



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Совокупность проведенных исследований позволила выделить основные направления развития мероприятий медицинской реабилитации при заболеваниях позвоночника. Учитывая многофакторную природу ДДЗП, их взаимосвязь с другими формами патологии, требуют дальнейшего изучения вопросы этиологии, в частности выяснения взаимосвязи определенных форм патологии позвоночника с неблагоприятными факторами среди обитания и особенностями профессиональной деятельности военных специалистов.

Вопросы лечения, профессиональной и медицинской реабилитации военнослужащих с заболеваниями позвоночника должны носить системный характер, опираться на ин-

формационно-аналитическую составляющую лечебно-диагностического процесса, отвечать требованиям современных технологий управления качеством медицинского обеспечения. Целесообразно использовать опыт ЦВКГ по организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса.

При оценке состояния больного и эффективности проведенного лечения необходимо учитывать способность человека к повседневной деятельности, его зависимость от окружающих, степень социальной адаптации. В этой связи показатель качества жизни следует рассматривать как важнейший компонент лечения и реабилитации больных с патологией позвоночника.

© М.Д.ДЫБОВ, М.В.ЛЯМИН, 2009  
УДК 616.12-008.331.1-07:616.831-092

**М.Д.Дыбов, М.В.Лямин** – Современный подход к оптимизации функционального состояния центральной нервной системы у больных гипертонической болезнью.

В последнее время для коррекции функциональных нарушений *центральной нервной системы* (ЦНС) при различных патологических состояниях используются методы произвольной (когнитивной) саморегуляции на основе биологической обратной связи по *электроэнцефалограмме* (ЭЭГ). Результаты успешного применения управления ритмами ЭЭГ при коррекции функциональных расстройств организма указывают на возможность применения методик биологической обратной связи, в частности биоакустической психокоррекции, в реабилитации больных гипертонической болезнью.

Цель исследования заключалась в изучении влияния комплексной медицинской реабилитации с применением методики биоакустической психокоррекции на функциональное состояние ЦНС пациентов с гипертонической болезнью в условиях реабилитационного центра.

Для достижения поставленной цели было обследовано 90 больных гипертонической болезнью (55 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 30 до 65 лет (средний возраст  $45 \pm 2,2$  года), которые были разделены на две группы: *основная* (ОГ) и *контрольная* (КГ) по 45 человек в каждой. По основным параметрам отбора (диагноз заболевания, стадия, возраст, пол) исследуемые обеих групп существенно не отличались.

Все пациенты выполняли стандартные реабилитационные программы, включающие режим, диету № 10, физиотерапию, фитотерапию, лечебную физкультуру, фармакотерапию по показаниям. Больные ОГ дополн-

нительно получали сеансы биоакустической психокоррекции.

Процедура биоакустической психокоррекции проводилась с помощью устройства преобразования суммарной электрической активности головного мозга в звук музыкального диапазона. Ключевым моментом, обеспечивающим эффективность такой процедуры, является личная психоэмоциональная оценка больным звукового образа собственной текущей биоэлектрической активности. Коррекция функционального состояния ЦНС заключается в устраниении разницы между текущим и эталонным значениями параметров электрической активности. Курс процедур биоакустической психокоррекции состоял из 8 сеансов по 30 мин каждый, через день.

В процессе реабилитации жалобы астено-невротического круга исчезли полностью у 71% пациентов ОГ и у 40% – КГ. Количество больных с симпатикотонией в ОГ снизилось на 33%, в КГ – на 13%. Проведенные реабилитационные мероприятия способствовали улучшению психоэмоционального состояния всех больных. Тревожность в ОГ снизилась с  $48,2 \pm 4,1$  до  $34,4 \pm 3,0$  балла ( $p < 0,01$ ), в КГ – с  $46,4 \pm 5,1$  до  $39,5 \pm 4,4$  балла ( $p > 0,05$ ). Положительная динамика отмечена по тесту «самочувствие, активность настроение» (САН). У больных ОГ увеличились показатели (баллы) самочувствия с  $3,3 \pm 0,5$  до  $5,4 \pm 0,6$  ( $p < 0,01$ ), активности с  $3,4 \pm 0,6$  до  $5,6 \pm 0,7$  ( $p < 0,05$ ), настроения с  $3,8 \pm 0,7$  до  $6,3 \pm 0,9$  ( $p < 0,05$ ). У больных КГ изменения показателей по тесту САН оказались несущественными.



При поступлении в реабилитационный центр у пациентов отмечено снижение уровня альфа-ритма и увеличение бета-активности, что характерно для функциональных расстройств ЦНС и свидетельствует о повышенном уровне возбудимости и лабильности головного мозга.

В ходе реабилитации у больных ОГ зарегистрировано увеличение доли периодов альфа-ритма с  $32,4 \pm 3,2$  до  $54,2 \pm 4,1\%$  ( $p < 0,001$ ) и снижение доли периодов бета-ритма с  $55,3 \pm 6,2$  до  $28,5 \pm 4,5\%$  ( $p < 0,001$ ). Показатель межполушарной асимметрии уменьшился с  $0,196 \pm 0,03$  до  $0,105 \pm 0,02$  ед. ( $p < 0,05$ ). В КГ отмечена тенденция к увеличению альфа-ритма с  $33,7 \pm 3,3$  до  $41,7 \pm 3,5\%$  ( $p > 0,05$ ) и снижению бета-ритма с  $54,4 \pm 6,6$  до  $43,8 \pm 5,7\%$  ( $p > 0,05$ ).

Другим показателем, свидетельствующим об улучшении функционального состояния ЦНС, явилось сокращение латентного времени простой зрительно-моторной реакции у больных ОГ с  $255 \pm 17$  до  $189 \pm 16$  мс ( $p < 0,01$ ), КГ – с  $260 \pm 19$  до  $220 \pm 22$  мс ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, у пациентов с гипертонической болезнью, наряду с нарушением ряда гемодинамических показателей определяются психоэмоциональное напряжение, повышенная тревожность, астеноневротические расстройства, нарушение ритмичности и значительная асинхрония биоэлектриче-

ской активности корковых нейронов. Наблюдаемые спектральные перестройки биоэлектрической активности головного мозга сопровождаются улучшением звукового образа ЭЭГ. По-видимому, звуковой образ в процедуре биоакустической психокоррекции является внешним критерием функционального состояния ЦНС, и его улучшение свидетельствует об «упорядоченности» электрической активности центральной нервной системы.

Динамику параметров биоэлектрической активности головного мозга и психологического тестирования в результате реабилитации больных гипертонической болезнью можно характеризовать как нормализацию психофизиологического состояния. Правомерно предположить, что оптимизация функционального состояния ЦНС методом биоакустической психокоррекции обуславливает снижение активности симпатической нервной системы и, как следствие, нормализацию отдельных гемодинамических показателей.

Применение биоакустической психокоррекции в комплексной медицинской реабилитации больных гипертонической болезнью приводит к оптимизации функционального состояния ЦНС, снижению реактивной и личностной тревожности, улучшению самочувствия, настроения и увеличению активности.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009

УДК 616.831-005-07-08

**Б.Г.Афанасьев, О.Ш.Ойноткинова, Г.М.Торопова, С.Н.Карпова – Современные методы диагностики и лечения больных цереброваскулярными заболеваниями.**

В современных международных и отечественных руководствах по *артериальной гипертензии* (АГ) подчеркивается важность достижения целевого *артериального давления* (АД) для улучшения качества жизни пациентов, особенно в группах высокого риска. Проблема заключается в достижении целевого АД у больных с *цереброваскулярными заболеваниями* (ЦВЗ). АГ остается ведущим сердечно-сосудистым фактором риска ее клинических осложнений, уровень АД выше нормальных значений является одной из причин заболеваемости ЦВЗ и высокой смертности. Проблема инсульта – клинического синдрома повреждения головного мозга, связанного с острым нарушением его кровообращения, приобрела определенную актуальность в последнее время. Ежегодно в мире регистрируется более 30 млн случаев *острого нарушения мозгового кровообращения* (ОНМК).

По данным современных международных исследований, в структуре сердечно-сосуди-

стой патологии инсульты стали преобладать над инфарктами миокарда по частоте примерно на 30% («инсультный парадокс»). Смертность от инсульта в нашей стране одна из самых высоких в мире – 175 на 100 тыс. населения. Заболеваемость инсультом растет на 0,5–1% в год.

В связи с указанными проблемами суточное мониторирование АД приобретает большое клиническое значение у больных с ЦВЗ.

Нами изучены особенности суточного профиля АД у пациентов с ЦВЗ для снижения риска клинических осложнений и подбора адекватной терапии в неврологическом центре и центре функционально-диагностических исследований З ЦВКГ им. А.А.Вишневского с использованием мониторов для измерения АД и ЧСС «BPLab МНСДП-2» (Россия) по общепринятой методике со стандартной коррекцией интервалов день/ночь (через 15–30/30–60 мин). ЭКГ регистриро-