

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ МОЗГА ЧЕЛОВЕКА
ИМ. Н.П. БЕХТЕРЕВОЙ
Российской академии наук
(ИМФ РАН)
192376, Санкт-Петербург,
ул. Акад. Павлова, 9
Телефон: (812) 234-13-90
Факс: (812) 234-32-47
e-mail: office@ibb.sph.ru
ОГРН 1037828026587
ИНН 7813047417
№ 12408
на № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по научной работе
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки

Института мозга человека им. Н.П. Бехтеревой
Российской академии наук,
/ Г.В. Катаева
2015 года



ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертации
Шугар Ольги Павловны «Клинико-нейрофизиологическая эффективность дифференцированной микрополяризационной терапии у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 - Нервные болезни.

Актуальность темы исследования.

Диссертационное исследование О.П. Шугар посвящено исследованию функционирования головного мозга детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности у детей в зависимости от клинического подтипа патологии и возраста пациентов, а также поиску новых эффективных способов немедикаментозной коррекции (с помощью метода транскраниальной

микрополяризации головного мозга) синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей в возрасте 7-12 лет.

Исходя из нейрофизиологических данных (компьютерная обработка электроэнцефалограмм методом вероятностей переходов волн одного ритма ЭЭГ в другой) в диссертационном исследовании Шугар О.П. разработаны индивидуализированные методики транскраниальных микрополяризаций головного мозга (в ряде случаев в сочетании с трансвертебральной микрополяризацией спинного мозга).

Именно с этих позиций диссертационная работа О.П.Шугар представляется интересной, актуальной и своевременной.

Достоверность и новизна научных положений и выводов.

Диссертантом впервые по данным классификационной оценки электроэнцефалограмм по Святогор И.А. (2000), адаптированной для детского возраста и компьютерной обработки ЭЭГ методом вероятностей переходов волн одного ритма ЭЭГ в другой раскрыты новые механизмы патогенеза синдрома дефицита внимания и гиперактивности. Выявлены ведущие области корковой дизрегуляции в виде нарушения временной синхронизации альфа-ритма в передних височных и задних префронтальных, моторных областях и по вертексной линии, а также выявлены дизрегуляторные механизмы со стороны неспецифических активирующих систем на уровне таламических образований и оральных отделов ствола головного мозга.

Впервые с учётом выявленных изменений на электроэнцефалограмме осуществлён дифференцированный подход к лечению детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности методом транскраниальной микрополяризации. У детей с клиническим подтипом синдром дефицита внимания и гиперактивности с преобладанием невнимательности 7-9 лет эффективным является воздействие на центральную моторную, и правую

переднюю височную области, а в возрасте 10-12 лет воздействие через вертексную область и через центр лба. У детей с комбинированным клиническим подтипом синдром дефицита внимания с гиперактивностью 7-9 лет наиболее эффективным является применение транскраниальной микрополяризации через вертексную область, а в 10-12 лет через правую переднюю височную область.

Раскрыты новые патогенетические механизмы действия транскраниальной микрополяризации при синдроме дефицита внимания и гиперактивности, в частности, воздействие постоянным током малой силы (до 100мкА) в процессе транскраниальной микрополяризации на лобную, моторную, височную кору головного мозга через кортико-фугальные механизмы улучшает функционирование пейсмекеров альфа-ритма на таламическом уровне, оптимизирует процессы активации подкорково-корковых и межцентральных взаимоотношений.

Тщательная обработка результатов исследования, первичной документации, таблицы и рисунки, представленные автором, делают положения и выводы работы обоснованными, соответствующими поставленным задачам.

Все вышеизложенное позволяет судить о доказательности и достоверности научных положений, представленных в диссертации.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Для достижения поставленной цели Шугар О.П. определены 4 взаимосвязанных задачи, которые автор решает на высоком методическом уровне, используя комплекс современных методов исследования и статистической обработки данных.

Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, имеют высокую степень обоснованности и достоверности. Статистическая обработка результатов произведена с применением компьютерных программ в соответствии с международными требованиями к представлению данных статистического анализа. Таким образом, научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, следует рассматривать на уровне установленных фактов.

Практическая значимость диссертационной работы.

Результаты проведенного научного исследования имеют важное практическое значение, так как впервые были выделены 4 модели организации биоэлектрической активности мозга у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью. Это послужило основой для модификации метода транскраниальной микрополяризации головного мозга и разработки индивидуальных методик проведения процедуры с учётом характера изменений на электроэнцефалограмме, обработанной методом вероятностей переходов волн одного ритма ЭЭГ в другой. Анализ показателей электроэнцефалографии (компьютерной обработки методом вероятностей перехода волн одного ритма ЭЭГ в другой) позволяет внедрить их в обследование пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности для выявления характерного паттерна ЭЭГ при синдроме дефицита внимания и гиперактивности и назначении той или иной схемы транскраниальной микрополяризации головного мозга.

Рекомендации по дальнейшему использованию результатов и выводов диссертационного исследования.

Рекомендуется использовать результаты диссертационного исследования в практике работы неврологов амбулаторных и стационарных лечебных

учреждений РФ, в учебном процессе на кафедрах неврологии высших учебных заведений.

Оценка содержания диссертации.

Диссертация изложена на 161 странице печатного текста, иллюстрирована 23 рисунками и 43 таблицами; состоит из введения, 5 глав с описанием обзора литературы, материалов и методов исследования, собственных исследований и наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Список литературы содержит 227 источников, из которых 118 на русском и 109 на иностранных языках.

Все методики, использованные в работе, высоко информативны.

Работа построена традиционно, написана хорошим литературным языком, последовательно и обоснованно изложен весь материал исследования, достоверность полученных данных сомнений не вызывает.

Выводы соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации логично вытекают из полученных данных, сформулированы конкретно и выполнимы в практическом здравоохранении.

Автором выполнен большой объем работы, которую, безусловно, можно считать завершенной. Результаты научного исследования отражены в 11 публикациях, в том числе 3 статьях в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для размещения научных публикаций. Получен 1 патент на изобретение.

Автореферат соответствует содержанию диссертации и специальности 14.01.11 - Нервные болезни, в нем представлен основной материал выполненной работы.

Недостатком работы является относительно небольшое количество детей в группе «сравнение», что затрудняет оценку эффективности лечения. В целом указанные замечания не имеют принципиального характера и не влияют на положительную в целом оценку работы.

Заключение.

Диссертационная работа Шугар Ольги Павловны «Клинико-нейрофизиологическая эффективность дифференцированной микрополяризационной терапии у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 - Нервные болезни, выполненная при научном руководстве доктора медицинских наук Бронникова Владимира Анатольевича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная для неврологии задача - оптимизация диагностики и лечения синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей в возрасте 7-12 путем применения выделенных значимых показателей анкетирования, электроэнцефалографии и использования транскраниальной микрополяризации в качестве терапевтического воздействия.

Диссертация О.П.Шугар по актуальности, научной новизне, методическому уровню и практической значимости полностью соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 года, а её автор Шугар Ольг Павловна заслуживает присуждения искомой

учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 -
Нервные болезни.

Диссертация и отзыв обсуждены на межлабораторном заседании
лабораторий коррекции психического развития и адаптации и нейробиологии
программирования действий 22 апреля 2015 года, протокол № 2.

Заведующий лабораторией коррекции психического развития
и адаптации Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института мозга человека им. Н.П. Бехтеревой
Российской академии наук

доктор медицинских наук, профессор

Семенович

Чутко Леонид



2015 г.

Подпись Чутко Л.С. удостоверяю

Зав. отделом кадров ИМЧ РАН

И.А. Чернышова