ՀՏԴ 612 Ֆիզիոլոգիա

ՈՐՈՇ ԴԵՂԱԲՈՒՅՍԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍԻՐՏ-ԱՆՈԹԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՎՐԱ

Լուսինե ԱՅԴԻՆՅԱՆ

Բանալի բառեր: *Դեղաբույս, սիրտ-անոթային համակարգ, հեմոդինամիկական ցուցանիշ, ժամանակային ինտերվալ, ուրց, անանուխ, երիցուկ, սրոհունդ, մասուր:*

Ключевые слова*: Лекарственные травы, сердечно-сосудистая система, гемодинамические показатели, временной интервал, тимьян, мята, ромашка, зверобой, шиповник.*

Keywords: *medicinal herbs, cardiovascular system,hemodynamic parameters,time interval, thyme,mint, chamomile, tutsan, rosehip.*

Л.Айдинян

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Обследовано 60 студентов и 60 преподавателей химико-биологического факультета АрГУ. Изучено влияние лекарственных растений (тимьян, мята, ромашка, зверобой, шиповник) на артериальное давление и частоту сердечных сокращений. Было зарегистрировано изменение гемодинамических показателей под воздействием лекарственных растений в зависимости от временного интервала. На основе проведенных нами исследований, можно сделать заключение, что лекарственные растения имеют большое значение в жизни человека, особенно для людей имеющих проблемы с давлением, которые могут избегать приема лекарственных средств, используя лекарственные растения.

L.Aydinyan

THE INFLUENCE OF SOME MEDICINAL HERBS ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Abstract 60 students and 60 professors of Biology and Chemistry have been examined. The analysis focused on the influence of herbs on arterial pressure and the heart rate. After taking herbal infusions change of hemodynamic parameters was registered measured at different time intervals. Five herbs species were studied: thyme, mint, chamomile, tutsan, rosehip. As a result of our researches we come to the conclusion that herb are very important in human life, especially people having problems with arterial pressure can use herbs instead of medical means.

Հետազոտվել են 60 ուսանող և 60 անձ դասախոսական կազմից ԱրՊՀ-ում: Աշխատանքի նպատակն է եղել ուսումնասիրել դեղաբույսերի ազդեցությունը սիրտ-անոթային և ճնշումային համակարգերի վրա: Գրանցվել և հաշվեգրվել է հեմոդինամիկական ցուցանիշների փոփոխությունները դեղաբույսերի ընդունումից հետո, տարբեր ժամանակային միջակայքում: Օգտագործվել է հետևյալ դեղաբույսերը՝ ուրց, անանուխ, պատրինջ, սրոհունդ, մասուր: Մեր կողմից կատարած հետազոտությունների արդյունքում կարելի է եզրահանգել, որ դեղաբույսերը կարևոր նշանակություն ունեն մարդու կյանքում, առավել ևս ճնշման հետ խնդիրներ ունեցող մարդիկ կարող են խուսափել դեղամիջոցներ օգտագործելուց, փոխարինելով դրանք դեղաբույսերով:

Արցախի ֆլորան հարուստ է ու բազմազան, որի լիարժեք ուսումնասիրությունն ունի և՛ տնտեսական և՝ գործնական նշանակություն: Չնայած Արցախի ֆլորայի վերաբերյալ առկա են ուսումնասիրություններ [2, էջ 6-10, 16-17], սակայն դրանք կրում են ֆլորիստիկական բնույթ և չեն արտացոլում դեղաբույսերի առանձնահատուկ նշանակությունն ու դերը մարդու կյանքում: Մարդկությունը դեղաբույսերն օգտագործել է անհիշելի ժամանակներից, այս առումով փորձում ենք որոշակի անդրադարձ կատարել Արցախի բուսական աշխարհում տարածված դեղաբույսերին և նրանց ազդեցությանը մարդու սիրտ-անոթային և արյան ճնշումային համակարգին: Աշխատանքի իրականացման համար, որպես փորձարկվող դեղաբույս ընտրել ենք `

Տեսակ - Ուրց սովորական - *Thymus serplyllum* L. - պատկանում է շրթնածաղկավորների (*Labiatae*) ընտանիքին, ուրց (*Thymus*) ցեղին [8, էջ 132]: Բազմամյա խոտաբույսեր են: Ցողունները բազմաթիվ են, գետնի վրա տարածվող, տեղ-տեղ արմատակալող, ճյուղավոր, փայտային կարմրագորշ գույնի: Տերևները փոքր են, ձվաձև, ցածրի կողմում մոխրականաչավուն, վերևում՝ մուգ կանաչ գույնի: Ծաղիկները նույնպես մանր են, վարդագույն: Տերևներում պարունակվում է եթերային յուղ, որի կազմի մեջ մտնում են տիմոլ, պինեն, կարվակրմոլ, բորնեոլ և այլն: Կան նաև թթուներ՝ ամինաթթու, կոֆեինաթթու,

վիտամին C, կարոտին: Տարածված է ամենուրեք, աճում է ժայռերի թեքությունների վրա, չոր սոճուտներում, տափաստաններում [1, էջ 25-36]:

Տեսակ - Անանուխ – *Mentha piperita* L. - Շրթնածաղկավորների ընտանիքին պատկանող բազմամյա խոտաբույս է, երկար, սողացող կոճղարմատով, ճյուղավորվող քառանիստ ցողունով, նշտարաձև , սուր ատամնավոր եզրերով, դեպի ցած կախվող տերևներով, որոնց երկարությունը 5-6 սմ է: Ծաղիկները մանր են, կարմրամանուշակագույն, ծաղկաբույլերով հավաքված գագաթային տերևածոցում: Բույսի մեջ հայտնաբերվել են եթերային յուղ, կարոտին, ֆլավոնոիդներ և օրգանական թթուներ: Ծաղկում է հունիսի վերջին մինչև սեպտեմբեր [1, էջ 5-11]:

Տեսակ – Պատրինջ դեղատու – *Melissa officinalis* L. - Շրթնածաղկավորների ընտանիքին պատկանող բազմամյա խոտաբույս է: Ունի ուղղականգուն, քառանիստ, ճյուղավոր ցողուն: Տերևները կոթունավոր են, ունեն ձվաձև, ատամնաձև կտրտված եզրերով տերևաթիթեղ: Ծաղկակոթունները կարճ են, ծաղիկները գագաթային են, անութային, ծաղկապսակը սպիտակ է կամ վարդագույն: Տերևներում կա վիտամին C, կարոտին, նարնջի հոտ ունեցող եթերային յուղ, դաբաղանյութեր [8, էջ 255]:

Տեսակ - Սրոհունդ սովորական - *Hypericum perforatum* L.- Սրոհունդազգիների ընտանիքին պատկանող, 30-60 սմ բարձրության հասնող բազմամյա խոտաբույս է: Տերևներն ունեն հակադիր դասավորություն, ձվաձև տերևաթիթեղ: Ծաղկում է հունիս-հուլիս ամիսներին: Ծաղիկն ունի ոսկա-դեղնավուն գույն, հավաքված է հուրանատիպ ծաղկաբույլերում: Տարածված է ամենուրեք: Աճում է անտառային բացատներում, թփուտներում, այգիներում, չոր մարգագետիններում: Կանաչ զանգվածում հայտնաբերվել է 56 մգ վիտամին, մինչև 55 մգ պրովիտամին, ալկոլոիդներ, խեժանյութեր, ֆիտոնցիդներ [6, էջ 242 - 243]:

Տեսակ - Մասրենի սովորական - *Rosa canina* L. - վարդազգիների ընտանիքի վայրի բույս, սովորաբար մինչև մեկ մետր բարձրության թփեր: Պտուղը պարունակում է վիտամիններ, հատկապես՝ C, շաքարներ, թթուներ, հանքային տարրեր, եթերայուղեր: Մասուրի թեյն արյունը մաքրող, գլխացավերն ու գլխապտույտներն թեթևացնող ազդեցություն ունի: Այն կարգավորում է անոթների ու երակների աշխատանքը և ապահովում արյան ակտիվ շրջանառություն: Նշված դեղաբույսերն Արցախում ունեն համեմատաբար լայն տարածվածություն:

Հետազոտությունները կատարել ենք 60 ուսանողի /30 արական սեռ, 30 իգական սեռ/ և 60 տարեց անձի ճնշումների և սրտանոթային զարկի հաշվարկմամբ: Ընդ որում, ընտրվել են սիրտ-անոթային համակարգի հետ խնդիրներ չունեցող՝ առողջ մարդիկ: Փորձը կատարել ենք ընդունված դասական մեթոդներով :

Ընդհանուր աշխատանքները տարվել են չորս փուլով.

Առաջին փուլ - հետազոտվողների ցուցակների կազմում

Երկրորդ փուլ - հետազոտվողների ճնշումների չափում հանգիստ վիճակում

Երրորդ փուլ - դեղաբույսերից պատրաստված թեյերի ընդունում

Չորրորդ փուլ - ճնշումների չափում ժամանակային տարբեր միջակայքում /15.30.60 րոպեների ընթացքում/

Հետազոտման ժամանակ չափումները կատարվել են ստանդարտ պայմաններում՝ առավոտյան ժամերին, հարաբերական հանգստի վիճակում: Արյան ճնշումն չափվել է Կառատկովի մեթոդով, անոթազարկը՝ UA-702 ապարատով: Կատարված աշխատանքների տվյալները մշակվել են վարիացիոն վիճակագրական ստանդարտ մեթոդներով: Յուրաքանչյուր խմբի համար բանաձևերով հաշվարկվել են հեմոդինամիկական ցուցանիշների հիմնական չափանիշները:

Ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ից, մինչև դեղաբույսերի թուրմն ընդունելը, փորձին մասնակցող անձանց մոտ անկախ տարիքից արյան ճնշումը և սրտի անոթազարկը գտնվել են հարաբերական նորմայի սահմաններում, իսկ թուրմն ընդունելուց հետո նկատվում է նշված ցուցանիշների շեղում: Այսպես՝ ուրցն ընդունելուց հետո նկատվել է՝ ՍԱՃ 117 մմ.սնդ.ս -ից իջել է մինչև 110 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ -70 մմ.սնդ ս. –ից իջել է մինչև 66 մմ.սնդ ս.,

իսկ ՍԿՀ - 80 - ից մինչև 70 իջել է: Հետևաբար, ուրցն իջեցնում է ճնշումը և թուլացնում անոթազարկը: Այն անձիք որոնք ունեն բարձր արտերիալ ճնշում խորհուրդ ենք տալիս օգտագործել ուրցի թուրմ:

Աղյուսակ

Որոշ դեղաբույսերի ազդեցությունը ճնշումային համակարգի վրա

Դեղաբույսի անվանումը	Մինչև			Հետո		
	ՍԱՃ մմ.սն դ.ս.	ԴԱՃ մմ.սնդ.ս.	ՍԿՀ զարկ/ր	ՍԱՃ մմ.սն դ.ս.	ԴԱՃ մմ.սն դ.ս.	ՍԿՀ զարկ/ր
Ուրց	117	70	80	110	66	70
Անանուխ	115	72	79	117	80	78
Երիցուկ	120	73	73	118	71	70
Սրոհունդ	120	75	80	130	80	89
Մասուր	110	70	79	120	80	80

Ծանոթություն: ՍԱՃ-սիստոլիկ արյան ճնշում ԴԱՃ-դիաստոլիկ արյան ճնշում ՍԿՀ -սրտի կծկումների հաճախություն

Անանուխի թուրմն ընդունելուց հետո նկատվել է ՍԱՃ 115 մմ.սնդ ս.-ից բարձրացել է 117 մմ.սնդ ս., ԴԱՃ 72 մմ.սնդ ս.-ից բարձրացել է 80 մմ.սնդ ս., իսկ ՍԿՀ 79- ից մեկ միավորով իջել է: Հետևապես, անանուխը բարձրացնում է ՍԱՃ և ԴԱՃ, իսկ սրտի կծկումները հաճախանում է:

Պատրինջ: Պատրինջի եփուկը զգալիորեն իջեցնում է ճնշումը, հանգստացնում է սրտի աշխատանքը, թողնում դրական ազդեցություն: Մեր կատարած փորձերի արդյունքում մենք եկել ենք այն եզրակացության, որ պատրինջը իջեցնում է ճնշումը՝ ՍԱՃ 120 մմ.սնդ ս.ս.-ից նվազել է 118 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ 73 մմ.սնդ.ս –ից նվազել է 71 մմ.սնդ.ս, անոթազարկը 73 – ից նվազել է 70: Սիստոլիկ և դիաստոլիկ արյան ճնշման նվազումը 2 մմ սնդ.ս-ով դրական ազդեցություն է թողնում սրտի աշխատանքի վրա: Այն 8 տոկոսով նվազեցնում է կաթվածի զարգացումը , 5 տոկոսով նվազեցնում սրտի իշեմիկ հիվանդության զարգացումը [4, էջ 69]:

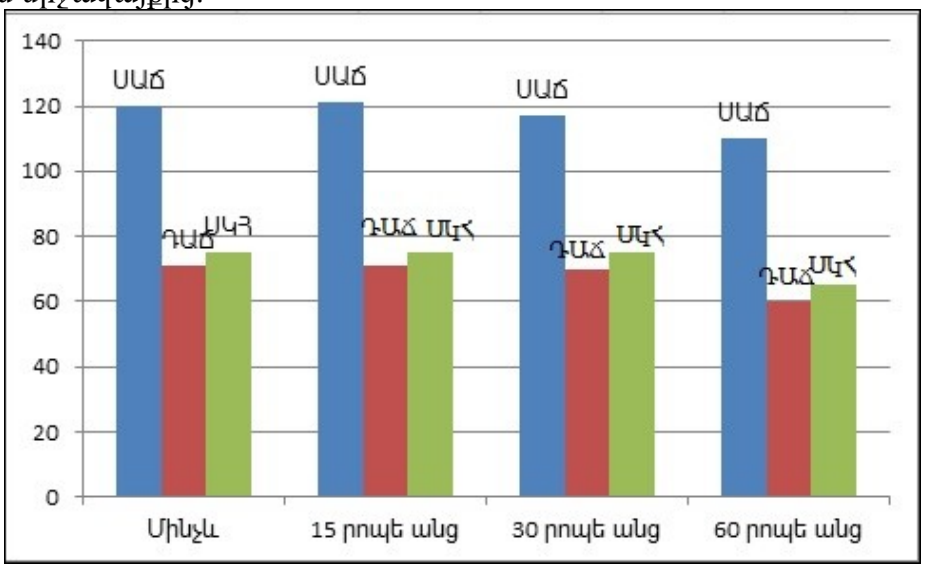
Սրոհունդ: Սրոհունդը սիրտ-անոթային համակարգի վրա թողնում է հետևյալ ազդեցությունը՝ բարձրացնում է արյան ճնշումը, սեղմում անոթները: Սրոհունդը կարգավորում է սրտի աշխատանքը, ամրացնում անոթների պատերը: Սրոհունդի թուրմի օգտագործման ժամանակ փորձարկվողների մեջ նկատվել է. ՍԱՃ- 120 մմ.սնդ.ս - ից բարձրացել է 130 մմ.սնդ.ս , ԴԱՃ – 75 մմ.սնդ.ս -ից բարձրացել է 80 մմ.սնդ.ս, սրտի ռիթմը 9 միավորով արագացել է: Բարձր արտերիալ ճնշում ունեցողներին արգելվում է օգտագործել սրոհունդ, քանի որ այն բարձրացնում է ճնշումը [6, էջ 63]:

Մասուր: Մասուրը հակաօքսիդանտ է, լավացնում է նյարդային բջիջների վիճակը, սրտի անոթների պատերը: Նպաստում է օրգանիզմի ակտիվության վրա, օժտված է արյունավերականգնիչ հատկությամբ: Ինչպես հայտնի է մասուրը բարձրացնում է արյան արտերիալ ճնշումը: Մեր փորձերում նույնպես եկանք այդ եզրահանգման, որ մասուրը բարձրացնում է արյան ճնշումը: ՍԱՃ 110 մմ.սնդ.ս-ից բարձրացել է 120 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ 70 մմ.սնդ.ս-ից բարձրացել է 80 մմ.սնդ.ս, իսկ ՍԿՀ –ի ցուցանիշը 79-ից դարձել է 80 /աղյուսակ 1/ :

Դեղաբույսի թողած դրական կամ բացասական ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա կախված է մի շարք կարևոր առանձնահատկություններից; որոնցից առավել կարևոր են տարիքը, սեռը, օրվա ժամը, ինչպես նաև ֆիզիոլոգիական վիճակը, մասնավորապես, եթե աշխատանքը տարվում է ուսանողների հետ, պետք է հաշվի առնել ուսումնական ծանրաբեռնվածությունը [3 էջ 2-3]: Ինչպես հայտնի է, թուրմը սկզբնական շրջանում օրգանիզմը ընդունում է որպես հեղուկ, որից հետո թողնում է իր ազդեցությունը: Փորձի արդյունքները ճշգրիտ ստանալու համար անհրաժեշտ է դեղաբույսն ընդունելուց հետո ժամանակային տարբեր միջակայքերում կատարել չափումներ: Թուրմն ընդունելուց առաջ

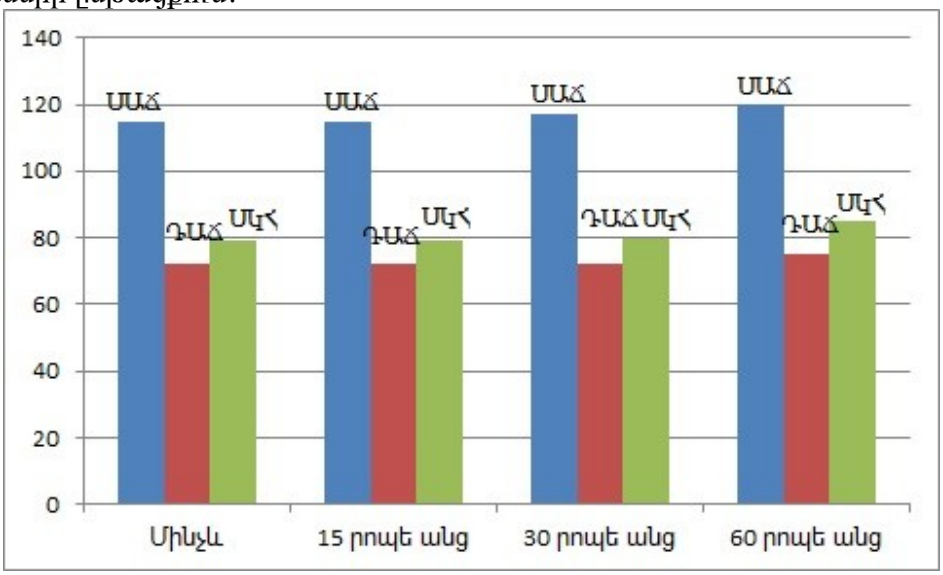
հետազոտվող անձանց մոտ չափվել է արյան ճնշումը: Թուրմն ընդունելուց հետո աստիճանաբար նկատվում է ճնշման և անոթազարկի փոփոխություն: Այսպես՝ թուրմ օգտագործելուց 15 և 30 րոպե անց կատարված չափումներն էական շեղումներ ցույց չտվեցին, սակայն 60 րոպե անց շեղումները դառնում են շոշափելի: Ընդգծված տարբերություն նկատվում է 1 ժամ անց:

Ուրցն ընդունելուց հետո 15 րոպե անց ճնշման փոփոխություն չի արձանագրվել, 30 րոպե անց նկատվել է ՍԱՃ –ի նվազում 3 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ –ը 1 մմ.սնդ.ս նվազել է, անոթազարկը չի փոխվել, 60 րոպե անց ՍԱՃ 120 մմ.սնդ.ս.-ից նվազել է 110 մմ.սնդ.ս.,ԴԱՃ -71 մմ.սնդ.ս-ից նվազել է 60 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ 75 –ից նվազել է 65 : Այսպես, դեղաբույսն իր ազդեցությունը թողնում է 60 րոպե անց: Գծանկար 1-ում պատկերված է ուրցի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից:



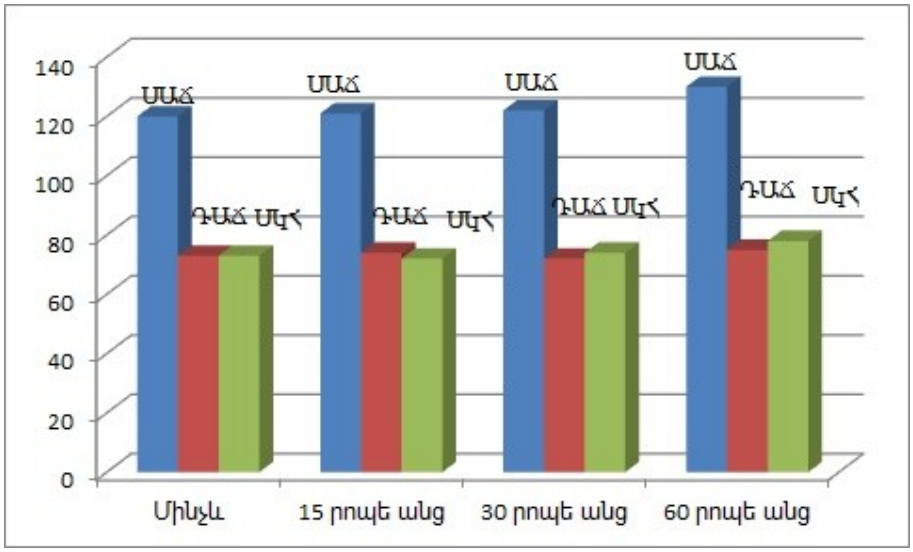
Գծանկար 1. Ուրցի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից

Անանուխի թուրմը տալուց առաջ ՍԱՃ եղել է 115 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ -72 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ -79, 15 րոպե անց ոչ մի փոփոխություն ճնշման և սրտի կծկումներ չի արձանագրվել, 30 րոպե անց ՍԱՃ կազմել է 117 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ -72 մմ.սնդ.ս., ՍԿՀ-80, 60 րոպե անց ՍԱՃ-120 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս., ՍԿՀ -85: Գծանկար 2-ում ցուցադրված է անանուխի ազդեցությունը 15.30.60 րոպեների ընթացքում:



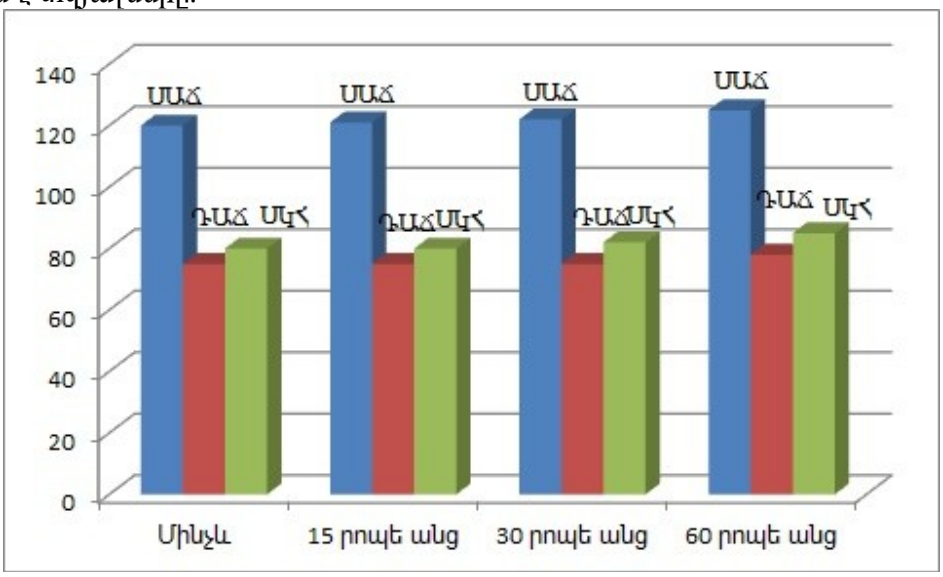
Գծանկար 2. Անանուխի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից

Պատրինջի թուրմի ընդունման դեպքում ելակետային տվյալներն էին՝ ՍԱՃ- 120 մմ.սնդ.ս.,ԴԱՃ-73 մմ.սնդ.ս.,ՍԿՀ-73,15 րոպե անց- ՍԱՃ-121 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ-74 մմ.սնդ.ս.,ՍԿՀ-72, 30 րոպե անց- ՍԱՃ-122 մմ.սնդ.ս., ԴԱՃ-72 մմ.սնդ.ս., ՍԿՀ-74, 60 րոպե անց- ՍԱՃ-130 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս., ՍԿՀ-78: Գծանկար 3-ում մանրամասն պատկերված է պատրինջի թուրմի ընդունման դեպքում առաջացած փոփոխությունները:



Գծանկար 3. Պատրինջի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից

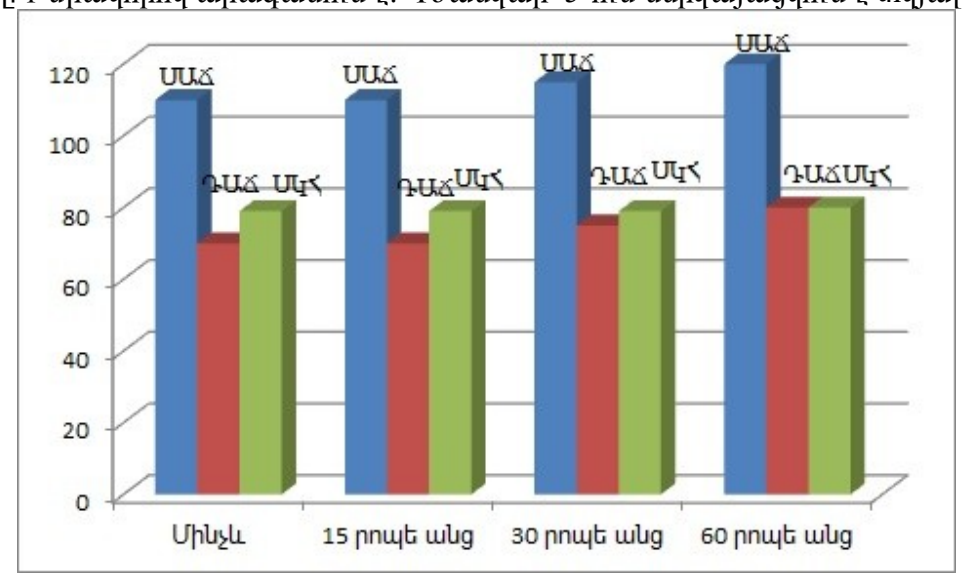
Մինչև սրոհունդի թուրմը տալը փորձին մասնակցող անձանց, նրանց տվյալները հետևյալն էին. բոլոր տվյալները միջինացված են/ ՍԱՃ-120 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-80, 15 րոպե անց թուրմն ընդունելուց հետո ստացանք հետևյալ տվյալները - ՍԱՃ -121 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-80 , 30 րոպե անց-ՍԱՃ-122 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-82 , 60 րոպե անց- ՍԱՃ-125 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-78 մմ.սնդ.ս,ՍԿՀ-85: Գծանկար 4 –ում ներկայացվում է տվյալները:



Գծանկար 4. Սրոհունդի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից

Մասուրի թուրմը տալուց առաջ փորձարկվող անձանց ճնշումների և անոթազարկի միջինացված տվյալներն էին՝ ՍԱՃ- 110 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-70 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ -79, 15 րոպե անց նկատելի փոփոխություն չի նկատվել՝ ՍԱՃ -110 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-70 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-79, 30 րոպե անց –ՍԱՃ -115 մմ.սնդ.ս, ԴԱՃ-75 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-79, 60 րոպե անց-ՍԱՃ-120

մմ.սնդ.ս,ԴԱՃ-80 մմ.սնդ.ս, ՍԿՀ-80: Սրոհունդի թուրմի օգտագործման դեպքում 60 րոպե անց նկատվում է սիստոլիկ և դիաստոլիկ ճնշումների բարձրացում 10 մմ.սնդ.ս-ով, իսկ անոթազարկը 1 միավորով արագանում է: Գծանկար 5-ում ներկայացվում է տվյալները:



Գծանկար 5. Մասուրի ազդեցությունը կախված ժամանակային միջակայքից

Կախված ժամանակային միջակայքից դեղաբույսերն ազդում են թուրմն ընդունելուց 60 րոպե անց: Մեծ տեղ է տրվում այն հանգամանքին, թե ինչ վիճակում է գտնվում դեղաբույսն՝ չոր կամ թարմ: Չոր վիճակում գտնվող անանուխը բարձրացնում է 29 մմ սնդ ս սիստոլիկ ճնշումը, 12 մմ. սնդ. ս դիաստոլիկ ճնշումը և 3 միավոր արագացնում սրտի ռիթմը, իսկ թարմ անանուխը 1 մմ. սնդ. ս իջեցնում է սիստոլիկ ճնշումը, 5 մմ սնդ ս դիաստոլիկ ճնշումը և նվազեցնում 4 միավորով սրտի զարկերի քանակը:

Այսպիսով՝ կատարված հետազոտությունների արդյունքում կարելի է եզրահանգել, որ դեղաբույսերը կարևոր նշանակություն ունեն մարդու կյանքում, առավել ևս ճնշման հետ խնդիրներ ունեցող մարդիկ կարող են խուսափել դեղամիջոցներ օգտագործելուց, փոխարինելով դրանք դեղաբույսերով:

Գրականություն

1. Ամիրջանյան Թ.Ի.,Արզումանյան Վ.Ա. ԼՂՀ աշխարհագրություն, Մաշտոց հրատարակչություն, էջ 5-11, 25-36:
2. Բալայան Կ. Վ., Լեռնային Ղարաբաղի ֆլորան, Երևան, 2014 թ, էջ 6-10, 16-17:
3. Գալստյան Հ.Գ., Այդինյան Լ.Գ. Հեմոդինամիկական ցուցանիշների փոփոխությունը ուսանողների մոտ ԱրՊՀ-ում ուսումնական տարվա ընթացքում, ՌԴ 2015, էջ 2-3:
4. Դանդիլյան Պ.Ա, Հովսեփյան Ա.Ե. Պետրոսյան Լ.Բ. Բուսաբանական բառարան, Երևան 1975, էջ 45, 69:
5. Ղազարյան Ռ.Ս, Բուսանունների հայերեն, լատիներեն, ռուսերեն, անգլերեն բառարան, Երևան 1981, էջ 78, 83:
6. Թորոսյան Ա.Ա., Հայաստանի դեղաբույսեր, Երևան 1983,էջ 52, 63, 242 – 243:
7. Հարությունյան Հ.Ս., Միջնադարյան հայկական բժշկարանների դեղաբույսեր, Երևան 1990, էջ 21, 53, 64, 102-103:
8. Հովհաննիսյան Ջ.Հ, Կանաչ դեղատուփ, Երևան 2005, էջ 132, 158, 199, 255:

Տեղեկություններ հեղինակի մասին.
Լուսինե Այդինյան - ՀԱԱՀ Ստեփանակերտի մասնաճյուղ, ասիստենտ
e-mail: luskarapetian@gmail.com

Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել խմբագրական կոլեգիայի անդամ, , կ.գ.դ., Վ.Տ.Հայրապետյանը: