

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА
о диссертационной работе Шаяхметовой Елены Валерьевны на тему
«Диагностическое значение изменения метаболитов плазмы крови при острых
цереброваскулярных заболеваниях»,
представленной на соискание степени доктора философии (PhD)
по образовательной программе 8D10100 – «Медицина»

Диссертационная работа Шаяхметовой Елены Валерьевны посвящена решению актуальной научной и практической задачи современной неврологии, клинической лабораторной диагностики и трансляционной медицины – изучению диагностической значимости изменений аминокислотного профиля плазмы крови у пациентов с острыми цереброваскулярными заболеваниями и разработке клинико-метаболических подходов к их ранней диагностике. Актуальность выполненного исследования обусловлена высокой распространенностью острых нарушений мозгового кровообращения, их ведущей ролью в структуре смертности и инвалидизации населения, а также сохраняющимися ограничениями существующих методов ранней диагностики инсульта.

Диссертационное исследование выполнено в рамках научного проекта грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан АР23490807 «Изучение эффективности использования биомаркеров сыворотки крови и транскраниальной доплерографии в ранней диагностике острых цереброваскулярных заболеваний» (2024 – 2026 гг.), что подтверждает его научную и практическую востребованность.

За время выполнения диссертационной работы Шаяхметова Елена Валерьевна проявила себя как самостоятельный, ответственный и целеустремленный исследователь, обладающий высоким уровнем профессиональной подготовки, критическим мышлением и способностью к проведению комплексных междисциплинарных исследований. Соискатель продемонстрировала умение самостоятельно формулировать научные гипотезы, разрабатывать дизайн исследования, анализировать полученные результаты и делать обоснованные научные выводы.

В рамках диссертационного исследования автором проведена значительная по объему и сложности научно-исследовательская работа. Выполнен систематический анализ современных отечественных и зарубежных публикаций, посвященных патогенезу, диагностике и метаболическим аспектам острых цереброваскулярных заболеваний. На основе современных представлений о патофизиологии ишемического и геморрагического поражения головного мозга обоснован выбор целевой панели аминокислот, включающей валин, лизин, глутаминовую кислоту, фенилаланин, аргинин и триптофан.

Автором самостоятельно разработан дизайн исследования, сформированы группы наблюдения, проведен сбор клинического материала и создание электронной базы данных пациентов. В исследование включены пациенты с ишемическим инсультом, геморрагическим инсультом, транзиторной ишемической атакой и группа контроля, что позволило провести комплексную оценку особенностей аминокислотного профиля при различных формах острых цереброваскулярных заболеваний.

Особо следует отметить высокий уровень самостоятельности диссертанта при выполнении научной работы. Елена Валерьевна принимала непосредственное участие на всех этапах исследования: от разработки научной концепции и планирования исследования до обработки результатов, их статистического анализа и интерпретации. Автором самостоятельно выполнены формирование базы данных, подготовка данных к статистической обработке, проведение корреляционного анализа, ROC-анализа, логистической регрессии, построение и валидация диагностических моделей.

Научная новизна выполненной работы заключается в том, что впервые установлены форма-специфические особенности аминокислотного профиля плазмы крови у пациентов с различными вариантами острых цереброваскулярных заболеваний, определены наиболее

информативные метаболические маркеры раннего периода инсульта, а также разработана и валидирована клинико-лабораторная модель ранней диагностики ишемического инсульта с высокой диагностической эффективностью.

Следует особо отметить, что диссертантом не ограничилось исследование отдельных биомаркеров. Автором выполнена комплексная оценка диагностической эффективности клинических, лабораторных и метаболомных показателей, что позволило создать интегрированную клинико-метаболомную модель дифференциальной диагностики острых цереброваскулярных заболеваний. Такой подход соответствует современным мировым тенденциям развития персонализированной и трансляционной медицины.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования выявленных метаболических маркеров в качестве дополнительных инструментов ранней диагностики и дифференциальной диагностики острых цереброваскулярных заболеваний, особенно в условиях ограниченного терапевтического окна. Разработанная диагностическая модель демонстрирует высокие показатели чувствительности и специфичности и может рассматриваться как перспективный инструмент поддержки принятия клинических решений после проведения дальнейшей внешней валидации.

В процессе выполнения диссертационной работы Елена Валерьевна проявила настойчивость, высокую работоспособность, способность к критическому анализу научной информации и готовность к освоению современных методов исследования. Соискатель активно участвовала в научных конференциях различного уровня, представляла результаты исследования научному сообществу, принимала участие в подготовке научных публикаций и оформлении результатов интеллектуальной деятельности.

Следует отметить, что диссертант продемонстрировала сформированные компетенции современного исследователя, включая навыки научного поиска, биостатистического анализа, критической оценки результатов исследования, подготовки научных публикаций и презентации научных данных. Выполненная работа свидетельствует о способности автора к самостоятельной научной деятельности и решению сложных научно-практических задач.

Диссертационная работа Шаяхметовой Елены Валерьевны является завершенным самостоятельным научным исследованием, выполненным на высоком научно-методическом уровне. Полученные результаты обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью и вносят определенный вклад в развитие неврологии, лабораторной диагностики и трансляционной медицины.

Считаю, что диссертационная работа Шаяхметовой Елены Валерьевны на тему «Диагностическое значение изменения метаболитов плазмы крови при острых цереброваскулярных заболеваниях» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D10100 – «Медицина», а ее автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD).

Научный консультант
кандидат медицинских наук,
ассоциированный профессор,
проректор по научной работе
НАО «Карагандинский медицинский университет»

Д.А. Клюев

