

## **Отзыв**

члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский Университет» Минздрава России **Марьяндышева Андрея Олеговича** на автореферат диссертационной работы Тимофеева Сергея Евгеньевича «О морфогенезе ателектазов при радиоиндуцированном повреждении легких» (клинико-экспериментальное исследование), представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.3.2 - патологическая анатомия.

Практически с момента открытия явления радиоактивности стало известно и о повреждающем действии ионизирующего излучения на биологические объекты, в частности, органы дыхания, проявляющегося развитием ателектазов, радиационного пневмонита, а впоследствии легочного фиброза. Вместе с тем, возникновение и развитие радиационно-индуцированных повреждений можно предотвратить. Для этого необходимо изучить тонкие морфогенетические механизмы, ведущие к фиброзированию легочной ткани. Диссертационная работа Тимофеева С.Е. как раз и посвящена решению **актуальной проблемы** клинической и фундаментальной медицины – выявлению особенностей морфогенеза ателектазов, развивающихся в лёгких при воздействии ионизирующего излучения на грудную клетку в комплексном лечении рака молочной железы и при экспериментальном радиоиндуцированном повреждении.

Для достижения целей и выполнения задач исследования Тимофеевым С.Е. была применена совершенно **новая методология**, основанная на применении мультиплексного анализа, при котором, используя рутинные общепринятые (макроскопическое описание, гистологическое изучение) методы и тонкие прецизионные морфологические (имmunогистохимическое, трансмиссионное и сканирующее электронномикроскопическое исследование) технологии удалось исследовать

максимальное число анализов с одного биологического объекта. Отличительной особенностью работы является также применение современных морфометрических и биофизических (рамановская спектроскопия) технологий, предусматривающих использование оригинальных компьютерных программ и тщательнейшее статистическое исследование.

**Научная новизна работы** заключается в том, что автору удалось представить морфогенез ателектазов в виде законченных в морфологическом и временном контекстах периодов (стадий), показать роль и значение инициальных предателектатических изменений, ведущую роль дефицита сурфактанта в возникновении и развитии ателектазов. Автором показано, что повреждения капилляров, альвеолоцитов, расстройства кровообращения являются теми морфологическими проявлениями, которые следует грамотно оценивать и на которые следует воздействовать с целью предупреждения ателектазов, то есть осуществлять патогенетическое таргетирование, и в этом заключается основная практическая значимость работы.

Считаю, что достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, так как исследование выполнено с использованием достаточного количества экспериментального и клинического материала, изученного с применением современных лабораторно-диагностических методов. Исследования проведены в необходимом объеме, статистический анализ полученных результатов подтверждает их значимость и достоверность. Положения, выносимые на защиту, научно обоснованы, подтверждены полученными результатами. Диссертационная работа составлена логично, методологически верно определены цель и задачи исследования. Выводы сформулированы в соответствии с полученными результатами, имеют значимый как прикладной, так и фундаментальный характер для фтизиопульмонологии, патоморфологии и других отраслей медицины. Практические рекомендации о необходимости использования для профилактики развития ателектазов и терапии в начальной стадии их

формирования сурфактант-содержащих препаратов, обладающих не только антиателектатическими, но также антиоксидантными, радиопротективными и эндотелиопротективными эффектами, также сформулированы убедительно.

Автореферат диссертационной работы написан без грамматических и стилистических неточностей, изложен хорошим, образным научным языком.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, определенных Перечнем Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации и полностью отражают содержание диссертационной работы.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями п. 25 Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Вместе с тем, после ознакомления с авторефератом хотелось бы внести ясность, почему работы, опубликованные в высокорейтинговом журнале, каковым является «Вирховский Архив», отнесены в рубрику «Другие публикации»?

Таким образом, на основании изучения автореферата диссертационной работы Тимофеева Сергея Евгеньевича «О морфогенезе ателектазов при радиоиндуцированном повреждении легких» (клинико-экспериментальное исследование) считаю, что она является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, содержащей качественно новое решение актуальной задачи, а именно выявления особенностей морфогенеза ателектазов, развивающихся в лёгких при действии ионизирующего излучения на грудную клетку в комплексном лечении рака молочной железы и при экспериментальном радиоиндуцированном повреждении.

По актуальности темы, научной новизне, объему проведенных исследований, достоверности и значимости полученных результатов диссертационная работа Тимофеева Сергея Евгеньевича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых

степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 01.10.2018 №1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.2 – патологическая анатомия, а ее автор заслуживает присвоения искомой ученой степени.

Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии  
ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский  
Университет» Минздрава России, член-корреспондент РАН  
доктор медицинских наук, профессор

Специальность: пульмонология, шифр специальности 14.01.25  
Адрес работы: Россия, 163069 г. Архангельск, Троицкий пр., 51;  
тел. +7 (812) 28-57-91;  
E-mail: [marvandyshhev@mail.ru](mailto:marvandyshhev@mail.ru)

А.О.Марьяндышев

23.01.2022

Подпись Заведующего кафедрой фтизиопульмонологии  
ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский  
Университет» Минздрава России, , члена-корреспондента РАН  
доктора медицинских наук, профессора А.О.Марьяндышева

## ЗАВЕРЯЮ:

