



бўлиб 13,5% ташкил қилди. Аммо 19 нафар таҳлил учун қон топширган 19 нафар бемор қонидаги қанд миқдори 20 ммол/лдан, 2 нафар беморда 30 ммол/лдан ва 1 нафар беморда 40 ммол/лдан ортик эканлиги аниқланди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, қандли диабет касаллиги вилоятда ҳали юқори даражада сақланиб қолмоқда. Шу сабабли аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзи ва албатта овқатланиш меъёри ва қоидаларига риоя қилишни тарғиб қилиш аҳоли саломатлигини яхшилашда муҳим аҳамият касб этади.

## АЙРИМ ПОЛИФЕНОЛ МОДДАЛАРИНИНГ АНТИОКСИДАНТЛИК ФАОЛЛИГИ СКРИНИНГ ТАҲЛИЛЛАРИ

Исамухамедова Д.Р., Абдуллаева Г.Т., Ахмедов Х.Ф., Ахмедова М.О.,

ЎзМУ хузуридаги Биофизика ва биокимё институти

Абдуллаева М.Т.,

Тошкент тиббиёт академияси

Назаров К.К.

И.Каримов номидаги ТДТУ

**Калит сўзлар:** полифеол, антиоксидант, митохондрия,  $Fe^{2+}$ /аскорбат липидларнинг перекисли оксидланиши.

**Мавзунинг долзарблиги.** Липидларнинг пероксидация жараёни мураккаб биокимёвий жараён бўлиб инсонлар, ҳайвонлар ва ўсимликлар тўқима ва ҳужайраларида мембрана структураси жараёнларини бузувчи муҳим механизмлардан бири ҳисобланади. Турли патологиялар ривожланиш (ишемия, гепатит, қандли диабет) [Мартусевич ва бошқ., 2017] этиологиясида ЛПО жараёни касалликни кучайтириб берувчи омил сифатида қаралади. Бироқ ЛПО жараёни нормал ҳужайра физиологиясида ҳам маълум бир миқдорда кузатилиши қайд қилинган [Меньщикова ва бошқ., 2003].

Тадқиқотларда ўсимлик фенол бирикмалар ЛПО жараёнини олдини олиш ҳисобига юқори антиоксидантлик хоссаларини намоён қилиши исботлаган [Tarakhovsky et al., 2013].

**Тадқиқотнинг мақсади.** Айрим полифенол (RS1; RS2; RS3; RS4; RS5; RS6; RS7; RS8 ) бирикмаларнинг антиоксидантлик фаоллигини ўрганиш.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари.** Тадқиқотлар *in vitro* шароитида тана массаси 120-140 г бўлган зотсиз оқ қаламушларда олиб борилди. Митохондриялар қаламушлар жигаридан дифференциал центрифугалаш Schneider усули ёрдамида ажратиб олинди. Митохондрияларнинг бўқиш кинетикаси (Митохондриялардаги оксиген 1мг/мл ни ташкил қилди) 3 мл ячейкаларда 540 нм тўлқин узунлигида оптик зичликнинг ўзгариши бўйича аниқланди. Митохондриялар учун инкубацион муҳит таркиби: 125 мМ KCl, 10 Трис HCl, 10 мкМ  $FeSO_4$  ва 600 мкМ аскорбат. Митохондриялар мембранасида ЛПО жараёнини ўрганиш учун  $Fe^{2+}$ /аскорбат тизимидан фойдаланилди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Тажрибаларда қаламуш жигари митохондрияларида ЛПО жараёнини индуцирлаш мақсадида  $Fe^{2+}$ /аскорбат (10 мкМ  $FeSO_4$  ва 600 мкМ аскорбат) индукторидан фойдаланилди. Тажрибаларида инкубация муҳитига  $Fe^{2+}$ /аскорбатни қўшиш мембранага индуцирловчи таъсир қилди ва мембрана ўтказувчанлиги оширди. Бу  $Fe^{2+}$ /аскорбат таъсирида Мх ларда ЛПО жараёни шаклланганлигидан далолат беради. Бу шароитда тадқиқ қилинган барча полифеноллар (RS1; RS2; RS3; RS4; RS5; RS6; RS7; RS8 )  $Fe^{2+}$ /аскорбатнинг мембранага индуцирловчи таъсирини камайтирди. Умман олганда тадқиқот давомида ўрганилган барча полифеноллар ўзига хос антиоксидантлик фаолликни намоён қилди. Бироқ, тадқиқотларларда RS3 ҳамда RS5 полифеноллари липидларнинг перекисли оксидланиши жараёнини бошқа полифенолларга нисбатан самарали ингибирлади.



Демак олиб борилган скрининг тахлиллари RS3 ҳамда RS5 полифенолларининг юқори антиоксидантлик хоссасига эга эканлигидан далолат беради ва келгусида ушбу бирикмаларнинг антирадикаллик хусусиятини ўрганишга қизиқиш уйғотади.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Мартусевич А.А., Мартусевич А.К., Перетягин С.П. /Особенности действия синглетного кислорода и озона на процессы липопероксидации и антиоксидантную систему крови и тканей крыс //– Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2013. – Т. 99, – №9. – С. 1057-1066.
2. Меньщикова Е.Б., Ланкин В.З., Зенков Н.К., И.А. Бондарь и др. /Окислительный стресс. Проксиданты и антиоксиданты//– М. – 2006. – С.556.
3. Tarakhovsky YS, Kim YU, Abdrasilov B.S., Muzafarov E.H. /Flavonoids: biochemistry, biophysics, medicine // – 2013. – Pushchino: Sunchrobook. –С. 310 (Textbook in Russian).

## ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЗАМОНАВИЙ БИЛИМЛАР БЕРИЛИШИДА ПЕДАГОГИК ЁНДОШУВ

Ҳайитов М.С.

Олий таълим муассасаларида талабаларга билим бериш ва унинг чуқур ўзлаштирилиб боришида кўмаклашиш доимо профессор-ўқитувчиларимизни ўз устида изланишга, янги билим ва кўникмаларни ўзлаштиришга ундайди албатта. Бу эса таълимдаги ўқув жараёнида ўқитувчидаги мавжуд билимларни талабаларга аниқ ва қулай ҳолатда етказилишида муҳим аҳамият касб этади. Шундан келиб чиқиб, ўқитувчи ташаббускор, талаба эса унинг доимий ҳамкорига айланиши муҳимдир. Ваҳоланки, ҳозирги ривожланиб бораётган билимлар маконида фақат таълим берувчиларнинг билимининг ўзи етарли эмас. Шу сабабдан устоз ва мураббийлар:

Ёшларни энг аввало ўз устида ишлашга кўниктиришлари, бунинг натижасида эса улар тинимсиз янгиликка интилиши шуни ўқишим, шуни билишим, янгилик топишим ёки яратишим зарур деб билишлари, ёшларни ижодкорликка йуналтирилиши таълимнинг янги қирраларини очиши ўз изланишларининг янги кашфиётларга олиб келишига эришмоқлари лозим. Бундан ташқари таълим ҳар доим ижодкорлик, янгиликка интилиш, фидойиликни талаб қилади. Гарчи, талаба дарс учун масъул шахс ҳисоблансада, фақатгина тингловчи бўлиб қолмаслиги керак. У ўқитувчи билан бирдай ҳаракат қилмоғи, доимо мунозарага тайёр бўлиши, ўз фикрига эга бўлган фаол талаба сифатида кўриниши лозим. У ўқитувчиси ҳақида, унинг дарс фаолиятига доир ўз фикрини аниқ ва раво айта олиши лозим. Тўғри, биз доимо талабанинг фикрини ҳисобга олмаймиз ёки бундан ҳадиксираймиз. Бизнингча ўқитувчининг ўз устига ишлашга мажбур қиладиган яна бир восита - бир ўқитувчининг бошқа ўқитувчининг дарсига кириши, уни таҳлил қилиши, янги педагогик технологиялардан фойдаланиши ва дарс жараёни ҳақида ўз фикрини айтиши, фан ўқитувчисини кўпроқ ўз устида ишлашга янада ижодкорликка чорлайди. Шунингдек, биз ҳам ўз хато ва камчиликларимизни кўра олишимиз ва бунга берилган танқидлардан тўғри хулоса чиқаришимиз лозим.

Талабаларнинг ўқув фаолиятлари сифати ва жадаллашуви таълим бериш сифатини, балки шунга мос равишда, мутахассислар тайёрлаш натижаларини ҳам аниқлаб беради.

Модомики талаба таълим тизимида субъект сифатида кирса, унда бошидан унинг қобилияти мустақил, онгли ва мақсадли ҳаракат қилишини назарда тутади:

- ўзининг ҳаракатини режалаштириш - ўз мақсадини танлаши, уларга эришишнинг йўл ва воситаларини аниқлай олиши;
- берилган топшириқларни ечиш учун ўз имкониятларини бирлаштириш-ташқиллаштира олиши;