

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Александрова Андрея Георгиевича «Влияние конечных продуктов гликирования на течение острого повреждения лёгких, вызванного вирусом гриппа A(H1N1)pdm09», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.10. – вирусология, 3.3.6. – фармакология, клиническая фармакология

К проблеме коррекции развития острого повреждения лёгких различного генеза было привлечено внимание клиницистов, начиная с середины XX века. Предпринимавшиеся попытки фармакологической коррекции данного патологического состояния показали их недостаточную эффективность, несмотря на постоянную оптимизацию существовавших методов лечения и продолжительный поиск новых мишеней воздействия в эксперименте. Во время пандемии вируса гриппа в 2009 году проблема прогрессирующего поражения легких, обусловленного инфекционным фактором, всталас особенно остро, показав стремительный рост количества пациентов с острым повреждением лёгких и острым респираторным дистресс-синдромом. Поиск новых мишеней среди биомолекул, участвующих в воспалительном процессе при остром повреждении лёгких, является одним из путей, направленных на разрешение данной проблемы. Таким образом, актуальность выбранного автором направления исследования не вызывает сомнений.

Новизна работы определяется полученными результатами. В представленной работе докторантом было продемонстрировано накопление конечных продуктов гликирования (КПГ) при заражении экспериментальных животных (мыши) вирусом гриппа. Автором была установлена значимая корреляционная зависимость между уровнем КПГ и специфическими маркерами острого повреждения легких, что выявило роль первых в патогенезе вирус-индуцированного повреждения легких. Для подтверждения данного постулата автор использовал классический фармакологический анализ, используя, как предшественник КПГ – метилглиоксаль, так и блокатор их накопления – аминогуанидина бикарбонат. Было показано отягощающее действие метилглиоксала и протективный эффект аминогуанидина бикарбоната в отношении ряда показателей, характеризующих степень тяжести ОПЛ.

Крайне интересными представляются данные, полученные автором в условиях аллоксан-индуцированного сахарного диабета у зараженных животных. Известно, что при развитии сахарного диабета наблюдается значительное накопление КПГ у пациентов, а характерные патологические изменения являются следствием данного процесса.

Исследователь в эксперименте показал, что применение аминогуанидина бикарбоната у мышей с сопутствующей патологией нивелирует чрезмерное негативное влияние КПГ, снижая степень тяжести течения острого повреждения лёгких, вызванного вирусом гриппа A(H1N1)pdm09.

Результаты работы, несомненно, являются заделом для дальнейших исследований, направленных на поиск средств фармакотерапии данного осложнения гриппозной инфекции.

Важно отметить, что в работе использован всесторонний анализ с привлечением широкого спектра методик, позволивших полноценно охарактеризовать течение острого повреждения лёгких в условиях эксперимента.

Основные результаты исследования изложены в 11 научных публикациях, в том числе в 4 статьях в рецензируемых журналах перечня ВАК РФ.

По актуальности темы, теоретической и практической значимости, научной новизне и обоснованности выводов представленная работа, безусловно, соответствует требованиям, предъявленным ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.10. – вирусология, 3.3.6. – фармакология, клиническая фармакология.

Отзыв составлен на 2 стр. в 2 экз. для представления в диссертационный совет Д 21.1.017.01.

Доцент кафедры фармакологии
Первого Санкт-Петербургского государственного
медицинского университета им. акад. И.П.Павлова

к.б.н., доцент

Бахтина Светлана Михайловна

email: bhsm@mail.ru

тел: +7-911-900-39-38

