

Козин Д.А.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУДНОГО СБОРА И СУХОГО ЭКСТРАКТА НА ЕГО ОСНОВЕ

Научный руководитель: д-р фарм.наук проф. Ермакова В.А.

Кафедра фармакогнозии.

ГБОУ ВО «Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова» г. Москва.

Актуальность. Лекарственные растительные сборы успешно применяются в медицине. Чаще всего – в форме водных извлечений. В настоящее время более перспективными (как в плане полноценного использования сырья, так и в точности дозирования) являются сухие водорастворимые экстракты. Грудной сбор № 4 – широко применяется в медицине. Компоненты сбора (ромашки цветки, багульника побеги, календулы цветки, фиалки трава, солодки корни, мяты листья) и его химический состав (флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, сапонины, дубильные вещества и т.д.) обеспечивают отхаркивающее, противовоспалительное и антимикробное действие.

Цель: сравнительное изучение качественного состава фенольных соединений грудного сбора № 4 и сухого экстракта на его основе методом ТСХ.

Материалы и методы: этанольные извлечения из сбора и его компонентов; этанольные растворы сухого экстракта сбора, стандарта (СО) рутина. Во всех случаях использовали 70% этанол. ТСХ проводили на пластинках «Sorbfil ПТСХ-П-В-УФ». Подвижная фаза: этилацетат:ледяная уксусная кислота:вода 5:1:1 (система I); н-бутанол:ледяная уксусная кислота:вода 4:1:5 (система II). Детектирование: обработка 5 % раствором $AlCl_3$ в 95 % спирте с последующим наблюдением в УФ-свете (366 нм).

Результаты и их обсуждение. Система I оказалась наиболее эффективна: на хроматограмме извлечений из сбора и раствора сухого экстракта обнаружено по 6 зон адсорбции (одна из них совпадала с рутином). При этом зоны адсорбции извлечения из сбора и раствора экстракта соответствовали отдельным зонам адсорбции (от 2 до 4) извлечений из компонентов сбора.

Выводы. В результате проведенных исследований методом ТСХ установлена идентичность состава фенольных соединений грудного сбора № 4 и сухого экстракта на его основе. В химическом составе сбора и экстракта обнаружено не менее 6 фенольных соединений, одно из которых по хроматографическому поведению при сравнении достоверным образцом свидетеля идентифицировано с рутином.