

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова»**

Белорусского государственного университета

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

**КАФЕДРА ИММУНОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

**ИММУНОТРОПНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТА ДАЗИФОРЫ В
УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА**

Дипломная работа

Специальность 1-33 01 05 Медицинская экология

Исполнитель:

студент 6 курса группы 23071

заочной формы обучения _____ Поршнева Анна Александровна

Научный руководитель:

к.м.н., доцент

_____ Романовская Татьяна Ренольдовна

К защите допущена:

**Заведующий кафедрой иммунологии
и экологической эпидемиологии**

д.м.н., доцент

_____ Зафранская Марина Михайловна

МИНСК 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: Иммуотропная активность экстракта дазифоры в условиях эксперимента: 43 страницы, 3 таблицы, 13 рисунков, 28 источников.

Ключевые слова: Дазифора, иммуотропный эффект, нейтрофилы, лимфоциты, фагоцитоз, фагоцитарный показатель, фагоцитарное число, нст-тест, средний цитохимический коэффициент, пролиферативный тест

Цель работы: оценка иммуотропных эффектов экстракта дазифоры на иммуноактивные клетки крови человека.

Методы исследований: биологический тест оценки фагоцитарной активности нейтрофилов, цитохимический метод оценки метаболических свойств нейтрофилов (НСТ-тест), пролиферативный тест лимфоцитов (спонтанной и индуцированной митогенами активности), микроскопический, химический, статистический.

Полученные результаты и их новизна: Развитие фундаментальной и прикладной иммунологии привело к пониманию того, что функции иммунной системы могут существенно меняться (в сторону усиления или угнетения) под влиянием самых различных эндогенных и экзогенных факторов. Как следствие появился новый класс фармакологических средств – иммуотропные препараты, которые представляют собой синтетические, биотехнологические или природные вещества, способные влиять на различные звенья иммунной системы и, вследствие этого, изменять силу, характер и направленность иммунных реакций.

В работе представлено описание свойств нового для фармакологии лекарственного растения – дазифоры кустарниковой (*Dasifora fruticosa*), изучена иммуотропная активность экстракта данного растения на фагоцитоз нейтрофилов по средствам постановки фагоцитоза и НСТ-теста и на пролиферативную активность лимфоцитов.

Степень использования: полученные данные свидетельствуют о возможности терапевтического использования экстракта дазифоры в регуляции неконтролируемого воспаления нейтрофильной природы, в области противоинфекционного иммунитета, а также в сфере вакцинации.

Область использования: медицина.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: мунатропная актыўнасць экстракта дазіфоры ва ўмовах эксперыменту: 43 старонкі, 3 табліцы, 13 малюнкаў, 28 крыніц.

Ключавыя словы: Дазіфора, імунотропны эффект, нейтрафілы, лімфацыты, фагацытоз, фагацытарны паказчык, фагацытарны лік, НСТ-тэст, сярэдні цытахімічны каэфіцыент, праліфератыўны тэст.

Мэта работы: адзнака імунотопных ефектаў экстракта дазіфоры на іммунаактыўныя клеткі крыві чалавека.

Метады даследаванняў: біялагічны тэст ацэнкі фагацытарнай актыўнасці нейтрафілаў, цытахімічны метада ацэнкі метабалічных уласцівасцяў нейтрафілаў (НСТ-тэст), праліфератыўны тэст лімфацытаў (спантаннай і індукаваны митогенамі актыўнасці), мікраскапічны, хімічны, статыстычны.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: Развіццё фундаментальнай і прыкладной імуналогіі прывяло да разумення таго, што функцыі імуннай сістэмы могуць істотна мяняцца (у бок узмацнення або прыгнёту) пад уплывам самых розных эндагенных і экзагенных фактараў. Як следства з'явіўся новы клас фармакалагічных сродкаў - імунатропныя прэпараты, якія ўяўляюць сабой сінтэтычныя, біятэхналагічныя або прыродныя рэчывы, здольныя ўплываць на розныя звёны імуннай сістэмы і, з прычыны гэтага, змяняць сілу, характар і скіраванасць імунных рэакцый. У працы прадстаўлена апісанне уласцівасцяў новага для фармакалогіі лекавага расліны - дазіфоры хмызняковай (*Dasifora fruticosa*), вывучана імунатропная актыўнасць экстракту дадзенай расліны на фагацытоз нейтрафілаў па сродках пастаноўкі фагацытозу і НСТ-тэсту і на праліфератыўную актыўнасць лімфацытаў.

Ступень выкарыстання: атрыманыя дадзеныя сведчаць аб магчымасці тэрапеўтычнага выкарыстання экстракта дазіфоры ў рэгуляцыі некантралюемага запалення нейтрафільнымі прыроды, у галіне супратыінфекцыйнага імунітэту, а таксама ў сферы вакцынацыі.

Вобласць выкарыстання: медыцына.

ABSTRACT

Diploma work: Immunotropic activity of dasifor extract under experimental conditions: 43 pages, 3 tables, 13 figures, 28 sources.

Key words: Dasiphora, immunotropic effect, neutrophils, lymphocytes, phagocytosis, phagocytic index, phagocytic number, NST-test, average cytochemical coefficient, proliferative test.

Objective: to evaluate the immunotopic effects of the extract of dasiphora on immunoactive human blood cells.

Research methods: a biological test for evaluating the phagocytic activity of neutrophils, a cytochemical method for evaluating the metabolic properties of neutrophils (HCT test), a proliferative test of lymphocytes (spontaneous and mitogen-induced activity), microscopic, chemical, and statistical. The results obtained and their novelty: The development of fundamental and applied immunology has led to the understanding that the functions of the immune system can significantly change (in the direction of amplification or inhibition) under the influence of a variety of endogenous and exogenous factors. As a consequence, a new class of pharmacological agents has appeared - immunotropic drugs, which are synthetic, biotechnological or natural substances that can influence the various links of the immune system and, as a result, change the strength, nature and direction of immune responses. The paper describes the properties of a new medicinal plant, dasifora shrub (*Dasifora fruticosa*), which is new for pharmacology, studied the immunotropic activity of the extract of this plant for phagocytosis of neutrophils by means of phagocytosis and the HST test and the proliferative activity of lymphocytes.

Degree of use: the obtained data testify to the possibility of therapeutic use of the extract of dasiphora in the regulation of uncontrolled inflammation of the neutrophilic nature, in the field of anti-infective immunity, and also in the field of vaccination.

Area of use: medicine.