

ԵՐԻԹՐՈՑԻՏՆԵՐԻ ԴԵՐԸ ՄԱՐԴՈՒ ԻՄՈՒՆ ԶԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ

ՄԻՆԱՍՅԱՆ Զ.Ա., ՈՒՌՈՒՄՅԱՆ Ս.Ա., ՄԽԻԹԱՐՅԱՆ Դ.Ս.

«Շենգավիթ» բժշկական կենտրոն, Երևան, Հայաստան

Հանձնված է՝ 15/01/2014 թ., ընդունված է՝ 15/02/2014 թ.

Հայտնի է, որ արյան մեջ միայն ֆագոցիտներն են սպանում և մարսում մանրէներին: Ֆագո-կոնտրաստ մանրադիտակի միջոցով կատարած ներկայացվող տեսագրությունները ցույց են տալիս մարդու էրիթրոցիտների մանրէասպան ակտիվությունը (մանրէների կլանում, սպանում, դուրս նետում արյան պլազմա): Տեսագրություններն ապացուցում են, որ էրիթրոցիտներն ակտիվ մասնակցություն ունեն մարդու արյան մանրէասպան ներգործման մեջ և պետք է դիտվեն որպես մարդու իմունիտետի կարևորագույն անբաժանելի մաս:

Էրիթրոցիտներն ուղղակիորեն հանդես են գալիս որպես թակարդ, որը կլանում և սպանում է տարբեր տեսակի մանրէների: Ստացված տվյալները ցույց են տալիս, որ էրիթրոցիտները մանրէներին ձգում և պահում են իրենց մակերեսի վրա՝ այդ մակերեսի և մանրէի բջջային թաղանթի էլեկտրական լիցքերի փոխադարձ ձգողության հաշվին: Էրիթրոցիտի թաղանթը ներթափանցում է մանրէի հետ միասին, որն այնուհետև էրիթրոցիտի ներսում սպանվում է հեմոգլոբինի թթվածնի միջոցով և հետ դուրս նետվում արյան պլազմա: Էրիթրոցիտները, լինելով 1000 անգամ ավելի շատ, քան լեյկոցիտները և կլանելով ու սպանելով անհամեմատ ավելի շատ մանրէներ, գլխավոր պաշտպանիչ ուժն են արյան հոսք վարակի մեծ քանակի ներթափանցման դեպքում: Էրիթրոցիտները սպանված մանրէներին արագ կլանում, սպանում և հետ են նետում պլազմա, որոնց այնուհետև ավելի երկարատև ժամկետներում կլանում և մարսում են լեյկոցիտները:

Էրիթրոցիտները, համեմատած ֆագոցիտար լեյկոցիտների հետ, որպես արյան բջջային մանրէասպան, ունեն հետևյալ էական առավելությունները՝

- դրանք թվով անհամեմատ ավելի շատ են,
- կարող են բազում անգամ կլանել և սպանել մանրէներին,
- ավելի կայուն են մանրէների և ավելի փոքր օրգանիզմների (վիրուսներ, քլամիդիաներ, միկոպլազմաներ, ռիկետսիաներ և այլն) նկատմամբ և ավելի լավ են դիմակայում դրանց գրոհներին,
- ունեն զգալիորեն ավելի երկար կյանք և ավելի արագ են արտադրվում ոսկրածուծում,
- ի տարբերություն լեյկոցիտների, էրիթրոցիտների հեմոգլոբինով լցված ներքին ծավալը շատ անբարենպաստ միջավայր է մանրէների գոյատևման և բազմացման համար և, բացի այդ, չի ապահովում մանր ներբջջային պարագիտների (վիրուսներ, քլամիդիաներ, միկոպլազմաներ, ռիկետսիաներ և այլն) վերարտադրումը,
- լեյկոցիտների հետ համեմատած՝ ավելի արդյունավետ և անզիջող մանրէասպաններ են:

Էրիթրոցիտների մանրէասպան ներգործումն առավելապես կրիտիկական է այն դեպքերում, երբ տեղի է ունեցել վարակի մեծ քանակի ներթափանցում արյան հոսք, անհևար է լեյկոցիտների արագ և/կամ բավարար քանակի ապահովումը, մանրէները չափազանց արագ բազմանում և տարածվում են, լեյկոցիտները ֆունկցիոնալ անարդյունավետ են և/կամ տեղի ունեցող ֆագոցիտոզն անկատար է: Նշված հանգամանքներում էրիթրոցիտները դառնում են արյան բջջային մանրէասպան պաշտպանության առաջին գիծը:

Ներկայացված տեսագրությունները պետք է դրդիչ ուժ դառնան ինչպես բջջային իմունիտետի տեսության, այնպես էլ էրիթրոցիտների նկատմամբ ավանդական հայացքների վերանայման համար: