

Դասախոսություն

Թեմա. Ախտաբանական վիճակները ոչ ռացիոնալ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունների դեպքում: Վերականգնման մեթոդները:

Հիմնական ախտաբանական վիճակների բնութագիրը սպորտով զբաղվելիս: Ինտենսիվ ֆիզիկական մարզումների և տրավմատիզմի անցանկալի հետևանքների կանխարգելումը: Մարզումների առանձնահատկությունները շրջակա միջավայրի անբարենպաստ պայմանների դեպքում: Մարզումը միջին լեռնային գոտում և տարբեր կլիմայական պայմաններում: Ջերմային հարված, գրավիտացիոն շոկ, ջրազրկում, պերիֆերիկ վազոկոնստրիկցիա: Հանկարծակի մահը սպորտում: Վերականգնման պրոցեսի տեսակները և սկզբունքները: Վերականգնման միջոցները և մեթոդները սպորտում: Ակտիվ հանգիստ: Ջրային պրոցեդուրաներ: Լոզանք: Մերսում: Ֆիզիկական աշխատունակության վերականգնման ֆիզիկական և դեղորայքային մեթոդները:

Սպորտային բժշկության մասնագետների կողմից հաստատվել է, որ մարզման էֆեկտն այնքան ավելի բարձր կլինի, որքան ավելի խորը տեղաշարժեր կատարվեն օրգանիզմում ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունների ազդեցությամբ, որքան ակտիվ (մինչև հայտնի սահմանը) կատարվի կատարողիզմի պրոցեսը՝ բջջային ստրուկտուրաների քայքայումը, որին հաջորդում է վերականգնման շրջանը: Այդ շրջանում տեղի է ունենում օրգանիզմում նոր էներգետիկ ռեսուրսների կուտակում էներգիայով հարուստ գլիկոգենի, տարբեր ֆոսֆորական միացությունների տեսքով, պրոցեսների ուժգնացում, որոնք արդյունքում թույլ են տալիս բարձրացնել օրգանիզմի բոլոր ֆունկցիաները նոր, ավելի բարձր մակարդակի:

Վերականգնման շրջանում տարբերում են երեք փուլեր. հոգնածության փուլ, բուն վերականգնման փուլ (օրգանիզմը հասնում է մինչև ծանրաբեռնվածությունը եղած նախնական վիճակի) և սուպերկոմպենսացիայի փուլ (օրգանիզմի հնարավորությունները զգալիորեն գերազանցում են նախնական մակարդակը):

Լավագույն արդյունք են տալիս հերթական մարզումները, որոնք անցկացվում են սուպերկոմպենսացիայի փուլում: Ընդ որում ռեգերվների աճը և ամրապնդումը հուսալի կերպով ապահովված կլինեն: Ամենաանբարենպաստ տարբերակը՝ երբ կրկնակի ծանրաբեռնվածությունները կանոնավոր կերպով տեղի են ունենում ուժերի ոչ լրիվ վերականգնման պայմաններում, այսինքն՝ հոգնածության ֆոնի վրա: Այդ դեպքում, համաձայն հայտնի ֆիզիոլոգիական կանոնի, կարող է սկսվել օրգանիզմի հյուծում և հիվանդություն:

Ժամանակակից սպորտը մարդու օրգանիզմին (ընդ որում հաճախ դեռևս բոլորովին երիտասարդ և չձևավորված) ներկայացնում է չափազանց բարձր պահանջներ և, անկասկած, ռիսկի որոշակի պրոֆեսիոնալ գործոններ է կրում: Այդ կապակցությամբ սպորտով զբաղվելու թույլտվություն տալիս և ամենամյա խորացված բժշկական քննություն անցկացնելիս սպորտային բժշկության առաջնահերթ խնդիրն է հանդիսանում ախտորոշման իմաստով մաքսիմալ էֆեկտիվ առողջության գնահատման պրոցեդուրան: Այսօրվա դրությամբ այն պատկերվում է մասնագետներին հետևյալ կերպ.

- այն հիվանդությունների և ախտաբանական վիճակների բացառում, որոնք պատկանում են սպորտով զբաղվելու ընդունված հակացուցումներին;

- առողջության վիճակի կանխատեսում (պետք է հաշվի առնվեն կոնստիտուցիոնալ առանձնահատկությունները, ախտաբանական ժառանգական նախատրամադրվածությունը, թաքնված ախտաբանության հավանականության աստիճանը, ավելի վաղ կրած հիվանդությունները և վնասվածքները և այլն);

- ռիսկի աստիճանի որոշումը (լրացուցիչ ախտորոշիչ պրոցեդուրաների կիրառման միջոցով) հետազոտվողների մոտ՝ այսպես կոչված սահմանային վիճակների առկայության դեպքում:

Ենթադրվող նախաախտաբանական և ախտաբանական վիճակներին, որոնք կարող են առաջանալ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունների ոչ ռացիոնալ կիրառման և ուղեկցող ռիսկի գործոնների առկայության դեպքում, ընդունված է դասել.

- գերհոգնածությունը,
- գերմարզվածությունը,
- օրգանիզմի առաջատար համակարգերի գերլարվածությունը:

Գերհոգնածությունը – վիճակ է, որն առաջանում է հոգնածության երևույթների կուտակումից, երբ որոշակի ժամանակի ընթացքում մարզիկի օրգանիզմը չի վերականգնվում մի մրցումից կամ մարզումից մինչև մյուսը: Գերհոգնածությունն արտահայտվում է ծանրաբեռնվածությունից հետո սովորականի համեմատ ավելի երկարատև պահպանվող հոգնածության զգացումով, ինքնազգացողության, քնի վատացումով, բարձր հոգնելիությամբ, անկայուն տրամադրությամբ: Սպորտային աշխատունակությունը կարող է ընդհանուր առմամբ մնալ առանց էական փոփոխությունների կամ աննշան իջնել, բայց նկատելի են դառնում դժվարությունները նոր շարժողական հմտություններ ձեռք բերելիս, բարդ տակտիկական խնդիրներ լուծելիս, հայտնվում են տեխնիկական թերություններ: Հաճախ օբյեկտիվ կերպով բացահայտվում է ուժային ցուցանիշների իջեցում, կոորդինացիայի վատացում, ծանրաբեռնվածություններից հետո վերականգնման շրջանի երկարում:

Գերմարզվածությունը - ախտաբանական վիճակ է, որն արտահայտվում է դեզադապտացիայով, մարզման ընթացքում նվաճած ֆունկցիոնալ պատրաստականության մակարդակի խանգարումով, օրգանիզմի համակարգերի կենսագործունեության կարգավորման, գլխուղեղի և նյարդային համակարգի ստորադիր բաժինների, շարժողական ապարատի և ներքին օրգանների փոխհարաբերությունների փոփոխությամբ: Գերմարզվածության հիմքում ընկած է կեղևային պրոցեսների գերլարվածությունը, այդ վիճակի առաջատար նշաններն են ԿՆՀ փոփոխությունները, որոնք ընթանում են ներոզների տիպով: Ընդ որում մեծ դեր են խաղում էնդոկրին սֆերայի փոփոխությունները, գլխավորապես՝ մակերիկամների կեղևի և հիպոֆիզի: Երկրորդային, կարգավորման խանգարման հետևանքով, կարող են առաջանալ տարբեր օրգանների և համակարգերի խանգարումներ:

Առաջարկված է տարբերել գերմարզվածության I և II տիպեր՝ (Ա.Մ. Ալավերդյան և համահեղինակներ, 1987):

I տիպի գերմարզվածություն

I տիպի գերմարզվածության հիմնական պատճառներն են հոգեկան և ֆիզիկական գերհոգնածությունը՝

- ա) բացասական էմոցիաների և ապրումների;
- բ) ռեժիմի կոպիտ խախտումների (քնի տևողության նվազում, տարբեր տիպի խթանիչների, ալկոհոլի օգտագործում, ծխել, շատ ինտենսիվ սեռական կյանք);
- գ) անձի կոնստիտուցիոնալ առանձնահատկությունների;
- դ) կրած գանգուղեղային վնասվածքների, սումատիկ և ինֆեկցիոն հիվանդությունների ֆոնի վրա:

I տիպի դեպքում մարզիկի գերմարզված օրգանիզմը մշտապես գտնվում է լարվածության, էներգիայի ոչ խնայողական օգտագործման (կատաբոլիզմի գերակշռումը անաբոլիզմի նկատմամբ) վիճակում՝ վերականգնման պրոցեսների անբավարար արագության պայմաններում:

I տիպի գերմարզվածության առավել հաճախ գրանցվող համախտանիշներն են.

- նրբոտիկ;
- կարդիալգիկ;
- վեգետատիվ-դիստոնիկ;
- խառը:

Ներոտիկ համախտանիշը բնութագրվում է բազմազան սուբյեկտիվ զգացողություններով. ընդհանուր թուլություն, հոգնելիություն, զրգովածություն, որը հաճախ արտահայտվում է բռնկումներով, տրամադրության անկայունություն, որը կարող է լինել ինչպես ընկած, այնպես էլ ոչ ադեկվատ բարձր, ընդհուպ մինչև էյֆորիա: Էմոցիոնալ անհավասարակշռությունը աշխատունակության անկման հետ միասին բարդացնում են մարզիկի փոխհարաբերությունները մարզիչի և թիմակիցների հետ, հատկապես հաճախ նկատվող դիսսիմուլյացիայի պատճառով: Հաճախ փոխվում է վերաբերմունքը մարզողական աշխատանքին, ընկնում է ծանրաբեռնվածություններ և ցանկացած այլ աշխատանք կատարելու մոտիվացիան:

Կարող են լինել կաշտուն վիճակների տարբեր արտահայտություններ. մտքեր մրցումներում պարտվելու, ֆալստարտի մասին, հիվանդանալու վախ (ֆոբիաներ), օրինակ, քաղցկեղով (կանցերոֆոբիա): Հաճախ մարզիկները դիմում են բժշկի իրենց սրտի համար անհանգստանալով (կարդիոֆոբիա), փակ տարածությունում մնալու վախից:

Կլինիկական պատկերում այս կամ այն սիմպտոմատիկայի գերակշռումը էապես տարբերվում է անձի էլակետային բնավորության առանձնահատկություններից կախված:

I տիպի գերմարզվածության ներոտիկ համախտանիշի կարդինալ սիմպտոմներից մեկն է համարվում **ցիրկադային ռիթմերի խանգարումը**. մարզիկների մոտ տեղաշարժվում է աշխատունակության զագաթնակետը, դժվարացած է երեկոյան քնելը և առավոտյան արթնանալը, խանգարվում է քնի կառուցվածքը՝ ներասթենիկ տիպով:

Խիստ բնորոշ են մարմնի զանգվածի նվազումը և ախորժակի իջեցումը, թեև քաշի անկում կարող է նկատվել և բարձր ախորժակով մարզիկների մոտ:

Ուշադրություն դարձրեք. *Գերմարզվածության համար միշտ կասկածելի է մրցումների մասնակցության օպտիմալ քաշից ավել՝ մոտ 1 կգ քաշի կորուստը :*

Կարդիալիկ սինդրոմը բնութագրվում է հիմնականում ցավով, որն ավելի հաճախ տեղակայվում է կրծքավանդակի ձախ կետում (հնարավոր է ճառագայթում դեպի ձախ թև և թիակ): Ցավը կրում է բազմազան, որպես կանոն՝ նվազող բնույթ: Ընդ որում հաճախ նշվում են “ծակոցի” վայրկենական զգացողություններ: Եթե ցավն առաջանում է ծանրաբեռնվածության ժամանակ, ապա համարյա անփոփոխ պահպանվում է այն դադարեցնելուց հետո: Սակայն ցավն ավելի հաճախ առաջանում է ֆիզիկական և հատկապես էմոցիոնալ լարվածությունից հետո: Բնութագրական է ցավի ուժգնացումը երկարատև հանգստի պայմաններում և անհետացումը ծանրաբեռնվածությունների դեպքում, նույնիսկ սահմանային բնույթի: Բավականին բնութագրական է ցավի զուգակցումը հևոցի հետ, հանգստի պայմաններում օդի անբավարարության զգացումը, որը տիպիկ “ներշնչման անբավարարության զգացում” է՝ ամենաբնորոշ ներոտիկ գանգատներից մեկը:

Վեգետատիվ-դիստոնիկ համախտանիշը հանդիպում է առավել հաճախ: Այն հանդիսանում է վեգետատիվ նյարդային համակարգի (ավելի ճիշտ՝ նեյրոէնդոկրին համակարգի) տարբեր բաժինների ֆունկցիայի դիսոցիացիայի արտահայտությունը: Առավել վառ այդ արտահայտվում է ռեակցիաների ոչ ադեկվատ տիպերով ի պատասխան ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության և այլ ֆունկցիոնալ փորձերի, առաջին հերթին՝ սիրտ-անոթային համակարգի կողմից:

I տիպի գերմարզվածության դիստոնիկ համախտանիշի տիպիկ դեպքերում նշվում է ընդհանուր թուլություն, կապտություն աչքերի տակ, աչքերի փայլի ուժգնացում ակնաճեղքերի հավասարաչափ լայնացմամբ, հաճախ՝ բբերի լայնացում նրանց ռեֆլեքսների պահպանմամբ: Բնորոշ են քրտնարտադրությունը, ինչպես նաև՝ սառը և խոնավ ափերն ու ոտնաթաթերը, հնարավոր են դեմքի մաշկաձևակառուցի կտրուկ վազոմոտոր ռեակցիաներ:

Հաճախ առկա են դերմոզոաֆիզմի ախտաբանական ձևերը. (սպիտակ կամ կարմիր բարձրացող գիծ մաշկի վրայով բուրբ առարկայով անցկացնելիս): Նկատվել է հանգստի պայմաններում անոթազարկի արագացում, սակայն լինում է նաև կտրուկ բրադիկարդիա:

Կանխարգելումը Մարզիկները միշտ պետք է կրեն իրենց ֆունկցիոնալ վիճակին ադեկվատ մարզողական և մրցումային ծանրաբեռնվածություն: Անհրաժեշտ է բացառել ուղեկցող ռիսկի գործոնները, որոնց թվին են պատկանում աշխատանքի, հանգստի և սննդի ռեժիմների խանգարումները, սուր և քրոնիկ հիվանդությունները, մարզումներն ու մրցումները առողջացման շրջանում: Հարկ է անցկացնել քրոնիկ ինֆեկցիայի օջախների սանացիա, կարգավորել օրվա ռեժիմը, երկարացնել քունը մինչև օրեկան 10 ժամ, պաշտպանել մարզիկին պսիխոէմոցիոնալ ազդեցություններից (այդ թվում՝ բարձր երաժշտության ունկնդրումից), ստիպել նրան հաղթահարել վնասակար սովորությունները (ծխելը, ալկոհոլի օգտագործումը):

Ներքոյի այս կամ այն տիպի կլինիկական արտահայտություններով ատլետները պետք է ազատվեն մրցումներից և ցածր մարզողական ծանրաբեռնվածություն կրեն, ինչպես նաև՝ լրացուցիչ հանգստյան օրեր ունենան: Նրանք կարիք ունեն ուսումնամարզական հավաքների ժամանակ բարելավված պայմաններում տեղակայվելու և բժշկի և մարզիչի հատուկ ուշադրության կենտրոնում գտնվելու:

II տիպի գերմարզվածություն

Զարգացնող աշխատանքի չափազանց մեծ ծավալների դեպքում դիմացկունության բարձր մակարդակի ֆոնի վրա կարող է առաջանալ մկանային գործունեության ապահովման վերատնտեսավարում: Դրա արդյունքում մեծ ֆիզիոլոգիական հնարավորությունների առկայության և ախտաբանական սիմպտոմների համարյա լրիվ բացակայության պայմաններում մարզիկն ունակ չէ բարձր արդյունքներ ցուցադրել (զարգացնել անհրաժեշտ արագությունը, փոփոխել այն վազքուղու տարբեր հատվածներում, հասնել ֆինիշին), ինչը և հանդիսանում է տվյալ վիճակի հիմնական ախտանիշը:

II տիպի գերմարզվածության համախտանիշի կոռեկցիայի միակ միջոցն է հանդիսանում այլ տիպի (ծանրաբեռնվածության բնույթով հակադիր) մկանային գործունեության երկարատև անցումը (մինչև 6-12 ամիս):

Քրոնիկ ֆիզիկական գերլարվածություն

Քրոնիկ ֆիզիկական գերլարվածությունը օրգանիզմի օրգանների և համակարգերի ֆունկցիայի խանգարումն է ոչ ադեկվատ ծանրաբեռնվածությունների ազդեցությամբ:

Գերլարվածության զարգացման մեջ առաջատար դեր է խաղում անհամապատասխանությունը օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների և դրդիչ գործոնի ուժի միջև, ընդ որում շատ կարևոր է ֆիզիկական և հոգեկան ծանրաբեռնվածությունների հարաբերությունը. նրանց համատեղ անբարենպաստ ազդեցությունը կարող է արտահայտվել յուրաքանչյուրի հարաբերականորեն փոքր մեծության դեպքում:

Ընդունված է տարբերել ֆիզիկական գերլարվածության երեք կլինիկական ձևեր (Ա.Մ. Ալավերդյան և համահեղինակներ, 1987):.

1. *Սուր ֆիզիկական գերլարվածություն* – սուր վիճակ է, որը զարգանում է մեկանգամյա, օրգանիզմի ելակետային ֆունկցիոնալ վիճակի համար չափազանց ծանրաբեռնվածության ժամանակ կամ անմիջապես նրանից հետո, և որը ախտաբանական փոփոխություններ է առաջացնում կամ բացահայտում է օրգանների և համակարգերի թաքնված պաթոլոգիան և տանում է նրանց ֆունկցիայի խանգարման:

2. *Քրոնիկ ֆիզիկական գերլարվածություն* – առաջանում է ելակետային ֆունկցիոնալ մակարդակի և ծանրաբեռնվածության կրկնակի անհամապատասխանության դեպքում և բնութագրվում է կենտրոնական նյարդային համակարգի կարգավորող ֆունկցիայի խանգարմամբ, ինչն արտահայտվում է անարբիզմի և կատարբիզմի դիսբալանսով, ինչպես նաև՝ վերականգնողական պրոցեսների անհամապատասխանությամբ:

3. Մուր ֆիզիկական գերլարվածության քրոնիկ առաջացող արտահայտություններ – հնարավոր են մարզողական կամ մրցումային ծանրաբեռնվածությունների կատարման ժամանակ կամ անմիջապես նրանից հետո և ունեն գերլարվածության առաջին երկու ձևերի գծերը:

ԱԿԼԻՄԱՏԻԶԱՑԻԱ (ԿԼԻՄԱՏԻԿ ԵՎ ԺԱՄԱՆԱԿԱՅԻՆ)

Ակլիմատիզացիան բարդ կենսաբանական պրոցես է, որը կախված է բնա-կլիմայական, հիգիենիկ և հոգեբանական գործոններից, ինչպես նաև՝ մարզիկի ֆունկցիոնալ վիճակից, նրա տարիքից և սեռից:

Կլիմայական գործոնների ազդեցությունը մարզիկների ֆունկցիոնալ վիճակի վրա բարձրագույն նվաճումների սպորտի ակտուալ խնդիրն է: Մշտապես ընդլայնվում է մեր մարզիկների միջազգային մրցումների մեկնումների աշխարհագրությունը: Շրջակա միջավայրի նոր պայմանները էապես ազդում են մարզիկի առողջության և մորֆոֆունկցիոնալ վիճակի, նրա ֆիզիկական աշխատունակության և արդյունքների վրա:

Մարզիկների ադապտացիան կլիմային, ժամանակային գոտուն իրականացվում է մորֆոլոգիական, ֆիզիոլոգիական, բիոքիմիական, բիոֆիզիկական և վարքագծային ռեակցիաների օգնությամբ: Հարմարվողականության ֆիզիոլոգիական ռեակցիաները բնորոշ են նաև տարբեր աշխարհագրական գոտաների (բարձր ռադիացիա, խոնավություն, օդի բարձր ջերմաստիճան, քամիներ և այլն), մակարդակների (հարթավայր կամ միջին լեռնային շրջան), էկոլոգիական իրավիճակի (հատկապես արդյունաբերական քաղաքներում), ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման աստիճանի համար և այլն:

Ակլիմատիզացիայի հետազոտությունները սարերում (Օադկաձոր, Իսիկ-կուլ, Բելմիկեն, Մեխիկո), շոգ և խոնավ կլիմայով գոտաներում (Պնոմպեն, Մեուլ, Ատլանտա, Լիմա և այլ) ցույց տվեցին պերիֆերիկ արյան էրիթրոցիտների օսմոտիկ ռեգիստենտության բարձրացում, հեմոգլոբինի ավելացում և այլն:

Կլիմատիկ պայմանների կտրուկ փոփոխությունների դեպքում, հատկապես ժամանակային, ֆունկցիոնալ համակարգերի ռեկցիաներն ավելի արտահայտված են և շարունակվում են 2—3 շաբաթվա ընթացքում: Եթե կարդիոռեսպիրատոր համակարգը կարգավորվում է բավականին արագ, ապա աղե-ստամոքսային տրակտի, արյան շրջանառության, հոմեոստազի ֆունկցիաների վերականգնումը դանդաղում է:

Մարզիկների ակլիմատիզացիայի համար բնորոշ են օրգանիզմի կարգավորող համակարգերի փուլային ռեակցիաները: Այդ ռեակցիաները հանդիսանում են հարմարման համակենսաբանական ձևեր: Լեռնային շրջաններում գտնվելու առաջին օրերին մարզիկը չպետք է ինտենսիվ մարզումներով զբաղվի: 2—3 օր խորհուրդ է տրվում երկարատև զբոսանքներ հատված տեղանքով (սարերում), հետագա 3—5 օրերի ընթացքում՝ կրոս միջին տեմպով և միայն հետո (քնի, աղե-ստամոքսային տրակտի և կարդիո-ռեսպիրատոր համակարգի կարգավորումից հետո), անցնել մրցումայինին մոտեցված պլանային մարզումներին:

Եթե մարզիկները ճանապարհորդում են մրցումների նախօրեին կամ 1—2 առաջ, ապա ինքնաթիռում թռիչքի ժամանակ ցանկալի է չքնել:

Շոգ, խոնավ կլիմայով երկիր կամ միջին լեռնային գոտի ժամանելիս քնելիս օգտագործում են բուսական քնաբերներ, իսկ առավոտյան՝ ադապտոգեններ (ժենշեն, լիմոննիկ, պանտոկրին և այլն), հաճախում են սաունա (բաղնիք) և երկարատև զբոսանքներ են կատարում անտառում (այգում, պուրակում): Օգտակար է նաև մեծ քանակով հեղուկների օգտագործումը (վիտամինիզացված, աղային հավելումներ):

Եթե մարզիկը չի պահպանում ակլիմատիզացիայի համակենսաբանական նորմերը, տեղի է ունենում ադապտացիոն համակարգերի փլուզում, ինչը բերում է ֆիզիկական աշխատունակության

նվազման, հիվանդությունների (հաճախ սրանում են քրոնիկ հիվանդությունները, վնասվածքները), ընդհանուր վիճակի վատացմանը (թուլություն, քնկոտություն), շարժումների կոորդինացիայի խախտմանը և այլն:

Օդի բարձր ջերմաստիճանով զոնաներում (այն էլ բարձր խանավոյության դեպքում), մեծ ժամանակային տարբերությամբ (6—9 ժամ) մրցումներում հանդես եկող մարզիկը պետք է հատկապես խիստ պահպանի ակլիմատիզացիայի սկզբունքները: Լեռնային շրջաններում մարզումների ժամանակ նկատվում է զարկերակային ճնշման բարձրացում:

Տարբերում են ակլիմատիզացիայի 4 շրջան (փուլ)։

1-ին փուլը՝ կողմնորոշիչ, որում, բացի ընդհանուր արգելակվածությունից, վրա է հասնում զագափոխանակության, աշխատունակության որոշ իջեցում, արյան շրջանառության, աղեստամոքսային տրակտի ֆունկցիայի խանգարում:

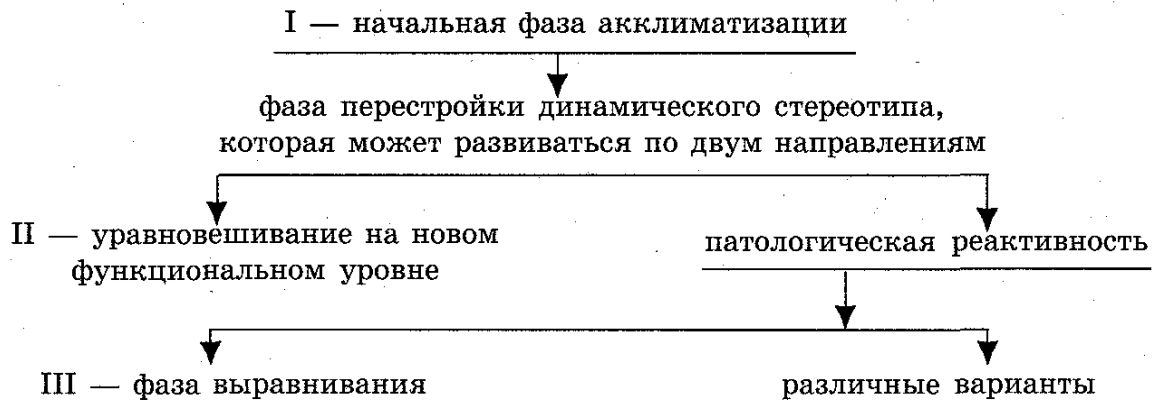
2-րդ փուլը՝ բարձր ռեակտիվականության կամ ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների խթանման: Այս շրջանում գերակշռում է նյարդա-հոգեկան զրգովածությունը, հիմնային փոխանակության բարձրացումը, ԿՆՀ սիմպատիկ բաժնի գործունեության ուժգնացումը, ակտիվանում են էնդոկրին, ֆերմենտատիվ, սիրտ-անոթային, շնչառական և օրգանիզմի այլ ֆիզիոլոգիական համակարգերի գործունեությունը:

2-րդ փուլում հնարավոր է ախտաբանական ռեակցիաների առաջացում (զարկերակային ճնշման բարձրացում, վնասվածքների և հիվանդությունների սրացում, ստամոքսի գործունեության խանգարում և այլն), որպես կանոն, մարզումների ինտենսիվացման դեպքում, աղապտացիոն հնարավորությունների անբավարարության հետևանքով, կլիմայական (և ժամանակային) գործոններն իրենց ինտենսիվությամբ գերազանցում են մարզիկի օրգանիզմի աղապտացիոն հնարավորությունները, ապա ախտաբանական ռեակտիվականությունը կարող է սուր ընթանալ, ինչպես սթրեսային վիճակ (Selye H., 1960): Նկարագրված են զարկերակային ճնշման բարձրացման «բռնկումներ», վնասվածքների և հիվանդությունների սրացումներ, ներոզների առաջացում ֆիզիկական աշխատունակության կտրուկ նվազումով: Ակլիմատիզացիայի 2-րդ փուլում նկատվում է էներգետիկ ռեսուրսների մեծ ծախս (հատկապես սպիտակուցների) օրգանիզմի հարմարողական հնարավորությունների թույլ արտահայտված դիֆերենցիացիայի դեպքում: Այդ շրջանում ցուցված է (ներերակային) սպիտակուցային ֆրակցիաների, աղերի, միկրոտարրերի, վիտամինների, աղապտոզենների ընդունումը, սաունա (բաղնիք), մերսում, հիդրոմերսում և այլն: Խորհուրդ չի տրվում ինտենսիվ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություն, հատկապես ընդհանուր ֆիզիկական բնույթի (մարզասարքեր, ինտենսիվ մարզում և այլն):

3-րդ փուլը՝ ֆունկցիաների հավասարեցում (էկոնոմիզացիա կամ կարգավորում), տեղի է ունենում անսովոր կլիմայական կամ ժամանակային գոտում գտնվելու 3-5 շաբաթ անց: Այդ փուլում զագափոխանակության մակարդակը կայունանում է, աճում է ներշնչած օդում թթվածնի օգտագործման գործակիցը, ավելանում է սրտի թուպեական ծավալը հարվածային ծավալի բարձր նշանակության պայմաններում, բարձրանում են գործող համակարգերի ռեգերվային հնարավորությունները, աճում է օրգանիզմի ռեգիստենտականությունը, դիմացկունությունը և աշխատունակությունը: Եթե անսովոր պայմաններում մնալու ժամկետներն աննշան են, ապա նախկին կլիմայական ռեժիմ և ժամանակային գոտի վերադառնալիս համեմատաբար արագ կատարվում է վերաակլիմատիզացիա: Եթե մարզիկը երկար ժամանակ է մնում իր համար նոր պայմաններում, ապա վերադառնալիս նա նորից վերապրում է ակլիմատիզացիայի 1-ին փուլը:

4-րդ փուլը բնութագրվում է ավելի կայուն կամ համեմատաբար լրիվ ակլիմատիզացիայով: Այն ձևավորվում է մի քանի ամիսների, իսկ երբեմն՝ տարիների ընթացքում:

Մխեմատիկ ակլիմատիզացիան կարելի է պատկերել այսպես.



Այս կամ այն կլիմայական պայմաններում մարզիկների ակլիմատիզացիան կարող է լինել պասիվ կամ ակտիվ: Ակլիմատիզացիայի ակտիվ ձևը՝ երբ օգտագործվում են արագ հարմարողականությունը նպաստող ֆարմակոլոգիական միջոցներ, ադապտոգեններ, սաունա, մերսում, ֆիզիո- և հիդրոթերապիա և այլն:

Պասիվ ադապտացիան իրականացվում է հիմնականում ֆիզիոլոգիական ռեակցիաներով համակարգային, բջջային և մոլեկուլյար մակարդակով:

Հաճախ այլ ժամանակային գոտի մեկնելիս միջին (բարձր) լեռնային գոտում, շոգ և խոնավ կլիմայով գոնաներում մարզիկների մոտ առաջանում են վեգետատիվ կարգավորման խանգարումներ, հատկապես՝ օրվա կենսաբանական ռիթմերի: Այն կարելի է կարգավորել ֆարմակոլոգիական միջոցներով: Եթե մարզիկը վատ է քնում, ապա ցերեկը նրա էներգիան պետք է պահպանել ածխաջրատային և սպիտակուցային ըմպելիքներով, ադապտոգեններով, մերսումով, հիդրոպրոցեդուրաներով, սաունայով և այլն; իսկ երեկոյան նպաստել ԿՆՀ արգելակմանը, այսինքն՝ տալ համապատասխան սեդատիվ քամ քնաբեր միջոցներ: Առավոտյան և ցերեկը ցուցված են հոգեխթանիչները (անալեպտիկները), ադապտոգենները (ժենշեն, լիմոննիկ և այլն): Դոզավորումը պետք է լինի անհատական, դեղորայքի ընդունումը՝ նշված ժամերին: Եթե արդյունք է դիտվում, դեղաչափը նվազեցնում են կամ ընդհանրապես դադարեցնում:

Հանկարծակի մահը սպորտում

«Հանկարծակի մահը սպորտում» հասկացության պաշտոնական սահմանումը նախատեսում է մահվան դեպքերը, որոնք վրա են հասնում անմիջականորեն ծանրաբեռնվածությունների ժամանակ, ինչպես նաև՝ այն առաջին ախտանիշների հայտնվելու պահից 1-24 ժամ անց, որոնք ստիպել են մարզիկին փոխել կամ դադարեցնել իր գործունեությունը: Այսօրվա դրությամբ այդ սահմանումն ուժի մեջ է մնում, սակայն ինտենսիվ երկարատև շարժողական ծանրաբեռնվածություններից, մասնավորապես՝ մարաթոնյան վազքից հետո 2-3-րդ օրը առանձին ախտաբանական վիճակների հայտնվելու հնարավորության մասին հաղորդումների հետ կապված, հետագայում այն, հավանաբար, փոփոխության կենթարկվի:

Համաձայն Ա.Գ.Դեմբոյի (1969), հանկարծակի մահվան պատճառները ֆիզիկական կուլտուրայով և սպորտով զբաղվելիս կարող են բաժանվել երեք խմբի.

- անմիջականորեն սպորտային գործունեության հետ չկապված;
- անմիջականորեն սպորտային գործունեության հետ կապված;
- գլխի, կրծքավանդակի, որովայնի վնասվածքներ:

Առաջին խումբը ներառում է նախապես գոյություն ունեցող, անկախ ձեռք բերած կամ որոշակի էտապում ժառանգական նախատրամադրվածության արդյունքում առաջացած հիվանդություններն ու ախտաբանական վիճակները, որոնց առկայությամբ ինտենսիվ մկանային գործունեությունը հանդես է գալիս միայն որպես լուծող գործոն, գոյություն ունեցող պաթոլոգիան դրդող, խորացնող կամ բարդացնող: Ըստ Anderson-ի (1986), հատկապես սրտի թաքնված, չբացահայտված հիվանդությունները հանդիսանում են դեռահաս-մարզիկների հանկարծակի մահվան պատճառը:

Երկրորդ խմբին են պատկանում սուր ախտաբանական վիճակները, որոնք առաջանում են օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորություններին անհամապատասխան ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունների կիրառման դեպքում: Առաջին հերթին դրանք միոկարդի սուր նեկրոզներն են, սրտամկանի արյունազեղումները, արյան մակարդման և հակամակարդման համակարգերի փոփոխությունները, վազոռեգուլյատոր շեղումները նյութափոխանակության խորը խանգարումների հետևանքով: Այս խմբին են պատկանում նաև սուր հիպոգլիկեմիան և միոգլոբուլինուրիան:

Միջանկյալ դիրք են գրավում *հանկարծակի մահվան դեպքերը, որոնք առաջանում են ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություններից լրացուցիչ ռիսկի գործոնների ֆոնի վրա*, որոնց, առաջին հերթին, պատկանում են.

- քրոնիկ ինֆեկցիայի օջախները;
- գերհոգնածությունը;
- դոպինգների թվին պատկանող ֆարմակոլոգիական միջոցների կիրառումը;
- ալկոհոլային և նիկոտինային ինտոքսիկացիան;
- բարոմետրիկ հիպօքսիան;
- շրջակա միջավայրի բարձր ջերմաստիճանի զուգակցումը բարձր խոնավության և սխալ մարզահագուստի հետ;
- սառը ջրի մեջ ընկնելը;
- բաց օդում խոնավ հագուստը երկարատև կրելը;
- մարզումներից և մրցումներից հետո տաք ցնցուղ ընդունելը;
- օգտագործվող հեղուկի անբավարար քանակը;
- սուր հոգեբանական սթրեսը;
- մրցումների պայմանները;
- սովորական շարժողական ակտիվության ցածր մակարդակը, մարդու բնութագրական առանձնահատկությունները:

Ըստ Northcote և համահեղինակների (1986) տվյալների, սովորաբար *հանկարծակի մահվան անմիջական պատճառ են հանդիսանում* փորոքների ֆիբրիլյացիան կամ ասիստոլիան: Տվյալներ կան, որ լետալ առիթմիան կարող է առաջանալ և առանց սրտի օրգանական հիվանդությունների: Ըստ Coosh և Connel-ի (1970) տվյալների, հետծանրաբեռնվածության շրջանում այն ավելի հաճախ է առաջանում, քան անմիջականորեն աշխատանքի ժամանակ: Ենթադրություն է կատարվում նաև, որ լետալ առիթմիայի առաջացումը կարող է դրդվել ջերմաստիճանային շեղումներով, որոնք առաջացնում են միոկարդի էլեկտրական անկայունություն: Նման դեպքերում բացառված չէ նաև ներոտիկ գործոնների դերը:

Սպորտում հանկարծակի մահվան կանխարգելման հիմնական միջոցները.

• Նպատակաուղղված հարցում՝ անհասկանալի խորը ուշաթափությունների, գլխապտույտների, գլխացավի, տախիկարդիայի նոպայի, կրծքավանդակում ցավի, հևոցի, արագ հոգնելիության, ավելի վաղ ունեցած սրտի աղմուկների, ռևմատիկ պոլիարթրիտի ցանկացած պատմությունների հստակեցմամբ:

Հարցման ժամանակ անհրաժեշտ է նաև պարզել, եղել են արդյոք ընտանիքում հանկարծակի մահվան դեպքեր երիտասարդ տարիքում, որոնց առավել հաճախակի պատճառ են հանդիսանում

հիպերտրոֆիկ կարդիոմիոպատիան, միոկարդի ինֆարկտները, ուղեղային կաթվածները, սրտի արատները, չափազանց բարձրահասակ ազգականները:

Բացի այդ, պետք է բացառվեն այնպիսի հիվանդությունները, ինչպես հոդերի գերշարժունության համախտանիշը, շաքարային դիաբետը, տասներկուամատնյա աղու խոցային հիվանդությունը, ընտանեկան սպրնտան պնևմոթորաքսը:

• Մանրակրկիտ ֆիզիկալ և գործիքային հետազոտություն հանգստի վիճակում, ինչպես նաև՝ ծանրաբեռնվածություն կատարելու ընթացքում և դրանից հետո:

• Լրացուցիչ ռիսկի գործոնների բացառում, այսինքն՝ ինֆեկցիայի օջախների ժամանակին սանացիա, չփորձարկված կամ դոպլինգի խմբին պատկանող ֆարմակոլոգիական միջոցների, ակոնիոլային խմիչքների, ծխելու արգելում, հեղուկի և էլեկտրոլիտների կորուստների լրիվ կոմպենսացիա, ադելվատ տաքացում և զովացում, երկար և գերերկար տարածություններով վազքի ընթացքում ջերմային պայմանների վերաբերյալ խորհուրդների խիստ հետևում:

Նախորդող ախտանիշները, որոնք կարող են առաջանալ հանկարծակի մահվանից մեկ շաբաթ առաջ, ըստ ծագման հաճախականության Northcote և համահեղինակները (1986), տեղակայեցին հետևյալ կերպ.

- 1) նոպայաձև ցավ սրտի շրջանում ;
- 2) բարձր հոգնելիություն;
- 3) աղե-ստամոքսային տրակտի խանգարումներ;
- 4) արտահայտված հանկարծակի հևոց;
- 5) ցավ ականջում և պարանոցում;
- 6) թեթև недомогание;
- 7) շնչառական հիվանդություններ;
- 8) գլխապտույտ;
- 9) սրտխփոց;
- 10) սաստիկ գլխացավ:

Սուր ախտաբանական վիճակներ

Արյան շրջանառության հանկարծակի դադարում – վիճակ է, որը բնութագրվում է սրտի արդյունավետ կծկումների բացակայությամբ:

Ընդունված է տարբերել արյան շրջանառության հանկարծակի դադարեցման հետևյալ մեխանիզմները.

- փորոքների ֆիբրիլյացիա (սրտամկանի թելիկների անկանոն, չկոորդինացված կծկումներ);

- ասիստոլիա (սրտի կծկումների բացակայություն);

- փորոքային տախիկարդիա առանց անոթազարկի;

- էլեկտրամեխանիկական դիսոցիացիա (սրտի էլեկտրական ակտիվություն անոթազարկի բացակայությամբ):

Արյան շրջանառության հանկարծակի դադարեցման պատճառ կարող են լինել սրտամկանի սուր ինֆարկտը, թոքային զարկերակի էմբոլիան, սրտի ռեֆլեկտոր կանգը կարոտիդային սինուսի կամ ենթաստամոքսային գեղձի ճնշումից, ուղեղային արյան շրջանառության խանգարում, որոշ դեղամիջոցների գերդոզավորում, խիստ արտահայտված հիպոքսիա, ջրահեղձում քաղցրահամ ջրում, էլեկտրական հոսանքի, կայծակի հարված և այլն:

Հիպոգլիկեմիա – ախտաբանական վիճակ է, որը պայմանավորված է արյան մեջ գլյուկոզայի քանակի պակասով: Հիպոգլիկեմիայի վիճակը կարող է զարգանալ գերերկար տարածություններով վազքի, բազմաժամյա խճուղային հեծանվավազքի, մարաթոնյան լողի ժամանակ: Հիպոգլիկեմիկ վիճակի սկզբնական արտահայտությունները՝ սուր քաղցի զգացում, հոգնածություն, անհանգստություն, հոգեկան զրգռվածություն, խոսքի խանգարում, հնարավոր են անպատեհ

արարքներ (շարժման ուղղության փոփոխություն, օրինակ, ֆինիշից դեպի ստարտ): Եթե այդ պահին չապահովվի ածխաջրերի ընդունումը, զարգանում է **հիպոգլիկեմիկ ուշաթափություն**. գլխապտույտ, սառը քրտինք, գիտակցության կորուստ:

Օբյեկտիվ հետազոտության ժամանակ մաշկային ծածկույթները խոնավ, կարմիր, ակնագնդերի տոնուսը բարձրացած, բերրը լայնացած, մարմնում դող, մկանները լարված, տախիկարդիա, զարկերակային ճնշումն իջած է (սակայն սիստոլիկ ճնշումը բարձր է 70 մմ սնդ ս):

Շտապ օգնություն. Հիպոգլիկեմիկ վիճակում անհապաղ ներերակային ներարկում են 40 մլ 40% գլյուկոզայի լուծույթ; գիտակցության վերականգնումից հետո տալիս են խմելու քաղցր թեյ, ինչպես նաև՝ 1 ճաշի գդալ կալցիումի քլորիդ կամ 3 հաբ կալցիումի գլյուկոնատ:

Հիպոգլիկեմիկ կոման հանդիսանում է հիպոգլիկեմիայի հաջորդ էտապը՝ հարկ եղած բուժման բացակայության դեպքում:

Ի տարբերություն հիպոգլիկեմիկ վիճակի, հիպոգլիկեմիկ կոմայի ժամանակ մաշկային ծածկույթները գունատ են, առաջանում է առիթմիա, մարմնի դողը վերածվում է ցնցումների:

Ուշաթափություն (Syncope) – գիտակցության հանկարծակի կարճատև կորուստ է, որն առաջանում է ուղեղային արյան շրջանառության սուր խանգարման կամ ուղեղի հյուսվածքների մետաբոլիզմի սուր խանգարման արդյունքում: Տարբերում են ռեֆլեկտոր ներոզեն ծագման (պսիխոզեն, օրտոստատիկ, գրավիտացիոն, վազովազալ) և սիմտոմատիկ ուշաթափություններ:

Պսիխոզեն ուշաթափություն

Ուշաթափության զարգացումը կապված է պերիֆերիկ անոթների ռեֆլեկտոր լայնացման հետ, ինչով պայմանավորված է սրտային արտադրողականության նվազումը և որպես հետևանք՝ ուղեղի հիպօքսիան: Նման ուշաթափությունները, որպես կանոն, առաջանում են սթրեսից հետո, կանգնած կամ նստած դիրքում և արագ անցնում են հիվանդին հորիզոնական դիրք տեղափոխելիս:

Դրդող գործոնների թվին են պատկանում հանկարծակի վախը, վենեպունկցիան, արյան տեսքը և այլն:

Պրոդրոմալ ախտանշաններ են հորանջելը, թուլությունը, սրտխառնոցը, գունատությունը, տեսողության մշուշվածությունը, ճոճվելը, բարձր քրտնարտադրությունը, տախիկարդիան, որը վերափոխվում է բրադիկարդիայի: Միստոլիկ ճնշման 70 մմ սնդ ս-ից ցածր իջնելու դեպքում տեղի է ունենում գիտակցության կորուստ. սուբյեկտը կարող է ընկնել, բայց ավելի հաճախ դանդաղ իջնում է գետնին: Մաշկային ծածկույթները գունատ, խոնավ, բերրը լայնացած, սիմետրիկ, նրանց ռեակցիան լույսի նկատմամբ պահպանված է, թեն թուլացած, շնչառությունը մակերեսային, բայց նրա առկայությունը կասկած չի հարուցում, ճաճանչային զարկերակի վրա անոթազարկը կարող է չշոշափվել, սակայն բավականին հստակ գրանցվում է քնային և ազդրային զարկերակների վրա: Բրադիկարդիա (40-50 հաբ/րոպ), սիստոլիկ ճնշումը 70 մմ սնդ.ս-ից պակաս, գագաթային հրումը որոշվում է, սրտի տոները լսվում են, մարմնի ջերմաստիճանը նորմալ է:

Շտապ օգնություն. ռեֆլեկտոր ներոզեն գենեզի ուշաթափությունների ժամանակ հարկ է թողնել ընկածին գետնին՝ դեմքով վեր, թուլացնել օձիգը կամ ճնշող հագուստը, բարձրացնել ոտքերը (վերջինն արգելված է կատարել ողնաշարի, կոնքի կամ սրունքի ոսկրերի կոտրվածքի կասկածի դեպքում), անուշադրի սպիրտ տալ շնչելու: Նշված միջոցառումներից հետո, որպես կանոն, գիտակցությունը վերականգնվում է: Եթե դա չի կատարվում, անհրաժեշտ է անհապաղ միջոցառումներ ձեռնարկել լեզվի կլումը կանխարգելելու և գիտակցության կորստի պատճառները ճշտելու ուղղությամբ: Գիտակցության վերականգնվելուց հետո տուժածին պետք է աստիճանաբար բերել ուղղահայաց դիրքի: Արագ տեղափոխության դեպքում ուշաթափությունը կարող է կրկնվել, ընդ որում կրկնակի ուշաթափության տևողությունը զգալիորեն երկար է, քան առաջնայինը (մինչև 30 րոպե): Եթե կրկնակի ուշաթափությունն, այնուամենայնիվ, տեղի է ունեցել, պետք է անցկացնել բոլոր միջոցառումները և փորձել պարզաբանել առաջացման պատճառները: Կրկնակի գիտակցության կորստի դեպքում

ցուցված է բժշկական օգնությունը և հնարավոր հիպոգլիկեմիկ վիճակի կանխարգելմանն ուղղված միջոցառումների անցկացումը:

Վազովազալ ուշաթափություն

Ուշաթափության առաջացումը կապված է թափառող նյարդի կողմից սրտային գործունեության հանկարծակի ռեֆլեկտոր ճնշմամբ ընդհուպ մինչև սրտի լրիվ կանգ, կամ պերիֆերիկ անոթների հանկարծակի ռեֆլեկտոր լայնացմամբ, ինչը բերում է անոթային հունի ծավալի և սրտային արտանետման անհամապատասխանության:

Առաջին դեպքում դիտվում է արյան շրջանառության հանկարծակի դադարեցման կլինիկական պատկեր, երկրորդում՝ սովորական ուշաթափության կլինիկական պատկեր: Ուշաթափության տվյալ տեսակի առաջացումը դրդող գործոնների թվին են պատկանում գլխի կտրուկ պտույտը, ճնշող օձիգը, պարանոցի սափրումը, կարտոիդային սինուսի, էպիգաստրալ, ակնագնդերի շրջանում ճնշումը կամ հարվածը, կրծքավանդակի ուժգին սեղմումը, հատկապես հիպերվենտիլյացիայի ֆոնի վրա, մարմնի մկանների ակտիվ ձգումը, հազը, միզարձակումը, լյարդային ցավային համախտանիշը:

Շտապ օգնությունը վազովազալ ուշաթափության դեպքում ուղղված է թափառող նյարդի բարձրացած տոնուսի իջեցմանը կամ վեգետատիվ նյարդային համակարգի սիմպատիկ բաժնի տոնուսի բարձրացմանը: Երկու դեպքում էլ վերը նշված միջոցառումներից բացի, լրացուցիչ ներարկում են ատրոպինի լուծույթ: Եթե հնարավոր չէ ատրոպինը պարէնտերալ ներարկել, այն կաթեցնում են քթի մեջ (1 մլ 0,01% ատրոպինի լուծույթը նոսրացնել 1 մլ ջրի մեջ): Ատրոպինի բացակայության դեպքում կարող են օգտագործվել ադրենալին կամ էֆեդրին: Քթի մեջ 1 մլ 0,1% ադրենալինի լուծույթ կաթեցնելու դեպքում (ի տարբերություն ատրոպինի կամ էֆեդրինի), պետք է նոսրացնել այն ոչ թե 1 մլ, այլ 2մլ ջրում:

Օրթոստատիկ ուշաթափություն

Օրթոստատիկ ուշաթափության զարգացումը պայմանավորված է ստորին վերջույթների անոթներում արյան դեպոյացմամբ, ինչն ուղեկցվում է սրտային արտանետման կտրուկ իջեցմամբ: Տարբերում են ֆունկցիոնալ և օրգանական օրթոստատիկ ուշաթափություն:

Ֆունկցիոնալ օրթոստատիկ ուշաթափությունն առաջանում է ուղղահայաց դիրքում երկարատև անշարժ մնալուց կամ հորիզոնականից ուղղահայաց դիրք արագ անցնելուց: Օրգանական օրթոստատիկ ուշաթափության հիմնական պատճառ է հանդիսանում հիպոտոնիան: Օրթոստատիկ ուշաթափության առաջացումը դրդող գործոնների թվին են պատկանում սրտխառնոցը և լուծը, որոշ դեղամիջոցների օգտագործումը (այդ թվում՝ միզամուղների), նախօրյակին բաղնիք և սաունա այցելելը, շոգ եղանակը:

Կլինիկական պատկերը համանման է սովորական ուշաթափության պատկերին:

Շտապ օգնությունը. օրթոստատիկ ուշաթափության դեպքում վերը նշված միջոցառումներից բացի, կիրառում են ստորին վերջույթների փաթույթակապում էլաստիկ բինտով, ինչպես նաև նրանց մերսում:

Գրավիտացիոն ուշաթափություն (շոկ)

Տվյալ տիպի ուշաթափության զարգացումը կապված է մկանների (հատկապես ստորին վերջույթների) երակային հունի անոթների հետծանրաբեռնվածքային լայնացման, դեպի ոտքեր (գրավիտացիայի ուժերի ազդեցությամբ) արյան արտահոսքի հետ, ինչը պայմանավորում է սրտի արտանետման կտրուկ նվազումը:

Կլինիկական պատկերը համանման է օրթոստատիկ ուշաթափության կլինիկական պատկերին: Գրավիտացիոն շոկի կանխարգելումը կայանում է մկանային աշխատանքի աստիճանական (այլ ոչ կտրուկ) դադարեցման մեջ:

Շտապ օգնությունը համանման է օրթոստատիկ ուշաթափության դեպքում ցուցաբերվող օգնությանը: Եթե դա բավարար չէ, անհրաժեշտ է դիմել զարկերակային ճնշումը բարձրացնող դեղամիջոցների օգնությանը:

Ընդհանուր դեհիդրատացիա

Ընդհանուր դեհիդրատացիայի համար տիպիկ է ներքջջային և արտաքջջային ջրազրկման գուգակցումը, որը պայմանավորված է օրգանիզմում ինչպես ջրի, այնպես էլ աղերի դեֆիցիտով:

Սովորաբար այն առաջանում է էքստրեմալ իրավիճակներում և հաճախ լետալ ավարտ է ունենում:

Բնորոշ են ընդհանուր ծանր վիճակը, աղինամիա: Դիտվում է գառանցանք, հայրուցինացիա, հիպոտոնիա, որը վերածվում է կոլապսի: Լեզուն այտուցված, ցավոտ:

Մյուս կլինիկական նշանները տարբերվում են, կախված ներ- և արտաքջջային դեհիդրատացիայի գերակշռումից:

Տվյալ պաթոլոգիայի բացահայտման դեպքում լրացուցիչ կարելի է անցկացնել ՄակԿլյուրի-Օլդրիչի փորձը, որը կայանում է նատրիումի քլորիդի 0,2 մլ 0,75%-ոց լուծույթի ներմաշկային ներարկման մեջ; առաջացած բշտիկը նորմալում ներծծվում է 1 ժամվա ընթացքում: Այդ ժամանակի կրճատումը մինչև 10-14 բուպե վկայում է դեհիդրատացիայի մասին:

Շտապ օգնությունը ուղղված է աղային և ջրային դեֆիցիտը լիկվիդացնելուն, իրականացվում է նաև սիմպտոմատիկ թերապիա: Բուժումը սկսում են գլյուկոզայի իզոտոնիկ լուծույթի ներարկումով, այնուհետև ներարկում են աղերի իզոտոնիկ լուծույթներ:

Վերականգնումը սպորտում

Կարծիք է տարածված, որ վերականգնողական միջոցառումները պետք են միայն մարզիկներին, որոնք շատ ուժեր են ծախսում երկարատև և լարված մարզումների ժամանակ: Բայց, ինչպես մենք արդեն պարզել ենք, օրգանիզմում կատարվող փոփոխությունների ինտենսիվությունը կախված է ոչ թե կատարված աշխատանքի չափից, այլ օրգանիզմի պատախան ջանքերից, այսինքն՝ նրանից, թե ինչ գնով է նրան տրվել այդ աշխատանքը: Եթե մարզիկի մոտ որոշակի փոփոխություններ են առաջանում 3-4 ժամ լարված մարզումներից հետո, ապա քիչ մարզված ֆիզկուլտուրնիկի մոտ այդ փոփոխությունները կարող են կատարվել 2-3անգամ արագ:

Այսպես կոչվող մեծ սպորտի պրակտիկայում վերականգնումը ներառում է հատուկ մեթոդների ամբողջ համակարգ. սպորտային ռեժիմի պահպանում, հոգեբանական, մանկավարժական և բժշկականաբանական ազդեցության միջոցներ և այլ, որի հիմնական բաղադրիչներն են հանդիսանում լիարժեք քունը, ռացիոնալ սնուցումը, վնասակար սովորությունների և ավելորդությունների բացառումը, մարմնի, հագուստի, կոշիկների, բնակավայրի մաքրության մասին հոգալը և այլն:

Քուն

Քնի որակից և տևողությունից է կախված հաջորդ օրվա արդյունավետությունը: Դա գիտեն բոլորը: Ով վատ է քնում, չի կարող ակտիվ լինել արթուն ժամանակ: Քունն ընդհանուր կենսաբանական երևույթ է, նրա հիմքում ընկած են պաշտպանական արգելակման պրոցեսները, որոնք թույլ չեն տալիս նյարդային համակարգի առավել ակտիվ էլեմենտների հյուծումը: Վերականգնման պրոցեսները լավագույն կերպով տեղի են ունենում քնի ժամանակ: Դրան է նպաստում և օրգանիզմի որոշակի վերակառուցումը. իջնում են նյութափոխանակության ընդհանուր ծավալը, զարկերակային ճնշումը, մարմնի ջերմաստիճանը; ընկնում է մկանների տոնուսը; սիրտը և թոքերն աշխատում են խնայողական ռեժիմով և այլն:

Կենտրոնական նյարդային համակարգը դժվար է ենթարկվում արթուն մնալու մարզմանը: Նրան պարբերաբար հանգիստ է հարկավոր: Հակառակ դեպքում կարող է նյարդային բջիջների հյուծում

առաջանալ: Խրոնիկական քնի պակասը հաճախ բերում է նյարդային համակարգի տարբեր հիվանդությունների և, որպես հետևանք, ներքին օրգանների աշխատանքի վատացման, աշխատունակության անկման:

Հայտնի է, որ մարդիկ և կենդանիները ավելի հեշտությամբ տանում են ջրի և սննդի, քան քնի մշտական պակասը: Քունը ոչնչով չի կարելի ոչ փոխարինել, ոչ կոմպենսացնել: Քնի պահանջը անհատական է և կազմում է 5-ից 13 ժամ: Մեծամասնության համար բավարար է հանդիսանում 7-8 ժամյա քունը: Այդ ընթացքում տեղի է ունենում արագ և դանդաղ քնի (ըստ ուղեղի կենսահոսանքների գրանցման) 3-5 ցիկլերի հերթափոխում: Եվ մեկը, և մյուսը հավասարապես կարևոր են որակյալ հանգստի համար: Քունը մարդու կենսաառիթմի ամենաակնառու արտահայտություններից է, այդ պատճառով կարևոր է, որ մարդն օրվա միևնույն ժամին քնի: Սահմանված ժամից ուշ քնելը խախտում է այդ բնական ռիթմը և անքնության պատճառ դառնում:

Արագ քնելու համար խորհուրդ չի տրվում անմիջապես քնելուց առաջ սնունդ ընդունել, այլ նախընտրելի է քնելուց 2-3 ժամ առաջ: Ընթրիքը պետք է թեթև, դյուրամարս լինի: Քնելուց առաջ պետք չէ տոնուսավորող ըմպելիքներ խմել, գրգռող նյութեր պարունակող դեղեր ընդունել, լարված աշխատանքով կամ ֆիզիկական վարժություններով զբաղվել: Օգտակար են երեկոյան հանգստացնող զբոսանքները: Գերազանց «քնաբեր» են կարճատև (մինչև 15 րոպե) տաք լոգանքները:

Գիշերային քունը ավելի լիարժեք և բնական է, ի տարբերություն ցերեկայինի, որը նման թարմացնող ազդեցություն չունի: Հոգ տարեք, որպեսզի անկողինը լինի հարմար, մաքուր և չոր, ոչ շատ տաք: Հրաշալի առողջարար ազդեցություն ունի մաքուր օդում քնելը: Իսկ գիշերը ննջարանում բացված օդանցքը և սենյակի կանոնավոր օդափոխումները պետք է կանոն դառնան: Կատարելով այս նվազագույն հիգիենիկ միջոցառումները միայն, կարելի է ակնկալել լավ հանգիստ և օրգանիզմի բավարար վերականգնում:

Վերականգնման այլ միջոցներ

Գոյություն ունեն վերականգնման բազմաթիվ հրաշալի միջոցներ, որոնք արդարացիորեն նվաճել են ֆիզիկոլոգիկների և սպորտսմենների գնահատականը:

Հոգնածությունից ազատվելու գերազանց միջոց է լոգանք ընդունելը: Այս գործողության բարերար ազդեցությունը բացատրվում է ջրի ջերմային և հիդրոստատիկ ներգործությամբ պերիֆերիկ անոթների և մաշկի նյարդային վերջույթների վրա: Լոգանք ընդունելու ժամանակ և անմիջապես դրանից հետո ավելանում է երակային արյան հոսքը դեպի սիրտը, աճում է արյան մղումը սրտից, բարելավվում է արյան շրջանառությունը երիկամներում, նյութափոխանակության արդյունքներն ավելի արագ են դուրս բերվում, իջնում է մկանների տոնուսը, վերականգնման պրոցեսները նրանցում ավելի արագ են ընթանում: 37-38°C ջրի ջերմաստիճանով և 25-30 րոպե տևողությամբ տաք լոգանքը հանգստացնող ազդեցություն է գործում նյարդային համակարգի վրա, լավացնում է քունը: Այդ ազդեցությունն ավելի արտահայտված կլինի, երե ջրի մեջ փշատերևային էքստրակտ ավելացվի (50 գ փոշի կամ 100 գ հեղուկ):

34-36°C ջրի ջերմաստիճանով և 5-10 րոպե տևողությամբ լոգանքը թարմացնում և տոնուսավորում է: Այն կարելի է ընդունել որպես ինքնուրույն գործողություն կամ որպես ցանկացած այլ լոգանքը եզրափակող փուլ:

Եթե ֆիզիկական վարժություններից հետո երկար ժամանակ մկանային ցավեր են պահպանվել կամ պարապմունքների ընթացքում կծկումներ են առաջացել, գերազանց վերականգնող և ցավազրկող ազդեցություն են թողնում 5-10 րոպեանոց լոգանքները 40-42° ջրի ջերմաստիճանով: Դրանք կարող են ընդհանուր լինել, երբ ամբողջ մարմնով մտնում են ջրի մեջ կամ մասնակի, օրինակ, միայն ձեռքերի կամ ոտքերի համար: Հարկ է հիշել, որ տաք լոգանք կարող են ընդունել միայն կատարյալ առողջ մարդիկ:

20-25°C ջրի ջերմաստիճանով և 3-5 րոպե տևողությամբ սառը լոգանքը, որն ընդունվում է զով կամ տաք լոգանքից հետո, զգալիորեն ուժգնացնում է մաշկի անոթների մարզվածությունը և կոփիչ ազդեցություն է թողնում: Սառև լոգանքը նույնպես հարկ է ընդունել միայն առողջ մարդկանց:

Ավելացնելով խմելու ջրին 1-3 կգ սովորական կերակրի աղ, կամ, որ ավելի լավ է, ծովային աղ, կարելի է ուժգնացնել լոգանքի ազդեցությունը օրգանիզմի վրա: Ջրում լուծված աղը պատում է մարմինը, նստում է նրա վրա, առաջացնելով մաշկի չափավոր, բայց երկարատև գրգռում, ջերմության զգացում, կարմրածություն, խորացած շնչառություն: Կարծիք է առկա, ըստ որի ծովային ջրում եղած յոդի և բրոմի մոլեկուլներն ակտիվացնում են էնդոկրին համակարգը, ինտենսիվացնելով նյութափոխանակությունը:

Վերականգնման ամենատարածված ձևերից է բաղնիքը: Բարձր ջերմաստիճանների կարճատև ազդեցությունը խթանում է անոթների մարզումը, բարձրացնում է օրգանիզմի ջերմատվությունը, ուժեղացնում է քրտնարտադրությունը, հեշտացնում է շլակների հեռացումը, ուժեղացնում է արյան ներհոսքը դեպի սիրտ, մեծացնում է գազափոխանակությունը: Բաղնիքի բարձր ջերմաստիճանի պայմաններում կտրուկ ավելանում է նոր սպիտակուցների գոյացումը քայքայվածների փոխարեն, ինչը բջջի մորֆոլոգիական վերականգնման հիմքերի հիմքն է:

Մեր երկրում լայնորեն օգտվում են ռուսական բաղնիքից և չոր օդային ֆիննական սաունայից: Դրանց տարբերությունը կայանում է նրանում, որ ռուսական բաղնիքում ջերմաստիճանը հարաբերականորեն բարձր չէ (50-60°C) և առկա է օդի բարձր խոնավություն (90-100%), իսկ ֆիննական սաունայում բարձր ջերմաստիճան է (80-100°C) և ցածր խոնավություն (5-15%): Տարբեր է և նրանց ազդեցությունը օրգանիզմի վրա: Բարձր խոնավությունը ռուսական բաղնիքում որոշ չափով դժվարացնում է գազափոխանակությունը և քրտնարտադրությունը, իսկ մարմինն ավելի շատ է տաքանում, քանի որ խոնավ օդի ջերմահաղորդականությունն ավելի ուժեղ է, քան չոր օդինը: Ավանդական ավելով հարվածները ռուսական բաղնիքում ավելի են տաքացնում մարմինը և մերսման տարատեսակ են հանդիսանում:

Չոր օդային սաունան ավելի մեղմ ազդեցություն ունի օրգանիզմի վրա, նրանում շնչելն ավելի հեշտ է, ջերմակարգավորման և գազափոխանակության պրոցեսներն ընթանում են ֆունկցիաների նվազ լարվածությամբ: Այն ավելի մատչելի է թուլացած, չկոփված մարդկանց, խորհուրդ է տրվում մեծ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություններից հետո: