

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мохаммада Аль Фарруха «Влияние снижения показателей статуса меди на течение гриппозной инфекции у мышей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям «1.5.10 – Вирусология» и «1.5.4 – Биохимия»

Диссертация Мохаммада Аль Фарруха посвящена вирусологическому подтверждению противогриппозной эффективности наночастиц серебра с последующим изучением алгоритма действия этого явления. В качестве основного механизма влияния наночастиц серебра на течение гриппозной инфекции высказано предположение о снижении статуса меди, в конечном счете, приводящем к защите экспериментальных животных от летальной гриппозной инфекции.

Практическая ценность диссертационной работы Мохаммада Аль Фарруха заключается в том, что, как показал автор, в основе противогриппозного действия наночастиц серебра лежит не их прямое противовирусное действие на возбудителя инфекции, а опосредованные через организм патогенетические механизмы. В этой связи можно полагать, что в данном случае гриппозная инфекция выступает в роли proof-of-concept, а сам препарат наночастиц в качестве противовирусного средства непрямого действия может быть эффективен и против других респираторных (и не только) инфекционных заболеваний.

Полученные автором результаты не вызывают сомнений ни по характеру выбранных подходов, ни по их интерпретации. В целом, работа Мохаммада Аль Фарруха представляет большой теоретический интерес и весьма полезна для практической реализации. Выводы сделаны автором на основе анализа большого фактического материала, подкреплены грамотно проведенным статистическим анализом и полностью соответствуют поставленным задачам.

Основные результаты работы Мохаммада Аль Фарруха отражены в 6-ти публикациях в высокорейтинговых отечественных и зарубежных изданиях и были представлены на 13-ти конференциях и симпозиумах разного уровня.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Кандидатская диссертация М. Аль Фарруха «Влияние снижения показателей статуса меди на течение гриппозной инфекции у мышей» представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором на высоком современном методическом уровне проведен детальный вирусологический анализ эффективности защитного действия наночастиц серебра при экспериментальной гриппозной инфекции. Последующие биохимические эксперименты позволили раскрыть молекулярные механизмы этого явления, в которых ведущую роль играет изменение статуса меди в организме экспериментальных животных. Значение достижений автора для науки и практики бесспорно. По своей актуальности и практической ценности работа соответствует требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Бореко Евгений Иванович

доктор медицинских наук, доцент по специальности «03.00.06 – Вирусология»
главный научный сотрудник лаборатории гриппа и гриппоподобных заболеваний
Научно-исследовательского института гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии
и микробиологии государственного учреждения «Республиканский центр гигиены,
эпидемиологии и общественного здоровья» Министерства здравоохранения Республики
Беларусь

Легко Е.И. заверено
Заведующий лабораторией
Артёмов А.В.