

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кондратьевой Дины Степановны** «Кардиотропный эффект гипергликемии и его механизмы в условиях хронической ишемии миокарда», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.3 – Патологическая физиология

Диссертация Дины Степановны Кондратьевой является обстоятельным и добротным комплексным исследованием, в котором отражены аспекты разных областей знаний – патофизиологии, морфологии, биохимии и молекулярной биологии. Представленная работа посвящена изучению патофизиологических механизмов кардиотропного эффекта гипергликемии при хронической ишемии миокарда в экспериментальных условиях. Для выявления этих механизмов Д.С. Кондратьева моделировала у животных состояния хронической гипергликемии, развивающейся при стрептозотоцин-индуцированном сахарном диабете, и ишемии миокарда, возникающей в результате коронароокклюзии. Проведенные исследования позволили автору оценить эффекты последовательности индукции указанных патологических состояний и различной степени их выраженности на функциональное состояние миокарда и метаболические изменения кардиомиоцитов. При этом следует сказать, в своей работе автор совершенно оправдано использовал системный подход и проводил исследования на уровне целого организма, ткани и молекулярных маркеров клеточного метаболизма.

В работе Д.С. Кондратьевой получены новые знания о защитно-приспособительных возможностях миокарда при сочетанном развитии гипергликемии и ишемии миокарда. Соискателю удалось выявить механизмы повышения устойчивости миокарда к ишемическим повреждающим воздействиям в условиях кратковременной и хронической гипергликемии. При этом автор показал, что защитный эффект сочетанного воздействия гипергликемии и ишемии миокарда реализуется через процессы энергетического метаболизма кардиомиоцитов, усиления антиапоптотических сигналов и активации транскрипционного фактора, индуцируемого гипоксией. Кондратьевой Д.С. впервые обнаружены закономерности последовательного воздействия гипергликемии и ишемии миокарда на формирование его защитно-приспособительных реакций. Автор впервые установил, что сочетание умеренных и тяжелых повреждающих воздействий существенно снижает негативный эффект патологических процессов.

В целом, полученные автором данные имеют фундаментальную и практическую значимость. Фундаментальная составляющая работы состоит в развитии представлений о механизмах формирования общего состояния организма при сочетанном воздействии сахарного диабета и хронической ишемии миокарда. С практической точки зрения, результаты проведенных автором исследований открывают перспективы новых подходов фармакотерапии для повышения эффективности лечения соответствующей категории пациентов.

Следует отметить, что результаты исследований Д.С. Кондратьевой многократно презентованы на отечественных и международных научных форумах. По тематике диссертации автором опубликована 31 печатная работа, из которых 27 статей в научных

изданиях, рекомендованных ВАК. Соискатель является соавтором монографии и двух патентов РФ на изобретение.

Автореферат диссертации хорошо структурирован и изложен в ясной и доступной форме, что является большой заслугой автора. Корректно сформулирована и представлена информация об актуальности, новизне, целях и задачах исследования, подробно описан дизайн эксперимента и результаты работы. Положения, выносимые на защиту, и выводы полностью соответствуют полученным результатам.

Принципиальных замечаний к методической части работы, полученным результатам и сделанным выводам нет.

Ознакомление с авторефератом и анализ представленных в нем данных позволяет сделать следующее заключение. Диссертация Д.С. Кондратьевой «Кардиотропный эффект гипергликемии и его механизмы в условиях хронической ишемии миокарда» по актуальности и значимости темы, уровню методического исполнения, новизне научных знаний, теоретической и практической ценности полученных результатов соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук согласно пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ № 1539 от 11.09 2021 г.), а ее автор, Кондратьева Дина Степановна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.3 – Патологическая физиология.

Г.н.с. Института биофизики ФИЦ КНЦ СО РАН,
д.б.н., зав. лабораторией Нанобиотехнологии и
биолюминесценции

Бондарь В.С.

14 мая 2024 г.

Бондарь Владимир Станиславович
Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского
отделения Российской академии наук»
Адрес: 660036, г. Красноярск,
ул. Академгородок, 50, Тел. +7 391 2905049,
E-mail: bondvs@mail.ru.