

## Чёрный тмин (*Nigella sativa*) в лечении и профилактике бесплодия

Научный руководитель – – – –

**Кулаева Имани Русланбековна**

Студент (специалист)

ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет Грозный, Россия

E-mail: [ImaniRuslanbekovna@mail.ru](mailto:ImaniRuslanbekovna@mail.ru)

Бесплодие — это сложное заболевание со значительными медицинскими, психосоциальными и экономическими аспектами. Около 25% пар не достигают беременности в течение 1 года. Бесплодие поражает как мужчин, так и женщин. Исследования на животных и на людях показали, что *N. sativa* и входящий в состав тимохинон способны лечить мужское бесплодие, их антиоксидантная активность привлекла больше внимания благодаря минимальным побочным эффектам [5]. Основными компонентами эфирного масла являются тимохинон, цимол, карвакрол, терпинеол, анетол и др. Сообщается о многих биологических активностях семян *N. sativa*: антиоксидантной, противомикробной, противогрибковой, лечение бесплодия и др. [6].

Антиоксидантные компоненты в *N. sativa* улучшают сперматогенез. В работах [2, 4] спиртовой экстракт *N. sativa* показал значительный прирост жизнеспособных и подвижных сперматозоидов, усиленное резервирование эпидидимальных сперматозоидов, увеличение веса репродуктивных органов, содержание гонадотропинов, количество зрелых клеток Лейдига и показателей фертильности у самцов крыс.

Спиртовой экстракт *N. sativa* эффективен при лечении трихомониаза [3]. Было показано, что при воздействии *N. Sativa* на *T. vaginalis* происходит ингибирование жирных кислот в *T. Vaginalis*, что влияет на процессы липидного обмена в организме, на биологическую активность простейших и может способствовать их уничтожению.

Была продемонстрирована эффективность масла *N. sativa* против различных видов кандидоза [1], который является второй распространенной вагинальной инфекцией. Наличие кандидозной инфекции значительно ухудшает качественные характеристики цервикальной слизи, что негативно влияет на репродуктивную функцию у женщин [1]. Одно из противогрибковых действий масла и семян *N. sativa* можно объяснить наличием  $\beta$ -ситостерола - комплекса растительных стиролов и олеиновой кислоты в качестве основных компонентов в масле *N. Sativa* [1].

Ключевые слова: *Nigella sativa*, тимохинон, улучшение сперматогенеза, лечение трихомониаза, лечение кандидоза.

### Источники и литература

- 1) Asdadi A. et al. Chemical composition and antifungal activity of *Nigella Sativa* L. oil seed cultivated in Morocco //Int J Pharma Sci Invent. – 2014. – Т. 3. – С. 9-15.
- 2) Mahdavi R., Heshmati J., Namazi N. Effects of black seeds (*Nigella sativa*) on male infertility: A systematic review //Journal of Herbal Medicine. – 2015. – Т. 5. – №. 3. – С. 133-139.
- 3) Mahmoud M. A. E. F. A., Aminou H. A. K., Hashem H. A. Are the fatty acids responsible for the higher effect of oil and alcoholic extract of *Nigella sativa* over its aqueous extract on *Trichomonas vaginalis* trophozoites? //Journal of parasitic diseases. – 2016. – Т. 40. – №. 1. – С. 22-31.

- 4) Parandin R., Yousofvand N., Ghorbani R. The enhancing effects of alcoholic extract of *Nigella sativa* seed on fertility potential, plasma gonadotropins and testosterone in male rats //Iranian journal of reproductive medicine. – 2012. – Т. 10. – №. 4. – С. 355.
- 5) Topcagic A. et al. Evaluation of phenolic profile, enzyme inhibitory and antimicrobial activities of *Nigella sativa* L. seed extracts //Bosnian journal of basic medical sciences. – 2017. – Т. 17. – №. 4. – С. 286 - 294.
- 6) Yimer E. M. et al. *Nigella sativa* L. (black cumin): a promising natural remedy for wide range of illnesses //Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. – 2019. – Т. 2019.