Выпускная квалификационная работа

Болквадзе Георгия Теймуразовича

студент VI курса 1 группы №1

специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

«РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ПРОТИВОГРИБКОВОГО ДЕЙСТВИЯ, НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА КОРЫ ИВЫ, КОРЫ ДУБА И СКУМПИИ КОЖЕВЕННОЙ»

За последние 10 лет отмечается рост инфекций, вызванных грибами, таких как микозы и кандидозы. Это происходит из-за снижения иммунитета у значительной части населения, частых острых и хронических инфекций, частого применения антибиотиков широкого спектра действия, нарушения питания, гиповитаминозов, нехватки железа, иммунодефецитов и дисбактериозов, а так же неблагоприятной экологической обстановки в целом.

Цель исследования являлась разработка технологии получения экстракта на основе коры дуба, коры ивы и скумпии кожевенной и изучение его антимикотического действия.

Для исследований использовали образцы Ивы (Sálix), дуба черешчатого (Quércus róbur), скумпии кожевенной (Cotinus coggýgria), заготовленные в июне 2020 г. в Ставропольском крае, соответственно инструкции по сбору и сушке лекарственного растительного сырья. Определение количественного содержания суммы флавоноидов в сырьепроводили спектрофотометрическим методом с использованием реакции комплексообразования.

Для определение антимикотической активности экстракта использовали клинические штаммы: *Candida albicans* OI36, *Candida glabrata, Candida tropicalis, Candida krusei* (выделены из репродуктивных органов больных – ГБУЗ АО «Городская клиническая больница №3 им. С. М. Кирова, г. Астрахань). Штаммы, выделенные из клинического материала, культивировали на селективной питательной среде. Идентификация микроорганизмов проводилась с помощью стрипов для биохимической идентификации микроорганизмов API *Candida* (bioMérieux, Франция). Для культивирования штаммов использовали питательные среды: питательный бульон Сабуро, питательный агар Сабуро. Для исследования антибактериальной активности 70% и 30% экстрактов коры дуба, коры ивы и скумпии кожевенной использовали метод серийных разведений.

Результаты исследования свидетельствуют, что экстракт 30% содержит сумму флавоноидов – 1,06%; 70%-1,77%. Вэксперименте in vitro установлено, что экстракт на основе коры дуба, коры ивы и листьев скумпии кожевенной проявляет выраженное антимикотическое действие по отношению к *Candida albicans* OI36, *Candida glabrata, Candida krusei.* Большей антимикотической активностью обладал экстракт коры дуба, коры ивы и скумпии кожевенной на 70% этиловом спирте, что актуализирует его дальнейшую разработку.