

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Таныгиной Е.С.

*«Воздействие бигуанидиновых производных на свободнорадикальный гомеостаз при сердечно-сосудистой патологии»*,

представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия

Представленная диссертация посвящена интересной проблеме - исследованию влияния бигуанидиновых производных на уровень свободнорадикальных процессов и функционирование основных компонентов антиоксидантной системы в организме при сердечно-сосудистой патологии различной этиологии. В работе Таныгиной Е.С. проведено исследование воздействия различных доз 3,5-дикарбометоксифенилбигуанида и 2,4-диметоксифенилбигуанида на регуляцию образования активных форм кислорода при моделируемых на экспериментальных животных патологических состояниях, в частности сердечно-сосудистых нарушениях, индуцированных введением адреналина и развитием ревматоидного артрита. Автором показано, что введение исследуемых соединений сопровождается снижением активности маркерных показателей цитолиза кардиомиоцитов, возрастающих при патологическом состоянии. Согласно представленным диссертантом в автореферате данным, введение бигуанидиновых производных в условиях интенсификации свободнорадикального окисления при развитии сердечно-сосудистой патологии у крыс, сопровождается торможением свободнорадикальных процессов, что влечет за собой снижение степени мобилизации ферментативных и неферментативных звеньев антиоксидантной защиты организма. Установлено, что под воздействием бигуанидов на фоне развития исследуемых сердечно-сосудистых нарушений наблюдается нормализация активности ферментов окислительного метаболизма, функционирование которых сопряжено с работой глутатионпероксидазной/глутатиоредуктазной

антиоксидантной системы организма. Предложена гипотетическая модель влияния бигуанидиновых производных на свободнорадикальный гомеостаз при сердечно-сосудистой патологии. Всё это является весьма интересным с точки зрения понимания вклада антиоксидантных препаратов в регуляцию уровня свободнорадикальных процессов, которым, как известно, отводят значительную роль в развитии многих патологических состояний.

Для решения поставленных в работе задач диссертант использовал широкий набор современных биохимических методов.

Результаты работы обсуждались на нескольких конференциях биологической тематики, широко представлены в тезисах и статьях.

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что диссертационная работа Е.С. Таныгиной имеет все необходимые элементы, позволяющие считать ее отвечающей требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 - биохимия.

Заведующий лабораторией биохимии  
Московского научно-исследовательского  
института наркологии - филиала ФГБУ  
"ФМИЦПН" Минздрава России  
Заслуженный деятель науки РФ,  
Академик РАН,

доктор медицинских наук, профессор  
Российская Федерация, 119002, г. Москва,  
Малый Могильцевский пер., д. 3  
Телефон: 8(449)241-95-90,  
8(499)241-94-46

E-mail: biochn@mail.ru

 Л.Ф. Панченко

