

**NIGELLA SATIVA URUG‘I EKSTRAKTINING
GIPOLIPIDEMIK XUSUSIYATLARINI TADQIQ QILISH**

Axmedova D.Z., Eshkobilova M.E. Anvarov T.O‘

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O‘zbekiston Respublikasi

e-mail: damiraahmedova69@gmail.com

Tadqiqot maqsadi — Nigella sativa(Qora sedana) urug‘i ekstraktining lipid almashinuviga ko‘rsatadigan ta’sirini, shuningdek uning doza-ta’sir bog‘liqligini aniqlash va giperlipidemiya sharoitida foydali farmakologik samaralarini baholash. Bu ekstrakti tabiiy kelib chiqadigan potentsial gipolipidemik vosita sifatida asoslash muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Material va usullar: tadqiqot laboratoriya sharoitida o‘tkazildi. Tajriba uchun sog‘lom oq sichqonlar tanlandi va ular uch guruhga bo‘lindi: 1-guruh — nazorat, 2-guruh — giperlipidemiya modeli (yog‘ bilan boyitilgan ratsion), 3- va 4-guruhlar — giperlipidemiya chaqirilgach tegishli ravishda 50 mg/kg va 100 mg/kg dozada Nigella sativa(Qora sedana) urug‘i ekstrakti bilan davolangan hayvonlar. Ekstrakt etanol yordamida olingan, har kuni og‘iz orqali berildi. Tajriba muddati 21 kunni tashkil etdi. Qondagi triglitseridlar, umumiy xolesterin, LDL va HDL miqdorlari standart biokimyoviy testlar yordamida aniqlanib, jigarning funksional ko‘rsatkichlari ham baholandi. Lipid peroksidlanish darajasi va antioksidant fermentlar faolligi qo‘shimcha indikator sifatida o‘rganildi.

Natijalar: giperlipidemiya modeli o‘rnatilgan guruhda triglitserid va umumiy xolesterin miqdorining sezilarli oshishi, HDL kamayishi hamda LDL darajasining ko‘tarilgani qayd etildi. Nigella sativa(Qora sedana) ekstrakti qo‘llangan guruhlarda esa lipidlar ko‘rsatkichlari me’yorlashib borgan. 50

mg/kg doza triglitserid va LDL miqdorini mo'tadil darajada pasaytirgan bo'lsa, 100 mg/kg dozada yanada kuchli gipolipidemik ta'sir kuzatildi. HDL darajasining oshishi aynan yuqori dozaga xos bo'ldi. Shuningdek, ekstrakt berilgan hayvonlarda jigar funktsional ko'rsatkichlarining yaxshilanishi, xususan ALT va AST qiymatlarining pasayishi qayd etildi. Antioksidant himoya tizimida ham musbat o'zgarishlar kuzatildi: malon dialdegid (MDA) darajasi kamayib, superoksid dismutaza va glutation-peroksidaza faolligi oshdi

Xulosa: *Nigella sativa*(Qora sedana) urug'i ekstrakti yog' bilan boyitilgan ratsion yordamida chaqirilgan giperlipidemiya sharoitida lipid profilini sezilarli yaxshilaydi, triglitserid va LDL darajasini pasaytiradi hamda HDL miqdorini oshiradi. Ekstraktni yuqori dozada qo'llash yanada kuchli gipolipidemik va antioksidant faollik beradi. Olingan natijalar ushbu ekstraktni giperlipidemiya, metabolik sindrom va yurak-qon tomir kasalliklarining profilaktikasida tabiiy qo'shimcha vosita sifatida qo'llash imkoniyatini ko'rsatadi. Biroq uning klinik amaliyotdagi optimal dozasi va uzoq muddatli xavfsizligi bo'yicha qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ahmad A. et al. *Nigella sativa*: A potential natural treatment for dyslipidemia. *Phytotherapy Research*. 2013.
2. Ghosheh O.A. et al. Pharmacological properties of thymoquinone, an active constituent of *Nigella sativa*. *Drug Metabolism Letters*. 2002.
3. Ali B.H., Blunden G. Pharmacological and toxicological properties of *Nigella sativa*. *Phytotherapy Research*. 2003.
4. WHO. Global status report on noncommunicable diseases. Geneva, 2018.
5. Ismail M. et al. Effects of black seed (*Nigella sativa*) on lipid profile in experimental animals. *Journal of Ethnopharmacology*. 2015.

6.Eshkobilova M.E., Sidikova H.G., Abdurakhmanov E. Metrological characteristics of the semiconductor gas analyzer of carbon monoxide "PGA-CO" // Vestnik NUUz 2021.3/2/1.– C. 299-306. 2.Gaman V.I. Physics of semiconductor gas sensors. - Tomsk: Publishing house of scientific and technical literature, 2012. – 110p.

7.Abdurakhmanov E., Sultanov M., Daminov G., Sidikova Kh., Eshkobilova M., Abdurakhmonov B., Kholboev O. Chemical sensor for monitoring carbon monoxide from transport emissions // SCINCE AND EDUCATION ISSN 2181-0842 VOLUME 1, ISSUE 1, APREL 2020,—. 37-43 p.