

Спектр медицинского применения препаратов на основе неполярного фрагмента метаболома семян *Nigella spp*

Научный руководитель – Суслина Светлана Николаевна

Гурская Е.Ю.¹, Бажуреза Г.О.²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет фундаментальной медицины, Москва, Россия; 2 - Российский университет дружбы народов, Медицинский факультет, Москва, Россия

Введение. Распространенные виды чернушки посевная и дамасская (*Nigella sativa*, *N.damascena*) используются в народной медицине с древних времен. Их фармакологический спектр имеет широкий диапазон, а состав комплекса БАВ обеспечивает высокую активность и большие возможности данного ЛРС.[1] Значительной действующей составляющей комплекса БАВ является жирное масло, получаемое различными методами.[2,3] Действие липофильного компонента в комплексной терапии различных патологий доказано и освещено в многочисленных научных статьях 2002-2016гг.

Цель исследования. Оценка перспектив технологического совершенствования продуктов неполярного фрагмента метаболома семян *Nigella spp*.

Материалы и методы. Для оценки перспектив и возможностей технологических разработок на основе ЛРС Семена Чернушки были проанализированы исследования зарубежных и российских ученых. Рассматривались статьи европейских исследователей а также представителей Азии, чьи работы являются показательными в связи с глубокими традициями применения чернушки и наличием сырьевой базы. Методом сортировки были отобраны статьи, где освещены результаты по исследованию неполярной части комплекса БАВ.

Результаты. Научные исследования, проведенные в 2002-2016 г.г. свидетельствуют о том, что ЛРС обладает высоким потенциалом для дальнейшего изучения и введения в медицинскую практику. В то же время прослеживается неопределенность в выборе лекарственной формы и способе подачи БАВ в организм, адьювантной терапии и профилактики. Более того, широкий спектр биологически-активных веществ разной химической природы и молекулярного строения предполагает индивидуальные способы выделения их из растения и очистки. Жирное масло, как основной представитель неполярного метаболома Семян Чернушки, в различных исследованиях было получено разными путями. Не было получено данных о безопасности и пригодности к использованию каждой из полученных фармацевтических субстанций. Так же не ясно, какой из способов извлечения и очистки является наиболее оптимальным в технологическом и экономическом аспектах.

Заключение. Выше изложенная информация доказывает необходимость изучения свойств семян *Nigella spp*, их технологических особенностей и способов получения различных лекарственных форм на основе липофильного комплекса.

Источники и литература

- 1) Aftab Ahmad. A review on therapeutic potential of *Nigella sativa*: A miracle herb // Asian Pac J Trop Biomed 2013; 3(5): 337-352 Mahdavi R, Namazi N, Alizadeh M, Farajnia S. *Nigella sativa* oil with a calorie-restricted diet can improve biomarkers of systemic inflammation in obese women: a randomized double-blind, placebo-controlled clinical trial // Journal of Clinical Lipidology 2016 Sherif S. Mahmoud Vladmir P. Torchilin. Hormetic/Cytotoxic Effects of *Nigella sativa* Seed Alcoholic and Aqueous Extracts on MCF-7 Breast Cancer Cells Alone or in Combination with Doxorubicin // Cell Biochem Biophys, 2012