

Бердиев А.А.

ОПЫТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НАСТОЕВ СЕМЯН ПАЖИТНИКА СЕННОГО

Научный руководитель: канд. мед. наук Аннабердиева М.К.

Кафедра микробиологии, кафедра фармации

*Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад*

Актуальность. В многотомном энциклопедическом издании Уважаемого Аркадага Гурбангулы Бердымухамедова “Лекарственные растения Туркменистана” широко освещена биологическая характеристика многих лекарственных растений, описаны их полезные свойства, а также даны сведения об их использовании. Принимая во внимание рекомендации Национального Лидера, проводится изучение местных лекарственных растений с целью приготовления из них легкодоступных и безвредных лекарственных средств, что является насущной задачей практического здравоохранения. Задачей наших поисковых исследований явилось изучение биологических свойств семян пажитника сенного, которое является местным лекарственным сырьём, содержащим жизненно важные биологически активные вещества.

Цель: определить антибактериальную активность настоев из семян пажитника сенного в отношении некоторых микроорганизмов и выявить новые направления использования их в медицинской практике.

Материалы и методы. В качестве исследуемого материала использованы зёрна пажитника сенного, собранные в предгорьях Копетдага Ахалского веляята и Центральном ботаническом саду города Ашхабада, а также их настои приготовленные в разных соотношениях.

В соответствии с Государственной Фармакопеей принимая во внимание коэффициент поглощения по данному весу измельченного лекарственного сырья, в требуемом объёме заливали водой комнатной температуры с периодическим перемешиванием, выдерживали в водяной бане в течение 15 минут и охлаждали в течение 45 минут. Настои фильтровали через ватный тампон и четырехслойную марлю (с отжимом лекарственного сырья), а затем вливали воду до необходимого объёма. Готовые настои (1:10; 1:20; 1:30) разливали в специальные ёмкости. Затем с ними, были проведены микробиологические исследования.

В качестве тест-культур использованы стандартный (*Staphylococcus aureus* 209) и клинический (*Staphylococcus aureus* 2901) штаммы золотистого стафилококка, а также стандартный штамм кишечной палочки (*Escherichia coli* M-17) в посевных дозах 10^2 - 10^8 (число бактериальных клеток в 1 мл микробной суспензии). Исследования проводились по общепринятой методике. К определённому объёму (0,9 мл) настоев зёрен пажитника, приготовленных в соотношении 1:10, 1:20, 1:30, добавляли соответствующие посевные дозы (0,1 мл) культур. В контроле вместо средства был использован мясо-пептонный бульон. Затем смеси бактерий и исследуемых настоев помещали в термостат при температуре 37°C на 18-24 часа. На следующий день производили высева на мясо-пептонный агар. Результаты учитывали по массивности роста микробов.

Результаты и их обсуждение. На основании микробиологических испытаний выявлено антибактериальное действие настоев семян пажитника сенного. Антимикробная активность настоев была выраженной в отношении стафилококка. Настои в соотношениях 1:10, 1:20, 1:30 показали бактерицидное действие на посевные дозы 10^2 - 10^6 стандартного и клинического штаммов золотистого стафилококка.

Антибактериальная активность препарата в отношении кишечной палочки по сравнению с культурами стафилококка была слабее. Все соотношения препарата только на дозы 10^2 , 10^3 этого микроба действовали бактерицидно.

Выводы: при соблюдении фармакопейных правил настойку семян пажитника сенного в пропорции 1:10; 1:20; 1:30 можно использовать при лечении стафилококковых инфекций, а также заболеваний, вызванных условно-патогенной кишечной палочкой.