

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH
HIGHER SCHOOL OF MEDICINE



Қазақстан Республикасының
Тәуелсіздік күніне арналған халықаралық студенттердің
«Тәжірибеден жобаға» онлайн-конференциясының
ЖИНАҒЫ

СБОРНИК
международной студенческой онлайн-конференции
«От опыта к проекту», посвященной
Дню независимости Республики Казахстан

COMPENDIUM
International online-conference for students
«From experience to project» dedicated to the independence
Day of the Republic of Kazakhstan

Almaty 2020

International online-conference for students dedicated to the independence Day of the Republic of Kazakhstan «From experience to project» / Higher School of medicine, Faculty of medicine and health, Al-Farabi Kazakh National University. – Almaty: Kazakh University, 2020. – 156 p.

ISBN 978-601-04-50-22-6

Address of the organizing Committee:
Republic of Kazakhstan, A15E3B4
Almaty, 71 al-Farabi Ave.

ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА НА ОСНОВЕ CO₂ ЭКСТРАКТА РАПСА ОБЫКНОВЕННОГО (*BRASSICA NAPUS*)

Тилеуберди Н.Н.¹, Буракова М.А.¹, Тургумбаева А.А.²

¹ФГБОУ ВО СПбФУ, г. Санкт-Петербург, Россия

²НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.
Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Ключевые слова: экстракт рапса, токсичность, местнораздражающее действие, аллергизирующее действие, противовоспалительная активность.

Введение. Исследование включает в себя изучение токсичности, местнораздражающего, аллергизирующего действий и изучение противовоспалительной активности крема на лабораторных животных [1].

Целью исследования является изучение острой токсичности CO₂ экстракта рапса, изучение местнораздражающего, аллергизирующего действия и противовоспалительной активности лечебного крема разрабатанного на основе экстракта рапса.

Результаты исследования. По изучению острой кожной токсичности экстракта рапса общее состояние лабораторных мышей не изменялось. На протяжении всего исследования не было обнаружено погибших особей и отсутствовали признаки интоксикации. В кожном покрове и массе тела мышей не были выявлены изменения [2, 3]. В результате изучения местнораздражающего действия крема на кроликах, визуально оценили интенсивность эритемы по линейке С.В. Суворова: отсутствие эритемы – 0 баллов, слабая – 1, умеренно выраженная – 2, выраженная – 3, резко выраженная – 4. На основании проведенных исследований установлено отсутствие эритематозной реакции, гиперемии, как в исследуемой группе, так и в сравнительной группе экспериментальных животных. При изучении аллергизирующего действия крема методом кожных аппликаций на морских свинках, не наблюдались покраснения, зуд и отек кожи. Полученные результаты подтверждают отсутствие повышенной чувствительности кожи к испытуемому крему. В целях оценки противовоспалительной активности крема, определили уровень заживления раны измерительным методом В. Шуберта, согласно которому рассчитывают площадь раны по формуле $S_{\text{раны}} = L \times W \times 0,763$, где L – длина раны, W – ширина раны. Результаты исследования статистически обработали в программе Minitab. Стандартное отклонение площади раны в испытуемой группе составило 15,57 мм², в то время как в контрольной группе 16,14 мм². Полученные

данные свидетельствуют о том, что применение испытуемого крема стабильно ускоряет заживление раны в сравнении с препаратами других групп.

Выводы. В ходе изучения безопасности и эффективности косметического крема установили, что крем не оказывает токсическое, раздражающее и аллергизирующее действие на кожу экспериментальных животных. По изучению противовоспалительной и ранозаживляющей активности выяснилось, что крем ускоряет процесс заживления ран.

Список литературы

1. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / под ред. А.Н. Миронова – Часть первая – М.: Гриф и К, 2012. – С. 944.
2. ГОСТ 33506-2015 Продукция парфюмерно-косметическая. Методы определения и оценки токсикологических показателей безопасности.
3. Фролова Н.Ю., Мельникова Т.И., Бурякина А.В. и др. Методические подходы к экспериментальному изучению дерматотропных средств, 2009. — С. 56–60.