

Технологические аспекты создания препарата с адаптогенным действием на основе растительного сырья

Алафян Сфия, Слипченко Г.Д., Рубан Е.А.

Кафедра заводской технологии лекарств

Национальный фармацевтический университет, г.Харьков, Украина

galinaslipchenko@ukr.net

Одним из основных направлений развития современной фармацевтической промышленности является расширение ассортимента и поиск эффективных и безопасных лекарственных средств, в том числе растительного происхождения. Растительные адаптогены используются с учетом суточного и недельного ритма работоспособности. Одно из ценных свойств препаратов из этих растений состоит в восстановлении до нормы измененных функций организма. Адаптогены наиболее эффективны при развитии утомления центральной нервной системы. Так, в умеренных количествах они обладают психостимулирующими свойствами, улучшают реакцию кровообращения на физическую нагрузку.

В качестве предмета исследований было выбрано растительное сырье: измельченные цветки липы, корень аралии и плоды шиповника. Целью исследования был выбор способа измельчения растительного сырья, изучения технологических свойств порошков, подбор вспомогательных веществ и создание на их основе твердой лекарственной формы – таблеток.

С целью разработки оптимального состава и технологии получения таблеток на основе порошков из растительного сырья были изучены фармако–технологические характеристики действующих веществ лекарственной формы: объемная плотность, текучесть, прессуемость, влагосодержание, распадаемость запрессовки в воде. Результаты исследований свидетельствуют о том, что все представленные образцы, имеют неудовлетворительную текучесть и прессуемость, что требует корректировки этих показателей путем введения вспомогательных веществ для получения качественных таблеток.

На основании проведенных данных установлено, что таблеточные смеси различных составов имеют неудовлетворительную сыпучесть и прочность на сжатие, что делает нецелесообразным использования метода прямого прессования для получения таблеток на основе измельченного растительного сырья. Для улучшения сыпучести и прочности таблеток был предложени метод влажной грануляции, с использованием 3% раствора ПВП в качестве увлажнителя.