

**ИЗУЧЕНИЕ ФИТОМАСЕЛ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ**Саримсаков М. И.<sup>1</sup>, Султанова Р. Х.<sup>2</sup>*1 – Ферганский медицинский институт, город Фергана, Узбекистан**2 – Ташкентский фармацевтический институт, город Ташкент, Узбекистан**e-mail: r.kh.sultanova@gmail.com*

**Summary.** *To date, it is known from the literature that over 3000 essential oils are used in medicine for various diseases and syndromes. Along with the fact that these substances are harmless to the body, have an antimicrobial effect, it is also interesting that they have anti-inflammatory and antioxidant effects. It was revealed that the pharmacological effect of essential oils depends on the concentration.*

**Актуальность.** Воспалительный процесс и воспалительные очаги, которые вызваны различными причинами, являются важной проблемой, а так же предметом изучения всех отраслей медицины и фармацевтики. Патогенные факторы воспаления могут быть разнообразными, экзогенные (биологические, физические и другие) и эндогенные. В связи с пандемии COVID-19 у многих пациентов часто возникали артриты и артрозы, воспалительные заболевания, характеризующиеся постепенным разрушением хрящевой ткани. Основным признаком артрита является воспалительный процесс, при котором наблюдаются припухлости, покраснение кожи и повышение температуры в области пораженного сустава. Воспаление выявляется у больных долгосрочной рецидивирующей болью. В большинстве случаев при лечении артрита в зависимости от его вида и состояния больного применяют противобактериальные, противовоспалительные препараты и средства, улучшающие качество суставной ткани, болеутоляющие средства, витамины, микроэлементы и аминокислоты. В этом случае применение эффективных, безвредных лекарств является актуальной задачей в сфере фармации и медицины.

Исходя из вышизложенного, мы сочли нужным изучить противовоспалительную активность фитомасел на основе лекарственных растений.

Изучение влияния фитомасла на течение воспаления, вызванное флогогенными веществами 2 % формалин, проводилось путем введения однократно под апоневроз подошвы задней лапки 0,1–0,2 мл в виде 0,25 % раствора по методике, описанной в методике Р. У. Хабриева (2005) [3]. Субплантарная инъекция формалина вызывает развитие пролиферативного воспаления, которое развивается в результате повреждения клеток, что провоцирует выделение эндогенных медиаторов (гистамин, брадикинин, серотонин и др.). Формалиновый отек преимущественно используется в качестве модели для оценки анальгетической активности, которая немало важна при изучении противовоспалительных средств. Опыты проводили на белых крысах массой 140–180 грамм обоих пола. Флогенное вещество формалин вводили под апоневроз подошвы задней лапки тонкой иглой в асептических условиях в количестве 0,15–0,20 мл в виде 2 % водного раствора соответственно. Измерение объема лапки производится онкометрически с помощью водного плитизмометра до введения флогогенного вещества и через 1, 2, 4, 6 и 24 часа после введения флогогенных агентов. Использовали на лапки животных фитомасло за 60 минут до введения флогенных агентов. Для сравнения результатов исследований были использованы противовоспалительный препарат бальзам «Доктор МОМ» (ДЖОНСОН & ДЖОНСОН, Россия). Контрольным животным в аналогичных условиях вводили дистиллированную воду в соответствующем объеме.

Через 1 час после введения формалина и через 6 часов оценивались по разнице объема лапок контрольных и подопытных белых крыс и рассчитывали процент воспалительного отека (ВО) по следующей формуле:

$$BO = MB - MK / MK \times 100 \%,$$

где MB – масса воспаленной лапы, МК – масса интактной (контрольной) лапы

Противовоспалительную активность представили как процент уменьшения отека по сравнению с контрольным.

Противовоспалительную активность изучаемого фитомасла определяли онкометрически, по разности объема лапок до начала опытов и в момент максимального развития отека. Установлено, что до введения формалина, объем лапок крыс составляет 0,80 мл. Через 4 часа после введения формалина, объем лапок крыс увеличивался на 2 раза от исходного и составлял 1,7 мл. После максимального развития отека подопытным животным по группам применили фитомасло соответственно. При этом, средний прирост объема лапок крыс по отношению к контрольному составляет 30 % после введения фитомасла. В аналогичных условиях бальзам «Доктор МОМ» задерживает рост объема лапок крыс на 31 %. Исходя из вышеуказанных результатов можно сказать, что изучаемое фитомасло обладает противовоспалительным действием и в этом отношении не уступает известному бальзаму.

Фитомасло оказывает влияние на воспаление, вызванное формалином, и подобно бальзаму «Доктор МОМ» снижает пролиферативное развитие, что позволяет принимать препарат при воспалительных процессах.

#### **Список использованных источников**

1. Кедик С. А., Суслов В. В., Седишев И. П., Нгуен Т. Т., Шняк Е. А. Лекарственные формы нестероидных противовоспалительных средств с модифицированным высвобождением. Разработка и регистрация лекарственных средств. 2017; (2): 74–83.
2. Воспаление. – В кн.: Литвицкий П.Ф. – Патофизиология. – 2 изд. – М.: ГЭОТАР МЕД., 2003. – Т. 1. – С. 142–200.
3. Стефанова А. В. Доклинические исследования лекарственных средств. Методические рекомендации. Под редак.член-корр. АМН Украины. Киев., – 2002., – с. 568.

УДК 371.72

#### **ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ У УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА**

*Фетисов В. Д., Кацар М. А.*

*Филиал БНТУ «Минский государственный машиностроительный колледж»*

*Summary. The problem of a healthy lifestyle in modern society today is one of the most urgent. The culture of a healthy lifestyle acts as one of the main components of the general culture of a person. An important issue of the aspect of studying a healthy lifestyle among young people are bad habits that lead to a decreasing the level of responsibility of young people for conserving their own health and developing healthy lifestyle.*

Для проведения диагностики уровня сформированности у учащихся колледжа ценностного отношения к своему здоровью были использованы методика «Гармоничный образ жизни обучающихся» (Н. С. Гаркуша) и методика «Индекс отношения к здоровью» (С. Дерябо, В. Ясвин), целью которой является исследование ценностных установок и жизненных приоритетов учащихся по вопросам здоровья.

Диагностика проводилась на базе филиала БНТУ «Минский государственный машиностроительный колледж» в 2019–2020 учебном году. В исследовании приняли участие 60 учащихся в возрасте от 15 до 17 лет.