

Рахмонов А. У.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО СОЗДАНИЮ ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ФОРМЕ ТАБЛЕТОК

Научный руководитель: канд. фарм. наук, доц. Кухтенко А. С.

Кафедра промышленной фармации

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место среди самых распространенных и опасных болезней нашего времени. Причин этому много, но основными считаются генетическая предрасположенность и неправильный образ жизни. Сердечно-сосудистые заболевания многочисленны, протекают по-разному и происхождения их различно. Урбанизация, индустриализация и глобализация, свойственные для переходной экономики, способствуют изменению образа жизни, что ведет к развитию болезней сердца. Эти факторы риска включают употребление табака и алкоголя, отсутствие физической активности и нездоровое питание. Обеспечение больных страдающих от сердечно-сосудистых заболеваний высокоэффективными и доступными лекарственными препаратами, является первоочередной задачей фармацевтической промышленности.

Для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними используется арсенал лекарственных средств разной направленности действия, среди которых большой популярностью пользуются препараты растительного происхождения. На основании результатов литературного анализа для разработки лекарственного препарата в качестве объектов исследования было выбрано следующее растительное сырье: плоды боярышника, шишки хмеля, трава пустырника и листья мяты.

Цель: разработка состава таблеток с содержанием сложного густого экстракта кардиологического действия.

Материалы и методы. Таблетки получали с проведением предварительной грануляции. Во время разработки состава таблеток использовали современный набор методов исследования и лабораторного оборудования. Были разработаны составы таблеток отличающихся набором вспомогательных веществ и способом введения в сыпучую массу сложного густого экстракта (3%). В состав модельных образцов таблеток вошли следующие вещества: лактоза моногидрат, натрия кроскармеллоза, микрокристаллическая целлюлоза, тальк, магния стеарат. В качестве увлажняющего агента использовали этанол 70%, Plasdon K 25 - водный раствор и Plasdon K 25 - спиртовой раствор. Таблеточную массу получали по технологии влажного гранулирования. Таблеточная масса поддавалась фармако-технологическим методам исследования при помощи которых определяли фракционный состав, насыпной объем, способность к уплотнению (усадке), сыпучесть, угол естественного откола, влажность, пористость. Таблетки получали на лабораторном таблеточном прессе, набор пуансонов №9, масса таблетки равна 0,3 г. Таблетки разных составов подвергались исследованиям согласно требований Государственной фармакопеи Украины (ГФУ) по таким показателям: средняя масса и отклонение от нее, распадаемость, механическая прочность (стойкость к истиранию и сила излома).

Результаты и их обсуждение. Таблетки желтого цвета, с плоской и гладкой поверхностью, плоскоцилиндрической формы, с риской по диаметру и фаской, диаметр таблетки (9,0±0,2) мм. По внешним показателям отвечают требованиям ГФУ, изд. 2, с. 154. Стойкость к раздавливанию 55-58 Н, истираемость - 0,2%, таблетки распадаются за 3-4 минуты, отклонение от средней массы таблетки 0,3 г не превышает ±5%.

Выводы. По результатам проведенных исследований были разработаны составы таблеток для проведения испытания стабильности и микробиологической чистоты