

УТВЕРЖДАЮ:
Директор федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института
высшей нервной деятельности и
нейрофизиологии РАН,
профессор РАН, д.б.н. Мальшев А.Ю.



19.05.2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН.

Диссертационная работа Г. В. Портнова «Восприятие биологических и социальных компонентов эмоционально значимых стимулов у взрослых и детей с различной психической и неврологической патологией» выполнена в лаборатории высшей нервной деятельности человека Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН.

В период подготовки диссертации с 2011 по 2023 г. к.б.н. Портнова Галина Владимировна работала в лаборатории высшей нервной деятельности человека.

Научный консультант диссертации: член.-корр., д.м.н., Иваницкий Алексей Михайлович, научный консультант ИВНД и НФ РАН.

Рецензенты:

- 1) Елена Владимировна Гуткевич. Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения эндогенных расстройств НИИ психического здоровья Томский НИМЦ РАН
- 2) Ирина Александровна Воронина. Старший научный сотрудник 8 нейрохирургического отделения (базальные опухоли), невролог ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, доктор медицинских наук
- 3) Антон Робертович Киселев. Ведущий научный сотрудник, руководитель центра координации фундаментальной научной деятельности ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, доцент, доктор медицинских наук.

Обсуждение диссертационной работы состоялось 19.05.2023 г. на совместном заседании четырех подразделений ИВНД и НФ РАН: лаборатории высшей нервной деятельности человека, лаборатории математической нейробиологии обучения, лаборатории прикладной физиологии ВНД человека и лаборатории физиологии сенсорных систем.

При рассмотрении работы было указано, что она посвящена актуальной проблеме исследованию нарушений эмоционального восприятия у пациентов с различной неврологической и психической патологией, а также у взрослых и детей.

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием метода регистрации электроэнцефалограммы (ЭЭГ), анализа различных линейных и нелинейных показателей ЭЭГ, а также с использованием метода

когнитивных пространств, при предъявлении стимуляции с более древних (тактильной и обонятельной) и более современных модальностях (зрительной и слуховой).

В рамках исследования впервые были экспериментально подтверждены специфические возрастные закономерности развивается эмоционального восприятия - от примитивных реакций на биологически значимые стимулы к более когнитивно сложным реакциям на социально значимые стимулы. Было показано, что восприятие социально значимых тактильных стимулов формируется на более ранних этапах развития ребенка по сравнению со зрительной и слуховой модальностями. Также впервые были продемонстрированы особенности нарушений эмоционального восприятия в более эволюционно древних и более новых модальностях у пациентов с различной психической и неврологической патологией в зависимости от ее тяжести. Так, у субъектов с созависимостью и у пациентов с шизофренией нарушения эмоционального восприятия, и соответствующие им изменения ЭЭГ, наблюдались только в зрительной и слуховой модальностях и были более выражены при восприятии социально значимых стимулов. У пациентов с аутизмом, и у пациентов с глубоким угнетением сознания в следствие ЧМТ нарушения эмоционального восприятия наблюдались как для более эволюционно древних, так и более новых модальностей. При этом, с увеличением тяжести симптомов ишемии головного мозга или угнетения сознания вследствие ЧМТ сначала нарушается восприятие социально значимых стимулов и только потом биологически значимых, что сопровождается более значимыми изменениями ЭЭГ и более выраженными поведенческими нарушениями.

В рамках данной диссертационной работы впервые были исследованы особенности восприятия эмоционально значимых стимулов у пациентов с психическими и неврологическими заболеваниями восприятие эмоциональных стимулов в зависимости от их физических параметров, было выявлено, что при патологии эмоциональное восприятие направлено преимущественно на их специфические биологически значимые физические характеристики этих стимулов. При этом, при искусственной модификации специфических параметров эмоционально значимых стимулов, в отличие от здоровых добровольцев, у пациентов наблюдаются трудности с идентификацией эмоциональной значимости звуков и прикосновений, а также их валентности.

Также впервые были выделены изменения ЭЭГ, сопровождающие эмоциональную реакцию у пациентов, были более однообразными и заключались в отсутствии типичных для здоровых добровольцев изменений мощности, нелинейных параметров и компонентов ВП при наличии атипичных изменений тех же показателей и (или) реакции за счет других показателей ЭЭГ. Изменения данных параметров коррелировали со специфическими эмоциональными реакциями пациентов, включающими эмоциональную лабильность, неустойчивость, амбивалентность, обеднение эмоциональных реакций и др.

Полученные данные актуальны для современной персонифицированной медицины, в связи с тем, что частота нарушений эмоционального восприятия пациентов с психическими и неврологическими заболеваниями крайне высока и может встречаться в подавляющем числе случаев в зависимости от нозологии и тяжести заболевания. На базе полученных результатов, возможно также создание методик для эффективного использования эмоционально значимых стимулов при лечении и реабилитации пациентов с психическими и неврологическими заболеваниями

Автор лично участвовал в проведении исследования на всех этапах работы: в планировании исследования, в составлении протокола исследования, подборе и обследовании пациентов с неврологической и психической патологией и здоровых добровольцев, в проведении экспериментов, в обработке и интерпретации экспериментальных данных, подготовке публикаций по выполненной работе.

Заключения и выводы, сделанные Г. В. Портновой по результатам работы, имеют важное научное и практическое значение, расширяют современные представления о диагностике нарушений эмоционального восприятия, оценки прогноза заболевания и последующей реабилитации различных категории больных.

По теме диссертации опубликовано 49 печатных работ, из них 49 статьи в журналах, входящих в базу Scopus.

По итогам обсуждения и единогласного голосования было принято заключение о том, диссертационная работа «Восприятие биологических и социальных компонентов эмоционально значимых стимулов у взрослых и детей с различной психической и неврологической патологией» Портновой Галины Владимировны соответствует требованиям ВАК на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Она рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных» без дополнительной апробации.

Заключение принято на совместном заседании четырех подразделений ИВНД и НФ РАН: заседании четырех подразделений ИВНД и НФ РАН: лаборатории высшей нервной деятельности человека, лаборатории математической нейробиологии обучения, лаборатории прикладной физиологии ВНД человека и лаборатории физиологии сенсорных систем. Присутствовало: 38 человек (23 человека очно, 15 человека онлайн). Результаты голосования: «за» - 38 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., Протокол № 1 от 19 мая 2023.

Председатель заседания



Мартынова Ольга Владимировна

Секретарь



Кашеварова Ольга Дмитриевна