим курс из 8-10 сеансов.

Применение прибора “Миус” можно сочетать с любым видом лечения, включая медикаменты, и главным образом, с лечебными видами физкультуры. В отличие от медикаментозных методов лечения прибор “Миус” не дает осложнений, безвреден и безопасен и рекомендован Минздравом РФ к промышленному выпуску.

Клинические и амбулаторные испытания, проведенные в Москве (ВНИЦ ПАТ, ВНИЦ МР и ФТ, МОНИАГ, ВНИИИМТ) и Ростове (РНИИАП), Таганроге и в отдельных санаториях Кавказских Минеральных вод и Министерства обороны свидетельствуют о высокой эффективности применения прибора “Миус” в неврологии и травматологии, в рефлекс- и СУ ДЖОК-терапии, акушерско-гинекологической практике и педиатрии, обострениях мочекаменной и желчекаменной болезней.

Заслуживает достойного внимания применение прибора “Миус” при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата и функциональных нарушений суставов и мышц после травм, ударов, ушибов, переломов, растяжений и др.

Особый интерес представляет использование прибора при лечении заболеваний, протекающих с постоянными или пароксизмальными болевыми синдромами, с радикулярными проявлениями и компрессией корешков, плекситов, невралгий, плиартритов и др.

Лечение таких заболеваний проводилось через точки максимальной болезненности, расположенные в области позвоночника, конечностей, суставов и лица. В китайской литературе их называют точками “А-ШИ”, в европейской - точками “тревоги”. Точки максимальной болезненности определялись пальпированием “субъективно”.

В процессе лечения сила воздействия наращивалась постепенно от малых величин до максимальных (“кульминационных”) - а затем уменьшалась только до порога ощущения. Такая процедура обеспечивала мягкое, почти безболезненное снятие болей.

В зависимости от клинических проявлений анальгезирующий эффект был кратковременным или устойчивым. У 80% больных после 2-5 сеансов болевой синдром удавалось купировать. У остальных 20% больных лечение оказывалось не всегда успешным, ввиду глубоких и стойких органических изменений. Опыт применения прибора “Миус” пока недостаточно велик. Однако результаты применения обнадеживающие. У большинства удалось добиться полного или почти полного снятия болевых ощущений, заметного увеличения подвижности в анкилозированных суставах, отказа от приема каких-либо лекарств.

Таким образом, воздействие через экстерорецепторы кожи дополнительной энергии и свободных электронов - новое и чрезвычайно интересное направление, позволяющее ускорять те или иные биохимические процессы, осуществлять перенос через клеточную мембрану ионов калия, натрия, магния, кальция и др., управлять обменом веществ, активизировать функциональную деятельность нервных структур и повышать иммунные свойства организма.

НКБ "Миус" Таганрогского государственного радиотехнического университета имеет возможность выполнять заказы по изготовлению и поставке приборов "Миус" по прямым договорам на взаимовыгодных условиях для всех желающих. Срок изготовления от одной недели до одного месяца в зависимости от партии.

УДК 616-073.97 : 615.214.32

СИСТЕМА ОЦЕНКИ КОМПЛЕКСНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

*Л.Х. Гаркави, А.И. Шихлярова, Л.П. Барсукова, Г.Я. Марьяновская, Е.П.
Коробейникова, Г.В. Жукова, Е.А. Шейко, О.Ф. Евстратова, Т.П. Серебрякова,
Т.А. Бартенева, Т.А. Мордань, Н.М. Мащенко.*

*Ростовский научно-исследовательский онкологический институт
344037 Ростов-на-Дону, 14-я линия 63, тел. 51-96-33*

Одним из основных свойств взаимодействия ЭМП с организмом считается способность к формированию интегральных реакций, симптомокомплекс которых позволяет идентифицировать тип реакции (тренировка, спокойная активация, повышенная активация, стресс) и прогнозировать условия роста или снижения сопротивляемости к повреждающим факторам среды (Л.Х.Гаркави, Е.Б.Квакина, 1975, 1979). Комплексный характер изменений, охватывающий различные иерархические уровни организма предполагает использование адекватной системы оценки структурно-метаболических параметров состояния клеточных, тканевых и органных систем. При индуцировании антистрессорных реакций слабыми (0,1 – 3 мТл) инфранизкочастотными (0,03 – 12 Гц) ЭМП было отмечено повышение энергизации митохондрий печени и мозга – согласованности скорости расходования энергодающих субстратов, скорости их воспроизводства и эквивалентное усиление активности окислительно-восстановительных ферментов, а также активации неферментативного звена антипериксисной защиты клеточных мембран за счет повышения содержания витаминов А и Е. При этом, характер изменения нейрофизиологических показателей (амплитудные и частотные составляющие ЭЭГ, межполушарная асимметрия) свидетельствовал о повышении представленности в ЭЭГ ритмики α -диапазона, снижении спектров мощности α - и β -ритмов и уменьшения выраженности межполушарной асимметрии по сравнению с фоном, что свидетельствовало об оптимизации функционального состояния мозга. Морфогистохимические критерии состояния щитовидной железы (ЩЖ), коры надпочечников (КН), половых желез (ПЖ) свидетельствовали, что в отличие от стресса, с характерным для него проявлениями снижения уровня гормонопоза, дистрофии, некробиоза и некроза секреторных желез, развитие антистрессорных реакций, особенно активации, сопровождалось увеличением числа фолликулов ЩЖ, призматизацией эпителия и усилением резорбции коллоида. Отмечалось повышение минералкортикоидной функции КН, активацией ово- и сперматогенеза в ПЖ. В центральных и периферических органах иммунной системы отмечалась пролиферация лимфоидной ткани. В тимусе повышалась плотность лимфоцелочной