

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Юлии Павловны Милютиной
на тему: «Молекулярные механизмы воздействия экспериментальной
гипергомоцистеинемии на систему «мать-плацента-плод» и развитие мозга потомства»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по
специальности 1.5.4. Биохимия

Гипергомоцистеинемия (ГГЦ) тесно связана с риском осложнений беременности, ассоциированных с развитием плаценты. При этом женщинам, которые перенесли осложнения беременности в результате ГГЦ, рекомендуется снижение уровня ГЦ с помощью высоких доз добавок фолиевой кислоты во время следующей беременности. Однако данный подход зачастую не приводит к решению проблемы, между тем как появляется все больше данных, указывающих на негативное воздействие повышенного уровня фолиевой кислоты на развивающийся плод. Отчасти это вызвано разнообразием причин, способных приводить к развитию ГГЦ, кроме того, до настоящего времени недостаточно информации о механизмах действия ГЦ и его метаболитов в плаценте. Прогресс в понимании взаимосвязи между уровнем гомоцистеина и беременностью, несомненно, будет достигнут в результате проспективных исследований, оптимально, от прегравидарного периода, далее, на различных триместрах беременности и, после родов, оценивая состояние новорожденных. Однако клиническое исследование такого рода чрезвычайно ресурсоемкое и сводится преимущественно, к определению уровня ГЦ на ранних сроках беременности. В связи с этим экспериментальное исследование, представленное Милютиной Ю.П., которое раскрывает молекулярно-клеточные механизмы нарушения плаценты при ГГЦ, имеет не только теоретическую, но также и существенную практическую значимость. В исследовании продемонстрировано, что повышенный уровень ГЦ вызывает окислительный стресс, изменяет экспрессию, содержание и процессинг ангиогенных факторов, активизирует процессы апоптоза и снижает активность ферментов обмена моноаминов в плаценте, что приводит к ее структурным и функциональным нарушениям, а следовательно, негативно воздействует на развитие нервной системы плода.

Кроме того, помимо, исчерпывающего анализа воздействия ГГЦ на систему «мать-плацента-плод» в работе Милютиной Ю.П. детально рассмотрено постнатальное развитие нервной системы потомства, перенесших пренатальную ГГЦ. У них продемонстрировано изменение содержания моноаминов в структурах гипоталамуса и гиппокампе, а также нарушение памяти. Кроме того, эти результаты были сопоставлены с данными, полученными на животных, которые испытывали ГГЦ уже во взрослом возрасте, которые также были рассмотрены в представленном исследовании.

На основании рассмотрения автореферата диссертации можно заключить, что выводы, соответствуют поставленным задачам и отражают полученные результаты. Принципиальных замечаний нет.

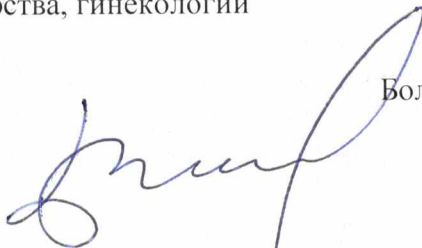
Исходя из значимости полученных в работе и представленных в автореферате результатов, можно заключить, что диссертационная работа Юлии Павловны Милютиной на тему: «Молекулярные механизмы воздействия экспериментальной


гипергомоцистеинемии на систему «мать-плацента-плод» и развитие мозга потомства» полностью соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. в ред. Постановления правительства Российской Федерации № 62 от 25.01.2024 г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор, Милютина Юлия Павловна, заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

«25» ноября 2024 г.

Главный врач СПб ГБУЗ «Родильный дом №9»,
профессор кафедры акушерства, гинекологии
и репродуктологии СПбГУ
д.м.н.

Болотских Вячеслав Михайлович


Подпись главного врача
подтверждаю
Зам.т.врача по кадрам



Полное название организации:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения
Родильный Дом №9

телефон:

+7 (812) 726-44-55

адрес электронной почты: roddom9@zdrav.spb.ru

Адрес: 196142, г. Санкт-Петербург, ул. Орджоникидзе, д. 47