

ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА ТАБЛЕТОК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А.У. Рахмонов

Кафедра промышленной фармации Национального фармацевтического университета, Украина

Научный руководитель – д. фарм.н., доц. Кухтенко А.С.

Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всём мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от сердечно-сосудистых заболеваний. По оценкам ВОЗ, в 2012 году от сердечно-сосудистых заболеваний умерло 17,5 миллиона человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7,4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6,7 миллиона человек в результате инсульта.

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 сырьё: плоды боярышника, шишки хмеля, трава пустырника и листья мяты. Были проведены исследования выбора экстрагента биологически активных веществ из растительного сырья, определены условия совместной экстракции и получения сложного густого экстракта. На основании фармакологических исследований сложного густого экстракта кардиологического действия была выбрана его концентрация в единице дозированного препарата равной 60 мг.

Для создания таблеток использовали современный набор методов исследования и лабораторного оборудования. Были наработаны составы таблеток отличающихся набором вспомогательных веществ и способом введения в сыпучую массу сложного густого экстракта. В качестве увлажняющего агента использовали этанол 70 %, Plasdon K 25, Kolidon. Таблеточную массу получали по технологии влажного гранулирования. Таблеточная масса поддавалась фармако-технологическим методам исследования при помощи которых определяли фракционный состав, насыпной объём, способность к уплотнению (усадке), сыпучесть, угол естественного откола, влажность, пористость. Таблетки получали на таблеточном прессе МЗТО, набор пуансонов № 9, масса таблетки равна 0,3 г. Таблетки разных составов подвергались исследованиям согласно требований Государственной фармакопеи Украины по таким показателям: средняя масса и отклонение от нее, распадаемость, механическая прочность (стойкость к истиранию и сила излома).