Выпускная квалификационная работа

Карповой Анны Константиновны

студентки VI курса группы №1

специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

«Разработка и исследование антимикробных лекарственных форм, на основе настоек липы сердцевинной, ромашки аптечной, календулы лекарственной, аппретированных на нетканых материалах»

Настойки широко используются в официальной и нетрадиционной медицине и обладают некоторыми преимуществами, так по сравнению с другими лекарственными формами они могут дольше храниться, не теряя свои лечебные свойства в течение длительного времени. В фармацевтической промышленности высоко ценится сырье, содержащее флавоноиды, витамин С, дубильные вещества и др.. Препараты, созданные на основе данных соединений, обладают широким спектром биологического действия.

Цель работы явилась разработка технологии получения настоек на основе цветков липы, ромашки и календулы, создание салфеток на их основе и изучение антибактериальной активности настоек.

Для исследования использовали образцы цветков липы, ромашки, календулы, заготовленные в 2020 г. в Ставропольском крае. Выход сухого сырья составил 30% от массы свежесобранного растительного сырья.

Отбор проб для товароведческого анализа настойки проводили в соответствии с ОФС 1.1.0005.15 «Отбор проб лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов».

Количественное содержание суммы флавоноидов в сырьепроводили спектрофотометрическим методом с использованием реакции комплексообразования с 2 % спиртовым раствором алюминия хлорида.

Антибактериальную активность настоек изучали методом серийных разведений. Исследования проводились на штаммах, выделенных из изолятов больных с различными диагнозами. Все штаммы, использованные в работе, были предварительно идентифицированы. Исследование активности экстрактов проводили на штаммах *Staphylococcus epidermidis 1*, *Staphylococcus epidermidis 2, Proteus mirabilis. и Escherichia coli.*

В процессе работы проведена оценка качества цветков липы,ноготков лекарственных и ромашки аптечной по экстрактивным и фармакологически активным веществам. Разработана оптимальная технология настоек. Определены нормы качества настоек. Установлено, что экстракты LRK1 и LRK2 подавляют рост *Staphylococcus epidermidis 1* на 99% относительно контроля.

Экстракт LRK1 подавляет рост *Staphylococcus epidermidis 2* на 90%, экстракт LRK2 - на 94% относительно контроля.

Экстракт LRK1 подавляет рост *Escherichia coli* на 70%, LRK2 - на 98% относительно контроля.

Экстракт LRK1 подавляет рост *Proteus mirabilis* на 97%, экстракт LRK2 подавляет рост на 99% относительно контроля.

Выявленные свойства экстракта предполагает его дальнейшую разработку.