

ОТЗЫВ

**на автореферат кандидатской диссертации Горбуновой Анны Сергеевны
«Роль белков контроля качества митохондрий в прогрессировании
аденокарциномы легкого», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. – Биохимия**

Актуальность работы не вызывает сомнения, так как изучение компонентов различных механизмов клеточной и субклеточной гибели является ключевой задачей при разработке прогностических алгоритмов для опухолей различных локализаций, в том числе и при аденокарциномах лёгкого (АКЛ). Исходя из результатов, представленных в автореферате, кандидатская диссертация Горбуновой А.С. представляет собой комплексное исследование влияния белков контроля качества митохондрий на прогрессирование АКЛ, кроме того, особое внимание уделяется митофагии, центральному механизму аутофагии в жизненном цикле митохондрий, поиске маркеров активности этого механизма, а также влияния его на различные аспекты опухолевой прогрессии.

Следует особенно отметить скрупулёзность и детальность в описании собранного для исследования материала. Также сильной стороной исследования является применение и комплексный анализ результатов различных методов исследования, что позволяет описать изучаемые процессы с различных сторон, нивелировать субъективность оценки данных, сделать разносторонне обоснованные выводы. Кроме того, автором исследования уделяется большое внимание применению адекватных методов статической обработки, что позволяет рассчитывать на истинную достоверность полученных результатов.

Результаты исследования разделены на 2 основные части: первая посвящена анализу уровней белков BNIP3, Drp1, PINK1, BNIP3L/NIX, Mfn2, Sirtuin3 и GPX4, их корреляций с клинико-патологическими признаками (TNM и стадии) и их влияния на общую выживаемость 80 пациентов с АКЛ. Было убедительно показано, что уровни белков BNIP3 и GPX4 повышены в опухолевых по сравнению с неопухолевыми тканями. Между тем, уровни Sirtuin3, GPX4,

BNIP3I/NIX и BNIP3 демонстрировали статистическую корреляцию с TN и стадиями. Второй раздел включает исследование роли белка BNIP3 на цисплатин-индуцированный апоптоз линий АКЛ – A549 и H23.

Работу отличает значительный объем полученного экспериментального материала, применение современных и адекватных методов биохимии и биоинформатики, логичность анализа и изложения полученных результатов, соответствие поставленных задач результатам. По результатам исследования опубликовано 6 статей в рецензируемых научных журналах, в том числе с высоким импакт-фактором. Материалы диссертации были также апробированы на 4 конференциях.

Достоверность, полученных диссертантом результатов, исходя из данных автореферата, не вызывает сомнений. Новизна диссертационной работы заключается в комплексном изучении роли белков BNIP3, Drp1, PINK1, BNIP3I/NIX, Mfn2, Sirtuin3 и GPX4 на прогрессирование АКЛ среди российской выборки 80 пациентов, а также выявлению функции белка митофагии – BNIP3 в процессе апоптоза, индуцированного цисплатином, на клеточной модели АКЛ. Данное исследование обладает практической и теоретической значимостью и может лечь в основу диагностики и прогнозирования выживаемости онкобольных с данной патологией.

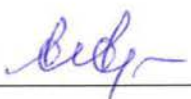
К автореферату критических замечаний нет.

Заключение

Таким образом, исходя из сведений, изложенных в автореферате, диссертационная работа Горбуновой А.С. «Роль белков контроля качества митохондрий в прогрессировании аденокарциномы легкого» является актуальной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством кандидата биологических наук Копеиной Гелины Сергеевны, и содержит новое решение актуальной задачи биохимии, связанной с изучением биохимических и молекулярных основ влияния белков контроля митохондриального качества на прогрессирование АКЛ.

Диссертационная работа Горбуновой Анны Сергеевны полностью отвечает требованиям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п.9 положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., №650 от 29.05.2017г., №1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г., №426 от 20.03.2021 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. – Биохимия.

Доктор медицинских наук, врач патологоанатом,
заведующий 1-м патологоанатомическим отделением
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр
акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова»
Министерства Здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова
Минздрава России)
Асатунова Александра Вячеславовна



Подпись заверяю:

Кандидат медицинских наук, доцент,
Ученый секретарь ФГБУ НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова
Минздрава России
Павлович Станислав Владиславович



Адрес: 117997, г. Москва, ул. Академика Опарина, д. 4

Телефон: +7 495 531-44-44

Электронная почта: info@oparina4.ru

«05» декабря 2022 г.