

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гвалдина Дмитрия Юрьевича «Процессы воспаления и окислительного стресса в разработке индикаторов патогенеза ишемической болезни сердца после аортокоронарного шунтирования», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04. - биохимия

Диссертационная работа Гвалдина Д.Ю. посвящена исследованию роли окислительного стресса и воспаления в механизмах развития постперикардиотомного синдрома у больных ишемической болезнью сердца, перенесших прямую реваскуляризацию миокарда, и возможности использования отдельных компонентов прооксидантной, антиоксидантной систем и провоспалительных медиаторов в качестве биомаркеров и предикторов развития постперикардиотомного синдрома. Важность и актуальность данного исследования не вызывают сомнения. На сегодняшний день недостаточно исследованы патогенетические механизмы данного синдрома, не определен спектр возможных прогностических и диагностических маркеров. Проблему осложняет неспецифическая симптоматика синдрома, которая затрудняет своевременный выбор адекватной терапии и может способствовать развитию опасных для жизни осложнений.

В исследование было включено 76 больных ИБС, перенесших АКШ в отделении кардиохирургии ГБОУ ВПО «Ростовского государственного медицинского университета» Минздрава РФ за 2013-15 гг. При этом первую группу составили 66 пациентов без постперикардиотомного синдрома, вторую – 10 пациентов с синдромом.

В работе Гвалдина Д.Ю. представлены результаты анализа состояния свободнорадикальных процессов, антиоксидантной системы, активность и уровень медиаторов эндотелиальной дисфункции и содержание провоспалительных цитокинов в крови и перикардиальной жидкости больных ишемической болезнью сердца после аортокоронарного шунтирования.

Автором продемонстрировано, что аортокоронарное шунтирование сопряжено с интенсификацией свободнорадикальных процессов и накоплением продуктов перекисного окисления липидов, и как следствие - напряженностью в работе антиоксидантных ферментов и дестабилизацией эритроцитарных мембран. Автор связывает повышение уровня провоспалительных цитокинов и усиление системного воспалительного ответа у исследованных больных с окислительным стрессом и эндотелиальной дисфункцией и повышением активности аргиназы в эритроцитах крови. Полученные результаты легли в основу тестов для раннего прогнозирования развития постперикардиотомного синдрома. Автором получен патент РФ на изобретение - Сидоров Р.В., Милютин Н.П., Гвалдин

Д.Ю., Щетко В.Н., Лихачев-Мищенко О.В., Внуков В.В. "Способ прогнозирования постперикардиотомного синдрома у больных ИБС, перенесших аортокоронарное шунтирование" № 2619218 от 12 мая 2017 г. Оформлена патентная заявка - «Способ прогноза развития постперикардиотомного синдрома у больных ИБС, перенесших аортокоронарное шунтирование» №2016129678 от 13.10.16.

Представленный в автореферате материал изложен грамотным научным языком. Имеется достаточное количество графиков. Разработана гипотетическая схема, отражающая роль свободнорадикального окисления, антиоксидантных и прооксидантных ферментов, медиаторов эндотелиальной дисфункции и провоспалительных цитокинов в механизмах развития постперикардиотомного синдрома позволяет составить целостную картину полученных результатов и сформулированных выводов.

Количество опубликованных работ и докладов на различных конференциях показывает, что проведенная автором работа соответствует уровню научного сотрудника, работающего в области фундаментальной и медицинской биохимии. Автореферат коротко, но логично и понятно отражает основные положения и суть работы. Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам и полностью полученным результатам.

Считаю, что диссертационная работа Гвалдина Д.Ю. представляет собой целостное, законченное и самостоятельное исследование; по актуальности, научно-методическому уровню, новизне полученных результатов, выводам работа полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности - 03.01.04. - биохимия.

Зав. кафедрой клинической лабораторной  
диагностики ФПКВ  
ФГБОУ ВО Нижегородской государственной  
медицинской академии  
Министерства здравоохранения РФ,  
д.б.н., профессор  
603950, ГСП-470, г. Нижний Новгород,  
пл. Минина и Пожарского, д.10/1  
тел. 8-831-439-09-43  
email: rector@nizhgma.ru

К. Н. Конторщикова

