

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЯ СОЗНАНИЯe-mail: koekina@yandex.ru

моб. +7 985-492-43-34

КРАТКИЙ ПРОТОКОЛ СОВМЕСТНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Участник исследования: Цыганок Михаил Витальевич

Дата исследования: 17 мая 2024 г.

Исследовалась электрическая активность мозга с целью определения особенностей акустического воздействия на человека БИЛОТЕРАПИИ® в виде серии инструментов, настроенных на октавные образы наиболее значимых биоэффективных частот звука. В основу данного исследования положены ранее опубликованные представления и математическое обоснование трёх фундаментальных биоэффективных частот, проявляющих себя в слышимой части звукового диапазона через октавные образы частоты атомарного водорода, Священный звук ОМ и частоту 110 Гц [А.Н. Дорошкевич, 2024 г. <https://youtu.be/SF5-tgc-Hc>].

В качестве объективного метода использована регистрация электрической активности мозга (ЭЭГ) с поверхности головы.

Методика нейрофизиологического исследования.

Использовалась стандартная, принятая для функциональных исследований мозга во всём мире методология, включающая регистрацию с помощью многоканального усилителя электрических потенциалов (электроэнцефалографа) со стандартными характеристиками и анализ данных с помощью пакетов компьютерных программ: топографического картирования электрической активности мозга (Brainsys Neuro-КМ) и функциональной томографии (Brainlock). Отведения электрических потенциалов от поверхности головы проводились по стандартной международной системе 10/20 расположения электродов.

Нейрофизиологическое исследование проводилось с целью измерения и оценки активности мозга в обычном состоянии бодрствования и сопоставления с данными измерения при некоторых состояниях сознания – выполнении специальных индивидуальных тестов. Программа использования тестов, включающих звучания отдельных било, и порядок их предъявления при записи ЭЭГ, составлена автором метода БИЛОТЕРАПИИ® А.Н. Дорошкевичем.

Обозначения файлов данных измерения активности мозга:

- ...fonzg – фон, состояние психической и мышечной релаксации с закрытыми глазами;
- ...bilo1088HzZG – после прослушивания било круглого «Целитель» (основной тон – октавный образ годового ритма Земли на уровне 3-й октавы 1088 Гц, частота биений 7,8 Гц) с целью подготовки головного мозга к проведению сеанса БИЛОТЕРАПИИ® (регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами);
- ...bilo389HzZG – после прослушивания октавного образа суточного ритма Земли на уровне 1-й октавы (басовое било «Соль Земли», частота 389 Гц), регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами;
- ...bilo110HzZG – после прослушивания басового било, настроенного на частоту 110 Гц (регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами);
- ...bilo677Hz&allZG – состояние прослушивания последовательного звучания октавных образов атомарного водорода в четырёх октавах со 2-й по большую (частоты 677 Гц, 338 Гц, 169 Гц, 84,6 Гц), регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами.

Проведена запись электрической активности мозга - электроэнцефалограммы (ЭЭГ), её обработка с помощью вышеперечисленных пакетов программ и статистический анализ. Применены методики нейрокартирования в виде распределения показателей мощности частотного спектра по отдельным областям на поверхности полушарий мозга. Используются статистические показатели сравнения данных спектрального анализа ЭЭГ при выполнении тестов и данных исходного состояния (фона). Методом функциональной томографии определена локализация в структурах мозга эквивалентных дипольных источников (ЭДИ) происхождения отдельных ритмов для выявления наиболее выраженных реакций и распределения энергетики мозга при выполнении индивидуальных проб. Использован статистический анализ данных для определения достоверности полученных изменений.

Результаты исследования (стр.1-3 Приложения).

В фоновой записи ЭЭГ в состоянии спокойного бодрствования при закрытых глазах (стр.1 приложения) альфа-ритм имеет невысокую амплитуду до 40 мкВ, зональные различия выражены, альфа-индекс до 20-60%. Отдельные веретёна альфа-ритма распространяются по всем отведениям, сопровождая переход в состояние лёгкого транса. Во время выполнения тестов (стр.1-3) общий вид ЭЭГ сохраняется, и добавляются отдельные низкоамплитудные медленные дельта- и тета-волны.

Нейрокартирование (стр.3-13 Приложения).

Распределения в фоне спектральной мощности основных ритмов на поверхности коры (стр.3-4) показывает максимум мощности основных ритмов в затылочных областях обоих полушарий. Это говорит о том, участник исследования по доминирующему типу восприятия относится к визуалам. Кроме того, на отдельных частотах тета-, альфа- и бета-ритмов максимум спектральной мощности концентрируется в задневисочной области левого полушария, которое отвечает за анализ слухового восприятия.

Прежде чем перейти к межполушарному анализу, необходимо отметить, что известны функциональные различия левого и правого полушарий. В целом, через правое полушарие идёт поток поступающей информации в виде внешних сигналов и от систем организма в объёме гораздо большем, чем осознаётся. Левое полушарие отбирает необходимую информацию, анализирует, принимает решение и формирует действие. Конечно, отдельные поля активности перекрываются по-разному у разных людей, но можно опираться на эту основную формулу. Распределение мощности ритмов в фоновой записи показывает, что в данный момент активность правого и левого полушарий относительно симметрична с некоторым преобладанием левого полушария.

На картах функциональных связей по уровню когерентности наблюдается их выраженность в зрительных зонах затылочных областей коры, особенно в дельта- и гамма-диапазонах ритмов ЭЭГ, что подтверждает преобладание визуального типа восприятия в повседневной деятельности у визуалов.

В состоянии после прослушивания било круглого «Целитель» (основной тон – октавный образ годового ритма Земли на уровне 3-й октавы 1088 Гц, частота биений 7,8 Гц) с целью подготовки головного мозга к проведению сеанса БИЛОТЕРАПИИ® (регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами) наблюдаются достоверные изменения по сравнению с фоном (стр.5-6). Уменьшается спектральная мощность особенно гамма-ритма на всей поверхности полушарий, остальных ритмов преимущественно в левом полушарии, альфа-ритма – в центрах зрительного и слухового восприятия в правом полушарии. Имеется также ослабление функциональных связей между областями коры мозга (снижение уровня когерентности в гамма-диапазоне – стр.6). При этом усиливается взаимодействие на частоте 6-7 Гц, близкой к частоте биений 7,8 Гц.

Состояние после прослушивания октавного образа суточного ритма Земли на уровне 1-й октавы (басовое било «Соль Земли», частота 389 Гц), сопровождается снижением, по сравнению с фоном, спектральной мощности ритмов высокочастотной области ЭЭГ бета- и гамма-диапазонов. На этих же частотах наблюдается достоверное снижение уровня когерентности функциональных связей. Не исключено, что на состояние участника исследования повлияли

неблагоприятные условия, в которых проводилась запись ЭЭГ, вызвавшие утомление и связанные с длительной настройкой аппаратуры и длительным нахождением в шлеме, стягивающим поверхность головы. Однако достоверные изменения состояния после прослушивания било «Соль Земли» по сравнению с било круглым «Целитель» выражаются в увеличении мощности альфа-ритма и бета-ритма в слуховой зоне височной области левого полушария. Это означает, что данное било может вызывать равновесные состояния отдельных зон коры.

Состояние после прослушивания басового било, настроенного на частоту 110 Гц (регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами) сопровождается снижением спектральной мощности альфа-, бета-, и гамма-частот на преобладающей поверхности полушарий и одновременно снижением уровня когерентности функциональных связей (стр.8-9). Причины те же, что и в предыдущем тестировании. Но достоверные изменения ЭЭГ в состоянии после прослушивания басового било 110 Гц по сравнению с било «Соль Земли» имеют противоположный вид - увеличение спектральной мощности в бета и гамма-диапазонах частот преимущественно в лобных и в передневисочных областях (стр.12). Это означает активацию центров внимания, принятия решений и обработки слуховых сигналов в височных областях.

Состояние прослушивания последовательного звучания октавных образов атомарного водорода в четырёх октавах со 2-й по большую (частоты 677 Гц, 338 Гц, 169 Гц, 84,6 Гц), регистрация ЭЭГ с закрытыми глазами (стр.9-10), связано с повышением спектральной мощности бета- и гамма-частот в передней области мозга. Снижение уровня когерентности наблюдается только на отдельных частотах (44-45 Гц, 40-41 Гц, 14-15 Гц, 0,5-1 Гц). На остальных частотах преобладает повышение уровня когерентности и усиление функциональных связей.

Более ярко эти изменения выражены по сравнению с состоянием после прослушивания басового било 110 Гц (стр.13-14). На всех частотах наблюдается увеличение спектральной мощности в той или иной области коры мозга, а также повышение уровня когерентности функциональных связей. Это говорит о повышении тонуса головного мозга и активации его деятельности.

Функциональная томография (стр.14-33 Приложения).

При использовании данных функциональной томографии исходим из того, что этот метод показывает, как в определённых состояниях сознания испытуемого можно наблюдать возникновение активности в глубине мозга в виде потоков эквивалентных дипольных источников (ЭДИ) происхождения тех электрических потенциалов, которые регистрируются на поверхности головы. Когда эти потоки от центральных структур мозга направляются к его поверхности, словно пытаясь выйти за пределы головы, мы предполагаем, что происходит формирование сложных информационно-полевых структур (ИПС), обеспечивающих работу сознания за пределами тела человека. Такие структуры были обнаружены в лаборатории проф. Ю.П. Пытьева в Московском Университете им. М.В. Ломоносова в виде полей электромагнитных волн миллиметрового диапазона и названы «виртуальными глазами».

В **фоновом** состоянии (стр.14-17) психической и мышечной релаксации в дельта-диапазоне ритмов происходит концентрация ЭДИ в лобной области (стр.14). Пути распространения этой активности показывают, что лобные ЭДИ постоянно чередуются с ЭДИ центральных структур мозга, лимбической системы и базальных ганглиев. Фронтальные зоны коры обеспечивают способность к высокой концентрации внимания, которая лежит в основе формирования потока ЭДИ, выходящего за пределы мозга.

Отмечается высокий уровень энергетики в тета- и альфа-диапазонах ритмов (стр.15-16), который сопровождается достаточно большим процентом проявленных ЭДИ при высоких значениях коэффициентов дипольности ($K_D \Rightarrow 0,96$). Формируется достаточно сильный поток ЭДИ тета-ритма, направленный в левом полушарии вверх через макушку головы. Поток источников тета-ритма поддерживается в этом же направлении более рассеянными потоками альфа- и бета-ритма. Формирование подобных сложных информационно-полевых структур позволяет проявляться особым свойствам сознания, связанным с расширением восприятия и деятельностью вне мозга и тела. Сильная концентрация источников гамма-ритма (стр.17) при

высоком уровне коэффициента дипольности ($K_D \Rightarrow 0,96$) отражает высокий уровень активности мозга в височных, центральных и базальных областях.

В состоянии после прослушивания било круглого «Целитель» (стр.18-21) поток ЭДИ дельта-ритма несколько рассеивается, поток ЭДИ тета-ритма в сопровождении ЭДИ альфа-ритма, направленных к макушке головы, сохраняются. Предполагается, что с участием альфа-ритма возможно сканирование информации вне головы. ЭДИ бета и гамма-ритмов остаются в виде высокой концентрации.

Состояния после прослушивания било «Соль Земли» (стр.22-25), басового било 110 Гц (стр.26-29) и во время прослушивания октавных образов атомарного водорода в 4-х октавах (стр.30-33) потоки ЭДИ дельта-, тета- и альфа-ритмов остаются в несколько рассеянном виде, зато в диапазоне гамма-ритма появляются признаки образования потока в правом полушарии вверх в сторону макушки головы (стр.33). Это говорит о перестройке активности мозга с другими целями и задачами.

Заключение

Исследования, проведённые с участием Михаила Витальевича Цыганка, показали, что системная деятельность мозга имеет индивидуальные особенности. Электрическая активность мозга, в целом, по данным ЭЭГ соответствует норме с переходом в состояние лёгкого транса при психической и мышечной релаксации. Состояния после прослушивания било имеют свои особенности. Несмотря на общее снижение мощности ритмов ЭЭГ после первых прослушиваний било по принятой программе («Целитель» и «Соль Земли»), при последующих прослушиваниях (било басового 110 Гц и било атомарного водорода) спектральные мощности ритмов восстанавливались и начинала преобладать мощность в высокочастотных диапазонах ЭЭГ. Соответствующие изменения наблюдались и по данным функциональной томографии. Если в фоновом режиме психической и мышечной релаксации в состоянии развития лёгкого транса определялись потоки эквивалентных дипольных источников (ЭДИ) происхождения дельта-ритма, направленные в сторону лба и отвечающие за контакты на расстоянии, а также потоки ЭДИ тета и альфа-ритмов, направленные в сторону макушки головы, возможно, для считывания внешней информации, то в процессе последовательного прослушивания било наблюдаемые потоки ЭДИ постепенно отходили от поверхности головы, и появились признаки новых потоков в гамма-диапазоне. Таким образом, выстраивалась картина преобразования активности мозга и переход на более тонкий уровень формирования информационно-полевых структур мозга для взаимодействия с внешним информационным полем.

А.Н. Дорошкевич

О.И. Коёкина, к.мед.н.

Ссылки

1. Коёкина О.И. Способности к интегральному телесному восприятию и ясновидению у народных целителей. (Нейрофизиологические исследования). - Мат. Межд. интердисциплинарного научно-практического симпозиума "Экология и традиционные религиозно-магические знания", РАН. М. 2001г., с.93-104
2. Аладжалова Н.А. Медленные электрические процессы в головном мозге. Изд-во АН СССР, Москва 1962г., с.240
3. Пытьев Ю.П., Анциферова Н.А., Анциферов А.Л. Электромагнитные явления при экстрасенсорном восприятии. - Вестник МГУ. Сер. 14. Психология, 1995, ?2.
4. Коёкина О.И. Пространственно-временное структурирование активной среды, управляемое сознанием. (Нейрофизиологические исследования). "Традиционная медицина", №1, 2004 г., с.55-59
5. Koyokina O.I. Transformation of Brain Activity in Altered State of Consciousness. MISANA Newsletter#20-21, January-June, 1998, pp.8-11
6. Коёкина О.И. (RU) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА К КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ СОЗНАНИЯ, 2004126735/14(21), 2004.09.06(22)

7. Коёкина О.И. (RU) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ ИНДУКТОРОМ И РЕЦИПИЕНТОМ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ ЭКСТРАСЕНСОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СЕНСИТИВА-ЦЕЛИТЕЛЯ, 96100536/14(21), 1996.01.17(22)
8. Коёкина О.И. (RU) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЦЕНКИ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА К КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ МОЗГА, 2002134548(21), 26.12.2002(24).
9. Коёкина О.И. (RU) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА К ЭКСТРАСЕНСОРНОМУ ВОСПРИЯТИЮ ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ. РОСПАТЕНТ, Патент №2290061, приор. 06.09.2004, регистр. 27.12.2006
10. Koyokina O.I. METHOD FOR DETERMINING THE HUMAN ABILITY OF FOCUSING THE ENERGY OF CONSCIOUSNESS BY ELECTROENCEPHALOGRAPH DATA. REGISTRATION OF PATENT IN CPTD NO N7K143842, 26.08.2007
11. Коёкина О.И. АЛЬФА-СТРОБИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ В ПЕРВИЧНЫХ СЕНСОРНЫХ ЗОНАХ КОРЫ МОЗГА // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2022. – № 7. – С. 33-39;
URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=13410> (дата обращения: 04.12.2022).
12. Кузьяев А.Е., Коёкина О.И. АЛЬФА-СТРОБИРОВАНИЕ СЕНСОРНЫХ СИГНАЛОВ МОЗГА И СИНЕСТЕЗИИ ПРИ ДОМИНИРУЮЩЕМ ТИПЕ ВОСПРИЯТИЯ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2022. – № 11. – С. 19-29;
URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=13462> (дата обращения: 04.12.2022).
13. Machi Y., Liu C., Wang C., Wang B. Physiological Analysis for Consciousness Power - Journal of International Society of Life Information Science, Vol.20, No.2, 2002, pp.345-365