

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Потапова Петра Кирилловича «Поражение легких при интоксикации продуктами пиролиза хлорсодержащих полимерных материалов (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.03.04 – токсикология и 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология

Диссертационная работа Потапова П.К. посвящена актуальной проблеме – исследованию токсического действия продуктов пиролиза хлорсодержащих полимерных материалов на основе результатов моделирования поражения легких на лабораторных животных. Повсеместное использование синтетических материалов, в том числе хлорсодержащих полимеров, приводит к тому, что при термическом разложении (горении) образуется множество токсичных соединений. Отсутствие полноценных представлений о характере воздействия на организм газопароаэрозольных смесей, образующихся при горении синтетических материалов, делает актуальной задачу выполнения токсикологических исследований на лабораторных животных. Полученные данные могут быть полезными при решении задач, связанных с лечением химического легочного отёка (острого), развивающегося у пострадавших при отравлении продуктами горения хлорсодержащих полимеров. Таким образом, задача, решаемая в рамках выполнения данного экспериментального исследования – оценка эффективности комплексной фармакологической коррекции токсического отёка легких, вызванного интоксикацией продуктами пиролиза хлорпарафина-70, является актуальной, а её выполнение позволяет получить новые научные данные.

Научная новизна работы Потапова П.К. состоит в разработке модели токсического отёка лёгких у лабораторных животных при острой интоксикации продуктами пиролиза хлорпарафина-70 и экспериментальном обосновании применения золетила и цитофлавина в выбранной лечебной схеме (на фоне применения ацизола и кислорода) для коррекции данного патологического состояния.

Цель и задачи исследования представлены в краткой и понятной форме. Формулировка задач позволяет понять способ достижения автором поставленной цели. Научные положения и выводы обеспечены достаточным объемом экспериментального материала, с использованием современных методов исследования и статистической обработки данных. Выводы и практические рекомендации конкретны, логично вытекают из содержания

работы, соответствуют цели и задачам исследования. Используемые автором диссертации методы исследования адекватны поставленным задачам.

Автореферат логично построен, написан научным языком, хорошо проиллюстрирован. Из материалов автореферата понятно содержание диссертационного исследования.

Результаты исследований опубликованы в 10 печатных работах, в том числе в 4-х статьях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных результатов диссертационных исследований. Материалы работы представлены на международных, всероссийских и региональных научных конференциях и съездах.

Практическая значимость работы заключается в разработке экспериментальной модели интоксикации лабораторных животных продуктами пиролиза хлорпарафина-70, которая может быть использована для изучения механизмов пульмонотоксического действия продуктов пиролиза полимерных материалов. Сведения об эффективности применения комбинированного седативного препарата (золетил) и антигипоксанта (цитофлавин) на фоне стандартной этиотропной терапии отравлений продуктами горения позволяют рекомендовать данный подход для дальнейшего применения при разработке средств терапии токсического отёка легких.

Замечания по работе. По содержанию автореферата невозможно судить об обоснованности выбора методов статистического анализа для обработки полученных экспериментальных данных, поскольку в тексте автореферата отсутствуют указания на использованный в каждом конкретном случае метод. При этом приведённый автором список методов статистического анализа, использованных при выполнении работы (с. 9-10 автореферата), кажется избыточным для того объема данных, которые получены автором. Все комментарии о наличии статистически значимых различий, полученных при анализе изменений параметров в экспериментальных и контрольных группах животных, ограничиваются фразой «различия по сравнению с группой ... ( $p < 0,05$ )». Такой вариант представления данных по нашему мнению, не вполне корректен.

В порядке научной дискуссии хотелось бы задать автору работу вопросы:

В выводах 5 и 6 автором работы констатируются факты о неэффективности применения ацизола с кислородом и преднизолона в выбранных дозировках при лечении поражения легких, вызванного

воздействием продуктов пиролиза хлорпарафина-70 (1,5LC<sub>50</sub>). Можно ли говорить о неэффективности этих средств вообще при поражении продуктами пиролиза или в данном случае необходимо осуществить подбор действующих доз данных препаратов?

Как можно объяснить выявленное в ходе исследования и приведённое в качестве одного из выводов диссертационной работы наблюдение о разных сроках повышения уровня отдельных цитокинов в бронхоальвеолярном лаваже в зависимости от агента, вызвавшего поражение легких?

Несмотря на высказанные замечания, в целом, судя по автореферату, работа Потапова П.К по актуальности, научной новизне и практической значимости, объему, качеству и завершенности исследований, соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01.10.2018 г № 1168) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.03.04 – токсикология и 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

Заведующий лабораторией молекулярной токсикологии и экспериментальной терапии  
ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России,  
к.м.н., доцент

П.П. Бельтюков

21 сентября 2021 г.

*Собетом Векторизировано и одобрено Голосовым А.А.*  
*засверлено.*

*Ст. секретарь Оксана Николаевна*



ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России  
188663, Ленинградская область, Всеволожский район, г.п. Кузьмоловский,  
ст. Капитолово, корп. №93,  
тел. (812) 449-61-77, (812) 449-61-68  
[gpech@fmbamail.ru](mailto:gpech@fmbamail.ru); [niigpech@rihophe.ru](mailto:niigpech@rihophe.ru)  
<http://rihophe.ru>