

**ЗАНЖАБИЛ ВА АНДИЗ ЎСИМЛИКЛАРИНИ
АНТИОКСИДАНЛИК ХОССАСИДАН ХАЛҚ ТАБОБАТИДА
ФЙДАЛАНИШ.**

*Мухторов Зарифжон Музаффаржон ўғли –
АДТИ Стоматология факультети “Фтизиатрия ва пульмонология,
микробиология, иммунология ва вирусология” кафедраси ассистенти.*

*Илмий раҳбари: Хакимова Рўзихон Абдурахимовна –
Андижон давлат тиббиёт институти “Фтизиатрия, пульмонология,
микробиология ва вирусология” кафедраси доценти, т.ф.н.*

Муаммонинг долзарблиги. Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, халқ табobati усуллари касалликларни даволаш ва уларнинг олдини олишда табиий ўсимликлар, минераллар ҳамда ҳайвонот манбаларига асосланган препаратлардан фойдаланишни ўз ичига олади. Статистик таҳлилларга кўра, дунё аҳолисининг тахминан 80%и халқ табobati усулларига мурожаат қилади. Бу эса табиий даволаш усулларига бўлган ишонч юқори эканлигини ҳамда уларнинг тиббий амалиётдаги аҳамиятини кўрсатади. ЖССТнинг 2022 йилги ҳисоботларига кўра, 10,6 миллион киши сил касалига чалинган бўлиб, уларнинг 5,8 миллиони эркаклар, 3,5 миллиони аёллар ва 1,3 миллиони болаларни ташкил этади. Шунингдек, мазкур давр мобайнида 1,3 миллион бемор сил касаллигидан вафот этган.

Қандли диабет (ҚД) ҳам глобал миқёсда кенг тарқалган бўлиб, 422 миллион киши ушбу касаллик билан ҳаёт кечирмоқда ва ҳар йили тахминан 1,5 миллион бемор ҚД билан боғлиқ асоратлар туфайли вафот этади. ЖССТнинг 2019 йилги маълумотларига кўра, сил касали билан оғриган беморларнинг 15%дан ортиғи бир вақтнинг ўзида ҚД билан ҳам касалланган. Бу тахминан 1,5 миллион беморни ташкил этиб, уларга мос тиббий назорат ва индивидуал даволаш режаси талаб этилади.

Қандли диабет ва силнинг бирга учраши (коморбид ҳолати) мазкур касалликларнинг кечишига жиддий таъсир кўрсатади. Хусусан, бундай ҳолатларда: силни юктириш хавфи 2-3 баробарга, силдан ўлим ҳолати 2 баробарга, даволаш тугатилгандан кейин силнинг қайта ривожланиш эҳтимоли 4 баробарга, дорига бардошли туберкулёзнинг пайдо бўлиш эҳтимоли 2 баробарга ошиб кетади.

Ушбу касалликларнинг кечишида иммун тизимининг заифлашиши ҳал қилувчи омиллардан бири ҳисобланади. Айниқса, ҳужайравий иммунитет функцияларининг пасайиши, ҳужайраларнинг эркин радикаллар таъсирида зарарланиши, организмда микронутриентлар танқислиги ва буйрак (ренал) дисфункцияси бу касалликларнинг асоратларини кучайтириб, даволаш жараёнини мураккаблаштиради. Шунинг учун ҳам бугунги кунда профилактик чора-тадбирлар, иммун тизимини мустаҳкамлаш ва табиий антиоксидантлардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Тадқиқот усуллари. Тажриба жараёнлари К7000 ультрабинафша спектрофотометр анализатори ёрдамида амалга оширилди. Эксперимент учун занжабил ва андиз ўсимликлари танлаб олиниб, улардан турли композициядаги экстрактлар тайёрланди:

1-намуна: занжабил-андиз (1:1), 2-намуна: занжабил-андиз (3:1), 3-намуна: занжабил-андиз (1:3). Ҳар бир намунадан 0,75 г олиниб, 50 мл сувда 10 дақиқа давомида қайнатилди. Тайёр бўлган экстрактлар 0,45 мкм ли фильтр орқали тозаланиб, таҳлил учун ишлатилди. Экстрактларнинг антиоксидант фаоллиги адреналиннинг *in vitro* шароитида автооксидланиш реакциясини ингибирлаш қобилияти орқали баҳоланди. Тадқиқотда 0,2 М карбонат буфер эритмаси (pH=10,65) ва 0,18% адреналин таррат эритмаси қўлланилди. Оптик зичлик 347 нм тўлқин узунлигида 10 дақиқа давомида ҳар 30 сонияда ўлчанди. Назорат сифатида 0,1 мг/мл концентрацияли витамин С эритмаси олинди.

Натижалар. Тажриба жараёнида турли нисбатлардаги занжабил ва андиз аралашмаларининг антиоксидант хусусиятлари ўрганилди. Оптик зичлик ва антиоксидант фаоллик кўрсаткичлари таҳлил қилинганда

намуналарнинг антиоксидант эмас, балки прооксидант хусусиятга эга эканлиги аниқланди:

- 1:1 нисбатдаги намуна (Z-A 1:1) – энг кучли прооксидант таъсир кўрсатди ($AF\% = -88,8$),
- 3:1 нисбатдаги намуна (Z-A 3:1) – $AF\% = -71,9$,
- 1:3 нисбатдаги намуна (Z-A 1:3) – қолган иккита намуна билан солиштирганда камроқ прооксидант таъсирга эга бўлиб, $AF\% = -15,2$.

Хулоса. Тадқиқот натижалари шундан далолат бердики, занжабил ва андиз ўсимликларидан тайёрланган экстрактлар антиоксидант эмас, балки прооксидант хусусиятга эга. Айниқса, 1:1 ва 3:1 нисбатдаги аралашмалар адреналиннинг оксидланиш жараёнини кучайтириб, прооксидантлик хусусиятини намоён қилди. Бошқа томондан, 1:3 нисбатдаги намуна энг паст прооксидантлик хоссасига эга бўлди.

Илмий жиҳатдан ушбу тадқиқот натижалари асосида, келажакда икки касалликнинг параллел кечишига таъсир қилувчи табиий антиоксидант воситаларни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир.