

**ԸՆՏԱՆԵԿԱԼ ՄԻՋԵՐԿՐԱԾՈՎԱՅԻՆ ՏԵՆԴԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ՆԵՅՏ-ՐՈՖԻԼՆԵՐԻ F-ԱԿՏԻՆԱՅԻՆ ՏԱՏԱՆՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ
ՔԵՄԱՏՐԱԿՏԱՆՏԱՅԻՆ ԸՆԿԱԼԻՉՆԵՐԻ ԴԵՍԵՆՍԻՏԻՉԱՑԻԱՅԻՆ
ԹՈՒԼԱՑՈՒՄԸ**

Ավետիսյան Ս.-Ա.¹, Դավթյան Տ.Կ.², Հակոբյան Գ.Ս.³, Ղազարյան Դ.Ս.¹, Պետրոսյան
Լ.Զ.¹

¹ Երևանի Ս. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի
ախտաֆիզիոլոգիայի ամբիոն, ՀՀ, Երևան

² Արմենիկումե գիտահետազոտական կենտրոնի իմունոլոգիայի և վիրուսոլոգիայի
լաբորատորիա, ՀՀ, Եր-ևան

³ Երևանի Ս. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի ներքին
հիվանդությունների ամբիոն, ՀՀ, Երևան

Նպատակը. ընտանեկան միջերկրածովային տենդով (ԸՄՏ) հիվանդների մոտ հետազոտել
նեյտրոֆիլների ակտինային բջջակմախքի տատանումները և քեմատրակտանտային ընկալիչների
դեսենսիտիզացիան՝ հասկանալու համար նեյտրոֆիլների ակտիվության կարգավորման և
կոլխիցինի բուժական արդյունավետության հիմքում ընկած մեխանիզմները:

Մեթոդները. 28 ԸՄՏ-ով հիվանդ և 15 առողջ մարդկանցից վերցված արյան նեյտրոֆիլներն
ակտիվացվել են N-ֆորմիլ-մեթիոնիլ-լեյցիլ-ֆենիլալանինով (fMLP), ֆորբուլմիրիստատ
ացետատով (PMA) կամ լիպոպոլիսախարիդով (LPS): Բջջային F-ակտինի պարունակությունը
կոլխիցինի ներմուծումից առաջ ու հետո որոշվել է հոսքային ցիտոմետրիայի միջոցով: F-
ակտինի տատանումների ամպլիտուդն ու պարբերականությունը հաշվել են մաթեմատիկական
մոդելավորման արդյունքում ստացված կորերով, որոնք պատկերում են նեյտրոֆիլների F-
ակտինի տատանումները ներդաշնակ շարժման կոնկրետ կետում:

Արդյունքները. ԸՄՏ-ով հիվանդների մոտ նշանակալի բարձր էր չակտիվացված
նեյտրոֆիլների F-ակտինի պարունակությունը, ինչը, ի տարբերություն առողջ մարդկանց,
զգալի կրճատվում էր կոլխիցինի ազդեցությամբ: Հիվանդների մոտ fMLP-ով ակտիվացված և
նախապես կոլխիցին ստացած նեյտրոֆիլները բնութագրվում էին F-ակտինի տարաբնույթ
դինամիկայով և նրա տատանումների պարբերականության մեծացմամբ, ինչը չէր դիտվում PMA-
ով և LPS-ով նեյտրոֆիլների ակտիվացման դեպքում: ԸՄՏ-ով հիվանդների նեյտրոֆիլներում չէր
դիտվում քեմատրակտանտային ընկալիչների դեսենսիտիզացիա fMLP-ի կրկնակի ներմուծման
դեպքում, ինչն առողջ մարդկանց մոտ առաջացնում էր F-ակտինի տատանումների ամպլիտուդի
ու պարբերականության զգալի կրճատում: Միկրոխողովակների տարալուծումը կոլխիցինով
կամ բջջակմախքի քայքայումը ցիտոխալագին B-ով առաջացնում էր fMLP-ով հարուցված F-
ակտինային բնորոշ անհավասարաչափ տատանումներ ԸՄՏ-ով հիվանդների և առողջ մարդկանց
մոտ:

Եզրակացություն. ախտահարված նեյտրոֆիլների F-ակտինային բջջակմախքի
տատանումների ամպլիտուդն ու հաճախականությունը, որոնցով անկասկած պայմանավորված է
նեյտրոֆիլների ակտիվացումը՝ նրանց վրա բարձր կոնցենտրացիաներով քեմատրակտանտներով
ազդելիս, կարող են հիմք լինել բորբոքման հանկարծակի հանգուցալուծման հնարավոր
պաթոգենետիկ մեխանիզմի պարզաբանման համար և ներկայանալ որպես ԸՄՏ-ով հիվանդների
կոլխիցինային բուժման հավանական թիրախ: