

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Ламанова Алексея Николаевича «Морфологические изменения эндотелия кровеносных капилляров миокарда при COVID-19», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2. патологическая анатомия, 1.5.22. клеточная биология

Актуальность темы исследования. С первых дней пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) появились сообщения об увеличении уровня сердечных биомаркеров, в частности сердечного тропонина и натрийуретических пептидов, у госпитализированных пациентов. Со временем стало очевидным, что повреждение миокарда, оцениваемое на основании анализа биомаркеров, а именно на основании повышения концентрации сердечного тропонина, связано с острым поражением сердца при тяжелом течении инфекции и неблагоприятным прогнозом. Частота повреждения миокарда среди госпитализированных пациентов с COVID-19, по данным различных авторов, варьирует в широких пределах, что обуславливает высокую смертность от острой сократительной недостаточности миокарда. По-прежнему, остаётся актуальным вопрос морфологической оценки особенностей механизмов поражения сердца при тяжелых формах COVID-19.

Таким образом, диссертация А.Н. Ламанова является актуальной, перспективной и вносит существенный вклад в развитие патологической анатомии и клеточной биологии.

Цель и задачи диссертации сформулированы корректно, их реализация изложена в представленных результатах исследования и выводах. Диссертационная работа А.Н. Ламанова выполнена на достаточном количестве практического материала, включающего 73 патологоанатомических вскрытия тел умерших пациентов с тяжелыми формами COVID-19 сопровождавшихся двусторонней вирусной полисегментарной пневмонией, вызванной вирусом SARS-CoV-2, с летальным исходом, находившихся на лечении в специализированном ЛПУ.

А.Н. Ламановым был проведен клинико-морфологический анализ снижения сократительной недостаточности миокарда при COVID-19. Автором были изучены данные медицинских документов, что позволило выявить характерные клинические критерии, характеризующие развитие нарушений функциональной способности сердца у пациентов с тяжелой формой COVID-19. Используемые в работе морфологические методы - световая и поляризационная микроскопия, в том числе с использованием иммуногистохимического окрашивания срезов, а также электронномикроскопическое изучение эндотелия кровеносных капилляров миокарда позволили получить новые научные данные и корректные выводы.

Научная новизна работы очевидна, так как автором диссертации проведено сравнительное исследование выявленных, при ультраструктурном анализе аутопсийного материала в случаях COVID-19, морфологических признаков инфицирования эндотелиоцитов кровеносных капилляров миокарда вирусом SARS-CoV-2 с представленными в литературе данными, основанными на изучении культуры клеток Vero E6 при их вирусном инфицировании. А.Н. Ламановым впервые описаны особенности перестройки эндотелиоцитов, инфицированных вирусом SARS-CoV-2, с образованием характерных ультраструктурных изменений в виде возрастания объемной плотности мембран гранулярного эндоплазматического ретикула, рибосом, комплекса Гольджи и липидных включений, наличия в цитоплазме эндотелиоцитов ЭР с застежкой-молнией (zippered endoplasmic reticulum), двумембранных структур и одномембранных вакуолей с вирусными частицами, наличия электронноплотного материала в цистернах комплекса Гольджи.

Выводы и практические предложения научной работы соответствуют поставленным цели и задачам исследования, которые полностью выполнены и базируются на данных, полученных в результате морфологического анализа с применением современных высокоинформативных методов.

Результаты диссертационной работы Ламанова Алексея Николаевича доложены на научно-практических конференциях, заседаниях научного общества патологоанатомов и патологоанатомического отделения ФГБУ НМИЦ им. акад. Е.Н. Мешалкина, представлены в 12 научных публикациях, из которых 5 статей в журналах и изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Принципиальных замечаний к диссертационному исследованию нет.

Таким образом, оценка автореферата показала, что диссертационная работа Ламанова Алексея Николаевича «Морфологические изменения эндотелия кровеносных капилляров миокарда при COVID-19», выполненная на высоком методическом уровне, содержит новое решение актуальной задачи, позволяющей морфологически обосновать развитие сократительной недостаточности миокарда у пациентов с тяжелыми формами COVID-19 и отвечает требованиям пункта 25 Положения о присуждении ученых степеней. На основании сведений, изложенных в автореферате, можно сделать заключение о соответствии представленного диссертационного исследования требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2 - патологическая анатомия, 1.5.22. - клеточная биология.

21.10.24.

Главный научный сотрудник НИЛ патоморфологии,
зав. кафедрой патологической анатомии с клиникой ИМО
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр
им. В.А.Алмазова» Минздрава России, д.м.н., проф.
Санкт-Петербург, Богатырский пр., д.25, к.1, кв.41, 197082
Телефон:+792164662596; email: lubamitr@yandex.ru

Митрофанова Л.Б.

Подпись *Митрофанова Л.Б.*
УДОСТОВЕРЯЮ
Специалист отдела персонала
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава
Е. В. Семенова
«21» октября 2024

