

**ՍԵԼԵԿՏԻՎ ԱԼՖԱԱԴԻԵՆՈՒԲԼՈԿԱՏՈՐ ԲԵԴԻՏԻՆԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՍՊԻՏԱԿ ԱՌՆԵՏՆԵՐԻ ԶՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐՈՒՄ ԼԻՊԻԴՆԵՐԻ
ԳԵՐՕՔՍԻԴԱՑՄԱՆ ՊՐՈՑԵՍՆԵՐԻ ԵՎ ԹԱՂԱՆԹԱՅԻՆ
ՖՈՍՖՈՒՆՈՉԻՏԻԴՆԵՐԻ ԿԱԶՄԻ ՎՐԱ ԱԿՈՒՍՏԻԿ ՍԹՐԵՍԻ
ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ**

**Մելքոնյան Մ.Մ.¹, Յունանյան Լ.Ս.¹, Շիրինյան Է.Ա.³, Մանուկյան Ա.Լ.¹, Մինասյան Ա.Ա.²,
Հակոբ-բյան Ն.Ռ.², Յավ-րոյան Զ.Վ.²**

**¹ Եր-ևանի Մ. Զերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի բժշկական
քիմիայի ամբիոն, ԶԶ, Եր-ևան**

² Եր-ևանի պետական համալսարանի բիոֆիզիկայի ամբիոն, ԶԶ, Եր-ևան

³ ԶԶ ԳԱԱ Նուրբ օրգանական քիմիայի ինս-տիտուտ, ԶԶ, Եր-ևան

Մեր կողմից նախկինում կատարված հետազոտությունների արդյունքում բացահայտվել է ակուստիկ սթրեսի զարգացման մեխանիզմներում օքսիդատիվ սթրեսի դերը՝ պրո- և հակաօքսիդանտային համակարգերի զգալի տեղաշարժերի զարգացումով, որոնք ուղեկցվում էին հյուսվածքներում թաղանթային ֆոսֆոլիպիդների որակական և քանակական կազմի փոփոխություններով, ինչպես նաև տարբեր ծագում ունեցող հակաօքսիդանտների կիրառման էֆեկտիվությունը նշված պայմաններում: Մեր օրերում հետազոտողների ուշադրության կենտրոնում են գտնվում ֆոսֆոհետիլոսիդները, որոնք կատարում են երկակի դեր՝ կառուցվածքային և ազդանշանային: Զետևաբար չափազանց կարևոր էր պարզաբանել թաղանթային ֆոսֆոհետիլոսիդների կազմը, ինչպես նաև կապը լիպիդների գերօքսիդացման ինտենսիվության հետ՝ ակուստիկ սթրեսի պայմաններում:

Զետազոտության նպատակն էր պարզաբանել նոր սինթեզված հակասթրեսային ակտիվությունն դրսևորած α_2 - ադրենոբլոկատոր Բեդիտինի ազդեցությունը նորմալում և ակուստիկ սթրեսի պայմաններում սպիտակ առնետների գլխուղեղի միտոքոնդրիումներում (ԳՄ) և արյան բաղադրամասերում լիպիդների գերօքսիդացման ինտենսիվության, միտոքոնդրիումների ֆոսֆոհետիլոսիդների կազմի վրա:

Զետազոտությունները կատարվել են 150-200 գ կշիռ ունեցող արու սպիտակ առնետների վրա: Փորձարարական կենդանիները ենթարկվել են միջին և բարձր հաճախականության (91 dBA) էներգիայով աղմուկի ազդեցության (միանվագ 2 ժամ- սուր ակուստիկ սթրես): Բեդիտինը ներարկվել է ներորովայնային գրականության մեջ նկարագրված հետազոտություններում երկու առավել հաճախ կիրառվող չափաբաժիններով՝ 2.0 մգ/կգ և 20 մգ/կգ: Սպիտակ առնետների գլխուղեղի միտոքոնդրիումներում և արյան բաղադրամասերում (պլազմայում և էրիթրոցիտների թաղանթներում (ԷԹ)) որոշվել են գլխավոր էնդոգեն հակաօքսիդանտի՝ α -տոկոֆերոլի քանակը, լիպիդների գերօքսիդացման ինտենսիվությունը: Պլազմայում որոշվել է գումարային գերօքսիդազային ակտիվությունը, իսկ գլխուղեղի միտոքոնդրիումներում՝ ֆոսֆոհետիլոսիդների կազմը:

Աղմուկի ազդեցության պայմաններում ստացված արդյունքները վկայում են ԷԹ և ԳՄ լիպիդների գերօքսիդացման ինտենսիվության աճի և α -տոկոֆերոլի նվազման մասին, որոնք ուղղորդվում են գլխուղեղի միտոքոնդրիումներում ֆոսֆոհետիլոսիդների բոլոր հետազոտված ներկայացուցիչների նվազումով: Ինտակտ կենդանիներին 20 մգ/կգ չափաբաժնով Բեդիտինի ներարկման արդյունքում արձանագրվում է բոլոր հետազոտված ցուցանիշների կտրուկ փոփոխություններ, որոնք վկայում են հակա- և պրոօքսիդանտային համակարգերի ստատուսի զգալի խանգարումների մասին: Սակայն 2,0 մգ/կգ չափաբաժնով Բեդիտինի ներարկումը ինտակտ կենդանիների մոտ չի առաջացնում որևէ հավաստի տեղաշարժ բոլոր ուսումնասիրված ցուցանիշներում: Բեդիտինի 2,0 մգ/կգ նախնական ներարկումը զգալիորեն կանխում է լիպիդների