Колодяжная В. А., Пономаренко Т. А.

ПОДБОР ОПТИМАЛЬНОГО УВЛАЖНИТЕЛЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КАПСУЛ С УРОАНТИСЕПТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Научный руководитель канд. фарм. наук, ассист. Пономаренко Т. А.
Кафедра заводской технологии лекарств
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Актуальность. Проблема увеличения заболеваемости острыми инфекциями мочевыводящих путей и профилактики возникновения рецидивов является все более актуальной для повышения эффективности их лечения. Согласно рекомендациям международных урологических сообществ избежать хронизации процессов возможно при включении в основную терапию растительных компонентов, содержащих проантоцианидины.

Цель: выбрать оптимальный увлажнитель для получения препарата в форме твердых желатиновых капсул на основе растительного сырья.

Задачи:

1 Подобрать растительные компоненты, обеспечивающие антиадгезивный, противовоспалительный и мочегонный эффекты;

2 Провести научно-обоснованный поиск увлажняющего компонента для получения гранулята смеси для последующего капсулирования.

Материал и методы. Фармако-технологическим исследованиям подвергались образцы смесей порошков плодов клюквы, цветков гибискуса, травы хвоща полевого, цветков ромашки аптечной и лактозы моногидрата. В качестве увлажняющих компонентов использовались 5-, 10-, 20% водные растворы поливинилпирролидона (ПВП), гидроксипропилметилцеллюлозы (ГПМЦ) и крахмальный клейстер. Полученные образцы гранулятов исследовались согласно требованиям Государственной Фармакопеи Украины.

Результаты и их обсуждение. В ходе научной работы при получении массы для капсулирования столкнулись с проблемой плохой текучести как смеси чистого растительного сырья, так и при добавлении наполнителей, среди которых остановились на лактозы моногидрате. Поэтому для обеспечения процесса капсулирования и получения качественного готового продукта необходимо было прибегнуть к предварительному влажному гранулированию смеси, для чего были использованы несколько типов увлажнителей в различных концентрациях. После проведения полного спектра фармако-технологических исследований было сделано вывод, что оптимальный показатель текучести демонстрируют образцы гранулятов, полученные путем увлажнения растворами ПВП.

Выводы:

1 Выявлена закономерность улучшения значения текучести при использовании связывающих компонентов различной природы и концентрации их растворов.

2 Для дальнейших исследований был выбран гранулят, полученный увлажнением смеси 20% водным раствором ПВП.

Репозиторий ГГМУ