

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бараненко Бориса Александровича на тему: «Влияние трансплантации аллогенной фетальной нервной ткани на обмен нейромедиаторов в мозге при экспериментальной тяжелой черепно-мозговой травме», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) - одна из наиболее распространенных причин инвалидизации и смертности населения молодого и среднего возраста. ЧМТ вызывает первичные локальные и вторичные генерализованные органические изменения в нервной ткани, которые становятся фактором риска развития разнообразных отдаленных посттравматических осложнений в ЦНС и организме в целом. Актуальность выбранной соискателем темы в первую очередь обусловлена тем, что именно на предупреждении вторичных последствий ЧМТ сегодня врачи обращают особое внимание. В арсенале лечебных мероприятий к ним - оксигенация, гипотермия, антиоксидантная и седативная терапия. Однако эти мероприятия полного восстановления ЦНС обеспечить не могут. Поэтому и прекращается поиск передовых технологий лечения ЧМТ, которые могли бы предотвратить развитие ее вторичных отдаленных последствий. В центре внимания автора - изучение патогенетического значения расстройств нейросекреции катехоламинов, гамма-аминомасляной кислоты и их метаболитов в коре поврежденного полушария и других структурах головного мозга после тяжелой черепно-мозговой травмы и оценить эффективность их коррекции помощью трансплантата сенсомоторной коры 18 - дневных эмбрионов крыс эксперименте.

Автореферат диссертации написан литературным русским языком минимальным количеством грамматических и орфографических ошибок, имеет стандартную структуру и соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертационная работа изложена на 121 странице машинописного текста: состоит из вступления, обзора литературы, главы материалов и методов исследований, пяти глав описания экспериментальных исследований, обобщения и анализа полученных результатов, выводов, списка использованных источников литературы, который содержит 159 наименований (45 кириллицей и 11 латиницей). Диссертация иллюстрирована 32 рисунками и 6 таблицами.

Автором использованы как рутинные, так и современные высокотехнологические методы лабораторных и математических исследований, что позволило получить достоверные и статистически значимые результаты, сделать адекватные и соответствующие поставленным задачам выводы.

Полченные диссертантом результаты отличаются существенной новизной. Проведенные экспериментальные исследования доказали, что в результате дегенеративных изменений в травмированном полушарии, стриатуме, гипоталамусе, среднем и продолговатом мозге снижается содержание нейромедиаторов дофамина, серотонина, ГАМК и норадреналина. Введение трансплантата в левое (травмированное) полушарие стимулирует восстановительные процессы в головном мозге, что приводит к повышению

уровня нейромедиаторов в месте нанесения травмы и в отдаленных участках головного мозга экспериментальных животных. Фетальная нервная ткань сенсомоторной коры 18 дневных плодов крыс, введенная в раннем периоде ЧМТ восстанавливает, в частности, количество дофамина, норадреналина и ГАМК и почти не влияет на содержание серотонина. Клетки этой ткани способны дифференцироваться и интегрироваться в нейронные сети реципиента, а также производить необходимые трофические факторы. В позднем периоде ЧМТ трансплантация не восстанавливает уровень катехоламинов в поврежденном полушарии мозга, а в других отделах мозга вызывает дисбаланс медиаторов. Фетальная мышечная ткань во всех периодах ЧМТ неэффективна. Ввиду высокой пластичности фетальная нервная ткань является идеальным источником клеток для трансплантации.

По материалам диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе восемь статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК (две из них - без соавторов), четыре статьи в других журналах (одна из них – без соавторов) и две работы в материалах съездов и конференций. Материалы диссертации широко апробированы как на республиканских, так и на международных конференциях.

В диссертационной работе автором решена важная научная проблема современной патофизиологии: установлено значение расстройств нейросекреции катехоламинов, гамма-аминомасляной кислоты и их метаболитов в структурах мозга поврежденного полушария после тяжелой черепно-мозговой травмы и дана оценка эффективности их коррекции с помощью трансплантата сенсомоторной коры 18 - дневных эмбрионов крыс в эксперименте.

Существенных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

На основании представленного автореферата можно сделать вывод, что работа полностью соответствует пункту 2.2 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 27.05.2015 № 2-13 (в редакции от 10.08.2018 № 10-45), а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных

Доктор медицинских наук по специальности 14.03.03, профессор, заслуженный деятель науки республики Северная Осетия-Алания, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, заведующий кафедрой нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Брин Вадим Борисович

362040, PCO-Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская 40. Тел. 8-867-253-03-97; 8-918-826-15-59. Email: sogma@minzdrav.alania.gov.ru; vbbrin@yandex.ru

“15” июня 2021 г.

