

ОТЗЫВ

официального оппонента

на диссертацию Бортниковой Анны Константиновны на тему «Патофизиологические механизмы нарушений промежуточного углеводного обмена головного мозга при формировании стойкого влечения к этанолу (экспериментальное исследование)», предоставленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Актуальность избранной темы. Диссертационная работа А.К. Бортниковой посвящена актуальной проблеме, важной с фундаментальной и с практической точки зрения - изучению патогенеза изменений углеводного обмена в тканях головного мозга при формировании алкогольной зависимости их взаимосвязи с влечением к этанолу. Актуальность работы обусловлена отсутствием единой концепции формирования алкогольной зависимости и соответственно эффективного патогенетического подхода в терапии и профилактике рецидивов. Одним из важных достоинств работы является тот факт, что автор не только исследовала метаболические изменения в нейронах, но и исследовала возможность обратимости данных изменений, а также их влияние на степень влечения к этанолу. Для оценки тяжести нарушений углеводного обмена головного мозга в эксперименте автором предложена артериовенозная разница по глюкозе и активность ферментов в клетках головного мозга. Показано, как изменяются эти показатели в процессе патогенетической коррекции и купирования влечения к этанолу. Предложен способ усовершенствования метаболической коррекции нарушений углеводного обмена.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, а также достоверность полученных результатов.

Цель диссертационной работы четко сформулирована, задачи обоснованы и предложены соответственно цели исследования.

Диссертационная работа выполнена в рамках НИР «Клинические, нейрофизиологические, социально-психологические предпосылки изучения первых психотических эпизодов и разработка системы профилактики и ранней психо-социальной реабилитации» (совместно с кафедрой психиатрии ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО), № госрегистрации 0112 U002039 УН 12.03.01. Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием комплекса современных патофизиологических, биохимических, иммунологических и статистических исследовательских приемов. Достоверность полученных результатов и выводов определяется большим объемом фактического материала, возможностью воспроизведения полученных результатов и обоснования применения адекватных статистических методов.

Структура и объем диссертации

Диссертационная работа написана на русском языке на 155 страницах текста, состоит из введения, 2 разделов (обзора литературы, материалов и методов, 3-х разделов собственных исследований), анализа и обобщения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций. Список литературы содержит 176 источников. Работа иллюстрирована 18 рисунками и содержит 5 таблиц.

Введение написано в соответствии с современными требованиями ВАК ДНР. В нем освещается современное состояние проблемы, мотивируется актуальность темы, формулируется цель и задачи исследования. Во введении также рассматриваются исследовательские приемы, обосновывается научная новизна и практическая значимость полученных результатов. В обзоре литературы автором проанализировано достаточное количество источников литературы, посвященных избранной проблеме. На основании критического анализа литературных источников, автор определил недостаточно изученные аспекты научной медицинской задачи, которые были положены в основу цели и задач данного исследования. Данные собственных исследований представлены в 3-х разделах.

В главе 2 «Материалы и методы» представлена последовательность и детали всех этапов эксперимента, обоснован выбор используемых подходов и методов для решения поставленных задач. Критерием восстановления нормального состояния выбрана степень влечения к этанолу в условиях свободного выбора. Этот критерий является интегральным, поскольку любая потребность является отражением метаболического состояния, а удовлетворение этой потребности происходит за счёт поведенческой реакции – определенного питьевого поведения.

Данные собственных исследований представлены в 3 главах. Диссертантом проведен глубокий анализ результатов всех этапов эксперимента. Автор исследовала степень нарушений углеводного обмена в тканях мозга в ходе хронической алкоголизации, сформулировала гипотезу о том, что причиной влечения к алкоголю может быть хронический энергетический голод мозга, снижение активности ферментов гликолиза и пентозо-фосфатного шунта, потеря способности утилизации глюкозы тканями мозга и переход на питание кетоновыми телами, что формирует потребность в этаноле, как источнике кетонных тел. Для доказательства этого положения автором моделировались различные уровни углеводно-энергетического баланса путём метаболической коррекции уровня гликемии и кетонемии, изучалось влияние этих видов коррекции на степень влечения к алкоголю и способность утилизировать глюкозу тканями мозга по показателям артерио-венозной разницы по глюкозе, а также гистоэнзимологическим методом. Выполнен сравнительный анализ нарушений промежуточного обмена углеводов до и после патогенетической коррекции алкогольной зависимости, сформулирована концепция патогенеза такого важнейшего компонента алкоголизма, как влечение к алкоголю.

Выводы диссертации, приведенные в количестве 5, целиком отражают полученные результаты, не вызывают сомнения, поскольку базируются на большом фактическом материале, обработаны с помощью адекватных статистических методов.

Новизна исследования и полученных результатов.

Результаты диссертационного исследования дополняют научные представления о патогенезе нарушений промежуточного обмена углеводов в головном мозге в ходе формирования алкогольной зависимости. В работе сформулирована и доказана новая гипотеза о метаболических механизмах формирования устойчивого влечения к этанолу. Автором изучены отличия в поглощении глюкозы тканями мозга и всего организма по показателям артериовенозной разницы по глюкозе. Исследована активность ферментов углеводного и энергетического обмена в различных зонах головного мозга до и после метаболической коррекции. Установлен обратимый характер нарушений углеводного и энергетического обмена головного мозга при дополнении коррекции кетоацидоза соответствующей долговременной углеводной нагрузкой.

Теоретическое и практическое значение результатов исследования.

Диссертантом дополнительные факты о степени нарушений углеводного и энергетического обмена в тканях головного мозга при длительной алкоголизации организма. Приведены доказательства необходимости дифференцированного подхода к коррекции кетоза, сопровождающего абстинентный синдром при хронической алкоголизации. Показана эффективность длительной метаболической коррекции гликемии для нормализации углеводного и энергетического обмена головного мозга и снижения степени влечения к этанолу.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах. По материалам диссертации опубликовано 25 научных работ, в том числе 14 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК, 11 тезисов в материалах съездов, конференций и конгрессов.

Идентичность содержания автореферата и основных положений диссертации. Диссертация Бортниковой А.К. и автореферат оформлены соответственно основным требованиям ВАК ДНР. Содержание автореферата идентично основному тексту диссертационной работы.

Замечания и пожелания к диссертации и автореферату относительно их содержания и оформления.

Существенных замечаний по содержанию диссертации нет. Стиль изложения несколько перегружен громоздкими грамматическими конструкциями, что может затруднять восприятие текста. Однако, указанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Вопросы:

1. После окончания принудительной алкоголизации было определено распределение крыс по степени потребления этанола в условиях свободного выбора. Учитывались ли данные особенности при анализе метаболических изменений в тканях головного мозга животных?
2. Чем обусловлен срок принудительной алкоголизации в эксперименте?

Заключение.

На основании анализа диссертации, автореферата и опубликованных автором работ можно сделать вывод о том, что диссертационная работа Бортниковой Анны Константиновны является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на актуальную тему. Диссертация выполнена автором на достаточном научном уровне, написана и оформлена в соответствии с требованиями ВАК. Совокупность результатов, полученных лично автором, позволяет квалифицировать ее как кандидатскую диссертацию. Результаты работы достоверны, выводы и заключения научно обоснованы. По объему проведенных исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Бортниковой А.К. полностью соответствует необходимым требованиям пункта 2.2 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 27.02.2015г. №2-13, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Согласен на автоматизированную обработку персональных данных.

Официальный оппонент:

заведующий нейрохирургическим отделением №1 Донецкого клинического территориального медицинского объединения Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики, кандидат медицинских наук (14.03.03), доцент

Коровка Сергей Яковлевич

Подпись Коровки С.Я. заверяю:

28300, г. Донецк, пр-т Ильича,

14

Телефон: 062295-67-25

doktmo@zndnr@mail.ru

<http://doktmo.org/kontakty>



Дуранич Е.А.