

ПОИСК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АГЕНТОВ СРЕДИ ШЛЯПОЧНЫХ ГРИБОВ

Мандрик Н.И., старший преподаватель кафедры фармацевтической химии
с курсом повышения квалификации и переподготовки (ORCID: 0009-0004-5239-5902),

Лукашов Р.И., кандидат фармацевтических наук, доцент, заведующий кафедрой фармацевтической химии
с курсом повышения квалификации и переподготовки (ORCID: 0000-0001-5234-6319)

Белорусский государственный медицинский университет
220083, г. Минск, пр. Дзержинского, 83, Республика Беларусь

E-mail: Natali.Mandrik.97@gmail.com

В данной работе была поставлена цель определить целесообразность использования шляпочных грибов в качестве химиотерапевтических средств. Зоны ингибиования роста тест-культур полученными спиртовыми извлечениями из шляпочных грибов значительно не отличаются от контрольного образца. В исследуемой концентрации их неподходящим использовать в качестве химиотерапевтических агентов.

Ключевые слова: антимикробная активность, грибы, химиотерапевтические агенты.

В настоящее время сохраняется проблема развития множественной устойчивости микроорганизмов к используемым в медицине лекарственным препаратам. Для решения данной проблемы ведется поиск новых химиотерапевтических агентов как синтетического, так и природного происхождения. Грибы широко распространены в природе, содержат большое количество биологически активных веществ, благодаря которым оказывают многочисленные фармакологические эффекты.

Целью работы является определение целесообразности использования шляпочных грибов в качестве химиотерапевтических средств. Для достижения данной цели поставлена задача определить наличие антимикробной активности спиртовых извлечений ряда шляпочных грибов.

Антимикробная активность суммарных экстрактов, полученных из плодовых тел ряда шляпочных грибов методом мацерации 96%-м этанолом при соотношении сырья и экстрагента 1 к 8 в течение суток, изучалась в отношении типовых штаммов *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans* методом диффузии в агар на плотной питательной среде согласно требованиям ГФ РБ II, Т. 1 [1]. Сравнивали диаметр зоны ингибиования роста тест-культур после внесения в лунки проб исследуемых экстрактов с контрольным образцом – 96%-м этанолом.

В исследовании были получены результаты, в которых диаметры зон ингибиования роста тест-культур экстрактами *Hydnellum ferrugineum*, *Xerocomus badius*, *Xerocomus subtomentosus*, *Xerocomus chrysenteron*, *Xerocomus porosporus*, *Daedalea quercina*, *Climacodon septentrionalis*, *Cortinarius camphoratus*, *Cortinarius triumphans*, *Cortinarius limonius*, *Clitocybe gibba*, *Thelephora terrestris*, *Collybia peronata*, *Collybia fusipes*, *Phellinus igniarius*, *Postia rennyi*, *Postia caesia*, *Amanita muscaria*, *Sebacina epigaea*, *Agaricus arvensis*, *Suillus luteus*, *Entoloma vernum*, *Entoloma cetratum*, *Leccinum versipelle*, *Clitopilus prunulus*, *Lactarius* sp., *Gymnoporus aquosus*, *Morchella esculenta*, *Pleurotus ostreatus* значительно не отличались от контроля.

В результате проведенного исследования можно сделать заключение о том, что полученные экстракты шляпочных грибов в данной концентрации неподходящим использовать в качестве антимикробных средств.

Тематические рубрики

61.45.36 Лекарственные средства из природного сырья

76.31.35 Фармхимия

Раздел номенклатуры специальностей ВАК

14.04.01 Технология получения лекарств. Фармацевтическая химия, фармакогнозия. Организация фармацевтического дела

Тематический рубрикатор OECD Fields of Science

03.01.QA MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL

01.06.RQ MYCOLOGY

Тематический рубрикатор ASJC

3002 Drug Discovery

Литература

1. Государственная фармакопея Республики Беларусь (ГФ РБ II): в 2 т. / М-во здравоохранения Республики Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» ; под общ. ред. А. А. Шерякова. – Молодечно : тип. «Победа», 2012. – Т. 1 : Общие методы контроля качества лекарственных средств. – 1220 с.

SUMMARY

SEARCH FOR POTENTIAL CHEMOTHERAPEUTIC AGENTS AMONG CAP MUSHROOMS

Mandrik N.I., senior lecturer at the Department of Pharmaceutical Chemistry with advanced training and retraining courses, (ORCID: 0009-0004-5239-5902),

Lukashov R.I., Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pharmaceutical Chemistry with advanced training and retraining courses, (ORCID: 0000-0001-5234-6319)

Belarusian State Medical University

220083, Minsk, Dzerzhinsky Ave., 83, Republic of Belarus

E-mail: Natali.Mandrik.97@gmail.com

In this work, the goal was to determine the feasibility of using cap mushrooms as chemotherapeutic agents. The zones of growth inhibition of test cultures by the obtained alcoholic extracts from cap mushrooms do not differ significantly from the control sample. At the concentrations studied, they are not advisable to use as chemotherapeutic agents.

Keywords: *antimicrobial activity, fungi, chemotherapeutic agents.*

REFERENCES

1. State Pharmacopoeia of the Republic of Belarus (SF RB II): in 2 volumes / Ministry of Health of the Republic of Belarus, Unitary Enterprise «Center for Expertise and Testing in Healthcare»; under general ed. A. A. Sheryakova. – Molodechno: type. «Pobeda», 2012. – V. 1: General methods of quality control of medicines. – 1220 p.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

XXV Международный Съезд

ФИТОФАРМ 2024

7 – 9 октября 2024 года

Сборник тезисов

XXV International Congress

PHYTOPHARM 2024

October 7 – 9, 2024

Book of Abstracts

St. Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University