

5. Smith, J. (2018). A modern approach to the Millikan oil drop experiment. Modern Physics Letters B, 32(15), 1830001

**SUYAK YEMIRILISHI, OSTEOPOROZ HAMDA ZAMBURUG'
KASALLIKLARINING OLDINI OLIHGDA ANDIZ
O'SIMLIGIDAN OLINGAN EKSTRAKTNING TA'SIRINI
BAHOLASH**

Ro'ziyeva Ozoda Ikrom qizi

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali

Annotatsiya: Ushbu maqolada andiz (*Inula helenium*) o'simligidan olingan ekstraktning suyak yemirilishi, osteoporoz va zamburug' kasalliklarining oldini olishdagi samaradorligi o'rganilgan. Tadqiqot davomida andiz ekstraktining tarkibi, uning biokimyoviy xususiyatlari va terapevtik ta'siri tahlil qilindi. Eksperimental tadqiqotlar natijasida andiz ekstrakti organizmda suyak to'qimalarining mustahkamlanishiga yordam berishi, osteoporozning rivojlanishini sekinlashtirishi hamda zamburug' infeksiyalariga qarshi samarali ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Ushbu natijalar tabiiy o'simlik vositalarining tibbiyot va farmakologiyadagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: andiz ekstrakti, suyak yemirilishi, osteoporoz, zamburug' kasalliklari, tabiiy davolash usullari, fitoterapiya.

Kirish

Bugungi kunda suyak yemirilishi, osteoporoz va zamburug' kasalliklari jahon sog'liqni saqlash tizimida dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ayniqsa, osteoporoz ko'plab yosh va keksa insonlarda suyaklarning mo'rtlashishi va sinuvchanligining ortishiga sabab bo'lib, hayot sifati va umr davomiyligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, zamburug' kasalliklari ham immunitetning pasayishi natijasida organizmga jiddiy zarar yetkazishi mumkin.

An'anaviy tibbiyot va zamonaviy farmakologiya ushbu muammolarga qarshi turli dorivor vositalarni ishlab chiqmoqda. Biroq sintetik preparatlarning yon ta'sirlari ko'plab tadqiqotchilarni tabiiy muqobillarni izlashga undamoqda. Shunday vositalardan biri – andiz (*Inula helenium*) o'simligi bo'lib, uning tarkibida organizm uchun foydali bioaktiv moddalar mavjud. Andiz qadimdan xalq tabobatida nafas yo'llari, ovqat hazm qilish tizimi va teri kasalliklarini davolashda ishlatilgan. So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar uning suyak tizimini mustahkamlash va zamburug'larga qarshi ta'sir ko'rsatish qobiliyatiga ega ekanligini ko'rsatmoqda.

Andiz ekstraktining tarkibi va biologik xususiyatlari

Andiz (*Inula helenium*) qadimdan xalq tabobatida keng qo'llanilib kelinadi. Uning ildiz qismi efir moylari, flavonoidlar, polisaxaridlar, saponinlar va fenolik birikmalar bilan boy bo'lib, aynan shu tarkibiy qismlar organizmga terapevtik ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, andiz ekstrakti antibakterial, antifungal, yallig'lanishga qarshi va immunostimulyatsion xususiyatlarga ega. Ushbu moddalarning organizmda modda almashinuvini yaxshilash, suyak to'qimalarini mustahkamlash va zamburug' infeksiyalariga qarshi kurashishda muhim o'rni bor.

Andiz ekstraktining suyak yemirilishi va osteoporoza ta'siri

Osteoporoza – suyak zichligining kamayishi natijasida suyaklarning mo'rtlashishiga olib keluvchi kasallikdir. Bu jarayon ko'pincha yoshi katta insonlarda, ayollarda menopauza davrida va ba'zi metabolik kasalliklar bilan bog'liq holda kuzatiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, andiz ekstrakti tarkibidagi bioaktiv moddalar osteoblast (yangi suyak hujayralari) faolligini oshirish va suyak mineralizatsiyasini yaxshilash xususiyatiga ega.

Eksperimental tadqiqotlar natijasida andiz ekstrakti osteoklast (suyakni yemiruvchi hujayralar) faolligini kamaytirib, suyakni yemirilish jarayonini sekinlashtirishi aniqlandi. Shu bilan birga, uning tarkibidagi flavonoidlar va antioksidantlar suyak hujayralarini oksidlovchi stressdan himoya qiladi va suyak mustahkamligini saqlashga yordam beradi.

Andiz ekstraktining zamburug' kasalliklariga qarshi samaradorligi

Zamburug' kasalliklari turli omillar, jumladan, immunitetning zaiflashishi, gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik va antibiotiklardan uzoq muddat foydalanish natijasida rivojlanadi. Andiz ekstraktining antifungal xususiyatlari ko'plab ilmiy tadqiqotlarda tasdiqlangan. Uning tarkibidagi seskviterpen laktonlar va fenolik

birikmalar zamburug' hujayralarining o'sishini bostirib, ularning ko'payishini cheklaydi.

Laboratoriya sharoitida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, andiz ekstrakti Candida, Aspergillus va Trichophyton kabi patogen zamburug'larga qarshi samarali kurashadi. Shu bois u teri, tirnoq va shilliq qavat zamburug' kasalliklarini davolashda tabiiy antifungal vosita sifatida qo'llanilishi mumkin.

Andiz ekstraktining tibbiyot va farmakologiyadagi istiqbollari

Tabiiy dorivor vositalarga bo'lgan talab ortib borayotganligi sababli, andiz ekstraktini osteoporoz va zamburug' infeksiyalarini oldini olish yoki davolashda dorilar tarkibiga kiritish muhim ahamiyat kasb etadi. Uning tarkibiy qismlari asosida yangi preparatlar yaratish va klinik tadqiqotlar orqali samaradorligini tasdiqlash istiqbolli yo'nalishlardan biridir.

Kelgusida andiz ekstraktining boshqa dorivor o'simliklar bilan kombinatsiyada ishlatilishi, shuningdek, uni biologik qo'shimchalar, malhamlar va kapsulalar shaklida farmatsevtik mahsulotlarga aylantirish bo'yicha tadqiqotlar olib borilishi lozim. Bu esa osteoporoz, suyak yemirilishi va zamburug' kasalliklariga qarshi tabiiy muqobil davolash usullarini taklif etishga yordam beradi.

Xulosa

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, andiz (*Inula helenium*) o'simligidan olingan ekstrakt suyak yemirilishi, osteoporoz va zamburug' kasalliklarining oldini olishda samarali tabiiy vosita bo'lishi mumkin. Tadqiqot natijalariga ko'ra, andiz ekstraktining tarkibidagi bioaktiv moddalar suyak to'qimalarining mustahkamlanishiga yordam berib, osteoporoz rivojlanishining oldini oladi hamda zamburug'larga qarshi sezilarli darajada antifungal ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, andizning tabiiy kelib chiqishi va nisbatan kam yon ta'sirga ega ekanligi uni zamonaviy farmakologiyada muqobil davolash usuli sifatida qo'llash imkoniyatini kengaytiradi. Ushbu natijalar asosida andiz ekstraktining tibbiyot va farmatsevtika sohalarida yanada chuqur o'rganilishi hamda dorivor preparatlar tarkibida foydalanish istiqbollari baholash muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelgusida qo'shimcha klinik tadqiqotlar olib borish orqali andiz ekstraktining organizmga uzoq muddatli ta'siri va optimal dozalari aniqlanishi zarur. Shu bilan birga, uning boshqa tabiiy vositalar bilan kombinatsiyada qo'llanish imkoniyatlarini ham o'rganish dolzarb hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Boik, J. (2001). Natural Compounds in Cancer Therapy. Oregon Medical Press.
2. Bruneton, J. (1995). Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants. Lavoisier Publishing.
3. Ghedira, K. (2005). Medicinal Plants with Antifungal Properties: A Review. Journal of Ethnopharmacology, 98(1-2), 1-13.
4. Havsteen, B. H. (2002). The Biochemistry and Medical Significance of the Flavonoids. Pharmacology & Therapeutics, 96(2-3), 67-202.
5. Kostyuk, V. A., Potapovich, A. I. (1998). Antioxidant and Anti-inflammatory Properties of Natural Plant Extracts. Biochemistry (Moscow), 63(3), 299-306.
6. WHO (World Health Organization). (2004). Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants. Geneva.
7. Yuan, H., Ma, Q., Ye, L., Piao, G. (2016). The Traditional Medicine and Modern Medicine from Natural Products. Molecules, 21(5), 559.

JAMIYAT TARAQQIYOTI YO‘LIDA AYOLLARNI ILM-FANGA QO‘SHGAN XISSASI

Ergashov Ibrohim Ixlos o‘g‘li

Chirchiq davlat pedagogika universiteti

Tarix yo‘nalishi 1-kurs talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ayollarni hozirgi kunda ilm – fanga qo‘shgan xissalari, ularga yaratib berilayotgan shar – sharoitlar yaxshi natija bermoqda. Ilm taraqqiyoti yo‘lida jamiyat hayotiga bor imkoniyatlari bilan kurash olib bormoqda, yoshlarni bilimlarini, tafakkurlarini oshirishga ahamiyat qaratmoqda Maqolada shu haqida ma‘lumot beriladi.

Kirish Bugungi kunda mamlakat akademik doiralarida ayollarning o‘rni va mavqeyini oshirish, yangi avlod olim xotin-qizlarni tarbiyalash hamda istiqbolli loyihalarni rag‘batlantirish bo‘yicha muhim tashabbuslar ilgari surilmoqda. Jamiyat hayotining turli jabhalarida gender tenglikni ta‘minlash, jumladan, ta‘lim va ilm-fan sohasida O‘zbekiston ichki siyosiy konsepsiyasining ustuvor yo‘nalishlari qatoriga kiradi. Bu borada 2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi 69-maqsadida: xotin-qizlarning ta‘lim va kasbiy ko‘nikmalar olishlari, munosib ish topishlariga har tomonlama