

ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Одним из приоритетных направлений развития современной отечественной фармацевтической отрасли является насыщение рынка современными лекарственными средствами на основе лекарственного растительного сырья. Особое место среди них занимает лекарственное растительное сырье, применяемое для профилактики и лечения аллергии, так как данная патология в настоящее время является одной из самых значимых медико-социальных проблем [1].

Современный белорусский фармацевтический рынок лекарственного растительного сырья с противоаллергической активностью представлен исключительно травой череды трехраздельной (череды травой) [2]. Учитывая высокую потребность в череды траве и недостаточными запасами череды трехраздельной в Республике Беларусь, перспективным направлением является поиск других видов лекарственного растительного сырья с противоаллергической активностью.

Целью работы являлось изучение противоаллергической активности фиалки травы, череды олиственной травы и березы листьев в сравнении с противоаллергической активностью череды травы на модели стабилизации мембран тучных клеток *in vitro*.

Исследования проводили на тучных клетках беспородных мышей-самцов по методике [3], используя настои исследуемых видов сырья в дозе 10 мг/мл.

Процент дегрануляции тучных клеток животных интактной группы, которые не подвергались никаким манипуляциям, в контроле с физиологическим раствором составил $6,8 \pm 1,6$ %. Процент дегрануляции тучных клеток при добавлении к тучным клеткам настоев исследуемых видов сырья (фиалки травы, череды олиственной травы и березы листьев, череды травы) статистически значимо не изменялся ($p > 0,05$).

При добавлении к тучным клеткам животных группы «плацебо», которых сенсibilизировали физиологическим раствором по схеме, настоев исследуемых видов сырья количество дегранулированных тучных клеток статистически значимо не отличалось от контроля в присутствии физиологического раствора ($p > 0,05$) для настоев фиалки травы и череды травы и статистически значимо отличалось от контроля в сторону снижения для череды олиственной травы и березы листьев ($p < 0,05$).

В присутствии настоев фиалки травы, череды олиственной травы, березы листьев и череды травы 90 % и более от всех тучных клеток составляли клетки округлой формы с неповрежденной мембраной, без признаков дегрануляции. Данные результаты свидетельствуют о том, что компоненты данных видов лекарственного растительного сырья не обладают способностью вызывать анафилактикоидную реакцию в исследуемых дозах. Кроме того, для настоев череды олиственной травы и березы листьев показано стабилизирующее действие на мембраны тучных клеток в указанных условиях.

Количество дегранулированных тучных клеток в контроле исследуемой (сенситивизированной) группы статистически значимо не отличалось от контроля интактной группы ($p > 0,05$). Процент тучных клеток, дегранулированных при добавлении аллергена, составил $20,4 \pm 1,4$ %, что свидетельствовало о выраженном проявлении аллергической реакции ($p < 0,05$).

При добавлении к тучным клеткам сенситивизированной группы в присутствии аллергена настоев фиалки травы, череды олиственной травы, березы листьев и череды травы в дозе 10 мг/мл отмечалось статистически значимое уменьшение дегрануляции тучных клеток до $5,8 \pm 1,0$ %, $5,8 \pm 1,7$ %, $8,8 \pm 1,8$ % и $7,5 \pm 1,5$ % соответственно. Полученные результаты свидетельствуют о стабилизирующем действии на мембраны тучных клеток компонентов исследуемых видов лекарственного растительного сырья.

Таким образом, настои фиалки травы, череды олиственной травы, березы листьев обладают противоаллергической активностью на модели стабилизации мембран тучных клеток *in vitro*. Статистически значимых отличий в стабилизирующем действии настоев исследуемых видов сырья и настоев череды травы в дозе 10 мг/мл не выявлено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнова, О. В. Фитоиммуноterapia аллергических заболеваний / О. В. Смирнова, Ю. Н. Деркач, Н. С. Гурина // Иммунология, аллергология, инфектология. 2010. № 2. С. 81–86.

2. Реестр лекарственных средств Республики Беларусь // УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» [Электронный ресурс]. 2015. Режим доступа: <http://www.rceth.by/Refbank>. Дата доступа: 04.07.2015.

3. Корожан, Н. В. Стабилизирующее действие на мембраны тучных клеток травы череды трехраздельной и травы череды олиственной / Н. В. Корожан, Г. Н. Бузук // Вестник ВГМУ. 2015. № 1. С. 136–143.