

ДИНАМИЧЕСКАЯ ОМЕГАМЕТРИЯ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ПРИ ПСИХОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ НЕВРОТИЧЕСКОЙ ДЕПРЕССИЕЙ

Г.В. Залевский (Томск), В.Н. Кожевников (Красноярск),
О.А. Васильева (Санкт-Петербург), Я.В. Варлакова (Красноярск)

Аннотация. Обсуждаются возможности использования характеристик работы мозга при психотерапии больных невротической депрессией. Осуществляется попытка сопоставления динамических кривых омегаметрии с данными психодиагностики и использования их в качестве объективизации гетеросуггестивной психотерапии.

Ключевые слова: омега-потенциал, невротическая депрессия, гетеросуггестивный тренинг, адаптация.

По мере того, как возрастает значение психотерапии как универсального средства лечения различных заболеваний, становится актуальным вопрос о всестороннем исследовании этого процесса и его объективизации [1].

Таким образом, огромную значимость приобретает изучение динамики уровня функционального состояния мозга – главного регулятора целенаправленной системной деятельности организма, что, в свою очередь, делает актуальным исследование межполушарных взаимодействий, диагностики и объективной оценки межполушарной асимметрии [2].

Исследование объективных показателей динамики функционального состояния мозга реализует ряд целей, делающих психотерапевтический процесс более адекватным:

- построение диагностической картины и оценка различных вариантов динамики функционального состояния мозга в процессе лечения;
- построения актуальной для данного случая психотерапии;
- прогнозирование результата лечения;
- оценка успешности проведенной психотерапии.

Депрессии невротического уровня занимают одно из первых мест в структуре психических заболеваний. Явление депрессии, как следствие расхождения между эмоциональной и информационной сферой жизни человека, обязательно присутствует в этиологии и структуре практически любого соматического заболевания. Известно, что в основе данного заболевания лежит нарушение адаптации, причиной которого является интрапсихический конфликт вытесненных мотивов на основе сложившейся нормальной физиологической базы [3].

Депрессивная реакция формируется у человека в ответ на невозможность найти выход из существующей ситуации. Закрепившиеся в долгосрочной памяти паттерны поведения не соответствуют имеющимся мотивам. Угнетение функционирования организма происходит вследствие длительного действия нерациональных, истощающих организм защитных реакций, которые обусловлены искажениями информационной оценки окружающего и сформированы вследствие индивидуального стрессового опыта человека и его физиологической базы. Причиной сры-

ва может послужить как единовременный сильный стресс, так и длительный период безуспешных попыток удовлетворения значимого для личности мотива (в зависимости от количества индивидуальных ресурсов – гормональной, иммунной и т.д. базы) [4].

Депрессивной реакции всегда сопутствует отказ от поисковой активности, продуктивного решения проблем и переход организма на режим «сохранения», более низкий уровень функционирования, следование более низшим потребностям, что и выглядит как депрессия: снижение активности, настроения, нарушения сна, аппетита и т.д. Такому состоянию организма всегда сопутствуют функциональные соматические нарушения, вегетативная симптоматика, вызывающая болезнь; ее форма зависит лишь от смысловой нагруженности корковых структур. Невротический уровень депрессии определяется нормальным физиологическим обеспечением фрустрируемой потребности, ее существованием.

Так как депрессия представляет собой болезнь всего организма и мозга в первую очередь, то изучение невротической депрессии представляет собой необходимую и удобную основу для исследования адаптационных механизмов функционирования мозга, т.к. при формировании невротической патологии ведущая роль отводится первичным изменениям функционального состояния высшего регуляторного звена – коры больших полушарий.

На основании всего вышесказанного можно сделать вывод, что следует: 1) лечение данного заболевания выстраивать, как и терапию любого измененного психосоматического состояния, вне зависимости от диагноза, при условии отсутствия органической патологии; 2) применять комбинированную многоуровневую психотерапию, состоящую из организации внешних условий, из воздействия на психику, или высшую нервную деятельность, и на физическое, иначе соматическое состояние. Таким задачам и требованиям, по нашему мнению, отвечает когнитивно-поведенческая психотерапия, в частности, ментальный тренинг [5].

Ментальный тренинг как информационно-кодословный метод лечения разрабатывается шведским профессором Ларсом-Эриком Унесталем (1975), который показал, что в процессе ментального тренинга проис-

ходит реализация таких задач, как мышечная релаксация, психическая релаксация, самогипноз, тренировка формирования образов, идеомоторная тренировка, концентрация внимания, денсбилизация, психическая устойчивость, решение проблем, тренировка в создании установок [6]. Дальнейшее развитие метода нашло свое развитие в работах В.Н. Кожевникова (1987–1998), предложившего авторскую модификацию, названную гетеросуггестивным тренингом психомышечной релаксации с позитивной эмоциональной эмагинацией на выздоровление. Обоснованием для выбора его основой психотерапевтического процесса в данном исследовании послужило то, что в процессе ментального тренинга достигается состояние общей физической и умственной релаксации. Известно, что релаксация, являясь средством природной медицины, не только защищает организм человека от вредного воздействия стрессогенных факторов, но и способствует выздоровлению. На основе вызванного внушением альтернативного состояния сознания происходят формирование оптимального функционального психофизического состояния и формирование мотивации на дальнейшее выздоровление, общее эмоциональное благополучие, что позволяет человеку самостоятельно использовать наработанные в процессе тренинга, полученные и закреплённые в долговременной памяти навыки психологической и физиологической самооптимизации с применением новых когнитивно-поведенческих паттернов.

Для объективации психотерапевтического процесса использовалось измерение омега-потенциала, отражающего уровень относительно стабильного функционирования и являющегося физиологическим показателем, определяющим функциональное состояние мозга и протекание целого ряда других биоэлектрических процессов в соматических органах. Он определяет условия для реализации деятельности и меняется при ее протекании. Значение омега-потенциала как электрофизиологического коррелята поведения доказано в экспериментах – динамика омега-потенциала коррелирует с активацией внимания, а изменение омега-потенциала соответствует изменениям психического состояния человека, т.е. отражает состояние мозговых структур, которые обеспечивают психическую деятельность.

Уровень омега-потенциала меняется также при изменении уровня направленного внимания, следовательно, эти изменения отражают процесс саморегуляции психической активности, который включает в себя периодические изменения внимания, памяти, мышления, эмоционального состояния и других психических составляющих, а также периодическую смену уровня функционирования этих процессов. Регистрация колебаний омега-потенциала является одним из наиболее информативных приемов изуче-

ния мозговой системы обеспечения различных адаптивных процессов и прежде всего – эмоций.

Надо учитывать, что функции левого и правого полушария, специфика переработки информационных процессов строго дифференцированы. Левое полушарие обеспечивает упорядочение, количественный анализ поступающей информации, придание ей логической структуры, приемлемое рациональное объяснение когний и поведения. Правое полушарие рассматривает мир во всей его противоречивости, обобщенно, со всеми эмоционально-негативными компонентами, являясь сценой, на которой присутствуют воплощенные в образы, не приемлемые для сознания мотивы. Острое выключение левого полушария может поставить субъекта лицом к лицу с угнетающей субъективной реальностью, создать «тупиковую» ситуацию, которая и обуславливает в данном случае депрессивную реакцию.

Все это и определило выбор омега-потенциала в качестве инструмента для анализа межполушарных взаимоотношений в ходе данного исследования.

Для реализации методики было создано устройство, осуществляющее динамическую регистрацию омега-потенциала, с дискретностью 1 с [разработчики – А.А. Парфенов, В.Н. Кожевников, (1998)], которое позволяет по двум каналам измерять, регистрировать, хранить в памяти и отображать фиксированные значения на дисплее прибора. Значения визуализируются на компьютере по специально разработанной программе в виде графиков, которые в последующем анализируются для получения и выявления закономерностей распределения значений омега-потенциала в ходе психотерапии.

Показания снимались с помощью самоклеющихся хлорсеребряных электродов с области проекций лобных долей относительно противоположных кистей: левая кисть – относительно правого полушария и наоборот.

Исследование проводилось в Научно-практическом медико-физическом центре КрасГУ в условиях реальной работы с больными невротической депрессией в ходе сеансов гетеросуггестивного тренинга психомышечной релаксации с позитивной эмоциональной эмагинацией на выздоровление. Всего было проведено 60 сеансов длительностью 45–60 мин.

Динамические кривые омега-потенциала позволили получить пространственно-временные и количественно-качественные характеристики функционального состояния мозга и организма в целом и наблюдать изменения в условиях протекания сеанса.

На основании анализа полученных динамик омегаметрии мы выделили наличие двух принципиально важных состояний, формирующихся у больных в ходе терапевтического сеанса и определяющих динамику процессов организма:

1) устойчивое, которое характеризуется значительным снижением, стабилизацией значений и уменьшением разницы показателей омега-потенциала между полушариями, т.е. нивелирование межполушарной асимметрии;

2) неустойчивое, которое сопровождается разнонаправленными сдвигами, отсутствием стабилизации и нивелирования уровня значений омега-потенциала.

Первый вариант динамики омегаметрии соответствовал улучшению состояния больных по дням лечения (выздоровлению), которое подтверждалось иммунограммой, кардиоритмограммой, гормональным профилем и заключением врачей-экспертов. Самоотчет больных также подтверждал достоверность полученных результатов: они сообщили о повышении фона настроения, достижении относительного эмоционального равновесия, снижалось количество соматических жалоб, общее самочувствие резко улучшалось, поведение становилось более целенаправленным, мир вокруг становился понятным. Таким образом, можно говорить об эффективности проведенной психотерапии и благоприятном прогнозе.

Второй вариант динамики омегаметрии соответствовал негативному клиническому течению заболевания, что подтверждалось сохранением клинической симптоматики, лабораторными и инструментальными методами диагностики. Отрицательный результат от психотерапии свидетельствовал, как правило, об истерическом характере заболевания, т.е. установке пациентов на желательность болезни, что подтверждалось психологическим тестированием, о снижении уровня функционирования мотивационных корковых структур (лобных долей), что определялось по нейропсихологическим тестам. На основании этого можно говорить о неблагоприятном прогнозе терапии.

Существует несколько переходных состояний омега-потенциала, формирующихся в процессе тера-

певтического сеанса и отражающих разные этапы выздоровления:

1) устойчивое, при котором достигается снижение и стабилизация значений омега-потенциала, без нивелирования их межполушарной асимметрии;

2) неустойчивое, без стабилизации, но при котором нивелируется межполушарная асимметрия.

Анализ этих состояний дает возможность лучше понять, каким образом происходит нормализация деятельности мозга и всего организма.

Таким образом, на основании проведенного исследования определено, что в основе коррекционной психотерапии больных невротической депрессией лежат процессы снижения и стабилизации значений омега-потенциала каждого полушария и их межполушарное нивелирование непосредственно в ходе сеансов. С позиции потребностно-вероятностной теории купирование эмоциональных расстройств, сопоставимое с нивелированием асимметрии омега-потенциала, опосредуется нормализацией состояния центральных механизмов поиска средств достижения целей, согласуется с представлениями о специфичности функции оценки вероятности событий для лобных долей, а нивелирование дисфункции лобных областей представляется основой купирования депрессивных расстройств невротического уровня [7].

На основании проведенной работы можно сделать следующие выводы.

Объективация динамики межполушарной асимметрии в ходе коррекционной работы позволяет оценивать эффективность коорекции и прогнозировать результат лечения.

В основе нейрофизиологических и психофизиологических механизмов лечения невротической депрессии – оптимизация уровня омега-потенциала головного мозга и нивелирование функциональной межполушарной асимметрии, что обеспечивает оптимизацию психофизиологического и эмоционального состояний.

Литература

1. Аршавский В.С., Ротенберг В.В. Поисковая активность и адаптация. М., 1984. 193 с.
2. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. М., 1988. 270 с.
3. Бундзен П.В., Евдокимова О.М., Унесталь Л.-Э. Современные технологии укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья населения (аналитический обзор) // Теория и практика физической культуры. 1996. № 8. С. 57–63.
4. Карвасарский Б.Д. Неврозы. М., 1994. 447 с.
5. Бехтерева Н.П. Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека. 2-е изд. Л.: Медицина, 1974. 151 с.
6. Ломарев М.П. Структурно-функциональные перестройки в головном мозгу человека при лечебных транскраниальных электрических воздействиях импульсным и постоянным током: Автореф. дис. ... д-ра. СПб., 1995. 31 с.
7. Унесталь Л.-Э. Основы ментального тренинга: Методическое пособие. СПб.: НИИФК, 1992. 17 с.

DYNAMIC OMEGAMETRY OF HEMISPHERE ASSYMMETRY OF PSYCHOTHERAPY BY NEUROTICAL DEPRESSION
Zalevsky G.V. (Tomsk), Kozhevnikov V.N. (Krasnoyarsk), Vasileva O.A. (St. Petersburg), Varlakov J.V. (Krasnoyarsk)

Summary. The possibilities of usage of the characteristics of brain operation at psychotherapy of the patients by neurotic depression are considered. The attempt of comparison of omeгамetry's dynamic curves with the data of a psychodiagnosis and usage them in quality objectivating of geterosuggestive psychotherapy is carried out.

Key words: omega-potential, neurotic depression, geterosuggestive training, adaptation.