

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дмитриевой Елены Михайловны
«Сравнительный протеомный анализ сыворотки крови больных расстройствами
шизофренического спектра», представленной на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук по специальности 1.5.4 – биохимия

Диссертационное исследование Дмитриевой Елены Михайловны посвящено сравнительному протеомному анализу сыворотки крови больных расстройствами шизофренического спектра. Анализ протеома сыворотки крови пациентов с различными психическими расстройствами является актуальной проблемой биологической психиатрии на современном этапе. Количество публикаций, посвященных расстройствами шизофренического спектра, постоянно растет. Однако не было выделено ни единичных маркеров, ни диагностических панелей, которые позволили бы стратифицировать пациентов в соответствии с типом молекулярной дисфункции, или в соответствии с поведенческим фенотипом и симптомами заболевания. Выявление специфических биологических процессов может охарактеризовать превалирующие биохимические особенности каждого расстройства и использоваться в целях ранней диагностики, мониторинга состояния пациентов и поиска молекулярных мишеней для терапии.

Большое внимание в автореферате уделено описанию подходов к обработке данных, включая подходы к протеомным методам, статистической и биоинформационной обработке результатов.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые продемонстрированы особенности протеомного профиля для каждой изучаемой патологии: параноидной шизофрении, простой шизофрении, шизотипического расстройства, острого полиморфного психотического расстройства с симптомами шизофрении. Впервые выявлены и подробно описаны специфические особенности белковых классов и биологических процессов для каждого изучаемого расстройства, также впервые обнаружена связь ряда нейроспецифичных белков с расстройствами шизофренического спектра.

Результаты диссертационной работы неоднократно представлялись на международных и российских научных конференциях. Работа поддержана несколькими грантами, что говорит о высокой значимости проведенных исследований.

Сравнительный протеомный анализ позволил выявить отличия с высоким уровнем значимости в белковых профилях исследуемых групп пациентов. В совокупности с приведенными результатами об абсолютном количественном содержании ряда маркерных белков, данные результаты имеют высокую практическую значимость для медицинской биохимии и доказательной медицины.

Связь изменений уровня белков в сыворотке крови с клиническими особенностями конкретной нозологии будет способствовать появлению новых методов диагностики социально значимых психических заболеваний.

Выводы обоснованы, четко сформулированы и полностью следуют из полученных результатов. В целом, диссертационная работа представляет собой законченное научное квалификационное исследование, выполненное на высоком теоретическом и экспериментальном уровне. Результаты работы имеют большое практическое значение. На основе представленных результатов разработан, получен и внедрен в практику патент РФ № 2569741 «Лабораторный способ диагностики шизотипического расстройства». Разработаны и внедрены в клиническую практику отделения эндогенных расстройств НИИ психического здоровья Томского НИМЦ медицинские технологии: «Лабораторная диагностика шизотипического расстройства на основе определения количества глутамата в сыворотке крови» и «Лабораторный метод дифференциальной диагностики шизофрении и острого полиморфного психотического расстройства на основе электрофоретического анализа белков сыворотки крови».

В целом работа оставляет положительное впечатление и своим высоким методическим уровнем и объемом проведенной работы, но можно сделать следующее замечание. Нет четкой информации о подборе группы здоровых лиц - они прошли специальную медицинскую комиссию и были признаны

здоровыми или были «случайно выбраны»? В автореферате только отмечено, что критерием включения здоровых лиц является: идентичность по полу и возрасту исследуемой группе пациентов; наличие подписанной формы информированного согласия на участие в исследовании. Возможно, что более подробная информация представлена в диссертации.

Оформление автореферата соответствует предъявляемым ВАК требованиям. По теме диссертации опубликовано 39 печатных работ, из которых: 5 статей в центральных рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ; одна статья в международной печати; 1 патент на изобретение РФ, 2 медицинские технологии. Рукопись написана хорошим русским языком, практически лишена ошибок и опечаток.

Считаю, что диссертация Дмитриевой Елены Михайловны «Сравнительный протеомный анализ сыворотки крови больных расстройствами шизофренического спектра», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.4 – биохимия, полностью соответствует требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 (в ред. от 11.09.2021), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.4 – биохимия.

Рецензент

Пастушкова Людмила Ханифовна

д.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории «Протеомика»

ФГБУН Государственный научный

центр Российской Федерации

Институт медико-биологических проблем РАН

Адрес: 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 76а

Email: lpastushkova@mail.ru

Телефон: 8 (499) 267 2920; 8 (916) 267 2920

Подпись _____ . заверяю:

Ученый Секретарь Института

Д.б.н. Леонидовна Гарита Александровна