



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**27 НАУЧНЫЙ ЦЕНТР**

г. Москва, 105005

«16» сентября 2021 г. № 8500

На № \_\_\_\_\_

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Потапова Петра Кирилловича на тему «Поражение легких при интоксикации продуктами пиролиза хлорсодержащих полимерных материалов (экспериментальное исследование)» представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.03.04 – «Токсикология» и 14.03.06 – «Фармакология, клиническая фармакология».

Актуальность темы научного исследования: широкое распространения полимерных материалов (поливинилхлорид, хлорпарафины, хлоркаучуки), обуславливает высокую вероятность ингаляционного отравления продуктами деструкции, образующимися при чрезвычайных ситуациях, сопровождающихся пожарами.

Среди токсикантов, образующихся при горении синтетических полимерных материалов преобладают вещества, обладающие пульмонотоксическим действием, что обуславливает специфическую клиническую картину ингаляционного отравления. Последствия воздействия на человека патогенных факторов горения полимерных материалов требуют комплексного подхода к фармакологической коррекции поражений легочной ткани.

Решение этого вопроса имеет важное значение при формировании новых подходов к медикаментозной терапии токсического отека легких, вызванного воздействием продуктами пиролиза хлорсодержащих полимеров.

Научная новизна, проведенных автором исследований заключается в следующем:

– впервые установлена ведущая роль хлороводорода в поражении органов дыхания при сочетанном воздействии продуктов пиролиза хлорпарафина-70;

– установлен, временной интервал воспалительной реакции в легких при ингаляционном воздействии, что подтверждается изменениями со стороны маркеров воспаления в бронхоальвеолярной лаважной жидкости и увеличением легочного коэффициента;

– установлена эффективность комбинированного введения седативного препарата (золетил) и антигипоксанта (цитофлавин) на фоне стандартной терапии острой тяжелой интоксикации продуктами пиролиза хлорпарафина-70.

Положения, выносимые на защиту диссертационной работы, в целом отражают результаты экспериментального исследования.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в разработке экспериментальной модели ингаляционного отравления продуктами пиролиза хлорпарафина-70, расширении представлений о механизмах пульмонотоксического действия и эффективности комбинированного применения седативных препаратов и антигипоксантов.

Достоверность полученных данных, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждаются их непротиворечивостью с ранее полученными теоретическими и экспериментальными результатами, использованием современных методов и методических подходов, высокотехнологичного оборудования, большим объемом экспериментальных исследований, проведенных на лабораторных животных – крысах.

Материалы диссертации Потапова П.К. были представлены на различных научно-практических мероприятиях: конференция, посвященная 100-летию со дня рождения академика С.Н. Голикова «Актуальные вопросы токсикологии и фармакологии», (Санкт-Петербург, 2019); Всеармейская научно-практическая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения член-корреспондента РАМН профессора Е.В. Гембицкого «Актуальные вопросы военно-полевой терапии» (Санкт-Петербург, 2019); межвузовская научно-практическая конференция молодых ученых с международным

участием «Актуальные вопросы безопасности жизнедеятельности и медицины чрезвычайных ситуаций (Москва, 2019); IV Всероссийская научная конференция молодых учёных «Медико-биологические аспекты химической безопасности» (Санкт-Петербург, 2020).

Представленный автором список работ, опубликованных по теме диссертации, объективно отражает объем проведенных им исследований по выбранной тематике.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011, изложен на 25 страницах машинописного текста, иллюстрирован 12 рисунками и 6 таблицами, включает все основные разделы.

Вместе с тем, исходя из проведенного анализа автореферата диссертации, соискателю не удалось избежать определённых недостатков:

1. Поясните вклад продуктов пиролиза хлорпарафина-70 в спектр образующихся токсичных веществ при горении хлорсодержащих полимеров.

2. Поясните, каким образом выполняли качественную и количественную оценку продуктов пиролиза хлорпарафина-70 в эксперименте.

3. Поясните, как изменялись функциональные показатели внешнего дыхания, такие как, частота дыхательных движений, жизненная емкость легких, дыхательный объем, характеризующие нарушения со стороны дыхательной системы лабораторных животных, при отравлении продуктами пиролиза хлорпарафина-70.

4. Сравнение пульмонотоксического действия продуктов пиролиза хлорпарафина-70 проводили с хлором. Поясните выбор хлора в качестве модели сравнения.

5. Требуется пояснения расчет доз и путей введения седативного препарата (цитофлавин) и антигипоксанта (золетил) в комплексной терапии интоксикации, вызванной продуктами пиролиза хлорпарафина-70.

6. Поясните, была ли выполнена экстраполяция полученных доз лекарственных препаратов на человека.

Заключение.

Диссертационная работа Потапова Петра Кирилловича на тему «Поражение легких при интоксикации продуктами пиролиза хлорсодержащих полимерных материалов (экспериментальное исследование)» представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.03.04 – «Токсикология» и 14.03.06 – «Фармакология,

клиническая фармакология», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, по изучению особенностей поражения органов дыхания продуктами пиролиза хлорсодержащих полимеров и оценке эффективности фармакологической коррекции поражения легких.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов диссертация Портапова П.К. соответствует требованиям п.п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки России, утверждённом постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, с изм., внесёнными постановлением Правительства РФ от 26.05.2020 г. № 751), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени.

Старший научный сотрудник 27 НЦ МО РФ  
кандидат медицинских наук  
Бригадирский переулок, д.13, г. Москва, 105005  
Тел.: 8(499)265-42-90  
e-mail: 27 nc\_1@mil.ru

«15» сентября 2021 г.

А.С.Макачев

Подпись Макачева Александра Сергеевича заверяю.  
Секретарь научно-технического совета 27 НЦ МО РФ  
кандидат химических наук

«15» сентября 2021 г.

М.А.Голышев