

წ. თელია

საქართველოს
ფიზიკური
ქუჩების

საქართველოს სსრ უმაღლესი და საშუალო სპეციალური განათლების სამინისტროს მიერ დამტკიცებულია სახელმძღვანელოდ. ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის სტუდენტებისთვის

სახელმძღვანელოში გაშუქებულია სამკურნალო ფიზიკური კულტურის ზოგადი და სპეციალური კურსის საფუძვლები, ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების ხერხები და მეთოდები, მოყვანილია სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსები სხვადასხვა დაავადებისა და დაზიანების დროს. განხილულია მასობრივი დამზიანებელი იარაღის გამოყენების პირობებში სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის ორგანიზაციისა და საქმიანობის საკითხები, პირველი სამედიცინო დახმარების წესები.

წიგნი შედგენილია სამოქალაქო თავდაცვის, სამკურნალო ფიზკულტურის ინსტრუქტორებმად ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტის სტუდენტი გოგონების მოსამზადებელი პროგრამის მიხედვით და განკუთვნილია ფიზიკური კულტურისა და პედაგოგიური ინსტიტუტების სტუდენტებისთვის.

სახელმძღვანელო დახმარებას ვაუწყევს სამკურნალო ფიზკულტურაში მომუშავე სპეციალისტებსაც.

რ ე ე ნ ე ნ ტ ე ბ ი: მედიც. მეცნ. უპქტ. ა. რობაქიძე,
მედიც. მეცნ. კანდ. დ. წვერავა

წინასიტყვაობა

თანამედროვე მედიცინაში სამკურნალო ფიზკულტურა დაავადებული ადამიანის მკურნალობის კომპლექსური მეთოდის ელემენტად არის მიჩნეული. იგი შედეგიანია მკურნალობის სხვა მეთოდებთან (მედიკამენტურ, დიეტურ, ჰიგიენურ და ა. შ.) ერთად. სამკურნალო ფიზკულტურა მკურნალობისთვის იყენებს ბუნებრივ საშუალებებს, ორგანიზმის მოძრაობის ჩვევებს, რომელთა გარეშე წარმოუდგენელია ცოცხალი სისტემის არსებობა. სამკურნალო ვარჯიშები ააქტიურებს დაცვით-სარეგულაციო მექანიზმს, რაც ხელს უწყობს ადამიანის ორგანიზმის გაჯანსაღებას. სამკურნალო ფიზკულტურას მკურნალობის საქმეში დამოუკიდებელი როლის შესრულებაც შეუძლია.

დიდ სამამულო ომში სამკურნალო ფიზკულტურა აღდგენითი ქირურგიის ერთ-ერთ წამყვან და ეფექტურ საშუალებად იყო გამოყენებული, მისი მეშვეობით მილიონობით მებრძოლი უბრუნდებოდა ფრონტს. შემდგომ წლებში სამკურნალო ფიზკულტურა უფრო გაფართოვდა. იგი ეყრდნობა მედიცინის, ბიოლოგიისა და პედაგოგიის მეცნიერებათა საფუძვლებს და სხვადასხვა ფორმით გამოყენებულია მძლავრ პროფილაქტიკურ და სამკურნალო საშუალებად.

სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალისტების საქმიანობას დიდი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა აქვს როგორც მშვიდობიანი ცხოვრების პირობებში, ასევე სამოქალაქო თავდაცვაში.

სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურში მომუშავე მეთოდისტები და ინსტრუქტორები კარგად უნდა იცნობდნენ სამკურნალო ფიზკულტურული მუშაობის ფორმას, ხასიათს, მნიშვნელობას, სხვადასხვა დაავადებისა და დაზიანების დროს ვარჯიშებულ კომპლექსთა შედგენის პრინციპებსა და თავისებურებებს. ამიტომ საჭიროდ მივიჩნით დაზიანებისა და დაავადების განხილვის დროს სახელმძღვანელოში შეგვეტანა ვარჯიშების შესატყვისი კომპლექსები.

დაავადებათა და ტრავმათა სპეციალური საკითხების და სამკურნალო ფიზკულტურის ძირითადი დებულებების დამუშავებისას გამოვიყენეთ სსრ კავშირის მედიცინის აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის ვ. ნ. მაშკოვის, პროფ. ი. მ. სარკიზოვ-სერაზინის, ა. გ. დემბოს, ვ. ე. ვასილიევას, ვ. ვ. დობროვოლსკის, ა. ფ. კაპტელინის, ლ. ბონევას, ი. მატევის, ა. მ. რეიზმანის, მ. რ. მაგედოვიჩის, ა. ა. პუტილოვას, ვ. ი. დოვგანის, მ. ი. ფონარევას, ა. ვ. კაპლანის, ა. ნათიშვილის, ს. კახიანის, ვ. ალადაშვილის, ა. მინდაძის, მ. გიგინეიშვილის, გ. ბოჭორიშვილის, გ. მღებრიშვილის, ვ. კუნჭულიას და სხვ. შრომები.

პირველი ნაწილი

სამკურნალო ფიზკულტურა

ზოგადი კურსი

I თავი

§1. სამკურნალო ფიზკულტურის საფუძვლები

სამკურნალო ფიზკულტურა დამოუკიდებელი მეცნიერებაა, რომელიც დაავადებათა სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისთვის იყენებს ფიზკულტურის ისეთ საშუალებებს, როგორც არის ტანვარჯიში, სპორტულ-გამოყენებითი ვარჯიშები და სპორტული თამაშობანი.

დაავადება ადამიანის ორგანიზმის სისტემათა ფუნქციების ნორმიდან გადახრას. მკურნალობა გულისხმობს ამ ფუნქციათა პარამეტრების ნორმალიზაციას, ანუ ფუნქციათა აღდგენას. თანამედროვე მედიცინას აქვს სხვადასხვა სამკურნალო საშუალება: თერაპიული (წამლეულობა), ქირურგიული, ფიზიოთერაპიული, დიეტური და სხვ. ამჟამად ყველა ამ მეთოდს იყენებენ ერთდროულად, კომპლექსურად. სამკურნალო ფიზკულტურა მკურნალობის კომპლექსში შედის.

სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია დაავადებათა აცილების, ე. ი. პროფილაქტიკის მიზნითაც. თუ ადამიანის ორგანიზმი გაკაეებულია ფიზიკური ვარჯიშებით, იგი არ ავადდება გარე პირობების ძლიერი ცვლილებების დროსაც კი.

სამკურნალო ფიზკულტურას, როგორც ფიზიკური კულტურის ერთ-ერთ სახეობას, პედაგოგიური ზემოქმედების ხასიათიც აქვს. ამ შემთხვევაში ავადმყოფის აღზრდა ხორციელდება. მას აქვს მიზანი, რომ განიკურნოს ფიზიკური ვარჯიშებით. ეს ვარჯიშები ავადმყოფმა უნდა შეასრულოს გარკვეული წესებით, დაექვემდებაროს ექიმისა და ინსტრუქტორის მითითებებს. ექიმი და ინსტრუქტორი ავადმყოფზე ახდენენ პედაგოგიურ ზემოქმედებას, ისინი მართავენ მის ქცევას.

თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ ფაქტს, რომ ბევრი ადამიანი ფიზკულტურულ ვარჯიშებს საერთოდ არ ასრულებს, მაშინ გასაუბრი გახდება რომ სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშების დანიშვნისას და მათი გამოყენებისას ავადმყოფი იმყოფება შესწავლის პროცესში.

ხშირად ვარჯიშები ინდივიდუალურად კი არ სრულდება, არამედ კოლექტიურად. ამ დროს ადამიანი ეჩვევა კოლექტივში მუშაობას, კოლექტივის ინტერესების მიხედვით ქცევას და ამდენად მის მოქმე-

დებას მართავს როგორც ექიმი და სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდისტი, ისე კოლექტივი.

სამკურნალო ფიზკულტურას, მკურნალობის სხვა მეთოდებთან შედარებით აქვს ერთი მეტისმეტად თავისებური და საგულისხმო ოვისება: სამკურნალოდ გამოიყენება მოძრაობა, რაც ადამიანის ორგანიზმის ბუნებრივი ფუნქციაა, მისი ორგანიზმის ცხოველმყოფელობის სახეა. ამდენად სამკურნალო ფიზკულტურის სამკურნალო და გამაჯანსაღებელი საშუალება ბუნებრივია და, როდესაც ვარჯიშები სრულდება გარკვეული წესებით, დოზირებით, თანდათანობითი გაძლიერებით, სისტემატურად, ორგანიზმის ფუნქციები აღდგება ნორმის ფარგლებში და ადამიანი იკურნება.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის განვითარების ისტორიული მიმოხილვა

მეცნიერულ საფუძვლებზე დამყარებული სამკურნალო ფიზკულტურა აღმოცენდა და განვითარდა სახალხო მედიცინისა და ადამიანის ემპირიული ცოდნის საფუძველზე.

მოძრაობის სამკურნალოდ გამოყენების შესახებ უძველესი ცნობები მიკვლეულია ჩ. წ. აღ.-მდე .2000—3000 წლის წინათ არსებულ ჩინურ ხელნაწერებში, მათში ნახსენებია სუნთქვითი ვარჯიშები, პასიური მოძრაობები, წინააღმდეგობის დაძლევითი ხასიათის ვარჯიშები და მასაჟი.

ძველ ჩინეთში არსებობდა საექიმო-სატანვარჯიშო სკოლა, სადაც ასწავლიდნენ სამკურნალო ტანვარჯიშსა და მასაჟს.

სამკურნალოდ ტანვარჯიშის გამოყენების შესახებ მოხსენიებულია აგრეთვე ძველ ინდურ ნაწერებში (1800 წ. ჩვ. წ. აღ.-მდე).

ძველ საბერძნეთში ავადმყოფთა მკურნალობისთვის ფართოდ იყენებდნენ ტანვარჯიშს. თვითნასწავლი ექიმების გვერდით იღვწოდნენ ექიმები, რომლებიც საექიმო განათლებას ლებულობდნენ სპეციალურ სკოლებში. ამ სკოლის მასწავლებლები იკეუსი და ჰეროდოკუსი (V ს. ჩვ. წ. აღ.-მდე) მკურნალობაში იყენებდნენ სირბილს, ფეხით სიარულსა და ტანვარჯიშს.

მედიცინის მამამთავარი ჰიპოკრატე (460—377 წ. ჩვ. წ. აღ.-მდე) დიდ როლს ანიჭებდა ფიზიკურ ვარჯიშებს. თავის წიგნებში იგი ასახელებს გულის, ფილტვებისა და კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა დროს გამოყენებულ სამკურნალო ტანვარჯიშის მეთოდებს.

ძველი რომაელი ექიმი ცელსი (I ს. ჩვ. წ. აღ.-მდე) წიგნში „მედიცინის შესახებ“ დამბლის მკურნალობისთვის მიუთითებს მასაჟს, ჯერ

პასიურ, შემდეგ კი აქტიურ მოძრაობებს, ვარჯიშების ჩატარებას საწოლში.

ძველ რომაელ ექიმს გალენს (131—201 წ. ჩვ. წ. აღ.-მდე) მოხსენიებული აქვს შრომითი თერაპია.

შუა საუკუნეებში ევროპაში მედიცინის განვითარების ტემპი შენედა და სამკურნალო ტანვარჯიშიც თითქოსდა მივიწყებას მიეცა, რაც ძირითადად განპირობებული იყო ცხოვრების სარწმუნოებრივი წესების აღზევებით.

XI საუკუნის დასაწყისიდან კვლავ იწყება სამკურნალო ფიზიკულტურის აღორძინების ხანა.

აზიელ, ირანელ და არაბ მკურნალთა გამოცდილებებზე დამყარებულ ცოდნას შუაზიელმა ექიმმა და სწავლულმა ავიცენამ (980—1037) თავი მოუყარა თავის მრავალტომიან წიგნში „მედიცინის კანონი“. ამ წიგნში ავიცენამ თეორიულად დაასაბუთა ორგანიზმზე მზისა და ჰაერის აბაზანების, კვების რეჟიმისა და ფიზიკური ვარჯიშების დადებითი გავლენა. განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა იგი ტანვარჯიშს ტრავმისა და სხვადასხვა დაავადების მკურნალობისას. ადამიანის ორგანიზმის საერთოგამაჯანსაღებელ საშუალებათაგან ავიცენა აღნიშნავდა ფეხით გასეირნებას, ცხენით სიარულს, ფიზიკურ ვარჯიშებს.

ძველად საქართველოშიც იყვნენ განსწავლული ექიმები, რომლებმაც შეამჩნიეს, რომ ადამიანის გაჯანსაღებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მოძრაობასა და სუნთქვით ვარჯიშებს. მაგალითად, ქართულ წყაროებში: ქანანელის — „უსწორო კარაბადინში“ (XI საუკ.), „იადიგარ დაულში“ (XV საუკ.) აღნიშნულია, რომ კონტრაქტურის დროს კარგად მოქმედებს დაზელა (მასაჟი), ცხენოსნობა, ჯირითი. ძველ წყაროებში მითითებულია მასაჟის დიდ მნიშვნელობაზე დამბლის დროს, რომ იგი აკავებს კუნთების განღვავასა და ფუნქციის დაქვეითებას (ატროფია). მიუთითებდნენ აგრეთვე ორგანიზმის გაკაყებისთვის მდინარესა და ზღვაში ცურვის მნიშვნელობაზე და ა. შ.

XVI—XVII საუკუნის რუსეთში მკურნალობის მიზნით გამოყენებული იყო ორთქლის აბანო მასაჟთან და მოძრაობასთან ერთად.

რუსი სწავლულნი: მ. ვ. ლომონოსოვი, ა. პ. პროტასოვი, ს. გ. ზებელინი ახალგაზრდა თაობის აღზრდის საქმეში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდნენ ფიზიკურ ვარჯიშებს. პირველი რუსი ანატომი აკადემიკოსი ა. პ. პროტასოვი (1764) თავის გამოსვლებში აღნიშნავდა ბავშვთა ფიზიკური აღზრდისა და ჯანმრთელობის შენარჩუნებაში მოძრაობის აუცილებლობის მნიშვნელობას.

მე-18 საუკუნის ისტორიული წყაროებიდან ცნობილი არიან ევროპელი მეცნიერები ჟოზეფ ტისო, ფრიდრიხ ჰოფმანი, ლინგი, რომლებიც მიუთითებდნენ დაავადების განკურნების მიზნით ფიზიკური

ვარჯიშების გამოყენების აუცილებლობაზე. ლინგმა დაამუშავა მკურნალობის სისტემური მეთოდი. იგი ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემისთვის სხვადასხვა სახის ვარჯიშებს იყენებდა (სისტემური, ანუ შვედური მეთოდი).

XIX საუკუნის ბოლოს და XX საუკუნის მიჯნაზე ცნობილი გახდა სკოლიოზის (კლავი), გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა (შოტი) და სასუნთქი სისტემის ორგანოთა დაავადების (გოფბაუერი) დროს სამკურნალო ტანვარჯიშის მეცნიერულად დამუშავებული მეთოდები.

გამოჩენილმა რუსმა ქირურგმა ნ. ი. პიროგოვმა დაქრილთა ჯანმრთელობის აღდგენის მიზნით სამხედრო მედიცინაში პირველმა გამოიყენა ფიზიკური ვარჯიშები. მან შენიშნა, რომ დაქრილები, რომლებიც ადრე იწყებდნენ სიარულს, უფრო ადრე ჯანსაღდებოდნენ.

უფრო მოგვიანებით რუსი ქირურგი პ. ი. დიაკონოვი მოითხოვდა ქირურგიულ კლინიკაში ტანვარჯიშის გამოყენებას ავადმყოფთა გაჯანსაღების დაჩქარებისთვის.

თერაპევტები ვ. ა. მანასეინი და მ. ი. მუდროვი მიუთითებდნენ, რომ ექიმი უნდა კურნავდეს „არა ავადმყოფობას, არამედ ავადმყოფს“, აღნიშნავდნენ რაოდენ დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენებას ავადმყოფი ადამიანის (ინდივიდის) ორგანიზმის გაჯანსაღებისთვის. ამავე აზრს იზიარებდა ს. პ. ბოტკინიც.

სამკურნალო ფიზკულტურის შემდგომი განვითარების საფუძველი გახდა პ. ფ. ლესგაფტის შრომები ფიზიკური აღზრდის შესახებ. მას მიაჩნდა, რომ მკურნალობის მიზნით ფიზიკური ვარჯიშების სწორად გამოყენება მხოლოდ და მხოლოდ მედიცინის ღრმა ცოდნით შეიძლება.

მოწინავე მეცნიერთა მცდელობისა და დიდი შრომის მიუხედავად, სამკურნალო ფიზკულტურა მეფის რუსეთში ვერ გავრცელდა, იგი ვიწრო ჩარჩოებით შემოიფარგლა.

საბჭოთა ეპოქაში დიდი პრაქტიკულ-სახელმწიფოებრივი ღონისძიებანი გატარდა სამკურნალო ფიზკულტურის პროპაგანდისა და პოპულარიზაციისთვის. 1923—1924 წლებში ჯანმრთელობის დაცვის სახალხო კომისარმა ნ. ა. სემაშკომ მხარი დაუჭირა პროგრესულად მოაზროვნე ექიმთა ჯგუფის მოთხოვნას, რათა კურორტებზე და სანატორიუმებში შემოეღოთ სამკურნალო ფიზკულტურული ვარჯიშები ავადმყოფთა გაჯანსაღების დაჩქარების მიზნით, დაეარსებინათ სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტები. 1925 წელს მან გამოსცა პირველი სახელმძღვანელო „ფიზიკური კულტურა სსრ კავშირის კურორტებზე“.

1926 წელს გამოვიდა პირველი დამხმარე სახელმძღვანელო „ფიზკულტურა, როგორც სამკურნალო მეთოდი“. ამ დროიდან სამკურნალო ფიზკულტურა ფართოდ დაინერგა სანატორიუმებში გულ-სისხლ-

ძარღვთა სისტემის, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატისა და ტუბერ-კულოზის კომპლექსური მკურნალობის მიზნით.

1928 წელს მოსკოვის ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტში და-არსდა სამკურნალო ფიზკულტურის კათედრა, რომლის პირველი გამ-გე იყო ი. მ. სარკიზოვ-სერაზინი.

ექიმებისა და სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალისტებისთვის 1929 წელს გამოიცა სახელმძღვანელო „სამკურნალო ფიზკულტურა“ (ბ. ი. შიმშილევიჩი, ვ. ნ. მაშკოვი, ტ. რ. ნიკიტინი).

ოცდაათიანი წლებიდან დაიწყო სამკურნალო ფიზკულტურის მა-სიური დანერგვა საავადმყოფოებსა და პოლიკლინიკებში. დაარსდა ამ პროფილის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები. ფიზიკური კულ-ტურისა და სამედიცინო ინსტიტუტებში დაწესდა სამკურნალო ფიზ-კულტურის კურსის კითხვა, რამაც ხელი შეუწყო სამეცნიერო-კვლე-ვითი მუშაობის გამლას და სამკურნალო ფიზკულტურის, როგორც მეცნიერების, შემდგომ განვითარებას.

ჩვენს ქვეყანაში სამკურნალო ფიზკულტურის ჩამოყალიბებისა და განვითარების საქმეში დიდი წვლილი მიუძღვით პროფ. ვ. ვ. გორი-ნევსკის, ვ. ვ. გორინევსკაიას, ვ. კ. დობროვოლსკის, ბ. ა. ივანოვსკის, ი. მ. სარკიზოვ-სერაზინს, სსრ კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტს ვ. ნ. მაშკოვს.

საქართველოში სამკურნალო ფიზკულტურის მეცნიერული განვი-თარების ფუძემდებლებად აღიარებული არიან პროფ. გ. მღებრიშვილი და ვ. კუნჭულია. მათი ხელშეწყობით ჩვენს რესპუბლიკაში დაიწყო სამკურნალო ფიზკულტურის კურსის სწავლება თბილისის სახელმწი-ფო სამედიცინო ინსტიტუტში 1931 წელს, ექიმთა დახელოვნების სა-ხელმწიფო ინსტიტუტში 1937 წელს და საქართველოს ფიზიკური კულტურის სახელმწიფო ინსტიტუტში 1938 წელს. ამ საგნის პირვე-ლი პედაგოგი იყო მედ. მეცნ. კანდ. ვ. ჯაველიძე. აღიზარდა სპეციალის-ტთა მთელი თაობა, რომელმაც შემდგომში მნიშვნელოვანი როლი შე-ასრულა საქართველოში სამკურნალო ფიზკულტურის როგორც ორ-განიზაციული, ასევე მეცნიერული განვითარებისა და კადრების მომ-ზადების საქმეში.

სადღეისოდ ჩვენს რესპუბლიკაში შექმნილია სამკურნალო ფიზ-კულტურის სამსახურის საკმაოდ ფართო ქსელი, სადაც, პრაქტიკული საქმიანობის გარდა, მიმდინარეობს სამეცნიერო-კვლევითი და პედა-გოგიური მუშაობა. ამ საქმეს ძირითადად წარმართავს: თბილისის სა-ხელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის, ექიმთა დახელოვნების ინსტი-ტუტისა და საქართველოს ფიზიკური კულტურის სახელმწიფო ინსტი-ტუტის სამკურნალო ფიზკულტურის და სპორტული მედიცინის კა-

თედრები — რ. სვანიშვილის, დ. წვერაზას და ზ. თელიას ხელმძღვანელობით.

გარდა აღნიშნულისა, ორგანიზმზე სამკურნალო ფიზკულტურის დადებითი ზემოქმედების ფიზიოლოგიურ საფუძვლებს მკურნალობის ფიზიკურ მეთოდებთან კომპლექსში, სწავლობს საქართველოს სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს ფიზიოთერაპიისა და კურორტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის შესაბამისი განყოფილება (გამგე, მედიც. მეცნ. დოქტორი ა. რობაქიძე), რომელიც ამავე დროს სამეცნიერო-მეთოდურ ხელმძღვანელობას უწევს საქართველოს კურორტებზე სამკურნალო ფიზკულტურის მეცნიერულ საწყისებზე წარმართვას. აქ მრავალი წლის განმავლობაში ნაყოფიერად მოღვაწეობდა მედიც. ნეცნ. კანდ. შ. ნუცუბიძე.

რესპუბლიკაში შექმნილია და ნაყოფიერ სამეცნიერო-პრაქტიკულ მუშაობას ახორციელებს რეაბილიტაციის განყოფილებები კარდიოლოგიისა და თერაპიის ინსტიტუტებში, სამეცნიერო ჯგუფები პედიატრიისა და ფთიზიატრიის ინსტიტუტებში.

ახლახან შეიქმნა სამედიცინო რეაბილიტაციის მეცნიერული განყოფილება ჩვენს ქვეყანაში პირველი სამკურნალო პროფილაქტიკური დაწესებულების „ბავშვთა რეაბილიტაციის რესპუბლიკური ცენტრის“ ბაზაზე, რომლის ჩამოყალიბებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის მედიც. მეცნ. კანდ. თ. ჟორჟოლაძეს.

განსაკუთრებით უნდა აღვნიშნოთ, რომ 1934 წელს სსრ კავშირში პირველად თბილისში შეიქმნა გამრუდებული ზერხემლის მქონე ბავშვთა სამკურნალო ტანეარჩიშის დისპანსერი, რომლის პირველი მთავარი ექიმი იყო გ. მექმარიაშვილი.

სამკურნალო ფიზკულტურის სამსახურის თანდათანობით შექმნის პარალელურად ყალიბდებოდა ამ დარგში მოღვაწე მეცნიერ და პრაქტიკოს ექიმთა სამედიცინო საზოგადოება.

1961 წელს ჩამოყალიბდა საექიმო კონტროლისა და სამკურნალო ფიზკულტურის საკავშირო სამედიცინო სამეცნიერო საზოგადოება.

საქართველოში ასეთი საზოგადოება შეიქმნა 1954 წელს დოც. ზ. თელიას და პროფ. გ. მღებრიშვილის თაოსნობით. მისი პირველი თავმჯდომარე იყო პროფ. გ. მღებრიშვილი. 1968 წლიდან კი ამ საზოგადოების უცვლელი ხელმძღვანელია დოც. რ. სვანიშვილი.

1966 წლის აგვისტოში სკკპ ცკ და მინისტრთა საბჭოს დადგენილებით „სსრკ ფიზიკური კულტურისა და სპორტის განვითარების შესახებ“ დიდი ყურადღება მიექცა სამკურნალო ფიზკულტურის განვითარების საქმეს. სამკურნალო ფიზკულტურის განვითარება აღიარებულია დიდ სახელმწიფოებრივ საქმედ, რადგანაც კომპლექსური მკურ-

ნალობის ამ ელემენტს შეუძლია დაავადებულ ადამიანთა განკურნების დაჩქარება.

სამკურნალო ფიზიკულტურის სამსახურის მეცნიერული და პრაქტიკული აღიარება იყო დიდი სამამულო ომის წლებში გაწეული მუშაობის შედეგები. სამკურნალო ფიზიკულტურას იყენებდნენ საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის, ნერვული სისტემის დაზიანების, გულმკერდისა და მუცლის ღრუს კრილობების მკურნალობის დროს. დაჭრილებს სამკურნალო ფიზიკულტურა უტარდებოდათ სამხედრო-სანიტარულ მატარებლებში ევაკუაციის დროს, ჰოსპიტლებში, ახლო და ღრმა ზურგის სამედიცინო დაწესებულებებში.

სამკურნალო ფიზიკულტურას არანაკლები მნიშვნელობა ჰქონდა მსუბუქად დაჭრილთა შრომისუნარიანობის აღდგენის საქმეში, რადგან იგი, დაზიანებული ორგანოებისა და სხეულის ნაწილების ფუნქციების აღდგენის გარდა, ემსახურებოდა მეომრების საბრძოლო და ფიზიკური მომზადების სრულყოფას.

სამკურნალო ფიზიკულტურა ამჟამად აღდგენითი მკურნალობის ერთ-ერთი ძირითადი საშუალებაა, რომლის გარეშე შეუძლებელია სამედიცინო რეაბილიტაციის ღონისძიებათა კომპლექსური წესით განხორციელება.

სკკპ ცკ და სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოს 1982 წლის დადგენილება „მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის გაუმჯობესების დამატებითი ღონისძიებათა შესახებ“ სხვა საკითხებთან ერთად გულისხმობს სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში რეაბილიტაციური სამსახურის შემდგომ სრულყოფას, რაც პირველ რიგში სამკურნალო ფიზიკულტურის დანერგვასა და მის განვითარებას ითვალისწინებს.

§ 3. ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალო მიზნით გამოყენების კლინიკურ-ფიზიოლოგიური დასაბუთება

ცნობილია, რომ დაავადებათა დროს იცვლება ორგანიზმის საერთო ტონუსი. პირველ ხანებში ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში ძლიერდება აგზნებითი პროცესები, აქტიურდება ორგანიზმის დამცველობითი ფუნქციები და იწყება პათოლოგიური რეაქციების გამოვლინება, ტემპერატურა მალე იწევს, რასაც მოჰყვება შინაგანი ორგანოების მოქმედების გაძლიერება. დაავადების ამ მწვავე პერიოდში რეკომენდებულია მოსვენებულ მდგომარეობაში ყოფნა.

დაავადების მწვავე მოვლენების გაქრობისას და ქრონიკული მიმდინარეობისას იწყება ძირითადი სასიცოცხლო ფუნქციების დაქვეითება, რაც აიხსნება ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში შეკავებითი პრო-

ეცხების სიჭარბით. ორგანიზმის საერთო ტონუსის დაქვეითება თან სდევს დაავადების მიმდინარეობას. ქვეითდება აგრეთვე საერთო მუშაობისუნარიანობა და მოძრაობის სურვილიც. ყოველგვარი კუნთოვანი მუშაობა ამ დროს სწრაფ დაღლილობას იწვევს.

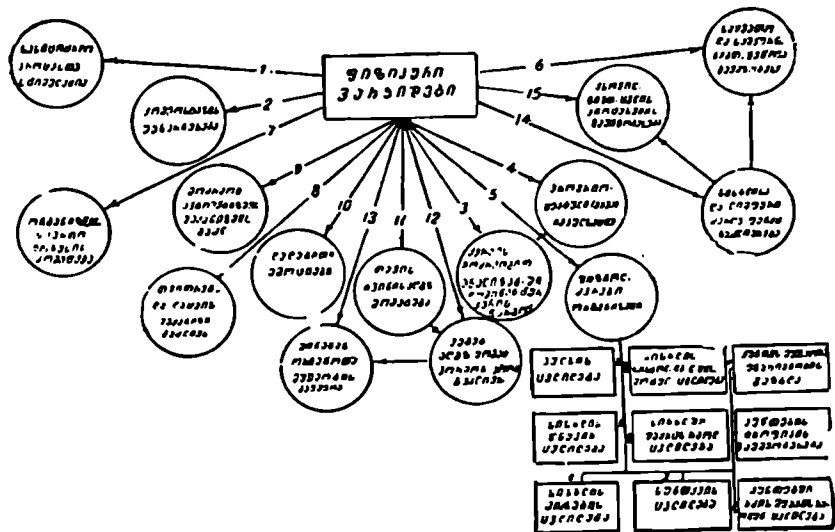
დაავადების ჩამთავრების პერიოდში გამოჯანმრთელებისთვის აუცილებელია დავაჩქაროთ ორგანიზმში მიმდინარე აღდგენითი პროცესები, ამის ყველაზე ადეკვატური ბიოლოგიური საშუალება კი ფიზიკური ვარჯიშებია.

ფიზიკური ვარჯიშების დოზირებული და სისტემური გამოყენება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ავადმყოფი ადამიანის განკურნების დაჩქარების ერთ-ერთი პირობაა.

ფიზიკური ვარჯიშები უპირველეს ყოვლისა ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესთა სტიმულირებას იწვევს. ეს პროცესები მიმდინარეობს: ნერვულ, გულ-სისხლძარღვთა, სუნთქვის, საჭმლის მომნელებელ, ენდოკრინულ, გამომყოფ და სხვა სისტემებში. ეს იმას ნიშნავს, რომ ფიზიკურ ვარჯიშთა გავლენა ორგანიზმზე ინტეგრალური (ზოგადი მოქმედების) ხასიათისაა. აღინიშნება ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესების დინამიკური წონასწორობის, ანუ ჰომეოსტაზის სტაბილიზაცია (განმტკიცება), რის შედეგად ორგანიზმის საერთო ტონუსი მატულობს, რაც, თავის მხრივ, ყოველგვარი დარღვევის, ნორმიდან გადახრის მოსპობის საფუძველია.

ფიზიკური ვარჯიშების ზეგავლენით თავის ტვინის ქერქის მოძრაობით ანალიზატორში წარმოიქმნება დომინანტური (უპირატესი) აგზნების კერა. ამას მოსდევს მოძრაობითი ავტომატიზმის გამომუშავება. ცნობილია, რომ ფიზიკური ვარჯიშების დასწავლისას თავდაპირველად ადამიანი მათ ნელა ასრულებს, რადგანაც ფიქრობს, როგორ შეასრულოს, რა სახის მოძრაობას რომელი უნდა მოჰყვეს. ამ დროს მოძრაობითი რეაქციები ცნობიერების მონაწილეობით ხორციელდება. როდესაც ამ ვარჯიშთა გამოყენება განმეორებით ხდება, ცნობიერი ელემენტი მასში აღარ მონაწილეობს, ანუ ფიზიკური ვარჯიშები ავტომატურად კეთდება, გაადვილებით და ენერგიის ნაკლები დახარჯვით. ცნობილი რუსი ფიზიოლოგის ივანე პავლოვის აზრით, „ავტომატიზმი დაკავშირებულია დინამიკური სტერეოტიპის გამომუშავებასთან, რასაც სულ უფრო და უფრო ნაკლები ნერვული შრომა ესაჭიროება“. მორბენალ სპორტსმენს უფრო ადვილად შეუძლია მოძრაობის სხვადასხვა სიჩქარეზე გადასვლა, ვიდრე მდგომარეს. ადამიანის მოძრაობის სისტემას ინერციულობა ახასიათებს. უმოძრაობის დროს ინერციას დაძლევა სჭირდება, რაც მეტი ენერგიის ხარჯვას იწვევს, ვიდრე გაავტომატებულ მოძრაობათა განხორციელება. ადამიანის სიარული, სირბილი, ცურვა ავტომატური პროცესია. ფიზიკური ვარჯი-

შეზღვევის დასწავლის შემდეგ ავტომატური ხდება. თავის ტვინის ქერქის მოძრაობით ანალიზატორში აგზნების დომინანტური კერა წარმოქმნა და მამოძრავებელი ნეირონების გაღიზიანებისადმი გასწრების უნარს შექანისზმის გააქტიურება ხელს უწყობს ფიზიკურ ვარჯიშთა ავტომატიზმის გამომუშავებას (სქემა 1).



სქემა 1.

ფიზიკური ვარჯიშების შესრულებისას, ანუ მოძრაობის დროს კუნთებიდან, სახსრებიდან, მყესებიდან და იოგებიდან თავის ტვინისკენ მიემართება ე. წ. პროპრიოცეპტული იმპულსები, რაც თავის ტვინის ქერქის აგზნებადობის მომატებას იწვევს (1.11). წარმოიქმნება დადებითი ემოცია (1.10). დიდი ქართველი ფიზიოლოგის ივანე თარხნიშვილის აზრით, ყოველი ცოცხალი არსების დამახასიათებელი მოძრაობითი რეაქციების დროს „კუნთოვანი გრძნობა“ კიდევ უფრო ძლიერდება.

გამა-იმპულსაციის ზეგავლენით აგზნებადობა, თავის მხრივ, იწვევს ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ტონუსის მომატებას: ძლიერდება პორმონული პროცესები (1.12), რასაც მოსდევს შინაგან ორგანოთა (გულის, ფილტვების, თირკმლების, ღვიძლის, ელენთის და ა. შ.) ფუნქციათა გაძლიერება. უმჯობესდება და ინტენსიური ხდება საყუათო ნივთიერებათა და გამოყენებული სამკურნალოწამლო საშუალებების შეწოვის პროცესები (1.6).

ფიზიკურ ვარჯიშთა ფიზიოლოგიურ მოქმედებაში (1.5) იგულისხ-

მება: ა) პულსის ვახშირება, ბ) არტერიული წნევის მომატება. არტერიული წნევის 50%-ით მომატებისას გულის მკვებავ სისხლძარღვებში 3-ჯერ მეტი სისხლი მიედინება, ვიდრე ჩვეულებრივ პირობებში. ერთდროულად მიოკარდიუმის სისხლძარღვებიც ფართოვდება, რაშიც დიდ როლს ასრულებს ნახშირორჟანგი, ადრენალინი და რძემჟავა, გ) იზრდება გულიდან გადმოსროლილი სისხლის სისტოლური და წუთმოცულობა, დ) ძლიერდება ფილტვების ვენტილაცია, ე) იცვლება კუნთებში რძემჟავის რაოდენობა (იგი მალე იშლება), ვ) კლებულობს ნახშირორჟანგის რაოდენობა, ზ) ძლიერდება კუნთში მიმდინარე ტროფიკული პროცესები. ყველა ასეთი სახის ძვრა მნიშვნელოვნად ამალღებს ორგანიზმის ცხოველმყოფელობას და კუნთოვანი მუშაობის ეფექტურობას.

ფილტვების ვენტილაციის გაძლიერების საფუძველზე სისხლი მდიდრდება ჟანგბადით, რომელიც საჭიროა ორგანიზმსა და კუნთოვან სისტემაში მიმდინარე ჟანგვა-აღდგენითი პროცესების მიმდინარეობისთვის. კუნთებში რძემჟავა წყლისა და ნახშირორჟანგის წარმოქმნამდე უნდა დაიჟანგოს და ორივე ნივთიერება გამოიყოს ორგანიზმიდან: წყალი — თირკმლებით, ნახშირორჟანგი — ფილტვებით.

რძემჟავას 5/6 ნაწილი მონაწილეობს ე. წ. რესინთეზის პროცესში, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ უნდა მოხდეს გლიკოგენის სინთეზი, რომელიც კუნთების მუშაობისთვის აუცილებელი ენერგეტიკული მასალაა. კუნთის შეკუმშვისთვის საჭირო ნივთიერებანი ადენოზინტრიფოსფატი და ფოსფაგენი ფიზიკური ვარჯიშების დროს კუნთში დიდი რაოდენობით წარმოიქმნება. ფიზიკური ვარჯიშები ამ ნივთიერებათა დაშლა-აღდგენის პროცესებს აძლიერებს. კუნთის შეკუმშვა დაკავშირებულია კუნთოვანი ბოჭკოების, მიოფიბრილების ცილოვანი ძაფების აქტინისა და მიოზინის შემოკლებასთან. ამგვარ შემოკლებას იწვევს აქტინისა და მიოზინზე ადენოზინტრიფოსფატის მოქმედება. ამ პროცესში აუცილებელია კალიუმის იონების მონაწილეობა. კუნთის მუშაობის მექანიზმი ისეთია, რომ მისი შეკუმშვისთვის საჭირო ნივთიერებანი კუნთშივე წარმოიქმნება. ასე მაგალითად, ადენოზინტრიფოსფატი წარმოიქმნება ფოსფაგენიდან განთავისუფლებული ფოსფორმჟავის ხარჯზე. თვით ფოსფაგენიც აღდგება საკუთარი დაშლის შედეგად წარმოქმნილი ფოსფორმჟავასგან. ასეთ პროცესს რესინთეზი ეწოდება. კუნთებში ადენოზინტრიფოსფატის, ფოსფაგენისა და გლიკოგენის რესინთეზი ხდება. დაშლის პროცესი ფერმენტულია და მიმდინარეობს ჟანგბადის მონაწილეობის გარეშე, მას ეწოდება ანოქსიბიოტური ფაზა (I ფაზა). ამავე დროს მიმდინარეობს აღდგენის პროცესი, რესინთეზი ჟანგბადის მონაწილეობით და მას ეწოდება ოქსიბიოტური ფაზა (II ფაზა). დაშლის პროცესის დროს სითბო წარმოიქ-

მნება (ეგზოთერმული რეაქცია). რესინთეზის დროს კი — შთაინთქმება (ენდოთერმული რეაქცია).

ფიზიკური ვარჯიშები იწვევს ზემოხსენებულ ენერგეტიკულ პროცესთა სტიმულირებას სისხლის მიმოქცევის გაძლიერების გზით, რაზეც ზემოთ გვექონდა ლაპარაკი. კუნთის ბოჭკოები უკეთ მომარაგდება საკვები ნივთიერებებითა და ჟანგბადით. კუნთოვანი მუშაობის დროს ქიმიური ენერჯის 20% გარდაიქმნება კინეტიკურ ენერჯიად, ხოლო 50%-სითბურ ენერჯიად. ამის გამო ფიზიკური ვარჯიშის შემდეგ ადამიანი გრძნობს გათბობას. ამგვარად, გამთბარი კუნთები უკეთ მუშაობს, ვიდრე მოსვენებული, რადგან კუნთის მუშაობისთვის საჭირო ნერვული მექანიზმი ამოქმედებულია და კუნთში მთელი ინტენსივობით მიმდინარეობს ენერგეტიკული პროცესები.

კუნთის მუშაობაუნარიანობაზე დადებითად მოქმედებს აგრეთვე კარგი გუნება-განწყობილება. ვეგეტატიური ნერვული სისტემის სიმბათიკური ნაწილი აადვილებს კუნთის მუშაობას. ორგანიზმზე ფიზიკური ვარჯიშების დადებითი ზეგავლენა ორმაგდება ავადმყოფის კარგი გუნება-განწყობის ფონზე. ავადმყოფი ადამიანისთვის კი გაჯანსაღების რწმენა და კარგი გუნება-განწყობილება ნახევრად განკურნებას ნიშნავს.

ფიზიკურ ვარჯიშების დროს სარეზერვო კაპილარები იხსნება, ორგანოთა სისხლით მომარაგება უკეთესი ხდება, ისპობა ვენური შეგუბებანი, იზრდება ქსოვილთა ტროფიკის დონე (1.15).

ფიზიკურ ვარჯიშთა დროს წარმოქმნილი — პროპრიოცეპტული იმპულსაცია, თავის ტვინის ქერქის აგზნებადობის მომატება, დომინანტური აგზნების კერის წარმოქმნა მოძრაობის ანალიზატორში, ვეგეტატიური ნერვული სისტემის აგზნებადობის მომატება ორგანიზმის თვითრეგულაციის სახეა და ნერვული მექანიზმით ხორციელდება. სისხლის გზით საკვები ნივთიერებების, ჰორმონებისა და ჟანგბადის გადატანას ქსოვილებამდე ორგანიზმის თვითრეგულაციის ჰუმორალური მექანიზმი ეწოდება.

ფიზიკური ვარჯიშები აძლიერებს ორივე სახის მექანიზმს, ნერვულსაც და ჰუმორალურსაც. ამავე დროს ეს მექანიზმები ორგანიზმის დაცვით რეაქციებად არის მიჩნეული. ცხადია, თუ ორგანიზმი გაძლიერებულია, და სასიცოცხლო პროცესები ისე მიმდინარეობს, რომ ჰომეოსტაზის ყველა პარამეტრი ნორმის ფარგლებშია, სხვადასხვა დაავადებისგან ორგანიზმის დაცვის უნარიანობა მომატებული იქნება.

აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ყველა სახის მოძრაობა არ მოახდენს ორგანიზმზე კეთილსასურველ გავლენას, ასე ზემოქმედებს მხოლოდ სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშები. სწორედ ამიტომ არის ჩამოყალი-

ბებული მეცნიერება სამკურნალო ფიზკულტურის სახით, რომელიც ასაბუთებს და აყალიბებს მოძრაობათა სახეებს და ორგანიზმზე მათი გამაჯანსაღებელი მოქმედების მექანიზმს. სამკურნალო ფიზკულტურა დაავადებული ადამიანის სამკურნალო ფიზიკურ ვარჯიშთა და სხვა სპორტულ საშუალებათა რაციონალურ გამოყენებას შეისწავლის და ადგენს იმ ცვლილებებს, რომლებიც წარმოიქმნება ორგანიზმში ფიზიკურ ვარჯიშთა რეგულარული გამოყენებისას.

§ 4. სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების მეთოდები

ფიზიკური ვარჯიშები სამკურნალო ფიზკულტურის ძირითადი სახეა. შეიძლება ვარჯიშთა დაყოფა ელემენტებად ან მათი გაერთიანება კომპლექსებად. ეს ვარჯიშები ავითარებს ადამიანის ორგანიზმის კუნთოვან ძალას, კოორდინაციას, რეაქციის სისწრაფეს და ამ თვალსაზრისით ვარჯიშებს გამოყენებითი მნიშვნელობა აქვს.

აუცილებელია ვარჯიშთა გამოყენების თერაპიული ამოცანების განსაზღვრა, თუ რა მიზნით სრულდება ესა თუ ის ვარჯიში, რომელი ორგანოს ფუნქციის კორექციისთვის არის იგი გამიზნული. საჭიროა ვარჯიშთა გამოყენების ვადების, დოზების დადგენა და დატვირთვის სიდიდის გამოთვლა, სპეციალურ ვარჯიშთა სისტემატიზაცია, ანუ შერჩევა, ჩამოყალიბება და მათი გამოყენება გარკვეული თანმიმდევრობით.

ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენებისას ყურადღება უნდა გავამახვილოთ ორგანიზმის საერთო მდგომარეობაზე. სპეციალური და ზოგადგამაჯანსაღებელი ვარჯიშები უნდა ჩაატაროთ ერთდროულად. ავადმყოფს უნდა განეუმარტოთ ვარჯიშების ჩატარების მნიშვნელობა გაჯანსაღებისთვის, რომ იგი სერიოზულად და ენთუზიაზმით მოეკიდოს ამ საქმეს.

ვარჯიშები იწყება ავადმყოფისთვის ნაცნობი მოძრაობებით, შემდგომში უფრო რთულ ვარჯიშებზე გადასვლით. მეთოდისტი დიდი გულისხმიერებით უნდა მოექცეს ავადმყოფს, ახსოვდეს, რომ მუდმივი პათოლოგიური იმპულსების ზეგავლენით იგი გაღიზიანებულია და აგზნებული. საჭიროა მან მოთმინებით განუმარტოს ავადმყოფს ვარჯიშები, შეცდომები მორიდებულად გაუსწოროს. ავადმყოფი უნდა გრძნობდეს, რომ მეთოდისტი მას კარგად ექცევა, რომ მისი გაჯანსაღების თანამონაწილეა.

მეთოდისტი უნდა იცნობდეს ავადმყოფთა კონსტიტუციურ თავისებურებებს და ფსიქოლოგიურ ტიპებს. აქედან გამომდინარე, საჭი-

როა ავადმყოფისადმი გულთბილი, გამამხნეველი და გულისხმიერი დამოკიდებულება. ყოველივე ეს ავადმყოფში იწვევს დადებით ემოციებს, რაც მნიშვნელოვნად აძლიერებს მკურნალობის ეფექტს.

სამკურნალო ფიზკულტურაში ფიზიკური დატვირთვა ხდება დოზირებით, რაშიც დატვირთვის სიდიდესთან ერთად მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ვარჯიშების შესრულების ინტენსივობას.

ფიზიკური დატვირთვის ინტენსივობა შეიძლება იყოს: მცირე, ზომიერი, დიდი და მაქსიმალური (ვ. კ. დობროვოლსკი, 1974 წ.).

მცირე ინტენსივობის დატვირთვას მიეკუთვნება თითების, სხივ-მაჯის, კოკ-წვივის სახსრის და მცირე ჯგუფის კუნთების წელი ტემპით მოძრაობა, აგრეთვე სტატიკური დაძაბულობით ჩატარებული სუნთქვითი ვარჯიშები. ასეთიანი დატვირთვა ორგანიზმში იწვევს უმნიშვნელო ფიზიოლოგიურ ძვრებს — ზომიერად მატულობს მაქსიმალური სისხლის წნევა, მინიმალური კი — ქვეითდება, სუნთქვა ნელდება და ღრმავდება.

ზომიერი ინტენსივობის დატვირთვა მოიცავს კუნთთა მსხვილ ჯგუფებს. მოძრაობაში ჩართულია ზედა და ქვედა კიდურები, ტანი, წელი და საშუალო ტემპით სიარული, დინამიკური სუნთქვითი ვარჯიშები.

დიდი ინტენსივობის დატვირთვა სრულდება სატან-ვარჯიშო იარაღების გამოყენებით, ტენილი ბურთებით, აჩქარებული სიარულითა და სირბილით. საშუალო-და ჩქარტემპიან მოძრაობაში ჩართულია თითქმის მთელი კუნთოვანი სისტემა. ასეთი ვარჯიშები გაზრდილ მოთხოვნილებას უყენებს აგრეთვე ნერვულ, გულ-სისხლძარღვოვან და სასუნთქ სისტემებს. მატულობს გულის შეკუმშვის სიხშირე, პულსური წნევა. იზრდება ნივთიერებათა ცვლა.

მაქსიმალური ინტენსივობის ვარჯიშები სრულდება სწრაფი მოძრაობებით, რომლებშიც მონაწილეობს მთელი ორგანიზმი, ორგანოთა ყველა სისტემა, რაც შესაბამისად იწვევს მათი მოქმედების მნიშვნელოვან გაძლიერებას.

ფიზიკური დატვირთვის დოზირებაში იგულისხმება აგრეთვე მოცემული ვარჯიშების განმეორებათა რიცხვი, როგორც პროცედურის, ისე მთელი მკურნალობის პერიოდში.

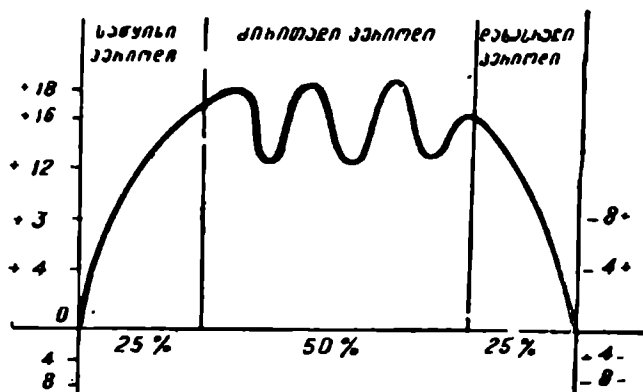
პროცედურა ავადმყოფზე სამკურნალო ღონისძიებების ჩატარების პროცესს ეწოდება. სამკურნალო ფიზკულტურაში პროცედურად მიიჩნევენ სპეციალური ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარებას. თუ ვარჯიშების განმეორების რიცხვს შევკრებთ, მივიღებთ ფიზიკური დატვირთვის ჯამს. დატვირთვის ობიექტური მაჩვენებლებია: გულის ცემის რიცხვი, სისხლის წნევის დონე, სისხლში აირთა (ჟანგბადის,

ნახშირორჟანგის) ცვლის მაჩვენებელი, გულიდან გადმოსროლილი სისხლის სისტოლური და წუთმოცულობა.*

სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდისტი დატვირთვის სიდიდებზე მსჯელობს პულსის დათვლით. საპროცედურო ვარჯიშები ისე უნდა იყოს განაწილებული, რომ დატვირთვა ვარჯიშთა დასაწყისში და დამთავრებისას ნაკლები იყოს, ვიდრე პროცედურათა ჩატარების ძირითად ნაწილში. გრაფიკულად ეს ასეთნაირად იქნება წარმოდგენილი (სქემა 2. ვ. ნ. მაშკოვის მიხედვით).

სქემა 2¹

წლიური რაზმიტის განაწილება პაციენტთა მკურნალობის I კვირებში



სქემა 2-ის კოორდინატთა სისტემაზე ორდინატებით აღნიშნულია პულსის ცვლილება საწყისთან (0) შედარებით.

ფიზიკური ვარჯიშების დასაწყის პერიოდში, რომელზეც დატვირთვის 25% მოდის, პულსის რაოდენობამ შეიძლება მოიმატოს 16-ით. დატვირთვის ძირითად პერიოდში პულსის ნამატი 16-18-ია. ამ პერიოდში ფიზიკური დატვირთვის 50% მოდის. ვარჯიშთა დასასრულს დატვირთვა მცირდება 25%-მდე და პულსის რაოდენობაც კლებულობს. იგი ან საწყის დონეზე დადის ან, ამ დონესთან შედარებით 4—8-ით კლებულობს.

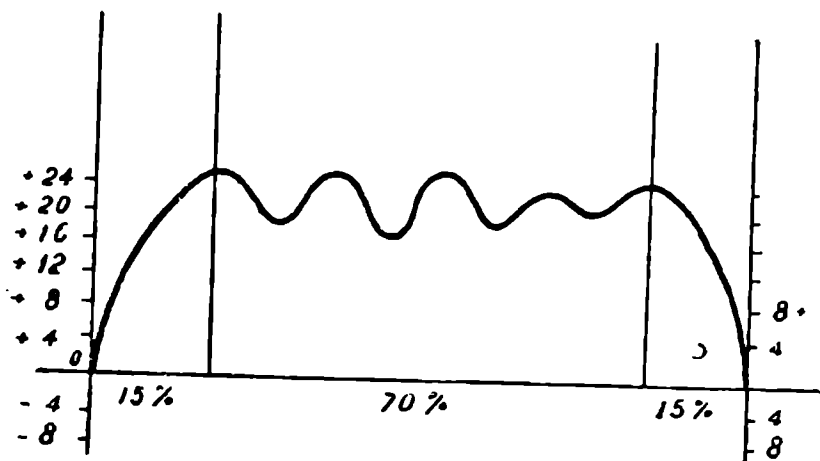
ამ პრინციპით პროცედურები ჩატარდება მკურნალობის პირველ პერიოდში.

* გულის შეკუმშვის დროს (სისტოლა) პერიფერიულ სისხლძარღვებში გადადის გარკვეული რაოდენობით სისხლი, რასაც სისტოლური მოცულობა ეწოდება. ერთ წუთში გულის შეკუმშვათა რიცხვის ნამრავლი სისტოლური მოცულობაზე იძლევა წუთმოცულობას.

სამკურნალო კურსის გატარების მეორე პერიოდში ძირითადი დატვირთვა მატულობს 70%-მდე (სქემა 3). საწყის და დასასრულ პერიოდებზე კი მოდის 15% — 15%. ძირითად პერიოდში პულსმა შეიძლება მოიმატოს 20 — 24-ით. ამ დროისათვის ავადმყოფი უკვე გავარჯიშებულია და დატვირთვაც შეიძლება უკეთ აიტანოს.

სქემა 3

**ფიზიკური დასრულების მანძილზე ვარჯიშებით
მაჩვენებლის 11 კაჩიორები**



სამკურნალოდ ფიზიკური ვარჯიშების ამგვარი პრინციპით ჩატარების დროს რეფლექსურ-სარეგულაციო მექანიზმი განიცდის კანონზომიერ ცვლილებებს და მისი ადაპტაციური (შეგუების) ღონე მატულობს.

ფიზიკური დატვირთვა შეიძლება იყოს შესვენებებით და შესვენებების გარეშე. იგი სრულდება ავადმყოფის მდგომარეობის, მისი ფიზიკური განვითარების, სქესის, ასაკისა და მოძრაობითი ჩვევების მაჩვენებლების მიხედვით.

სამკურნალო ფიზკულტურაში პროცედურების ჩატარების დროს გამოყენებულია ე. წ. „შერეული“ მოძრაობანი. ერთი ჯგუფის კუნთების ვარჯიშის დროს, ისინი ზედმეტად რომ არ გადაიღალონ, მიმდევრობით იყენებენ ვარჯიშებს სხვადასხვა კუნთისთვის. მაგალითად ხელების გაშლითი და მოხრითი ვარჯიშებს მოსდევს ფეხის კუნთებისა და სხეულის ვარჯიშები, შემდეგ ვარჯიშები ისევ ხელებისთვის და ა. შ.

სამკურნალო ფიზიკულტურაში ყურადღება ექცევა აგრეთვე მოძრაობის რიტმის ათვისებას. ცნობილია, რომ ნებისმიერი ვარჯიში დასწავლის შემდეგ ადვილად კეთდება, მოძრაობებზე ყურადღების გამახვილებისა და დაძაბვის გარეშე, რაც მიუთითებს, რომ მოძრაობითი რეაქციების ავტომატიზაცია ხდება. ავტომატიზაცია უფრო სწრაფად გამომუშავდება მაშინ, როდესაც მოძრაობა რიტმული ხასიათისაა. ეს კი განპირობებულია თავის ტვინის ქერქის მოძრაობის უბნის უჯრედების თვისებით — ავტომატურად აიგზნონ მათთან სათანადო ნერვული იმპულსის მოსვლამდე, რასაც ექსტრაპოლაციის მოვლენას უწოდებენ. კუნთების შეკუმშვის დროს წარმოქმნილი გამა-იმპულსაცია რიტმულად ზემოქმედებს და ამაღლებს ამ ნეირონთა აგზნებადობას.

რიტმულ მოძრაობათა დროს ავტომატიზმის მექანიზმი ავადმყოფს უადვილებს ფიზიკური ვარჯიშების შესრულებას. ამ შემთხვევაში კუნთების გავარჯიშებასთან ერთად თავის ტვინის ნეირონების ავტომატიზმის ნერვული მექანიზმიც გავარჯიშდება.

იმისათვის, რომ ვარჯიშების დროს ავადმყოფი ფიზიკურად არ გადაიტვირთოს, საპროცედურო ვარჯიშის თითოეულ სახეს იყენებენ მხოლოდ 5—6-ჯერ გამეორების სახით, სუნთქვითი ვარჯიშები კი მეორდება 3—5-ჯერ. კიდურების პროქსიმალური (სხეულთან ახლომდებარე) ნაწილისთვის ვარჯიშები მეორდება 8—10-ჯერ, ხოლო დისტალური (სხეულისგან დაშორებული) ნაწილისთვის — 10—12-ჯერ. პროცედურა დღეში ტარდება ერთხელ ან რამდენჯერმე.

საპროცედურო ვარჯიშების დროს ფიზიკური დატვირთვა პით უფრო მეტია,

- რაც უფრო მეტი კუნთები ღებულობს მათში მონაწილეობას;
- რაც უფრო მაღალია ვარჯიშთა შესრულების სიჩქარე (ტემპი);
- რაც უფრო ბევრჯერ მეორდება ვარჯიში;
- თუ ისინი განუწყვეტლივ მიმდინარეობს შესვენების გარეშე;
- რაც უფრო დიდია მოძრაობის ამპლიტუდა;
- რაც უფრო დიდია კუნთების დაძაბვა;
- რაც უფრო რთულია ვარჯიში;
- რაც უფრო მეტად ამახვილებს ადამიანი მათზე ყურადღებას მოძრაობათა ზუსტად შესრულების მიზნით;
- თუ ვარჯიშების შესრულება ადამიანში უხერხულობას იწვევს;
- თუ გამოყენებულია სპორტული იარაღები;
- თუ კარგად არ არის შერჩეული საწყისი მდგომარეობა.

ფიზიკური დატვირთვის ხასიათი ყურადსაღებია სხვა სახის პროცედურების ჩატარების დროსაც. ასე მაგალითად, ექსკურსიების, ტერენკურების და ტურიზმის დროს დატვირთვა დიდია, როცა დიდია დისტანცია; მაღალია მოძრაობის ტემპი; უსწორმასწოროა რელიეფი

(აღმართები); მოძრაობა ხანგრძლივია და მიმდინარეობს შესვენების გარეშე.

ცურვის დროს დატვირთვას აღიღებს წყლისა და ჰაერის მაღალი ტემპერატურა, დისტანცია, ცურვის სისწრაფე, სპორტული საგნებით ცურვა. ნიჩბოსნობაში საჭიროა ავადმყოფი ისვენებდეს ნიჩბის ყოველი 10 — 20 — 30-ჯერ მოსმის შემდეგ.

სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურები ტარდება სხვადასხვა მეთოდით:

1. ინდივიდუალური მეთოდი გულისხმობს პროცედურების ცალკე ჩატარებას მძიმე მდგომარეობაში მყოფ ავადმყოფზე ანდა, როდესაც ავადმყოფს არა აქვს ფიზიკური ვარჯიშების ჩვევები და სცხვენია თავისი მოუქნელობის, მოუხერხებლობის;

2. ჯგუფური მეთოდი — ერთნაირი დაავადების ან დაზიანების მქონე პირებისგან ჯგუფების შედგენის შემდეგ ვარჯიშებს ექიმის კონსულტაციით ადგენს და ატარებს სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდისტი ან ინსტრუქტორი.

3. დამოუკიდებელი მეთოდი — ავადმყოფმა იცის ყველა ვარჯიში და ასრულებს დამოუკიდებლად. საავადმყოფოდან გაწერის შემდეგ იგი აგრძელებს ფიზიკურ ვარჯიშთა პროცედურებს და დროდადრო მიდის კლინიკაში ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესამოწმებლად.

პროცედურათა დროს სუნთქვითი ვარჯიშების გამოყენება ამცირებს ფიზიკურ დატვირთვას, აუმჯობესებს გარეგან და შინაგან სუნთქვას, ამიტომ საჭიროა ავადმყოფს ასწავლონ, აუხსნან და გამოუმუშაონ სწორი სუნთქვის ჩვევა. სუნთქვა ორ ფაზას შეიცავს: შესუნთქვისა (გრძელდება 1—5 წამი) და ამოსუნთქვის (მიმდინარეობს 2—8 წამი) ფაზებს. სუნთქვა უნდა სრულდებოდეს ცხვირით. გარკვეული სახის მოძრაობანი, რომლებიც ავანიერებენ გულმკერდის ღრუს (ზემოკლავი, განმკლავი, სხეულის აკიშვა), ხელს უწყობს შესუნთქვას. რთული მოძრაობის შესრულებისას ადამიანი შესუნთქვის ფაზაში რეფლექსურად აკავებს სუნთქვას. იგივე ხდება ძალისმიერი ვარჯიშების შესრულებისას. ქვემკლავი, ჩაბუქნი დაკავშირებულია ამოსუნთქვის ფაზასთან. ამ ფონზე ხდება სხეულის მოღუნება. უმჯობესია ვარჯიშთა შესრულებისას თავისუფალი სუნთქვა.

არსებობს სპეციალური სუნთქვითი ვარჯიშები, რომლებიც გამოყენებულია გარკვეული სახის დაავადებათა დროს, მაგალითად: ბრონქული ასთმა, ფილტვების ემფიზემა. ამოსუნთქვა ღია პირით საჭიროა გახანგრძლივებულად; ამ მიზნით ავადმყოფს წარმოათქმევინებენ ხმოვან ან შიშინა თანხმოვან ბგერებს. ასეთი ხანგრძლივი ამოსუნთქვა

ხელს უწყობს ფილტვების ალვეოლებიდან ჰაერის მთლიანად ამოსვლას.

ავადმყოფს უნდა აუხსნან, რომ ამოსუნთქვის შემდეგ სუნთქვის 1 — 2 — 3 წამით შეჩერება რეფლექსურად იწვევს მომდევნო შესუნთქვის ფაზის გაგრძელებას შესუნთქვის ნერვული ცენტრის აგზნებადობის მომატების გამო.

სუნთქვის პროცესისთვის მნიშვნელობა აქვს ხელებისა და სხეულის მდებარეობას. ასე მაგალითად, როდესაც ხელები დოინჯშია, ჰაერი კარგად სუფთავდება ფილტვების მწვერვალების არეში. ხელების ზემოთ აწევისას ვენტილაცია უმჯობესდება ფილტვების ქვედა ნაწილებში.

სუნთქვითი ვარჯიშები სტატიკურია, როდესაც ისინი სრულდება უმოძრაობის მდგომარეობაში. თუ სუნთქვითი ვარჯიშები კეთდება მოძრაობის დროს ან კიდურთა და სხეულის მოძრაობასთან შეთანხმებით, მათ დინამიკური ვარჯიშები ეწოდება.

ამა თუ იმ დაავადების დროს ფიზიკურ ვარჯიშთა შესრულებისას ავადმყოფის საწყისი მდგომარეობა უნდა შეირჩეს ისეთნაირად, რომ მას არ ჰქონდეს ტკივილი. ასე მაგალითად, თუ ადამიანს აქვს მარჯვენა მუხლის სახსრის ტრავმა, ვარჯიშები უნდა შესრულდეს მეორე, მარცხენა ფეხზე; დაზიანებული ფეხის მოძრაობა კი შეიძლება ჯდომის საწყის მდგომარეობაში დიდი სიფრთხილითა და დაზოგვით. თუ ასეთ შემთხვევაში ფიზიკურ ვარჯიშებს ჩაატარებენ თბილ აბაზანაში, ავადმყოფს მნიშვნელოვნად შეუძლებუქდება მდგომარეობა.

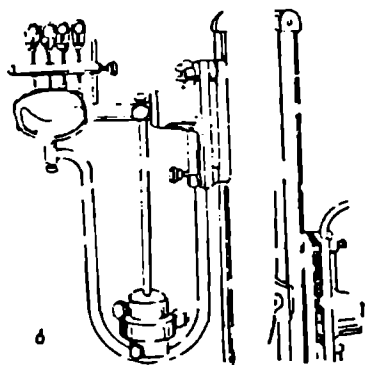
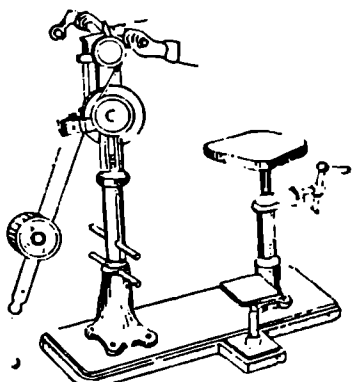
ფიზიკური ვარჯიშების წყალში ჩატარების უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ წყალი, არქიმედისა და პასკალის კანონის თანახმად, თავისი ამომგდები ძალით სხეულს წონას უკარგავს. ამის გამო დაზარალებულ ადამიანს, რომელსაც სტკივა ხელი ან ფეხი, მათი ამოძრავებისთვის კიდურების წონის დაძლევა არ უხდება და მოძრაობა მტკივნეული არ არის. ისინი ვერ გრძნობენ დაზიანებული კიდურის სიმძიმეს და თავისუფლად ამოძრავებენ მას.

მოძრაობათა გაადვილების მიზნით, გარდა აბაზანებისა, სამკურნალო ფიზკულტურაში იყენებენ დახრილ სიბრტყეებს. მაგალითად, ხერხემლის დაზიანებით ავადმყოფს აწვენენ ასეთ სიბრტყეზე და აკეთებინებენ ხელისა და ფეხის ვარჯიშებს. ამ ვარჯიშთა დროს ხერხემალზე არავითარი დატვირთვა აღარ მოდის. იყენებენ აგრეთვე მაღალ სკამებს, სატანვარჯიშო კედელს. ამ საშუალებებით დაზიანებული კიდურები იზოგება. ვარჯიშები მიმდინარეობს მათი განტვირთვის ფონზე.

თუ ავადმყოფს არ შეუძლია დაავადებული კიდურის მოძრაობა, მაშინ იყენებენ პასიური მოძრაობის მეთოდს. ავადმყოფი თვითონ,

თავისი ჯანსაღი ხელით ამოძრავებს დაავადებულ კიდეურს ან სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდისტი და ექთანი აკეთებინებს მას პასიურ მოძრაობებს. არსებობს სპეციალური ხელსაწყოებიც, რომელთა მეოხებით ხორციელდება ამგვარი (პასიური) მოძრაობანი.

მექანოთერაპიის მეთოდი გულისხმობს სხვადასხვა აპარატის გამოყენებას. ავადმყოფის კიდეურს დაამაგრებენ აპარატში და იწყება მისი პასიური მოხრა-გაშლა ანდა ავადმყოფს უხდება მოხრის დროს ბლოკებზე ჩამოკიდებული სიმძიმის აწევა (მოძრაობა წინააღმდეგობის დაძლევით). არის აპარატები, რომლებითაც ხორციელდება კიდეურის თავისუფალი მოძრაობა (ქანი) სახსარში. ხმარობენ ცანდერის, კრუკენბერგის, ჰერცის, ტილოს, კარო-სტეპანოვისა და სხვათა აპარატებს (სურ. 1. ა, ბ).



სურ. 1. მექანოთერაპიის აპარატები:
ა. ჰერცის — სხივ-მაჩის სახსარში მტევნის მოხრა-გაშლისათვის;

ბ. ქანქარისებური — თითების და მტევნის სახსრებისათვის.

ამგვარი აპარატების საერთო ნაკლი ის არის, რომ მათი მეშვეობით შესრულებული მოძრაობა არ არის ბუნებრივი. კიდეურის ლერძი ხშირად ვერ ემთხვევა აპარატის ლერძს, რაც ართულებს მოძრაობას. ამყამად ასეთ აპარატურას უმეტესად ხმარობენ თითებისა და კიდეურების დარღვეული მოძრაობითი ფუნქციის აღდგენის მიზნით.

კორექციის (გასწორების) მეთოდი აერთიანებს სხვადასხვა ღონისძიებას: სამკურნალო ვარჯიშს, სპორტულ-გამოყენებით ვარჯიშებს, თამაშებს, რომლებიც გამოყენებულია ორგანიზმის საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ანატომიურ-ფუნქციური უკმარისობის სრული ან ნაწილობრივი მოსპობისთვის. ეს კორექციის აქტიური სახეა.

პასიური კორექციისთვის კი ხმარობენ კორსეტებს, დახრალ სიბრტყეებს, პასიურ მოძრაობებს და სხვ.

არჩევენ ზოგად კორექციას, როდესაც ადამიანი მონაწილეობს სპორტულ თამაშებში, და სპეციალურ კორექციას, რომელიც ტარდება სპეციალური ვარჯიშების სახით გულმკერდის ფორმის (ბრტყელი, კასრისებრი, ასიმეტრიული, „ქათმის“) კორექციისთვის, ბრტყელი ტერფისა და ხერხემლის გამრუდებათა გასასწორებლად.

საკორექციო ვარჯიშები კარგ შედეგს იძლევა ბავშვთა ასაკში, როდესაც ძვლების განვითარება ჯერ კიდევ არ არის დასრულებული და ამის გამო ყოველგვარი კორექციაა შესაძლებელი.

§ 5. ფიზიკურ მარჯოშთა ჩატარების პრინციპები

ორგანიზმზე ფიზიკური ვარჯიშების დადებითი ზემოქმედებისთვის საჭიროა დავიცვათ შემდეგი პრინციპები:

1. სისტემატურობა — ფიზიკურ ვარჯიშებში ორგანოთა სისტემების თანდათანობითი ჩართვა (სისტემური მიდგომა);

2. რეგულარულობა — ვარჯიშების ჩატარება ყოველდღე და დღეში რამდენჯერმეც საჭიროების მიხედვით;

3. ხანგრძლივობა — ვარჯიშების ხანგრძლივად (თვეები, წლები) გამოყენება;

4. ფიზიკური დატვირთვის თანდათანობითი გაზრდა, რთულ ვარჯიშებზე გადასვლა და გამრავალფეროვნება;

5. ინდივიდუალურობა — ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება ასაკის, ავადმყოფის ორგანიზმის საერთო მდგომარეობის, დაავადების კლინიკური სურათის შესაბამისად.

პათოლოგიური პროცესის განვითარების დროს ორგანიზმის დაცვითი მექანიზმები აქტიურდება. დაცვით მექანიზმებს ეკუთვნის კომპენსაცია, რაც ნიშნავს დაქვეითებული ფუნქციის გამოსწორებას ან დაკარგული ფუნქციის შეცვლას სხვა ორგანოს აქტივობის ვაზრდით. თუ ადამიანს ფეხი ეღრძო, იგი ზოგავს ამ ფეხს, რადგან სტკივა. ტკივილიც დაცვის რეაქციაა და დაზოგავს. მას სხეულის სიმძიმე მგორე, საღ ფეხზე გადააქვს. დაავადების გავლის შემდეგ ადამიანი ორივე ფეხს ხმარობს და კომპენსაცია აღარ ხდება საჭირო. ასეთ კომპენსაციას დროებითი ეწოდება. არსებობს კომპენსაციის მეორე, მუდმივი ფორმაც. ვთქვათ, დაავადების შედეგად ადამიანს ამოკვეთეს ცალი თირკმელი, მაშინ მეორე თირკმლის ფუნქცია ძლიერდება. ამგვარი

კომპენსაცია მუდმივია და იგი ადამიანს მთელი სიცოცხლის განმავლობაში ექნება.

ადამიანის გაჯანსაღებას ტრავმისა და დაავადების შემდეგ რეაბილიტაცია ეწოდება. რეაბილიტაცია ორგანიზმის ნორმალური ფუნქციებისა და შრომისუნარიანობის აღდგენის პროცესია.

რეაბილიტაციის მიზანია ავადმყოფის გამოჯანსაღების პერიოდში ანდა ქრონიკულად მიმდინარე დაავადების დროს სხვადასხვა საშუალების გამოყენებით მიღწიოს ფიზიკური, ფსიქიკური, პროფესიული შესაძლებლობების მაქსიმუმს. ამ მიზნით გამოყენებულია სხვადასხვა სამედიცინო მეთოდი და სამკურნალო საშუალება. მათ შორის წამყვანი ადგილი უკავია ფიზიკურ ვარჯიშებს, რომლებიც აჩქარებენ რეაბილიტაციის პროცესს.

ყოფაცხოვრებითი საქმიანობისა და შრომისუნარიანობის აღდგენისთვის სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში ფართოდაა დაწერგილი გამოყენებითი ფიზიკური ვარჯიშები და შრომათერაპია.

სამკურნალო ფიზკულტურის ფორმებია: დილის ჰიგიენური-გამაჯანსაღებელი ვარჯიში; სამკურნალო ტანვარჯიში; დამოუკიდებელი მეცადინეობა; სამკურნალო სიარული; სპორტული თამაშის გაკვეთილი; სეირნობა-ტერენკური; მასობრივ-ფიზკულტურული ღონისძიებანი: ექსკურსიები, ახლო ტურიზმი.

მშვიდობიანობის დროს ზემოაღნიშნული სამუშაოები ტარდება საავადმყოფოებთან და პოლიკლინიკებთან შექმნილ სპეციალურ სარეაბილიტაციო ცენტრებში, ხოლო ომიანობის პერიოდში — საავადმყოფო კოლექტორების (БК) დაწესებულებებში, დამხარისხებულ საევაკუაციო პოსპიტლებში (СЭГ) და მსუბუქად დაჭრილთა შეკრების პუნქტებში (ПСПП).

§ 6. სამკურნალო ფიზკულტურაში გამოყენებული საშალებანი და ვარჯიშთა სახეები

ფიზიკური ვარჯიშები გარკვეული რიტმისა და სიძლიერის მოძრაობის ორგანიზებული ფორმაა, რომლებიც ხელს უწყობს ორგანიზმის ფუნქციათა ნორმალიზაციას.

სამკურნალო-პროფილაქტიკური მიზნით სამკურნალო ფიზკულტურა იყენებს ფიზიკური ვარჯიშების შემდეგ სახეებს: ტანვარჯიშს, სპორტულ-გამოყენებით საშუალებებს, თამაშებსა და კლიმატურ ფაქტორებს.

ტანვარჯიში ფართოდაა გამოყენებული სამკურნალო ფიზკულტურ-

რამი. რადგანაც ამ სახის ვარჯიშების დროს შესაძლებელი ხდება დატვირთვისა და მოძრაობათა ზუსტი დოზირება. იგი ავითარებს კუნთოვან ძალას, აძლიერებს და აუმჯობესებს სახსროვანი აპარატის ფუნქციას. სრულყოფს მოძრაობათა კოორდინაციას, ასტიმულირებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის შემოქმედებას და აუმჯობესებს პერიფერიული სისხლის მიმოქცევას.

სამკურნალო ტანვარჯიში კლასიფიცირდება ანატომიური პრინციპით, მეთოდურ მიმართულებათა მიხედვით და აქტივობის ნიშნით.

I. ანატომიური პრინციპის მიხედვით არსებობს ვარჯიშები ზედა კიდურების, მხრის სარტყლის, მხრისა და ზურგის, კისრის, ტანის, მუცლის პრესისა და ქვედა კიდურებისთვის.

II. მეთოდური მიმართულების მიხედვით — ვარჯიშები: ძალის განვითარების, სახსრების მოხრა-გაშლის ამპლიტუდის გადიდებისთვის. მაკოორდინირებელი და წონასწორობის აღმდგენი.

ა) ძალის განვითარებისკენ მიმართული ვარჯიშები ძირითადად განსაზღვრული ჯგუფის კუნთებს მოიცავს და ტარდება კუნთების დაღლამდე, ორბირთვითი, მრავალჯერადი განმეორებით ზედა კიდურების მოხრა-გაშლით. ამ სახის ვარჯიშები, ადგილობრივი მოქმედების გარდა, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციაზე. კუნთების ძალის მატებისთვის იყენებენ აგრეთვე წინააღმდეგობის დაძლევის. ძალისმიერი წინააღმდეგობა ავადმყოფს შეუძლია გაუწიოს მეთოდისტმა ან პარტნიორმა. ვარჯიშის ინდივიდუალური წესით ჩატარებისას გამოიყენებენ ესპანდერს ან რეზინის ლენტს.

ბ) სახსრების მოხრა-გაშლის ამპლიტუდის გადიდებისკენ მიმართულ ვარჯიშებს გამოიყენებენ სახსრების კონტრაქტურისა და მოძრაობის შეზღუდვის დროს, ტრავმის შედეგად განვითარებული პათოლოგიური ცვლილებების საწინააღმდეგოდ, შეხორცებებისა და ნაწიბუროვანი ქსოვილების ელასტიკურობის აღდგენისთვის. ვარჯიშები ტარდება ძალის გამოყენებით ისეთნაირად, რომ ავადმყოფმა არ იგრძნოს ტკივილი. ტკივილის შეგრძნება ნიშნავს, რომ მოძრაობის ამპლიტუდა მაქსიმალურია. აქტიურ ვარჯიშებთან ერთად იყენებენ პასიურ მოძრაობებსაც.

გ) მაკოორდინირებელი ვარჯიშები ელემენტარულ ფიზიკურ მოძრაობათა რთული კომბინაციაა, რომელიც გამოყენებულია ცენტრალური ნერვული სისტემის სხვადასხვა ხასიათის აშლილობის დროს. ხანგრძლივი წოლითი რეჟიმისა და უმოძრაობის გამო მოქნილობის დაქვეითებისას.

კოორდინაციის სრულყოფისთვის გამოყენებულია აგრეთვე მარ-

ტივი, მაგრამ ავადმყოფისთვის ახალი მოძრაობები. მოგვიანებით ამ ვარჯიშებში ჩართავენ კიდურებისა და ტანის მოძრაობის შედარებით რთულ კომპლექსებს, ხელისა და ფეხის სხვადასხვა მიმართულებით ერთდროულ მოძრაობას, რომელიც საჭიროებს ყურადღების გამახვილებას. ასეთი ვარჯიშები, კუნთების ფუნქციის გაძლიერების გარდა, იწვევს ავადმყოფის ყურადღების გაყარაჩივებას.

დ) წონასწორობის აღმდგენი ვარჯიშები გამიზნულია სხვადასხვა სახის ცნობებისეულ მოძრაობათა დროს სხეულის წონასწორობის შენარჩუნებისათვის. როგორც ცნობილია, ავადმყოფობის გამო ხანგრძლივი წოლითი რეჟიმი არღვევს წონასწორობას, რომლის აღდგენისთვის რეკომენდებულია გარშემო ორიენტირების უნარის აღმდგენი სპეციალური ვარჯიშები: ცალ ფეხზე დგომა ძელზე, სიარული ცერებით, სწორ ხაზზე თვალდახუჭული სიარული, ბრუნები, თავისა და ზეტანის დახრა. ეს ვარჯიშები იწვევს როგორც მთელი ორგანიზმის კუნთების ტონუსის მომატებას, ასევე კოორდინაციისა და ვესტიბულური აპარატის აგზნებადობის ამაღლებას.

III. აქტივობის ნიშნის მიხედვით არჩევენ აქტიურ, პასიურ და იდეომოტორულ ვარჯიშებს.

აქტიუნი ვარჯიშებს ასრულებს თვით ავადმყოფი თავისი ნებით.

პასიური ვარჯიშები სრულდება დახმარებით. შეიძლება ადამიანი სალი ხელით ახორციელებდეს დაზიანებული მეორე ხელის ან ფეხის მოხრა-გაშლას. პასიურ ვარჯიშთა სახეებია აგრეთვე ვარჯიშები კუნთების მოღუნებაზე. ამ უკანასკნელთ დიდი მნიშვნელობა აქვს კონტრაქტურებისა და სპასტიკური დამბლის მკურნალობის დროს.

იდეომოტორული, ანუ წარმოსახვითი მოძრაობანი. კიდურების იმობილიზაციის დროს ავადმყოფს ავალებენ წარმოიდგინოს დაზიანებული კიდურის მოძრაობა. ამის წარმოდგენისას ძლიერდება კიდურების კუნთების ბიოდენები, მართალია, უფრო ნაკლებად. ვიდრე ეს აღინიშნება კიდურების მოძრაობისას, მაგრამ ასეთი სახის იდეომოტორული „მოძრაობა“ ხელს უწყობს კუნთის შეკუმშვის ფუნქციის შენარჩუნებას. ხშირად ისეთ ავადმყოფებს, რომელთაც ატროფირებული (განლეული) ან დადამბლავებული კუნთები აქვთ, ავალებენ შეეცადონ კუნთის შეკუმშვას. შეკუმშვა არ ხდება, მაგრამ მატულობს კუნთის ტონუსი, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ატროფიული პროცესების შეჩერებისა და კუნთის ფუნქციის გაძლიერებისთვის.

ხასიათის მიხედვით სამკურნალო ტანვარჯიშში არჩევენ ქვემოჩამოთვლილ სხვადასხვა ვარჯიშს:

ა) სუნთქვითი ვარჯიშები, თავის მხრივ, იყოფა სტატიკურ და დინამიკურ ვარჯიშებად.

სტატიკური ვარჯიშები დაავადების ხასიათისა და შესასრულებელი ამოცანის მიხედვით შეიძლება გაგრძელდეს 5-დან 60 წამამდე კუნთების დაძაბვით, დამძიმებული სპორტული იარაღების — ორბირთვასი და ტენილი ბურთების გამოყენებით, ლერძზე კიდით, ტანვარჯიშულ იარაღებზე ბჯენით და სხვ. ამ სახის ვარჯიშები გამოყენებულია საყრდენ-შამოდრავებელი აპარატის ტრავმის დროს სისხლის მიმოქცევის, სუნთქვის ფუნქციისა და ნივთიერებათა ცვლის გაუმჯობესების მიზნით, მხოლოდ იმ პირობით, რომ სტატიკურ ვარჯიშებში ჩართული იქნება დინამიკური ვარჯიშები. სტატიკურის შემდეგ აუცილებელია ვარჯიშები კუნთების მოდუნებით. დატვირთვა უნდა იყოს დოზირებული. სტატიკური სუნთქვითი ვარჯიშების დროს ადამიანი არ მოძრაობს, სუნთქავს გარკვეული რიტმით.

დინამიკური ვარჯიშების დროს ხორციელდება მოძრაობა ჩასუნთქვისა და ამოსუნთქვის ფაზების სინქრონულად ან ტანის დახრად გაშლა.

ბ) განმწყობ-მომწესრიგებელი ვარჯიშებია: მწკრივში მოწყობა, სწორება, გათვლა, ორ მწკრივად მოწყობა და ა. შ. ამ დროს ავადმყოფი განეწყობა ვარჯიშისთვის და საკუთარი მოძრაობითი აქტების მიმართ უმახვილდება ყურადღება.

გ) მოსამზადებელი ვარჯიშებია: საწყისი მდგომარეობა ვარჯიშების შესასრულებლად, მარტივი სახის მოძრაობანი კიდურების მოხრისა და გაშლის სახით და სხვ.

დ) საკორექციო ვარჯიშები. მათი მიზანია სხვადასხვა სახის დეფორმაციების გასწორება. მაგალითად, ხერხემლის გამრუდების (სკოლიოზი, კიფოზი) გასწორება სათანადო ჯგუფის კუნთების გაძლიერებით.

ე) ტყორცნა (დისკოს, უროსი, ბირთვის) აძლიერებს ავადმყოფის კუნთების ძალას, ავითარებს მოქნილობასა და გამბედაობას.

ვ) ვარჯიშები წინააღმდეგობის დაძლევაზე აღიღებს კუნთების ძალას და ავადმყოფს უნერგავს რწმენას საკუთარი ძალებიხადმი.

ზ) კიდი და ბჯენი. პირველი სახის ვარჯიშს დიდი მნიშვნელობა აქვს ხერხემლის დაზიანებისა და დეფორმაციების სამკურნალოდ. ბჯენითი ვარჯიშები აძლიერებს კუნთების ძალას.

თ) ხტუნვა აძლიერებს ორგანიზმის ყველა კუნთს, განსაკუთრებით ქვედა კიდურების კუნთებსა და გულის კუნთს.

ი) რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშები ამახვილებს ავადმყოფის ყურადღებას და მასში იწვევს დადებით ემოციებს.

კ) ცოცვა გამოყენებულია ხერხემლის დეფორმაციის სამკურნალოდ.

ლ) მომადუნებელი ვარჯიშები ხელს უწყობს თავის ტვინის დიდი ჰემისფეროების ქერქში შეკავებითი პროცესების განვითარებას. ამ სახის ვარჯიშებში მონაწილეობს სხეულის ცალკეული ნაწილები.

მ) ტანვარჯიში წყალში. წყალში ქვეითდება სხეულის წონა და კუნთები მაქსიმალურად დუნდება, რაც, ერთი მხრივ, აიოლებს მოძრაობას, სახსრების მოხრა-გაშლას, მეორე მხრივ კი, წყლის წინააღმდეგობის დაძლევისათვის საჭირო ხდება მეტი ძალა. გარდა აღნიშნულისა, წყალში იქმნება სასუნთქი ორგანოების წვრთნის კარგი პირობები. წყალში ვარჯიში გამოყენებულია ტრავმის შემდეგ, სახსროვანი აპარატის ფუნქციის აღდგენისთვის, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი ორგანოების დაავადებათა დროს, დამბლისა და პარეზის შემთხვევაში.

ვარჯიშები სპორტული საგნების გამოყენებით აღიღებს ფიზიკურ დატვირთვას, ამ მიზნით გამოყენებულია სატანვარჯიშო ჯოხები, გურზები, ორბირთვი, ბურთები, დამძიმებული ბურთები. გურზები აგრძელებს ხელის ბერკეტს, რის გამოც მოძრაობა უფრო დიდი გაქანებისა და ამპლიტუდის ხდება. სახსარში მოძრაობის ამპლიტუდა დიდდება. ტანვარჯიშული ჯოხები და გურზები გამოყენებულია საკორექციო ვარჯიშების შესრულებისას (სკოლიოზისა და კიფოზის შემთხვევაში).

სამკურნალო ფიზკულტურაში ხმარობენ აგრეთვე სპორტულ იარაღებს: სატანვარჯიშო კედელს, სკამებს (დაბალსა და მაღალს), პორიზონტალურ კიბეებს, დახრილ სიბრტყეებს, ბოგირს, ლეიბებს, ტანტებს, ხალიჩებს, რგოლებსა და სხვ.

რგოლებზე კიდი დიდ ფიზიკურ დატვირთვასთან ერთად იწვევს ვენური სისხლის შეგუბებას თავის ტვინში. ვენური სისხლი ვეღარ აღწევს მარჯვენა წინაგულს, სუნთქვა ჩერდება შესუნთქვის ფაზაში. ამგვარი ცვლილებები არ არის სასარგებლო ავადმყოფი ორგანიზმისთვის, ამის გამო რგოლებზე სუფთა კიდი სამკურნალო ფიზკულტურაში არ არის გამოყენებული. იყენებენ შერეულ კიდს, რაც გულისხმობს რგოლებზე ჩამოკიდების დროს ქვედა კიდურების იატაკსა ან სხვა საგანზე დაყრდნობას.

დახრილ სიბრტყეებს ხმარობენ ხერხემლის განტვირთვის მიზნით. მაღალ სკამებზე ვარჯიშების შესრულება საჭიროა ზურგისა და მუცლის პრესის კუნთების გასამაგრებლად და ა. შ.

სამკურნალო ფიზკულტურა გარკვეული თვალსაზრისით იყენებს სპორტულ გამოყენებით ვარჯიშებს, ასე მაგალითად, სიარულს, რომლის დროს სისხლისა და ლიმფის მოძრაობა ძლიერდება, ნივთიერებათა ცვლა სტიმულირდება, ქვედა კიდურების კუნთების ტონუსი მატულობს და მთელი ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესები აქტიურდება. ამავე დროს ფიზიკური დატვირთვა არ არის დი-

დი. გამოყენებულია მსუბუქი სიარული (1200-1500 მ), საშუალო დატვირთვის (2500-3000 მ) და ძნელი — უფრო გრძელი მანძილი. მისი სახეებია: ტერენკური, ახლო ტურიზმი, ექსკურსია და ა. შ. სიარულის დროს დისტანციის სიგრძე და მოძრაობის სიჩქარე (ტემპი) თანდათანობით მატულობს. გარკვეული ზომიერებით იყენებენ რელიეფის უსწორობას (აღმართები).

ტერენკურის მეთოდი გულისხმობს დოზირებულ დატვირთვას აღმართზე ასვლის სახით. აღმართი შეიძლება იყოს 3—4° კუთხის დახრილობისა. ტერენკურისთვის ირჩევენ ბორცვებს. ასეთია მაგალითად, თბილისში კუს ტბაზე ასასვლელი, ბორჯომ-პარკიდან პლატოზე ასასვლელი ტერენკური და ა. შ. ტერენკური გამოყენებულია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების დროს, გასუქების, პოდაგრის, შაქრიანი დიაბეტის, სასუნთქი სისტემის დაავადების, პოლიართრიტის (რევმატული) შემთხვევაში, აგრეთვე კიდურების ტრავმული დაზიანების შემდგომი გაჯანსაღების პერიოდში.

იყენებენ სამ სვლაგეზს:

№1. იოლ ასვლას 500 მეტრზე;

№2. საშუალო სიძნელის სვლაგეზს, ასვლას 1500 მეტრის მანძილზე;

№3. ძნელ სვლაგეზს, სიარულს აღმართზე 3000 მეტრის მანძილზე.

ყოველი 100-200 მეტრის გავლის შემდეგ ავადმყოფი უნდა ისვენებდეს. ამ მიზნით ხეტა ჩრდილში დგას სკამები, საიდანაც ბუნების ლამაზი ხედი იშლება, ავადმყოფი სუნთქავს ღრმა და ნელი რიტმით, რაც ხელს უწყობს ფილტვების კარგ ვენტილაციასა და ორგანიზმის ქსოვილთა ჟანგბადით გამდიდრებას. ამავე დროს ბუნებისა და რელიეფის ლამაზი ხედი იწვევს ნერვული სისტემის განტვირთვას ფსიქიკური დაძაბვისგან. ტერენკურზე სავალი გზა ისეა მოწყობილი, რომ აღმართებს ცვლის დაღმართები და სწორი ტერასები.

ასვლის ტემპი შეიძლება იყოს: ნელი (60-80 ნაბიჯი წუთში), საშუალო (80-100 ნაბიჯი წუთში). ჩქარი სიარული არ არის დასაშვები. ტერენკურის მოწყობა არ შეიძლება შუადღეს, როდესაც მზის სხივების რადიაცია ძლიერია, იგი რეკომენდებულია დილით ანდა ძილის წინ.

ტურიზმი შეიძლება განხორციელდეს ფეხით ან ტრანსპორტით (სახმელეთო, სამდინარო, საზღვაო, საჰაერო). სამკურნალო ფიზკულტურაში უმეტესად გამოყენებულია ფეხით სიარული. დასაშვებია დღეში 10 — 15 კმ-ის გავლა იმ პირობით, რომ ყოველი 3 — 5 კმ-ის შემდეგ მოეწყობა დასვენება. შესვენების დროს ხშირად იყენებენ სუნთქვით ვარჯიშებს.

სირბილი ადამიანს გამოუმუშავებს ღრმა და რიტმული სუნთ-

ქვის ჩვევას. იგი სუნთქვითი ვარჯიშების საუკეთესო სახეა. სირბილის დროს ნივთიერებათა ცვლის პროცესი ძლიერდება.

ხ ტ ო მ ა დადებით ზეგავლენას ახდენს თირკმლის კენჭოვანი და ავადების მქონე ადამიანების საერთო მდგომარეობაზე. სხეულის დიდი წონის მქონე და ხანდაზმული ასაკის ადამიანებისთვის ხტომების გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი.

ც უ რ ვ ა სამკურნალო ფიზკულტურისთვის საინტერესოა იმ თვალსაზრისით, რომ იგი ორგანიზმის კუნთოვან სისტემას ავითარებს ჰარმონიულად, აძლიერებს თერმორეგულაციის (სითბოს რეგულაციის) ან ნივთიერებათა ცვლის პროცესებს.

ნ ი ჩ ბ ო ს ნ ო ბ ა. სუნთქვის ფაზების განხორციელება ხდება ნიჩბების მოძრაობის რიტმთან შეთანხმებით. სინქრონულად მატულობს მუცლის ღრუს შიგა წნევა, რის გამოც უმჯობესდება საკმლის მონელების პროცესები. ნიჩბოსნობა დადებით ზეგავლენას ახდენს ნაღვლის გზებში შეგუბების პროცესებზე, ხელს უწყობს მათ მოსპობას. ავადმყოფებისთვის ნიჩბოსნობა რეკომენდებულია დილით, საუზმემდე ან საღამოს 17 — 20 საათებში.

ც ი გ უ რ ე ბ ი ამაგრებს ქვედა კიდურების კუნთებს, განამტკიცებს ვესტიბულურ აპარატს. გამოყენებულია მენიერის დაავადებისა და ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის დარღვევის შემთხვევებში.

თ ხ ი ლ ა მ უ რ ე ბ ი უფრო დიდ ფიზიკურ დატვირთვასთანაა დაკავშირებული, ვიდრე ციგურებით სრიალი. სრიალის დროს სუფთა ჰაერისა და ყინვის მოქმედება ორგანიზმზე იწვევს მის გაკაყებას.

ვ ე ლ ო ს ი პ ე დ ი. საჭიროა საკის სიმაღლის მომატება, რომ ავადმყოფს არ უხდებოდეს მასზე ჯდომა სხეულის წახრილ მდგომარეობაში, რაც ართულებს სუნთქვის აქტს.

თ ა მ ა შ ო ბ ა ნ ი სამკურნალო ფიზკულტურაში დაყოფილია: მცირედ მოძრავე, მოძრავე და სპორტულ თამაშობებად.

მ ც ი რ ე დ მ ო ძ რ ა ვ თ ა მ ა შ ო ბ ე ბ შ ი შედის ტანვარჯიშის ელემენტები, ვარჯიშები ყურადღებასა და კოორდინაციულ მოძრაობებზე. პალატებში ასეთი თამაშობები რეკომენდებულია წოლით რევიმზე მყოფ ავადმყოფთათვის. აღნიშნული ვარჯიშები მალეა სწევს ავადმყოფთა საერთო ტონუსს.

მ ო ძ რ ა ვ ი თ ა მ ა შ ო ბ ე ბ ი ჯგუფური ხასიათისაა და ტარდება მსუბუქად დაკრილთა შეკრების პუნქტებზე და საავადმყოფოებში, პოლიკლინიკებში, დამხარისხებელ საევაკუაციო ჰოსპიტლებში. ეს თამაშობები შედარებით გაზრდილ მოთხოვნებს უყენებს გულ-სისხლძარღვთა და ნერვულ სისტემას.

ს პ ო რ ტ უ ლ ი თ ა მ ა შ ო ბ ე ბ ი ძირითადად გამოყენებულია სანატორიუმებში. მათი უპირატესობა, ფიზიკურ ვარჯიშებთან შედარებით

რებით, იმაში მდგომარეობს, რომ ამ დროს არ არის განუწყვეტელი დაძაბვა. თამაშის გარკვეულ მომენტში ადამიანი უმოქმედოდაა და ფიზიკურად ისვენებს. გარდა ამისა, თამაში დაკავშირებულია დადებით ემოციებთან, რაც მასტიმულირებელ გავლენას ახდენს ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესებზე. გამოყენებულია ფრენბურთი, კალათბურთი. მაგიდის ჩოგბურთი და სხვ. მათ წესების მკაცრი დაცვის გარეშე იყენებენ.

ფრენბურთი საჭიროებს ბადის სიმაღლის შემცირებას, რომ ავადმყოფს არ სჭირდებოდეს დიდი ფიზიკური ძალა მალალ ბადეზე ბურთის გადასაწოდებლად.

კალათბურთში გამოყენებულია მისი ზოგიერთი ელემენტი, მაგალითად, ბადეში ბურთის ტყორცნა, ბურთით გარბენი, დრიბლინგი და ა. შ.

ჩოგბურთი გამოყენებულია კორიდორების გარეშე, ახლო მანძილზე ბურთის ჩოგნით გადაწოდების სახით.

ჩოგბურთი, თხილამურები, ციგურები, ნიჩბოსნობა, ცურვა შეიძლება გამოვიყენოთ ისეთ ავადმყოფთათვის, რომლებიც აღრე დაუფლებულნი იყვნენ სპორტის ამ სახეობებს. ამიტომ საჭიროა ავადმყოფის სპორტული ანამნეზის შეკრება, თუ რა სახის სპორტს მისდევდა იგი დაავადებამდე.

შრომითი მკურნალობის მეთოდი შეიცავს ფიზიკური ვარჯიშების ელემენტებს, ამავე დროს ფსიქოლოგიურ მომენტებს, რომლებიც აძლიერებენ ორგანიზმზე ფიზიკური ვარჯიშების დადებით ზეგავლენას. ავადმყოფის ყურადღების გადატანა თავისი ავადმყოფური მდგომარეობიდან შრომით პროცესზე დადებით ემოციას იწვევს. შრომათერაპია ძირითადად გარეთ, სუფთა ჰაერზე მიმდინარეობს. იგი გამოყენებულია ფსიქიატრიულ და ნევროლოგიურ კლინიკებში. ავადმყოფი უვლის ბაღსა და ბოსტანს, ასრულებს მიწის სამუშაოებს. სუფთა ჰაერი, ფიზიკური შრომა, ბუნება იწვევს მის ფსიქიკურ სიმშვიდეს.

შრომითი მკურნალობის მეთოდებში გამოყენებულია ისეთი საქმიანობა, რომელიც ხელს უწყობს თითების, ხელის მტევნისა და ზედა კიდურის მოძრაობის ფუნქციის სრულ აღდგენას. ამ მიზნით მიმართავენ: კერვას, წვნას, გრეხვას, ქარგვას, ფეხსაცმლის შეკეთებას, ხის მოჩუქურთმებას, ავეჯის ზედაპირის გაპრიალებასა და მოპირკეთებას, საღებავსა და საზეინკლო საქმიანობას: ნერხვას, გაშალაშინებას, ხერხელების გაკეთებას, დანით მუშაობას და ა. შ. ფეხის დაზიანების დროს იყენებენ დაბარვას, ფეხის საკერავ მანქანასა და მექანიკურ დაზგებზე მუშაობას. თავდაპირველად დაზიანებულ კიდურს ხმარობენ დაზოგვით, ძირითადად დატვირთვა საღ კიდურზე მოდის. შემდეგ თანდათანობით მუშაობაში რთავენ დაზიანებულ კიდურსაც.

შრომით მკურნალობას ფიზიკურ ვარჯიშებთან შედარებით ის უპირატესობა აქვს, რომ ადამიანისთვის უფრო საინტერესოა. მოსაწყენ, ერთფეროვან მოძრაობათა მაგიერ იგი ასრულებს სხვადასხვა სახის მოძრაობას. ადამიანი ფიქრობს, მისი მოქმედება ტვინის შემოქმედებით აქტივობასთანაა დაკავშირებული.

§ 7. სამკურნალო ფიზიკური ჯანმრთელობის ამერიკელი და რამიზი

ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალოდ გამოყენების მეთოდები დამოკიდებულია პროცედურების ჩატარების ადგილზე, პირობებზე (საავადმყოფო, პოსპიტალი, პოლიკლინიკა, სანატორიუმი, ბინა), ავადმყოფის მდგომარეობაზე, დაავადების მიმდინარეობასა და სტადიებზე, ამიტომ ვარჯიშების კომპლექსის შერჩევას მეთოდისტი უნდა მიუღებს შემოქმედებითად.

მძიმე ტრავმებისა და დაავადებათა დროს სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარების მეთოდებში სამ პერიოდს ყოფენ:

პირველ პერიოდს საორიენტაციო, ანუ მოსამზადებელი პერიოდი ეწოდება. იგი იწყება დაავადების ადრეულ სტადიაში, როდესაც ავადმყოფს გამოუვლინდება ორგანოთა სისტემების ფუნქციების დარღვევა, ტკივილი, საერთო სისუსტე, მოძრაობითი აქტივობის დაქვეითება. ამ დროს ექიმი სწავლობს ავადმყოფის მდგომარეობას, მეთოდისტი აკვირდება ავადმყოფის მოძრაობით ჩვევებს, ხოლო ავადმყოფი ეგუება ფიზიკურ ვარჯიშებს.

ამ პერიოდისთვის უნდა შევარჩიოთ ორგანიზმის ცხოველმყოფელობითი ფუნქციების მასტიმულირებელი მოძრაობები, ხანგრძლივი წოლითი რეჟიმის თანმხლებ ვართულებათა ასაცილებელი და ახალი მოძრაობითი ჩვევების გამომმუშავებელი ვარჯიშები.

ფიზიკური დატვირთვა უნდა გავზარდოთ მეტისმეტი სიფრთხილით, სპეციალური ვარჯიშების ზოგიერთი ელემენტის გამოყენებით.

ამ პერიოდის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია დაავადების ან ტრავმის ხასიათზე, ავადმყოფის მდგომარეობაზე და ძირითადად 3—10 დღემდე გრძელდება.

მეორე — ძირითადი პერიოდი — გრძელდება ტრავმის ან დაავადების მიმდინარეობის შესაბამისად 1—3 თვემდე. იგი იწყება დაზიანებული ქსოვილების რეგენერაციის პროცესების გააქტიურებით და გამიზნულია მორფოლოგიური და ფუნქციური დარღვევის ლიკვიდაციისკენ.

ამ პერიოდში ავადმყოფი ეგუება უფრო დიდ ფიზიკურ დატვირთვებს სპეციალური ვარჯიშების რიცხვის მომატებით.

მესამე — დასკვნით პერიოდში — ავადმყოფს უკვე შესწავლილი აქვს ვარჯიშები და მათ ასრულებს საავადმყოფო კოლექტორების დაწესებულებაში, სანატორიუმში, პოლიკლინიკაში ან სახლის პირობებში შრომისუნარიანობის სრული რეაბილიტაციის მიზნით. მკურნალობის ამ ეტაპზე ხდება ტრავმის ან დაავადების ნარჩენი მოვლენების სრული ლიკვიდაცია. ფიზიკურ ვარჯიშებში ჩართული უნდა იყოს სპორტულ-გამოყენებითი ვარჯიშები, მოძრავი და სპორტული თამაშობანი.

მსუბუქად მიმდინარე დაავადების ან ტრავმის დროს ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალოდ გამოყენების პერიოდების ხანგრძლივობა შემცირებულია: პირველი პერიოდი 2 — 3 დღემდეა, მეორე პერიოდი დაავადების ან ტრავმის მკურნალობის მთელი კურსი, მესამე პერიოდი — 5 — 6 დღემდე.

სამკურნალო ფიზკულტურის სწორი პერიოდიზაცია დაკავშირებულია მწოლიარე ავადმყოფებისთვის არსებულ რეჟიმთან. არჩევენ სტაციონარული მკურნალობითი რეჟიმის ოთხ სახეს:

ა) მკაცრი წოლითი რეჟიმი — მძიმედ დაავადებულნი (დამბლა, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების დეკომპენსაციის ფაზა, მძიმე ტრავმა), რომლებიც მიჯაჭვულნი არიან საწოლზე და იმყოფებიან ზურგზე ან თავის მაღლივ მდებარეობით მწოლიარე მდგომარეობაში, საჭიროებენ დიდ ყურადღებას, რათა მათ არ განუვითარდეთ ნაწოლები (ქსოვილთა დაჟეჟილობა და დაწყლულება) და შეგუბებითი მოვლენები. ამისათვის საჭიროა კიდურების დისტალური ნაწილების მოხრა-გაშლა, წვივის კუნთების მასაჟი. ასეთ ავადმყოფებს ეხმარებიან სხეულის მდგომარეობის შეცვლაში, ჭამაში და ტუალეტში. ოთახში ხშირად უნდა გაანიაგონ ჰაერი და ავადმყოფი ნელ ტემპში უნდა ასრულებდეს სტატიკურ სუნთქვით ვარჯიშებს. ავადმყოფს აკრძალული აქვს დამოუკიდებელი შებრუნება ან სურვილისამებრ პოზაში წოლა;

ბ) წოლითი რეჟიმის დროს ავადმყოფი იმყოფება წოლით ან ნახევრად მჯდომარე მდგომარეობაში. მას საწოლში შებრუნების, კიდურების მოძრაობის, დამოუკიდებლად პირის დაბანისა და ჭამის ნებას აძლევენ;

გ) ნახევრად წოლითი ან პალატის რეჟიმი ნიშნავს, რომ ავადმყოფი დღის 50%-ში წევს, მეორე 50%-ში ზის, ჯდომის მდგომარეობაში თვით ასრულებს მარტივ (ხელების გაშლა-მოხრა და ა.შ.) და შესუნთქვით ვარჯიშებს, დამოუკიდებლად ჭამს, ასრუ-

ლებს ტუალეტის პროცედურას. დასაშვებია 100 — 200 მეტრზე სეირნობა სუფთა ჰაერზე;

დ) თავისუფალი, ტრენირების რეჟიმით ავადმყოფი ასრულებს დილის და საპროცედურო ვარჯიშებს, კიბეებით აღის რამდენიმე სართულზე, სეირნობს სუფთა ჰაერზე 10 — 30 წუთი, მაგრამ აუცილებელია წყნარი საათი გაატაროს საწოლში.

ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია ავადმყოფის რეაბილიტაციისას გამოყოფს მკურნალობის ორ პერიოდს: საავადმყოფოს პერიოდს და საავადმყოფოს შემდგომ პერიოდს. საავადმყოფოს პერიოდში ფიზიკური ვარჯიშები ტარდება სამკურნალო ზეგავლენის მიზნით, ხოლო საავადმყოფოს შემდგომ პერიოდში — შრომისუნარიანობის ამაღლებისთვის.

მიზანდასახულ ვარჯიშებს ატარებენ სარეაბილიტაციო ცენტრებში, პოლიკლინიკებსა და სანატორიუმებში.

სანატორიუმის რეჟიმში საავადმყოფოს რეჟიმისგან განსხვავდება თავისი აქტიური ხასიათით. დიდ ყურადღებას აქცევენ კლიმატური ფაქტორების გამოყენებას. აწყობენ ტერენკურებსა და სეირნობას სუფთა ჰაერზე. ავადმყოფი ლებულობს მზისა და ჰაერის აბაზანებს. ზღვის სანაპიროებზე იყენებენ ნიჩბოსნობას, ცურვას, წყალბურთს, იმ ზონის კურორტებში, სადაც თოვლია, — თხილამურებს, ციგურებს და სპორტულ თამაშებს თოვლში.

სანატორიუმებში მიღებულია სამკურნალო ფიზკულტურის სამი რეჟიმი:

1. დაზოგვითი რეჟიმი, როდესაც ავადმყოფი ძლიერ დასუსტებულია, ძლიერ გამხდარია, აღენიშნება გულ-სისხლძარღვოვანი სისტემის დაავადებანი ან უახლოეს წარსულში გადატანილი აქვს მძიმე ტრავმა ან ინფექციური ავადმყოფობა. ამ დროს იყენებენ ფიზიკური ძალების დაზოგვისა და დასვენების რეჟიმს. ავადმყოფი იმყოფება წოლით ან ნახევრად წოლით მდგომარეობაში სუფთა ჰაერზე (ჰამაკში, სავარძელში). დასაშვებია დოზირებული, ნელი სიარული ძილის წინ;

2. დამზოგი საწვრთნო რეჟიმის შემთხვევაში ყურადღება გამახვილებულია მოძრაობათა გააქტიურებაზე, რაც ყოველი ცოცხალი არსების მნიშვნელოვანი ფუნქციაა და საშუალებას აძლევს ორგანიზმს უკეთესად შეეგუოს გარემოს ცვალებად პირობებს. გამოყენებულია სიარული, რბენა, ტერენკური, სპორტულ-გამოყენებითი ვარჯიშები: თხილამურები, ციგურები, ნიჩბოსნობა, სპორტული თამაშები, ცეკვები, ექსკურსიები;

3. საწვრთნო რეჟიმის დროს შეიძლება მონაწილეობის მიღება სანატორიუმში ჩატარებულ ყველა ღონისძიებაში.

§ 8. საშაურნალო ფიზიკულთერაპია, როგორც კომპლექსური
შაურნალოზის მეთოდი

კომპლექსური მკურნალობა გულისხმობს სხვადასხვა საშაურნალო მეთოდების ერთდროულ გამოყენებას, მაგალითად, წამლებით მკურნალობასთან ერთად დიეტას, ფიზიოთერაპიულ საშუალებებსა და საშაურნალო ვარჯიშებს. მედიცინაში საუკუნეების მანძილზე გამეფებული იყო პრინციპი: ავადმყოფობა — სიმშვიდე, უმოძრაობა. ამჟამად ამგვარი შეხედულება უარყოფილია. უმოძრაობა იწვევს ორგანიზმში შეგუბებით პროცესებს, კუნთების ატროფიას, მამოძრავებელი აპარატის დისკინეზიას (მოძრაობის მოშლას), შინაგან ორგანოთა დისფუნქციას (ფუნქციათა მოშლას) და ფსიქიკურ დეპრესიას (ნაღვლიანობა, სიხალისის დაკარგვა). ამის გამო აუცილებელია მოძრაობისა და უმოძრაობის კეთილგონიერი შეხამება. ჩათავდება თუ არა ავადმყოფის მწვავე პროცესი, მაშინვე უნდა იწყებოდეს საშაურნალო ფიზკულტურა. დაავადებათა ქვემწვავე და ქრონიკულ პერიოდში აღინიშნება ორგანიზმის ფუნქციათა აღდგენა (რეაბილიტაცია). ამ პროცესებს მნიშვნელოვნად აჩქარებს საშაურნალო ვარჯიშები. ამის გამო საშაურნალო ფიზკულტურას ფუნქციურ, აღდგენით მეთოდსაც უწოდებენ. საშაურნალო ვარჯიშები აძლიერებს ორგანიზმში შეწოვის პროცესებს, ხელს უწყობს გამოყენებული წამლების ორგანიზმზე მოქმედების დაჩქარებას. უფრო მეტიც, ზოგიერთი დაავადების დროს (ემფიზემა, პნევმოსკლეროზი) მედიკამენტური მკურნალობა ნაკლებ ეფექტურია, ვიდრე ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება.

ფიზიკური ვარჯიშები ხელს უწყობს ანთებითი პროცესის არეში ანთებითი სითხის გასრუტვას და ქსოვილის რეგენერაციის პროცესის გაძლიერებას, მნიშვნელოვნად აჩქარებს შეხორცებით პროცესებს ოპერაციისა და ტრავმის შემდეგ.

მკურნალობის ეფექტი უფრო ძლიერდება, თუ საშაურნალო ფიზკულტურას გამოვიყენებთ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებთან კომპლექსში. ამ შემთხვევებში ვარჯიშები ძირითადად ტარდება ფიზიოთერაპიულ პროცედურებამდე, მაგრამ ჭერ (ტკივილის შემცირების მიზნით) პირუკუ თანმიმდევრობაა საჭირო.

ფიზიკური ვარჯიშების საშაურნალო ეფექტი უფრო იზრდება მასთან კომპლექსური გამოყენებისას. პირველ რიგში აკეთებენ მასაჟს, შემდეგ საშაურნალო ფიზკულტურას.

კომპლექსურ მკურნალობაში ჩართულია აგრეთვე მექანოთერაპია და შრომათერაპია. მექანოთერაპია გამოყენებულია სახსრების შეზღუდული მოძრაობის აღდგენის მიზნით ან კუნთოვანი ქსოვილის გა-

მაგრებისთვის და იგი ჩართული უნდა იყოს სამკურნალო ტანვარჯიშის ბოლო ეტაპზე. შრომათერაპია კი ეხმარება ავადმყოფს ფიზიკური დატვირთვისადმი შეგუებასა და შრომით რეაბილიტაციაში.

§ 9. სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების ორგანიზაცია

სამკურნალო ფიზკულტურას, როგორც კომპლექსური მკურნალობის ერთ-ერთ ელემენტს, იყენებენ საავადმყოფოებში, პოსპიტლებში, პოლიკლინიკებში, საექიმო ფიზკულტურის დისპანსერებში, სანატორიუმებში.

სამკურნალო ფიზკულტურული მუშაობის წარმმართველი და ორგანიზაციულ-მეთოდური ხელმძღვანელი საექიმო ფიზკულტურის დისპანსერია, რომელიც აწყოფს სამეცნიერო კონფერენციებსა და სემინარებს, წერგავს მკურნალობის ახალ მეთოდებს და ეწევა პროპაგანდას ფიზიკური ვარჯიშების იმ სახეობათა ფართო გამოყენებისთვის, რომლებიც კარგ შედეგებს იძლევიან მკურნალობაში.

დისპანსერსა და სხვა სამკურნალო პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში ორგანიზებულია სამკურნალო ფიზკულტურის განყოფილება ან კაბინეტი, რომლის გამგე განაგებს ამ მუშაობას, ადგენს სამუშაო გეგმას, ატარებს ექიმთა დილის კონფერენციებს.

ავადმყოფთან უშუალო კონტაქტი აქვთ მკურნალ ექიმსა და ორდინატორს, სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდისტსა და ინსტრუქტორს.

მკურნალი ექიმი იკვლევს ავადმყოფის ჯანმრთელობის მდგომარეობას, აყალიბებს სამკურნალო ფიზკულტურის ჩვენებებსა და უკუჩვენებებს, მეთოდისტთან ერთად ადგენს სამკურნალო ვარჯიშების სქემას, წერს ავადმყოფის ისტორიას.

მეთოდისტი ატარებს სპეციალურ ვარჯიშებს და მეთვალყურეობას უწევს ავადმყოფს, რომ იგი სწორად იცავდეს რეჟიმს.

ინსტრუქტორი ატარებს დილის გამამხნეველ ვარჯიშს, ადგენს სამკურნალო ვარჯიშებში მონაწილე ავადმყოფთა სიას.

სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურების ჩატარება შეიძლება პალატაში, სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტში, სამკურნალო ფიზკულტურის დარბაზში, მოედნებზე (გარეთ, სუფთა ჰაერზე), სამკურნალო დაწესებულებების ღია აივანზე.

სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების ადგილის განსაზღვრის ძირითადი პრინციპი იმაში მდგომარეობს, რომ თითოეულ ავადმყოფზე უნდა მოდიოდეს 4 — 6 მ² ფართობი. ჰაერი უნდა იყოს სუფთა, მშრალი. ტემპერატურა 18 — 20°.

სამკურნალო ფიზკულტურის დარბაზის ფართობია 60 — 100 მ², ჰერის სიმაღლე 5 — 6 მ. ფანჯრები უნდა იყოს ფართო, დაქანებული-სარკმლებიანი (რათა ჰაერი კარგად განიავდეს). საჭიროა კარგი განათება. სასურველია იატაკი იყოს ნაძვის ხის მორებისგან დამზადებული, დასაშვებია პარკეტიც. დარბაზს უნდა ჰქონდეს საშხაპე და სააბაზანო, მასაჟის კაბინეტი, ოთახი მექანოთერაპიისთვის, დასასვენებელი ოთახი, სპეციალური მოწყობილობანი: სატანვარჯიშო კედელი, რგოლები, სოლუქსისა და კვარცის დანადგარები, სავარჯიშო ძელი, 1 — 2 კგ და 3 — 4 კგ-იანი ტენილი ბურთები, ორბირთვები, გურზები, ჯოხები.

თამაშების ჩატარებისთვის მოწყობილი უნდა იყოს მოედანი, რომელზეც ხაზები გარკვევით იქნება გატარებული. მოედნის გრუნტი არ უნდა წარმოშობდეს მტვერს და იყოს კარგად გასწორებული. ფრენბურთის ბადე და კალათბურთის რგოლი, ჩვეულებრივ სიმაღლესთან შედარებით, ოდნავ ქვევით უნდა იყოს გაკეთებული, რათა ავადმყოფს არ გაუჭირდეს თამაში.

სპორტული სავარჯიშო „ქალაქი“ ეწყობა 12 — 24 მ² ფართობზე, ქვიშიან ან წითელმიწიან გრუნტზე. დიდ ძელზე დამაგრებულია რგოლები, ბაგირი, მოწყობილია კიბეები. ავადმყოფებს საშუალება ეძლევათ სუფთა ჰაერზე კარგი ინსოლაციის (მზის უხვი სხივების) პირობებში ივარჯიშონ სპორტულ იარაღებზე.

საწყალოსნო სადგურზე ავადმყოფები ცურავენ და ბანაობენ. დასაშვებია ნიჩბოსნობაც. საცურაო აუზის ფსკერი არ უნდა იყოს ქვიანი, იყოს მოსწორებული და თანდათან ღრმავდებოდეს. წყლის სიღრმე დასაშვებია 1,5 მეტრი, ხოლო იმათთვის, ვინც ცურვა არ იცის, — 1 მ და 20 სმ.

ჩატარებული მუშაობის აღრიცხვა. ჩატარებული მკურნალობის აღწერის საბუთი ავადმყოფის ისტორიაა. მასში აღინიშნება სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების შედეგები და ეფექტიანობა, აგრეთვე სამკურნალო ფიზკულტურის ახალი დანიშნულებანი. ექიმი ყოველი 10 — 12 დღიანი ინტერვალის შემდეგ ამოწმებს, როგორია სამკურნალო ფიზკულტურის ზეგავლენა გაჯანსაღების (რეაბილიტაციის) პროცესზე.

მეთოდისტი ითვლის ავადმყოფის პულსსა და სუნთქვას, ზომავს სისხლის წნევას, მეთვალყურეობას უწევს ინსტრუქტორის მუშაობას, რომ მან სისტემატურად ჩაატაროს დილის გამამხნევებელი ვარჯიშები. იგი პერიოდულად ახორციელებს ანთროპომეტრიულ გაზომვებს, აკვირდება ავადმყოფის გუნება-განწყობილებას.

მკურნალობის დაწყების წინ ავადმყოფები აღირიცხებიან სარეგისტრაციო მკურნალობაში, რომლებშიც წერია ავადმყოფის გვარი, სახელი

და მამის სახელი, ასაკი, დიაგნოზი და შეაქვთ აღნიშვნები ყოველ-
დღიური მეცადინეობის შესახებ.

საავადმყოფოებსა და პოლიკლინიკებში ავსებენ ფორმას №42, ხო-
ლო სანატორიუმებში და ჰოსპიტლებში — სპეციალურ ბარათებს. ამ
ბარათებში შეაქვთ პასპორტული მონაცემები, დიაგნოზი, სამედიცინო
გამოკვლევისა და ფუნქციური სინჯის შედეგები, ანთროპომეტრიული
გაზომვის მასალები, მეცადინეობის ჩატარების მეთოდი, ვარჯიშების
მსვლელობაში ავადმყოფის მდგომარეობა, განმეორებითი შემოწმე-
ბის შედეგები და სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურათა მეთო-
დების შეცვლა. მკურნალობის დასასრულს ბარათში წერენ სამედი-
ცინო შემოწმების საბოლოო შედეგებს ანთროპომეტრიული მონაცე-
მებით.

დიაგნოზის დადგენისა და დანიშნულების მიცემის შემდეგ სამ-
კურნალო ფიზკულტურის ინსტრუქტორი მკურნალობის ყველა პე-
რიოდისთვის ადგენს ვარჯიშების კომპლექსების გეგმა-კონსპექტებს.
ავადმყოფის ორგანიზმის, ფიზიკურ დატვირთვაზე არაადეკვატური რე-
აქციების გამოვლინების შემთხვევებში ამ კომპლექსებში შეიძლება
კორექტივების შეტანა-დატვირთვის შემცირება, დამატებითი ვარ-
ჯიშების მიცემა და სხვ.

ავადმყოფთა წინასწარი სამედიცინო შემოწმებისა და მათი ფუნ-
ქციური მდგომარეობის დადგენის საფუძველზე ადგენენ ფიზკულტუ-
რულ ჯგუფებს, გეგმავენ მეცადინეობებს და განსაზღვრავენ დატვირ-
თვათა ღონიერებას.

მკურნალობის კურსის დამთავრების შემდეგ ანთროპომეტრიული
გაზომვების, ავადმყოფის ფუნქციური მდგომარეობის განსაზღვრის,
სახსროვანი აპარატის ფუნქციისა და კუნთოვანი სისტემის ძალისა და
ტონუსის აღდგენის ზარისხის შესწავლის შედეგად ადგენენ ჩატარე-
ბულ ღონისძიებათა ეფექტიანობას.

სამკურნალო ფიზკულტურის მეცადინეობის ჩატარებაზე დაწესე-
ბული უნდა იყოს ყოველდღიური საექიმო-პედაგოგიური კონტროლი,
რისი შეოხებითაც ხორციელდება ფიზიკურ დატვირთვაზე ავადმყო-
ფის ინდივიდუალური რეაქციების შესწავლა: სუნთქვის ორგანოების
ფუნქციური მდგომარეობის შესწავლა სპიროგრაფიული კვლევის მე-
თოდით; ნერვული და ნერვ-კუნთოვანი სისტემის მდგომარეობის გან-
საზღვრა რომბერგის, ორთოსტატიკური, კლინოსტატიკური სინჯებით
და კვლევის სპეციალური მეთოდებით (ქრონაქსიომეტრია, ელექ-
ტრომიოგრაფია, მიოტონომეტრია).

ამგვარად, თანამედროვე მედიცინაში სამკურნალო ფიზკულტურამ
გარკვეული ადგილი დაიმკვიდრა, და კომპლექსური მკურნალობის
ელემენტად იქცა. მას, როგორც დამოუკიდებელ მეცნიერებას, აქვს

თავისი კვლევისა და მკურნალობის მეთოდები. მკურნალობა ტარდება გარკვეული დოზირებითა და რეჟიმებით. კომპლექსური მეთოდური მიდგომის გზით სამკურნალო ფიზკულტურა აძლიერებს დაავადებული ადამიანის ორგანიზმის დაცვით რეაქციებსა და მექანიზმებს, რითაც ხელს უწყობს მკურნალობის სხვა საშუალებათა (მედიკამენტურ, დიეტურ და სხვ.) ეფექტიანობის გადიდებას.

II ტაბო

პათოლოგიური პროცესის ცნება და მისი დამახასიათებელი ნიშნები

შინაგანი დაავადებანი სხვადასხვა შინაგანი ორგანოს დაავადებებს აერთიანებს. ორგანოთა სისტემების ფუნქციის მოშლა ორგანიზმზე სხვადასხვა მავნე ფაქტორის ზემოქმედების შედეგია. არსებობს მედიცინის სპეციალური ნაწილი — პათოლოგია, რომელიც შეისწავლის რა არის ავადმყოფობა, როგორია მისი გამომწვევი მიზეზები, განვითარების მექანიზმი, მიმდინარეობა და დასასრული. პათოლოგია ბერძნული სიტყვაა: pathos ნიშნავს ავადმყოფობას, logos — მოძღვრებას.

ავადმყოფობის განვითარების მექანიზმზე, პათოგენეზზე უძველესი დროიდანვე ფიქრობდნენ მედიცინის წარმომადგენლები. XVI საუკუნეში პარაცელსის მიაჩნდა, რომ ყოველ ადამიანში არის ღმერთისგან მინიჭებული ზებუნებრივი ძალა, რომლის ცვლილება ავადმყოფობის განვითარებას უწყობს ხელს.

ჰიპოკრატემ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე IV საუკუნეში შექმნა ავადმყოფობის პათოგენეზის ჰუმორული თეორია. იგი დაავადების განვითარებას ორგანიზმის სითხეებს, ჰუმორულ ფაქტორს უკავშირებდა. პარაცელსის ჰიპოთეზასთან შედარებით, ჰიპოკრატეს შეხედულება უფრო პროგრესულია, მატერიალისტურია თავისი ბუნებით. დაავადების დროს, მართლაც, იწყება ორგანიზმის შინაგანი გარემოს, სითხეების შემადგენლობის ცვლილება.

XIX საუკუნეში მედიცინაში გამეფდა ცელულური პათოლოგიის ჰიპოთეზა, რომლის მამამთავარი იყო გერმანელი მეცნიერი რუდოლფ ვირხოვი: მას მიაჩნდა, რომ ორგანიზმის თითოეული უჯრედი ცალკე დამოუკიდებელი ერთეულია. დაავადების წარმოშობისას უჯრედთა ნორმალური ფუნქციონირება მოშლილია. ვირხოვის შეხედულება დიდხანს ბატონობდა მედიცინაში.

XX საუკუნეში ჩამოყალიბდა ნერვიზმის თეორია, რომლის მამამთავრებიც იყვნენ გამოჩენილი რუსი ფიზიოლოგები: ი. მ. სეჩენოვი,

ი. პ. პავლოვი და თერაპევტი ს. მ. ბოტკინი. ამ თეორიის მიხედვით, ავადმყოფობის გამომწვევი ფაქტორები ორგანიზმზე ყოველთვის მოქმედებს, მაგრამ ისინი ვერ იწვევენ დაავადებას იმის გამო, რომ ცენტრალური ნერვული სისტემა ააქტიურებს ორგანიზმის დაცვით მექანიზმებს, რომლებიც სპობენ მათზე ზემოქმედების შედეგებს და ადამიანი ჯანმრთელი რჩება. მაგრამ, თუ რაიმე სოციალურმა ფაქტორმა დაარღვია ცენტრალური ნერვული სისტემის ნორმალური ფუნქციონირება (ფსიქიკური ტრავმა, დაძაბული მუშაობა), მაშინ ავადმყოფობის გამომწვევი ფაქტორი ადამიანის დაავადებას ავითარებს იმის გამო, რომ ცენტრალური ნერვული სისტემა მასში ნერვულ პროცესთა ნორმალური ურთიერთობის დარღვევის გამო ვეღარ ააქტიურებს ორგანიზმის დაცვით მექანიზმებს. ამგვარი შეხედულება სადღეისოდ ყველაზე მეტადაა მიღებული მედიცინაში.

ყოველ დაავადებას აქვს თავისი გამომწვევი მიზეზი. მას ეტიოლოგიას უწოდებენ. ეტიოლოგიური მონაცემების მიხედვით, ავადმყოფობის მიზეზი შეიძლება იყოს ორგანიზმში მიკროორგანიზმების, ვირუსების, ერთუჯრედიანი ცოცხალი ორგანიზმების შეჭრა ან ორგანიზმზე ტრავმის გამომწვევი ისეთი ფაქტორების ზემოქმედება როგორცაა: მექანიკური, ფიზიკური, ქიმიური, რადიაციული, ზარბაზნობრივი და სხვა გამლბიანებლები. მშვიდობიანობის დროს ეს ფაქტორები ორგანიზმზე დამაზიანებლად ჩვეულებრივ ცალ-ცალკე მოქმედებს, ომიანობის დროს კი ორგანიზმის დაავადება ხდება ამ ფაქტორთა კომპლექსური ზემოქმედებით. ასე მაგალითად, ადამიანს შეიძლება ერთდროულად ჰქონდეს მოტეხილობა, კრილობა, მისი დაინფექცირება და სხივური დაავადება.

ორგანიზმი სისტემაა, რომელიც შეიცავს სხვადასხვა ქვესისტემას. ამ უკანასკნელთ თავისი ფუნქციები აქვს. ქვესისტემათა ნორმალური ფუნქციონირების დროს ადამიანი ჯანმრთელია. გარემო და ორგანიზმში ერთგვარ წონასწორობაში იმყოფება, მაგრამ გარკვეულ პირობებში შეიძლება გარემოს მათზე ზემოქმედებამ (მიკრობებმა, ტრავმამ) ორგანიზმზე (S) იმატოს. თუ ეს ზემოქმედება უფრო ძლიერი იქნება, ვიდრე ორგანიზმის დაცვითი მექანიზმების აქტივობა (R), თუ $S > R$, მაშინ განვითარდება დაავადება.

ყოველი ავადმყოფობა პროცესია, რაც იმას ნიშნავს, რომ მას აქვს დასაწყისი, მიმდინარეობა და დამთავრების პერიოდი. დასაწყის პერიოდს პროდრომულს უწოდებენ. მაგალითად, გრიპის პროდრომულ პერიოდში ადამიანი სისუსტეს გრძნობს, ადვილად იღლება, დროდადრო გრძნობს შემცივნებას.

დაავადებას აქვს თავისი ფარული პერიოდი. თუ ორგანიზმში მიკრობი შეიჭრა, დაავადება მაშინვე არ იწყება, უნდა გაიაროს გარკვე-

ულმა ხანმა. ამ დროს დაავადების ფარული, ანუ ლატენტიური პერიოდი ეწოდება. იგი, ჩვეულებრივ, 2—3 დღიდან 2—3 კვირით განისაზღვრება. თუმცა არსებობს დაავადებანი, რომელთა ფარული პერიოდი რამდენიმე წელი (კეთრი) ან 1—2 თვეა (ცოფი).

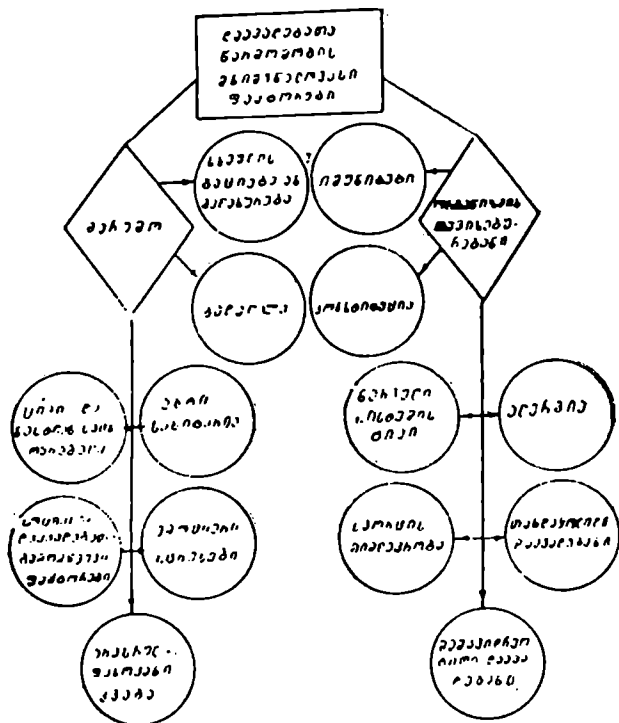
დაავადების მიმდინარეობის პერიოდში აღინიშნება ავადმყოფობის დამახასიათებელი ნიშნები, ანუ სიმპტომები. დასასრული პერიოდი შეიძლება იყოს ხანმოკლე (კრიზისი) ან გახანგრძლივებული (ლიზისი).

მიმდინარეობის ხანგრძლივობის მიხედვით დაავადება შეიძლება იყოს მწვავე, როდესაც ხანმოკლე დროში მთავრდება (ტიფი, ქუნთრუშა, ქოლერა), და ხანგრძლივად მიმდინარე (ქრონიკული), როგორცაა ტუბერკულოზი, ათაშანგი და სხვ.

დაავადების განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია: გადაღლა, გაციება, ცუდი კვება, ცივი, ნესტიანი საცხოვრებელი ბინა, ანტისანიტარია (იხ. სქემა 4).

დაავადებას ახასიათებს განაწილება ასაკობრივი მაჩვენებლებზე

სქემა 4



ბლების მიხედვითაც. ბავშვთა ძირითადი ინფექციური დაავადებანია: დიფთერია, ქუნთრუშა, წითელა, ჩუტყვავილა. საშუალო ასაკში ადამიანს აქვს მიღრეკილება წყულლოვანი დაავადებებისადმი, ხოლო ხანში შესვლის პერიოდისთვის ვითარდება ჰიპერტონია, პოდაგრა, ათეროსკლეროზი და ა. შ.

არსებობს დაავადებანი, რომლებიც ადამიანებს მემკვიდრეობით გადაეცემიან. თანამედროვე მედიცინაში აღწერილია 500 სახის ასეთი დაავადება, მათ შორის: პემოფილია (სისხლის ღენის შეჩერება გაძნელებულია, ძირითადად ემართებათ მამაკაცებს); დალტონიზმი (ვერ არჩევენ წითელ ფერს მწვანისგან და სხვა ფერებს); მანიაკურ-დეპრესიული ფსიქოზი (ადამიანი ერთი უკიდურესობიდან ვარდება მეორე უკიდურესობაში, ხან ძლიერ ავზნებულია, ხან დეპრესიული); ნაყოფის თანდაყოლილი დაავადებანი გულის მანკისა და ბრტყელტერფიანობის სახით და სხვ.

ორგანიზმის რეაქტიულობა მავნე ზემოქმედების მიმართ დამოკიდებულია მის თვისებაზე, წინააღმდეგობა გაუწიოს პათოგენურ აგენტს, რომ არ დაავადდეს. ორგანიზმის მხრივ დაავადების გამომწვევი აგენტის მიუღებლობის დაცვითი ხასიათის რეაქციას იმუნიტეტი ეწოდება. არჩევენ იმუნიტეტის ბუნებრივ და ხელოვნურ სახეებს. ბუნებრივ იმუნიტეტს თანდაყოლილსაც უწოდებენ. ცხოველების დაავადებებით არ ავადდებიან ადამიანები და პირიქით; გამონაკლისია ათაშანგი და პოლიომიელიტი, რომლებითაც ავად ხდებიან მაიმუნები.

ხელოვნური იმუნიტეტი შეიძლება იყოს აქტიური და პასიური. თუ ადამიანმა გადაიტანა ინფექციური დაავადება, მაგალითად, ქუნთრუშა, წითელა ან, თუ მას ჩაუტარდა აცრები (ვაქცინაცია) ყვავილის და ყივანახველას საწინააღმდეგოდ, იგი ამ დაავადებებით არ გახდება ავად, რადგან მას გამოუმუშავდა აქტიური იმუნიტეტი. ვაქცინა სპეციალური ქიმიური და ტემპერატურული ზემოქმედებით დასუსტებული დაავადების გამომწვევი მიკრობია; მას ვირულენტობის დაქვეითების გამო დაავადების გამოწვევა არ შეუძლია, მაგრამ მისი ორგანიზმში შეყვანის შემდეგ (ვაქცინაცია, აცრა) მაინც გამოუმუშავდება მისი საწინააღმდეგო ანტისხეულები. როდესაც იმავე შტამის (სახის) მიკრობი მოხვდება ორგანიზმში, დაავადება არ ვანვითარდება, რადგანაც ორგანიზმში უკვე იქნება მისი საწინააღმდეგო ანტისხეულები. ამ გზით ხორციელდება ორგანიზმის შეუვალობა დაავადების მიმართ.

პასიური იმუნიტეტის მისაღებად ორგანიზმში შეყავთ მზა ანტისხეულები შრატების სახით. მაგალითად, შრატები შეყავთ წითელათი და დიფთერიით დაავადების დროს.

თუ ადამიანის ორგანიზმი გარემოს გარკვეული აგენტის ზემოქმედებას პასუხობს სხვათაგან განსხვავებული, უჩვეულო რეაქციით, მაშინ ლაპარაკობენ მის ალერგიულობაზე. Allos ნიშნავს „სხვაგვარად“, ergos — „მოქმედს“. თაფლი, მარწყვი, შოკოლადი ზოგიერთში იწვევს ტემპერატურის მომატებას, სისუსტეს, სახის შეშუპებას, გამონაყარს, რომელიც ძლიერ ექავება და აწუხებს. არსებობს ალერგიული დაავადებანიც: ბრონქული ასთმა, ჭინჭრის ციება, ეგზემის ზოგიერთი სახე, შრატის დაავადება. ქუნთრუშის შემდეგ რევმატიზმისა და თირკმლების ანთებას ალერგიული ხასიათის გართულებად მიიჩნევენ. ტუბერკულოზით დაავადებული ადამიანი ტუბერკულოზის ანტიგენისადმი (დასუსტებული მიკრობის, ვაქცინისადმი) ამჟღავნებს მომეტებულ ალერგიულ რეაქციას, აცრის ადგილზე უვითარდება ანთებითი პროცესი. ეს თავისებურება მეცნიერებმა (პირკემ) გამოიყენეს ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკისთვის. ვაქცინაციის ადგილის შესივება და შეწითლება ადამიანის ტუბერკულოზით დაავადების მაჩვენებელია.

ზოგიერთი ორგანიზმი მომეტებულ მგრძობიარობას იჩენს შრატის შეყვანის დროს და უვითარდება ე. წ. შრატის ავადმყოფობა, რაც აგრეთვე ალერგიული რეაქციაა. ადამიანს უვითარდება გამონაყარი, რომელიც ძლიერ ექავება, ლიმფური ჯირკვლები უსივდება, სახსრების ანთება ეწყება, სხეულის ტემპერატურა მატულობს. არსებობს შრატის დაავადების აცილების სპეციალური წესი. ასე მაგალითად, თავდაპირველად ადამიანს შეუყვანენ შრატის მცირე დოზას, ორგანიზმი შეეჩვევა მის ცილებს და შემდეგ შეყავთ შრატის დანარჩენი რაოდენობა დოზის შესაბამისად.

დაავადებათა განვითარების მნიშვნელოვან ფაქტორთა დაჯგუფება შეიძლება ორ ძირითად კლასად: ფაქტორები, რომლებიც გარემოსთანაა დაკავშირებული, და ფაქტორები, რომლებიც ორგანიზმის თავისებურებით არის განპირობებული (სქემა 4). ორივე ჯგუფის ფაქტორების ცოდნას, ცხადია, დიდი მნიშვნელობა აქვს სამკურნალო-პროფილაქტიკური საქმიანობის სწორად წარმართვისთვის.

III თავი

სამკურნალო მასაჟი

მასაჟი ორგანიზმის ქსოვილებზე მექანიკური ზემოქმედების სისტემაა. ეს სისტემა მედიცინამ ჩამოაყალიბა და განავითარა, როგორც სამკურნალო პროფილაქტიკური საშუალება. მასაჟის სახეები ხელს-

მის და სრესის სახით ადამიანის თანდაყოლილი რეფლექსებია. ყველას შეუნიშნავს, რომ მაგარ საგანზე ხელის ან ფეხის წაკვრის დროს ადამიანი ნატკენ ადგილს ხელით ისრესს, რაც ტკივილს აყუჩებს. ამ თვალსაზრისით მასაჟის ეს სახე ადამიანის დაცვითი რეფლექსიაა. ყველაზე ადრე ადამიანი მასაჟის ამ სახეს იყენებდა. გარდა ამისა, სანიტარიულ-ჰიგიენური პროცედურა დაბანის სახით (ხელის, ფეხის, სახის, ტანის დაბანა) დაკავშირებულია მასაჟის ილეთების გამოყენებასთან, როგორცაა, ხელსმა, სრესა თელვა.

მასაჟს, როგორც სამკურნალო მეთოდს, ყველაზე ადრე იყენებდნენ ინდოეთში, ჩინეთში, სირიასა და პალესტინაში, რაზეც მეტყველებენ ძველი ისტორიული წყაროები. ევროპაში მასაჟი პირველი ჯვაროსნული ლაშქრობის დროს გავრცელდა (XI საუკუნე). იგი ძირითადად გამოყენებული იყო კოსმეტიკური მიზნით, სახისა და სხეულს სილამაზისთვის. მასაჟის ეს სახე დღესაც არსებობს და მას კოსმეტიკური ეწოდება.

საქართველოში მასაჟს ჰიგიენურ-კოსმეტიკური და სამკურნალო მიზნით V საუკუნიდან იყენებდნენ. როგორც კი ვახტანგ გორგასალმა გოგირდის ცხელ წყაროებთან ქალაქი ააგო, ქართველები ამ წყაროებს ჰიგიენურ-სამკურნალო მიზნით იყენებდნენ მასაჟთან ერთად.

თბილისის აბანოები თავად-აზნაურების ჰიგიენის, თავშეყრისა და დროსტარების ადგილი იყო. ცნობილმა ქართველმა პოეტმა გრიგოლ ორბელიანმა კოლორიტული მუხამბაზები უძღვნა ამგვარ ლხინებს. რუსმა პოეტმა ა. ს. პუშკინმა მოინახულა თბილისის აბანოები და კმაყოფილებით აღწერა ჰიგიენურ-დროსტარების რიტუალები.

ჰიგიენურ მასაჟს ფართოდ იყენებდნენ სხვადასხვა ქვეყანაში. მათი გამოყენების სარბიელი ძირითადად აბანოები იყო. ცნობილია შვედური საუნა, სლავური აბანოები, სადაც სხეულის ცხელი ორთქლით დამუშავებასთან ერთად იყენებდნენ წვეპლებითა და ცოცხით სხეულის ცემა-ტყეპას. ამ წესისგან განსხვავებით, აღმოსავლური მასაჟი გულისხმობს ტანის დახელას უხეში შალის ნაპრით (სპარსული მეთოდი).

რუსეთში სამკურნალო მასაჟის შესახებ ცნობებს ვხვდებით XIX საუკუნის წყაროებში.

ყირიმის ომის დროს მასაჟის გამოყენება დაიწყო ჰრილობათა და მოტეხილობათა მკურნალობის პერიოდში. მასაჟს ხმარობდნენ აღდგენითი პროცესების დასაჩქარებლად.

საბჭოთა ებოქაში სამკურნალო-პროფილაქტიკური მიზნით მასაჟის გამოყენება კიდევ უფრო გაფართოვდა. დამუშავებულია მასაჟის ორგანიზმზე დადებითი ზეგავლენის ნეიროფიზიოლოგიური მექანიზმები.

მასაჟის ბუნებისა და გამოყენების თვალსაზრისით არჩევენ შემ-

დღე სახეებს: სეგმენტურ-რეფლექსურ, ჰიგიენურ, კოსმეტიკურ, სამკურნალო და სპორტულ მასაჟს.

ორგანიზმში ღრმა მდებარეობის გამო შინაგანი ორგანოების მასაჟი ძნელია, ამიტომაც იყენებენ მასაჟის სეგმენტურ მეთოდს, რომელსაც ახორციელებენ შინაგანი ორგანოს საპროექციო და მისი ნერვული რეგულაციის არეებში.

ჰიგიენური მასაჟი ჭანმრთელობის გაკაყებას ისახავს მიზნად. მასში სანიტარიული მასაჟიც შედის დაბანის სახით.

კოსმეტიკურ მასაჟს აკეთებენ სახისა და სხეულის სილამაზის შენარჩუნებისათვის.

სპორტული მასაჟი გამოყენებულია კუნთოვანი სისტემის ტონუსის მომატების, კუნთის მუშაობისუნარიანობის ამაღლების მიზნით, დაღლილობის საწინააღმდეგოდ და ტრავმით გამოწვეული ტკივილის გასაყუჩებლად. სპორტულ მასაჟს სისტემატურად იყენებენ საწვრთნო მუშაობის პერიოდში.

სამკურნალო მასაჟი გამოყენებულია კუნთების ატროფიის, კონტრაქტურის, დამბლის და პარეზის დროს. პერიფერიული ნერვების ანთების და ნევრალგიის შემთხვევაში მასაჟი ტკივილის გაყუჩებას ჩვევს, ხელს უწყობს ანთებითი სითხის შეწოვას და ტკივილის გაყუჩებას.

მასაჟს აკეთებენ ხელით ან სპეციალური ხელსაწყოებით, ვიბრატორებით, სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურებისაგან განსხვავებით, მასაჟის დროს ქსოვილებზე უფრო ძლიერი ზემოქმედება ხდება, რაც დიფერენციული ხასიათისაა. თუ ტკივილი წერტილოვანი ხასიათისაა, მაშინ მასაჟს აკეთებენ ამ პატარა უბანზე და პროცედურას წერტილოვანი მასაჟი ეწოდება. წერტილოვან მასაჟს აკეთებენ ხელით ან აპარატით.

მასაჟის გაკეთება შეიძლება როგორც ჰაერის, ასევე წყლის ნაკადით. უკანასკნელ შემთხვევაში საქმე გვექნება ჰიდრომასაჟთან.

არჩევენ ადგილობრივ და ზოგად მასაჟს. ზოგად მასაჟს მთელ სხეულზე აკეთებენ, მასზე იხარჯება 30 — 40 წუთი, ადგილობრივ მასაჟს კი — დაზიანებულ ადგილზე 10 — 15 წუთი.

მასაჟს უმატებენ ორთქლის აბანოს, აგრეთვე ფიზიოთერაპიულ პროცედურებს დიათერმიის და გალვანიზაციის სახით, რომლებიც მნიშვნელოვნად აძლიერებენ ორგანიზმზე მასაჟის დადებით ზემოქმედებას. მასაჟთან ერთად იყენებენ პასიური სახის მოძრაობებსაც, სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშებს, აბაზანებსა და შხაპს.

მასაჟს აკეთებენ მასაჟის კაბინეტებში. ოთახში განათება კარგი უნდა იყოს: მემასაჟეს სინათლე უნდა ეცემოდეს მარცხენა მხრიდან. სახისა და კისრის მასაჟის დროს ავადმყოფი ზის სკამზე, რომლის

სიმაღლე 40 სმ-ია. ქვედა კიდურებისა და ტანის მასაჟის დროს ავადმყოფი წევს ტახტზე, რომლის სიმაღლე 70 სმ-ია, ხოლო ხელების მასაჟის დროს იგი ზის და ხელები უწყვეთა მაგიდაზე, რომლის სიმაღლე 80 სმ-ია.

მასაჟის გაკეთების დროს კუნთები მოღუნებული უნდა იყოს. კუნთების ასეთი მდგომარეობა აძლიერებს ქსოვილებზე მასაჟის მექანიკურ ზემოქმედებას. ხელი და ქვედა კიდური ოდნავ მოხრილი უნდა იყოს.

მასაჟის წინ ავადმყოფი იბანს სამასაჟო არეს, მემასაჟე კი — ხელებს. ხელი თბილი და მშრალი უნდა იყოს, რადგან ცივი ხელი სამასაჟო არეზე შეხებისას იწვევს კუნთების შეკუმშვას. მემასაჟე იყენებს ტალკს, ხოლო თუ ავადმყოფს კანი მშრალი და მომატებული მგრძობელობის (ჰიპერსთეზია) აქვს, — თეთრ ვაზელინს ან ზეთუნის ზეთს. ვაზელინი გამოყენებულია ნაზი ნაწიბურების მასაჟის დროსაც.

ოთახში უნდა იყოს 20°-ზე მაღალი ტემპერატურა. ავადმყოფი მასაჟის დროს არ უნდა იყოს მშვიერი და დაღლილი.

§ 1. მასაჟის ზეგავლენა ორგანიზმის ცალკეულ სისტემაზე და მისი ზეგავლენის ფიზიოლოგიური მექანიზმი

მასაჟის ილეთები იყოფა სამ ჯგუფად: ძირითადად, დამხმარე და კომბინირებულ ილეთებად. ძირითადი ილეთებია: ხელსმა, სრესა, თელვა, ვიბრაცია.

ამ ილეთებს, თავის მხრივ, აქვს დამხმარე ილეთები. ერთდროულად შეიძლება სხვადასხვა ილეთის გამოყენება. ასეთი კლასიფიკაცია შემოღებულია იმის გამო, რომ მასაჟი სხვადასხვაგვარ (ზოგჯერ ურთიერთსაწინააღმდეგო) ზეგავლენას ახდენს ორგანიზმზე, იმისდამიხედვით, თუ რომელ ილეთს იყენებენ.

მასაჟის გავლენა ნერვულ სისტემაზე დამოკიდებულია მასაჟის ილეთსა და დოზირებაზე. ორგანიზმის ამა თუ იმ ნაწილზე ხელსმა დამამშვიდებელ ზეგავლენას ახდენს, ნაზად და მსუბუქად ჩატარებული ილეთის დროს პერიფერიული ნერვული დაბოლოებიდან წამოსული სუსტი იმპულსაცია ცენტრალური ნერვული სისტემის აგზნებადობის მომატებას განაპირობებს. მას იყენებენ მოღუნებისა და ძილიანობის დროს.

ნეიროფიზიოლოგიის მოძღვრების მიხედვით, ადამიანის ორგანიზმზე არჩევენ სხვადასხვა ზონას, რომელთა მასაჟით შეიძლება სხვადასხვა შინაგან ორგანოზე ზემოქმედება, მისი სისხლის მიმოქცევის შეცვლა. ასე მაგალითად, „სამასაჟო საყელოს“ (კისრის უკანა ზედაპირი,

თავის თმიანი ნაწილიდან მხრებისა და გულმკერდის ზედა ნაწილების ჩართვით) მასაჟის დროს თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევა უმჯობესდება.

კისრის არეში ბევრი მგრძნობიარე ნერვი და ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ნერვთა დაბოლოებაა. მათზე მექანიკური ზემოქმედება სისხლძარღვთა მამოძრავებელი ნერვული ცენტრების ფუნქციონირებას არეგულირებს, ჰიპერტონიანი ადამიანის წნევას დაბლა სწევს, თავის ტკივილს სპობს. ამგვარი მასაჟი კარგ ზეგავლენას ახდენს ვაზომოტორული შაკიკის მქონე ავადმყოფებზე და ა. შ.

გულის მუშაობის გაუმჯობესების მიზნით მასაჟს აკეთებენ კისრის მე-7 მალისა და გულმკერდის მე-4 და მე-7 მალეების არეში. ასეთ ზონებს რეფლექსურ-სეგმენტური ეწოდება. პერიფერიულ ნერვულ სისტემაზე მასაჟის ილეთების ზეგავლენა ისეთივეა, როგორც ცენტრალურ-ნერვულ სისტემაზე.

მასაჟის ზეგავლენით უმჯობესდება სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევა კანქვეშა ქსოვილებში, კუნთებში, სასახსრე ჩანთებსა და სახსრის იოგოვან აპარატში, მასაჟი აჩქარებს ლიმფის დინებას, ამიტომ მასაჟის ილეთებს ყოველთვის უნდა ახორციელებდნენ ლიმფის მოძრაობის მიმართულებით, კიდურებზე — დისტალური ნაწილიდან პროქსიმალურისკენ, კისერსა და გულმკერდზე, აგრეთვე ზურგზე — ილლიის ლიმფური ჯირკვლისკენ. წელისა და მუცლის არეში — საზარდულის არის ლიმფური ჯირკვლისკენ და ა. შ.

კანზე მასაჟის ზემოქმედებით უმჯობესდება კანის ტურგორი (ელასტიკურობა). ოფლისა და ცხიმოვანი ჯირკვლების სეკრეცია მატულობს. ამის გამო მასაჟი კანის სიმშრალეს აქვეითებს. კანსა და კანქვეშა ქსოვილში ძლიერდება ნივთიერებათა ცვლის პროცესები, რასაც მოსდევს კანის სუნთქვის გაძლიერება. მასაჟის დროს კანის სარეზერვო კაპილარები იხსნება. წარმოიქმნება ჰისტამინი, რომელიც ხელს უწყობს კაპილარების გაგანიერებას. სისხლძარღვთა ვაფართოების გამო კანის თერმორეგულაციის ფუნქცია უმჯობესდება.

მასაჟი კანს აცლის მკვდარ ეპითელურ უჯრედებს, რის გამოც უმჯობესდება კანის სუნთქვა, აირთა ცვლა კანის ქსოვილსა და სისხლძარღვთა შორის. მასაჟი კანის ჟანგბადით მკურნალობის საშუალებაა, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს სასუნთქი გზების დაავადებათა დროს ორგანიზმის დაქვეითებული სუნთქვის ფუნქციის გაძლიერებისთვის.

კუნთებზე მასაჟის გავლენა ძირითადად დამოკიდებულია სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის გაუმჯობესებაზე. პათოფიზიოლოგებმა შეამჩნიეს, რომ მაიმუნის საჯდომი ნერვის ორმხრივი გადაჭრის შემდეგ განვითარებული ქვედა კიდურების დამბლის დროს

თუ ცალ მხარეს აკეთებენ მასაეს, კუნთების ატროფია არ ვითარდება. ასეთი კუნთები ბევრად მეტს იწონიდა, ვიდრე მეორე დადამბლავე-ბული ფეხის კუნთები, რომელთა მასაეს არ აკეთებდნენ. ამ კუნთებში აღინიშნებოდა კუნთოვანი ქსოვილის განლევა და შემაერთებელი ქსოვილის განვითარება.

მასაეი ამდღებს კუნთის მუშაობისუნარიანობას, აქრობს დაღლილობას, მნიშვნელოვნად აღადგენს კუნთის ძალას.

სახსარსა და მისი ოგოვან აპარატზე მასაეით ზემოქმედებისას სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის გაძლიერების გამო ანთება ქრება, შეიწოვება სახსარშიგა პათოლოგიური ცვლის პროდუქტები, გამონაჟონი, ნადებები. მოძრაობის ამპლიტუდა უმჯობესდება, სახსრის მყეს-ჩანთოვანი აპარატი მაგრდება.

მასაეის ოპტიმალური კომბინირება სამკურნალო ფიზკულტურისა და ფიზიოთერაპიულ პროცედურებთან კარგ შედეგს იძლევა სამკურნალო-პროფილაქტიკურ საქმეში.

§ 2. სამკურნალო მასაეი ტრავმისა და პირუტყვის დანაშაულის დროს

ტრავმის დროს სამკურნალო მასაეის ორგანიზმზე ზემოქმედება უმჯობესებს საერთო მდგომარეობას და ხელს უწყობს პათოლოგიურად შეცვლილი ადგილობრივი კერების ადრეულად აღდგენას.

მასაეის ზეგავლენით მცირდება ტკივილი და შეშუპება; უმჯობესდება სისხლის მიმოქცევა და ნივთიერებათა ცვლა; ჩქარდება ქსოვილებში სისხლჩაქცევებისა და ყოველგვარი გამონაჟონი სითხის შესრუტვა; აქტიურდება რეგენერაციის პროცესები; უმჯობესდება სახსარებისა და კუნთების ფუნქცია; ფერხდება კუნთოვანი ატროფიისა და კონტრაქტურების განვითარება.

დაეუქილობა. პირველივე დღიდან ვიყენებთ შემწოვ მასაეს, ჯერ დაშავებული არის ზემოთ ხელსმის ილეებზე, შემდეგ კი — სრცლსა. თვით დაზიანებული ადგილი მასაეი შეიძლება 6 — 7 დღის შემდეგ. მაგალითად, თუ დაშავებულია კოქსივის სახსარი, პირველ დღეებში მასაეს ვაკეთებთ კანქის კუნთებზე, ხოლო კვირის ბოლოს — დაზიანებულ სახსარზე.

ტკივილისა და შეშუპების შემცირების შემდეგ მასაეის ინტენსივობასა და ხანგრძლივობას თანდათან ვზრდით 5-დან 15 — 20 წუთამდე.

სახსრების დაზიანებისას მასაეს უნიშნავენ მე-2 — 3 დღიდან. მასაეის გაკეთება მიზანშეწონილია თბილი პროცედურების

შემდეგ მხრის სახსრის ამოვარდნილობის დროს მასაჟს აკეთებენ კისრის არეში და ტრაპეციულ კუნთზე.

ძვლის დახურული მოტეხილობის დროს მასაჟს სამკურნალო ტანვარჯიშთან ერთად იყენებენ. იგი შეიძლება დაიწყოს მე-2—3 დღიდან, თაბაშირის ნახვევით იმობილიზაციის პერიოდში ვიბრაციული მასაჟის სახით. იმობილიზაციის შემდეგ კი იყენებენ წყვეტილი ხელსმით გამწოვ მასაჟს. ძვლოვანი კორძის მოგვიანებითი განვითარების შემთხვევაში საჭიროა კაფვა, ტყეპა, ბერტყევა, მაგრამ მასაჟის სახეობის დანიშვნის ვადა მაინც დამოკიდებულია კორძის განვითარებასა, მოტეხილობის ლოკალიზაციასა და ხასიათზე. ასე მაგალითად, დამსხვრეული მოტეხილობის დროს, სანამ ჭრილობა არ შეხორცდება და ძვლის კორძი არ განვითარდება, მასაჟს არ უნიშნავენ.

წინამხრის მოტეხილობის დროს იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ მასაჟს იწყებენ მსუბუქი ხელსმით, შემდეგ კი გადადიან სხვა ილეთების ინტენსიურ კეთებაზე.

სხვიის ძვლის ანატომიური ყელის დახურული მოტეხილობის დროს მასაჟს მე-10 დღიდან იწყებენ, ხოლო დიაფიზური მოტეხილობის დროს 4—6 კვირის შემდეგ, ე. ი. კიდურის იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ.

რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს ხანგრძლივი იმობილიზაცია ხშირ შემთხვევაში მიოგენურ კონტრაქტურებს იწვევს. ამ დროს მაღალეფექტიანია კომპლექსური მკურნალობა. ნაწიბუროვანი კონტრაქტურების დროს მასაჟს ვაკეთებთ სითბური პროცედურების შემდეგ ღრმა უწყვეტი ხელსმით, ნახევრად წრისებრი სრესით, მსუბუქი თელვით და კაფვით. თუ აღინიშნება სისხლძარღვთა-ტონუსის დაქვეითება, ლიმფოსტაზი, ჯერ უნდა ჩავატაროთ მასაჟი, შემდეგ სითბური პროცედურები, ბოლოს კი—სამკურნალო ტანვარჯიში.

ტრავმის შემდგომი კონტრაქტურების დროს ჯერ საჭიროა ჰიდროთერმოპროცედურები აბაზანების სახით, შემდეგ მასაჟი. მიზანშეწონილია რონიდაზის აპლიკაციები.

მომატებული კუნთოვანი ტონუსი შეიძლება შევასუსტოთ ნაზი ვიბრომასაჟით.

განსაკუთრებით ყურადღება უნდა მივაქციოთ მასაჟს კიდურების ამპუტაციის შემდგომი მკურნალობისა და პროთეზირებისთვის მისი მომზადების საქმეში. ამ დროს მასაჟის ამოცანაა კიდურის ამპუტირებული ზედაპირისთვის სწორი ფორმის მიცემა, მისთვის საყრდენი ფუნქციის გამოუმუშავება, კუნთების გამაგრება, მოძრაობის ამპლიტუდის გადიდება და კონტრაქტურის აცილება. ამ მიზნით ჯერ კიდევ ნაკერების მოხსნამდე ვიწყებთ საღი კიდურის მასაჟს, რათა გამოვიწვიოთ დაავადებული კიდურის

სისხლძარღვების რეფლექსური გაფართოება, ამავე დროს საღი ფეხის კუნთების გამაგრება, რათა მოვამზადოთ იგი გაზრდილი დატვირთვისთვის. ნაკერების მოხსნის შემდეგ ამპუტირებული კიდურის მასაჟი იწყება ხელსმით, სრესით, მსუბუქი თელვით. პირველ ხანებში ნაკერების ირგვლივ მასაჟს არ ვაკეთებთ, მაგრამ ნაწიბუროვანი ქსოვილის წარმოქმნის შემდეგ ვიყენებთ თელვის ილეთებს. შემდგომში საჭიროა ამპუტირებული კიდურის მზადება პროთეზისთვის კაფვის, ბერტყვის, გაჭიმვის, დაძვრის ილეთებით. მასაჟის ხანგრძლივობა 5-დან 20 წუთამდეა.

ზოგიერთ შემთხვევაში ამპუტაციის შემდგომი პერიოდი შეიძლება მძიმედ წარიმართოს, კერძოდ, ტემპერატურის აწევით, ქსოვილების ადგილობრივი შეშუპებით, ქრონიკული ოსტეომიელოტით, ძლიერი ტკივილით. ყოველივე ეს მასაჟის დაწყების უკუჩვენებაა.

ქირურგიულ დაავადებათა მკურნალობაში განსაკუთრებული როლი ენიჭება მასაჟს. ოპერაციის შემდგომ პერიოდში იგი ამაღლებს ორგანიზმის ტონუსს; აუმჯობესებს ლიმფისა და სისხლის მიმოქცევას, აძლიერებს რეგენერაციის პროცესებს, აბრკოლებს ოპერაციის შემდგომი გართულებების განვითარებას. ამიტომ მასაჟს წარმატებით იყენებენ ოპერაციის დამთავრებისთანავე მისი სეანსების რეანიმაციის განყოფილებაში ან ოპერაციის შემდგომ პალატებში ჩატარებით. ამ დროს აუცილებლად უნდა გაითვალისწინონ მასაჟის ჩატარების უკუჩვენებანი: ფილტვების შეშუპება, ფილტვის არტერიის ემბოლია, თირკმლისა და ღვიძლის უკმარისობა, გულ-სისხლძარღვთა მწვავე ნაკლოვანება.

§ 3. მასაჟი ნერვული სისტემის ტრავმისა და დაავადების დროს

პერიფერიული და ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებისა და დაავადების დროს მასაჟი კომპლექსური მკურნალობის ერთ-ერთი აუცილებელი შემადგენელი ნაწილია. იგი ამაგრებს კუნთებს, აბრკოლებს ნევროგენური კონტრაქტურებისა და კუნთების ატროფიის განვითარებას, აუმჯობესებს დადამბლავებული კიდურების ქსოვილოვან კვებას, ამცირებს ტკივილს, აჩქარებს ნერვების რეგენერაციის პროცესებს, აუმჯობესებს ავადმყოფის საერთო მდგომარეობას, ფსიქოემოციურ განწყობას.

პერიფერიული. ნერვების დაზიანებისას მასაჟს იყენებენ ოპერაციისწინა პერიოდში და მის შემდეგაც. მასაჟს იწყებენ ნერვებზე ჩატარებული ოპერაციიდან 2—3 დღის შემდეგ სიბრტყითი მსუბუქი უწყვეტი ხელსმით, რომელიც თანდათან გადადის შე-

მონვევით უწყვეტ ხელსმაში. პირველი პროცედურები 3—5 წუთს არ უნდა აღემატებოდეს. მანიპულაციებს ასრულებენ ნაზად, რადგან ძლიერად ჩატარებულმა მასაჟმა შეიძლება გამოიწვიოს ნაწიბურები. მასაჟის ხანგრძლივობა მკურნალობის ბოლო ეტაპზე 10—15 წუთამდეა და გრძელდება მანამ, სანამ კუნთები აქტიურ მოძრაობას შეძლებს.

ასეთ შემთხვევებში კუნთების ფუნქციის შენარჩუნებისთვის საჭირო ხდება მასაჟის ზეგაღწეული ნერვული იმპულსების გაზზავნა და დამბლავებულ კუნთებში და მკურნალობაში პასიური ვარჯიშების ჩართვა. როდესაც მივალწვეთ მიზანს და კუნთები შეიძლება აქტიურ მოძრაობას, მასაჟს ფიზიკური ვარჯიშის შემდეგ ვაკეთებთ, რათა კუნთებში მოიხსნას დაღლილობის შეგრძნება.

სპასტიკური პარეზისა და დამბლის დროს მასაჟი მიზნად ისახავს კუნთებში სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესებას, მომატებული ტონუსის დაქვეითებას, უნებლიე მოძრაობებისა და ტკივილის შემცირებას, საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლის ან ტრავმის შედეგად განვითარებული ინსულტის დროს მასაჟი შეიძლება დავიწყოთ სისხლის ჩაქუჩვიდან 7—8 დღის შემდეგ.

სანამ მასაჟს დავიწყებდეთ, ავადმყოფი უნდა მოვათავსოთ მოხერხებულ მდგომარეობაში, რომ კუნთები სრულად მოდუნდეს. ამ მიზნით მომადუნებელი ვარჯიშების გარდა, დაზიანებული კიდურები უნდა გავათბოთ „სინათლის აბაზანით“ ან „სოლუქსით“. მასაჟის ილეთების ვაკეთებისას მემასაჟეს ხელები თბილი უნდა ჰქონდეს. შ. ნუცუბიძის დაკვირვებით სპასტიკური დამბლის დროს თბილ მინერალურ წყალში ვაკეთებელი მასაჟი და სამკურნალო ტანვარჯიში. ბევრად უკეთეს შედეგს იძლევა, ვიდრე მხოლოდ აბაზანა ან მასაჟი და სამკურნალო ტანვარჯიში. მასაჟს აკეთებენ შესაბამის პარავერტებრულ ზონებში ნერვის მიმართულებით, ნერვის გამოსავალ ადგილას და ტკივილის ვაყოლებით.

კუნთების ტონუსის ლოკალურად დაქვეითებისა და ატროფიის დროს, აგრეთვე მასაჟით ტკივილის შეგრძნებისას მანიპულაციებს ვასრულებთ ნაზი ხელსით. 2—3 დღის შემდეგ ჩავრთავთ სრესის ილეთებს, ყოველდღიურად 5—10 წუთის ხანგრძლივობით. მკურნალობის დამამთავრებელ ეტაპზე, თუ დაავადების მიმდინარეობა საშუალებას გვაძლევს, ვამატებთ მსუბუქ სრესას დამხმარე ილეთებით და თელვას უწყვეტი ხელსმის შენაცვლებით. კუნთების ტონუსის გაძლიერების დროს კი შეიძლება ნაზი უწყვეტი ვიბრაციის გამოყენება.

სამწვერა ნერვის ნევრალგიის დროს მასაჟი ნაჩვენე-

ბია ტკივილის შემცირების პერიოდში. საჭიროა მსუბუქი ხელსმა და წრიული სრესა. ნერვის სახეზე ზედაპირულად გამოსვლის ადგილებზე ვიყენებთ უწყვეტ სტაბილურ ვიბრაციას ელექტროვიბრატორით. ვიბრაციულ მასაჟს ვაკეთებთ ყოველდღე ყვრიმალის რკალის შუა ადგილას. აპარატული ვიბრაცია უკეთესია ჩავატაროთ ნაზად, მცირე ამპლიტუდით, სიძლიერის თანდათანობითი მომატებით. საჭიროა გვახსოვდეს, რომ ვიბრომასაჟისგან თავი უნდა შევიკავოთ თავის ტვინის, სისხლძარღვთა გამონატული ათეროსკლეროზისა და ჰიპერტონიული დაავადების დროს.

სახის ნერვის ნერვიტის დროს მასაჟი აუმაჯობესებს ქსოვილთა კვებას და პერიფერიული ნერვის გამტარობას. იგი გამოყენებულია ალდგენის სტადიაში სახის დაზიანებულ მხარეს; ზოგჯერ ვიწყებთ კისრის უკანა ნაწილებიდან და თანდათანობით გადავდივართ მხრის სარტყელზე, გამოვიყენებთ მსუბუქ ნახევრად წრისებურ სრესას უწყვეტი ხელსმის შენაცვლებით, თელვასა და მის დამხმარე ილეთებს (მაშისებრი გორება, დახვევა, დაძვრა, გაჭიმვა, ზეწოლა). სამასაჟო არის ასეთნაირი მომზადების შემდეგ იწყება სახის მასაჟი ლიმფური სადინარების და კუნთოვანი ბოჭკოების განლაგების მიმართულებით, ხელსმის, სრესის და ვიბრაციის გამოყენებით (უკანასკნელ ხანს წარმატებით იყენებენ აპარატით ვიბრაციას).

სახის ნერვის ნერვიტის კომპლექსური მკურნალობისას შ. ნუტუბიძეს ტალახისა და პარაფინის აპლიკაციების მოხსნისთანავე საჭიროდ მიაჩნია სახის კუნთების ხელით ვიბრაცია, აქტიური და პასიური ვარჯიშები, რაც ხელს უწყობს მიმიკური ჯგუფის კუნთების აღდგენას. ეს ვარჯიშები სრულდება სარკის წინ. მასში ჩართული უნდა იყოს ხმოვანი და თანხმოვანი ასოების წარმოთქმა. ავადმყოფმა საჭმელი დაზიანებულ მხარეს უნდა ღეკოს. მასაჟის წინ სახეს ასუფთავებენ სურნელოვანი ასეპტიკური ხანარით, შემდეგ წაუსვამენ ზეითუნის ან ნუშის ზეთს და აკეთებენ ზემოთ აღნიშნულ ილეთებს. სახის მასაჟი საჭიროა ყოველდღე დილაობით. პროცედურის ხანგრძლივობა 10 — 15 წუთია. ნერვის მსუბუქი დაზიანების დროს მკურნალობის კურსი გრძელდება 20 — 22 დღე, საშუალო სიმძიმის დროს — 45—60, მძიმე ფორმის შემთხვევაში — 3-დან 6 თვემდე.

გავაწეღის რადიკულიტის შემთხვევებში მასაჟის სახე და დოზირება დამოკიდებულია დაავადების მიმდინარეობაზე, ხანგრძლივობაზე, ტკივილის სიძლიერეზე, ავადმყოფის საერთო მდგომარეობაზე.

ცალმხრივი რადიკულიტის დროს მასაჟს ვიწყებთ საღი კიდურიდან, შემდეგ გადავდივართ დაავადებულ კიდურზე. თუ ორმხრივ რა-

დიკულიტთან გვაქვს საქმე, რაც იშვიათია, საქიროა ორივე კიდურისა და შემდეგ წელის არის მასაჟი.

წელის მასაჟს ვიწყებთ ორივე ხელით, პარავერტებრული კუნთების სიბრტყითი ხელსმით, შემდეგ გადავდივართ II — III თითების ბალიშებით კანისა და კანქვეშა ქსოვილების, ხერხემლის სვეტისკენ გადანაცვლებით სრესასა და ბიძგებზე. დაჭიმულობის მოხსნის შემდეგ გადავდივართ ზურგის გრძელ კუნთებზე და ვიყენებთ ზერელე და შემოხვევით უწყვეტ ხელსმას, ნახევრად წრისებურ სრესას როგორც აღმავალი, ისე დაღმავალი მიმართულებით. ამის შემდეგ საქიროა უთოობა, ზიგზაგისებრი სრესა და თელვა სიგრძივი და განივი მიმართულებით (შ. ნუცუბიძე).

საჯდომი ნერვის ნევრალგიისა და ნევრიტის მწვავე პერიოდში მის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებზე რეკომენდებულია ნაზი შემოხვევითი უწყვეტი ხელსმა, ნერვის მიმართულებით კი — უწყვეტი ვიბრაცია და სრესა. დიფუზური ხასიათის ტკივილის დროს ვიბრაცია მტკივნეულ ადგილებზეა საქირო სამკურნალო ტანვარჯიშთან ერთად ტკივილისა და კუნთების დაჭიმულობის შეგრძნების გარეშე.

კისერ-გულმკერდის რადიკულიტის დროს მასაჟს აკეთებენ ზედა კიდურების სარტყელსა და ორივე ხელზე, ზურგის გულმკერდის ნაწილზე, კისრის უკანა ზედაპირზე. იყენებენ ზელსმას, სრესას და უწყვეტ ვიბრაციას.

§ 1. სამკურნალო მასაჟი შინაგანი ორგანოების დაავადების დროს

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების დროს მასაჟის გამოყენებით უმჯობესდება გულის კუნთის სისხლით მომარაგება, ძლიერდება მისკენ სისხლის მდინარება, ქრება შეგუბებითი მოვლენები სისხლის მიმოქცევის მცირე და დიდ წრეში, ზომიერდება არტერიული სისხლის წნევა, ვითარდება სისხლის მიმოქცევის კოლატერალები.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მასაჟი შეიძლება სტენოკარდიის, მიოკარდიუმის დისტროფიის, ინფარქტის შემდგომი პერიოდის, გულის ნევროზის, ნეიროციკლურული ჰიპოტონიის, კომპენსირებული გულის მანკის, ჰიპერტონიული დაავადების, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის, მობლიტირებულ დაავადებათა, ვენების ვარიკოზული გაგანიერების სამკურნალო კომპლექსში აგრეთვე გულის მუშაობის უეცარი შეჩერების დროს.

სტენოკარდიის დროს სამკურნალო მასაჟს აკეთებენ შეტევათა შორის პერიოდებში. თუ სტენოკარდია კორონარული სისხლძარღვების ათეროსკლეროზის მიზეზითაა გამოწვეული, მასაჟი სიფრთხილეს საჭიროებს.

მასაჟს უკეთებენ მჯდომიარე ავადმყოფს. დასაწყისში ზურგის მარცხენა ნახევარზე ქვემოდან ზევით, გულმკერდის შუა სეგმენტოდან კისრის ქვედა სეგმენტამდე ზონაში. ამ შემთხვევაში საჭიროა ხერხემლის სვეტის მიმართულებით სრესის შტრიხისებრი ილეთის გაკეთება, ხოლო გულის არეზე — სიბრტყითი ხელსმა და სრესა.

მიოკარდიუმის დისტროფიის დროს მასაჟს იწყებენ ზურგიდან ხელსმით (სიბრტყითი მსუბუქი და შემოხვევითი ხელსმა), სრესით (ზიგზაგისებრი სრესა და ხერხვა), შემდეგ გადადიან გასწვრივი და განივი მიმართულების უწყვეტ თელვაზე, ვიბრაციაზე, კაფვასა და ტყეპვაზე, მათ შორის ხელსმის ილეთების ჩართვით.

ზურგის არიდან გადადიან კისრის მეშვიდე მალის საპროექციო არეზე და აკეთებენ მსუბუქ ვიბრაციას. ამის შემდეგ საჭიროა ქვედა და ზედა კადურების ჩვეულებრივი მასაჟი. პროცედურათა ხანგრძლივობა 20 — 25 წუთია. კურსი შედგება 20 — 25 პროცედურისგან.

ინფარქტის შემდგომ პერიოდში მასაჟს სამკურნალო ვარჯიშებთან კომპლექსში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს. მკურნალობის ეს პროცედურა, შ. ნუტუბიძის მიხედვით, სამ ნაწილად იყოფა: შესავალი, ძირითადი და დასკვნითი.

შესავალ ნაწილში მასაჟს ვიწყებთ ზურგის კუნთების ხელსმით წელიდან ზემოთ, ილღიის ფოსოსკენ და გულმკერდის გვერდითი ნაწილებისკენ. კისრის თმიანი ნაწილებიდან კი ზემოდან ქვემოთ, ბეჭის ზემო კიდიდან მხრის სახსრებისკენ. ხელსმის შემდეგ ვადავდივართ სრესასა და თელვაზე. შესავალი ნაწილი გრძელდება 2 — 3 წუთს და ავადმყოფი ამით მზადდება უფრო ენერგიული მასაჟისთვის.

პროცედურის ძირითად ნაწილში ვაკეთებთ კისრის უკანა და ბეჭების ზედა ნაწილის, ნეკნთაშუა კუნთებისა და გულმკერდის გვერდითი ნაწილების შერჩევით მასაჟს. შემდეგ გადავდივართ გულმკერდის წინა ზედაპირზე (ქალის საჩქევე ჯირკვლებზე ხელშეუხებლად). ილეთებიდან ვიყენებთ ხელსმას და ხელით ვიბრაციას გულის ირგვლივ და მკერდის სხვადასხვა მიმართულებით, რის შემდეგ მემასაჟის დახმარებით იწყება სუნთქვითი ვარჯიშები.

დასკვნით ნაწილში მასაჟის ინტენსივობა თანდათან ქვეითდება. მასაჟს აკეთებენ გულმკერდის წინა და უკანა ზედაპირზე ხელსმითა და სრესით, რაც გრძელდება 2 — 3 წუთი, მთავრდება მსუბუქი ხელსმით.

გულმკერდის მასაჟს იწყებენ მაშინ, როდესაც ავადმყოფის საერ-

თო მდგომარეობა სრულიად დამაკმაყოფილებელია, ტემპერატურა ნორმალურია და დაავადების კლინიკური მაჩვენებლები დადებით დინამიკაშია.

ვ. ა. მაკაროვი დასაწყისში გვირჩევს ფეხების შემწვავ მასაჟს, საწოლში ავადმყოფის გადაბრუნების ნებართვის შემდეგ კი პარაქვენა გვერდზე შებრუნებით მსუბუქ მასაჟს.

ინფარქტის გადატანის შემდეგ მასაჟი განსაკუთრებული სიფრთხილით უნდა ჩავატაროთ. ვაკვირდებოდეთ ავადმყოფის თვითგრძნობას, სახის ფერს, მაჯისცემას, სუნთქვას; თუ ავადმყოფს დაეწყო გულის არეში ტკივილი და შებოქვის შეგრძნება, არიტმია და სახის გაფერმკრთალება ან გაწითლება, მასაჟი მაშინვე უნდა შევწყვიტოთ, სამასაჟო ილეთებოდან ტყეპვა და კაფვა გამოვრიცხოთ.

გულის ნეკროზის დროს მასაჟი ავადმყოფის მჯდომარე მდგომარეობაში სრულდება. გამოყენებულია სიბრტყითი ხელსმა და სრესა წრიული მოძრაობით. მწვეკრვალადან ფუძისკენ გულის გასწვრივი ღერძის მიმართულებით საპროექციო არეში მასაჟის ილეთებში შეიძლება ჩავრთოთ ხელით ვიბრაცია, რაც აუმჯობესებს გულის კუნთის ტონუსს, რიტმს, ამცირებს ტკივილის შეგრძნებას გულის არეში. პროცედურა გრძელდება 5-დან 10 წუთამდე.

ნეიროციკულარული პიპოტონიის მკურნალობას უნდა მივუდგეთ დიფერენცირებულად. სპასტიკური ეტიოლოგიის პიპოტონიის დროს აკეთებენ „საყელოს ზონის“ მასაჟს, ატონიური წარმოშობის პიპოტონიის დროს კი — ინტენსიურ მასაჟს (ვ. ა. მაკაროვი).

შ. ნუსუბიძე გვირჩევს პირველ შემთხვევაში გამოვიყენოთ შერჩევითი მასაჟი (ხელსმა, სრესა, ვიბრაცია), სისხლძარღვთა ატონიური მდგომარეობის შემთხვევაში კი — საშუალო ინტენსივობის საერთო მასაჟი.

სისხლის მიმოქცევის II ხარისხის უკმარისობის დროს ქვედა კიდურების საერთო მასაჟია საჭირო.

გულის უეცარი შეჩერების დროს მასაჟს აკეთებენ ვ. ა. ნეგოცკის მეთოდით. ავადმყოფს აწვენენ მაგარ საწოლს ან მიწაზე და თავს მაქსიმალურად უკან გადაუწევენ. მემასაჟე მიუდგება მარცხენა მხრიდან, გულმკერდის ქვედა მესამედზე ადებს მარცხენა ხელისგულს, ცოტა ზემოთ კი — მარჯვენა ხელისგულს და იწყებს რიტმულ ბიძგისებურ ზეწოლას წუთში 60 — 70-ჯერ, ყოველი ზეწოლის შემდეგ ხელებს აშორებს გულმკერდს და აკეთებს 2 — 3 წამიან პაუზას. ასეთნაირი მოძრაობები საჭიროა გულის მუშაობის აღდგენამდე. მასაჟის ეფექტი უფრო ძლიერდება, თუ მას ჩაატარებენ ხელოვნურ სუნთქვასთან ერთად. რამდენადაც სწრაფად დაიწყებენ მასაჟს, იმდენად მეტი შანსია გულის ფუნქციის აღდგენისა. თუ პირველ წუ-

თებში შედეგს ვერ მიიღებენ, საჭირო ხდება გულის პირდაპირი მასაჟი.

რაც შეეხება გულის მუშაობის შენელებასა და დაქვეითებას, ამ შემთხვევებში ეფექტურაა გულის არეზე ენერგიული ტყეპვა, გულმკერდის შერხევა და ბეჭებშუა არეზე წყვეტილი ვიბრაცია:

მაოლიტირებელი პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადების დროს კიდურების მასაჟი უკუნაჩვენებია, რადგანაც სისხლძარღვების სპაზმისა და თრომბის წარმოშობის მიდრეკილება აღინიშნება. ამიტომ იშემიურ ქსოვილებზე უნდა ვიმოქმედოთ რეფლექტორული სეგმენტური გზით.

ა. ი. ეურავლიოვა კიდურების არტერიების ქრონიკული უკმარისობის დროს მიუთითებს ხერხემლის წელის წილის სეგმენტურ მასაჟს.

ლ. ა. კუნიჩევა ქვედა კიდურების სისხლძარღვთა მობლიტირებელი ათეროსკლეროზის დროს გვირჩევეს სეგმენტურ-რეფლექტორულ მასაჟს პარავერტებრულად გულმკერდის ქვედა, წელისა და გავის არეზე.

დასაწყისში მასაჟს აკეთებენ L₂ — S₄-ის სეგმენტზე, შემდეგ გადადიან დუნდულა კუნთებსა და ბარძაყის ზედა ნაწილზე. იყენებენ წრიულ, ხრახნისებრ ან შტრიხისებრ სრესას. მასაჟს უნდა აკეთებდნენ რიტმულად, ნაზად და ნელი ტემპით. პროცედურის ხანგრძლივობა 12—15 წუთია, რაოდენობა — 15.

ქვედა კიდურების ვარიკოზული გაგანელების დროს მასაჟი დასაშვებია კომპენსაციის პერიოდში. მასაჟს აკეთებენ ჯერ ბარძაყსა და დუნდულა კუნთებზე, შემდეგ წვივსა და ტერფზე. სამასაჟო მოძრაობები უნდა განახორციელონ გაფართოებული ვენების ირგვლივ ზერელე უწყვეტი სიბრტყითი და შემოხვევითი ხელსმით, მსუბუქი, ნახევრად წრისებრი სრესის შენაცვლებით და კუნთების მსუბუქი შერხევებით.

თუ დაზიანებულია ერთი ფეხი, მასაჟს ჯერ გააკეთებენ საღ ფეხზე, შემდეგ კი გადადიან დაავადებულ კიდურზე.

თუ ვენების გაგანელების ადგილზე კანი გათხლებულია, ენერგიული მასაჟის გამოყენება დაუშვებელია.

ქრონიკული თრომბოფლებიტის დროს მასაჟს უნიშნავენ დაავადებიდან 2 — 3 თვის შემდეგ. მასაჟის მიზანია ხელი შეუწყოს ლიმფოსტაზის უკუგანვითარებას. ამისათვის პირველი 5 — 6 დღის განმავლობაში ვიყენებთ ზერელე და ღრმა ხელსმას და სრესას ნელი ტემპითა და ინტენსივობით. ხანგრძლივობაა 4 — 5 წუთი. მკურნალობის შემდეგ ეტაპზე ამ ილეთებს მსუბუქი თელვა და ვიბრაციის ელემენტე-

ბი ემატება კაფვისა და ტყეპვის გარეშე. პროცედურის ხანგრძლივობა 10 — 12 წუთია, პროცედურათა რაოდენობა — 20 — 25.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა მკურნალობაში ეფექტური საშუალებაა მასაჟი, მაგრამ მისი გამოყენება ზოგ შემთხვევაში დაუშვებელია, მაგალითად, ენდოკარდიუმის, გულის სარქველების, მიოკარდიუმისა და პერიკარდიუმის მწვავე ანთებითი პროცესების, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის III ხარისხის, ფლემიტის, ანგიონიტის, განგრენის, ანევრიზმისა და III ხარისხის ჰიპერტონიის შემთხვევებში.

§ 5. მასაჟი სასუნთქი ორგანოების დაავადების დროს

მასაჟი გამოყენებულია ქრონიკული პნევმონიის, პნევმოკლეროზის, ქრონიკული ბრონქიტის, ფილტვების ემფიზემისა და ბრონქული ასთმის დროს. იგი ამაგრებს სასუნთქი აპარატის კუნთებს, აღიდებს გულმკერდის ექსკურსიას ნეკნების მოძრაობის ზრდის ხარჯზე, აუმჯობესებს ლიმფისა და სისხლის მიმოქცევას.

სასუნთქი ორგანოების ქრონიკულ არასპეციფიკურ დაავადებათა დროს ხელსმისა და სრესის ილეთებით მასაჟს ვიწყებთ ზურგისა და კისრის უკანა ზედაპირის კუნთებიდან. შემდეგ გადავდივართ ხერხემლის სვეტისა და ბექთაშორის მიდამოში ნეკნთაშუა არეების მასაჟზე. სეანსის ხანგრძლივობა 12—13 წუთია. მასაჟის კეთების პროცესში ავადმყოფმა სწორად უნდა ისუნთქოს ცხვირით.

ბრონქული ასთმის დროს საჭიროა გულმკერდის ქვედა ნაწილის მასაჟი ვიბრაციის, მსუბუქი სრესისა და თელვის სახით. ამასთან ერთად იყენებენ რხევასა და ბერტყვას, რაც ხელს უწყობს სასუნთქი კუნთების მოღუნებასა და სუნთქვის აქტის შემსუბუქებას.

მასაჟი უკუნაჩვენებია ექსულაციური პლევრიტის მწვავე სტადიაში, ბრონქოექტაზიის დროს, გულისა და ფილტვების უკმარისობის III სტადიაში და მწვავე ცხელებითი მდგომარეობის დროს.

§ 6. მასაჟი სახმლის მომწელებელი ორგანოების დაავადების დროს

მასაჟის გამოყენების მიზანია საკმლის მომწელებელი სისტემის მოტორული და სეკრეციული ფუნქციის გაუმჯობესება, მუცლის დრუს ორგანოებში ლიმფისა და სისხლის მიმოქცევის გაძლიერება, ამ ორგანოების ნერვული რეგულაციის მოწესრიგება და ნაღვლის გამოყოფის ინტენსიფიკაცია.

დაქვეითებული სეკრეციის გასტრიტის დროს კუჭის არეში იყენებენ ელექტროვიბრატორს.

ვიბრატორს ამოძრავებენ საათის ისრის მიმართულებით 100 პრც-ის სიხშირით. მასაჟის ხანგრძლივობას თანდათან ზრდიან 10-დან 20 წუთამდე, სულ საჭიროა 15—20 პროცედურა.

მომატებული სეკრეციული ფუნქციით გასტრიტის დროს აკეთებენ სეგმენტურ მასაჟს.

როგორც კუჭის, ასევე ნაწლავების სეკრეციული და მოტორული ფუნქციების აშლილობისას, აგრეთვე შეკრულობის დროს, ელექტროვიბრაციის გარდა, წარმატებით იყენებენ ხელით მასაჟს. მას აკეთებენ მუცლის არეზე, ქიპის ირგვლივი შემოვლით 2—3 წუთს, მსუბუქი და ნაზი წრიული ხელსმით. თანდათანობით გადადიან მუცლის შიგნითა კუნთებზე ორივე ხელისგულით ენერგიულ მოქმედებაზე. მასაჟს ამთავრებენ წყვეტილი ვიბრაციითა და კაფვით.

შეკრულობის დროს მეტი ყურადღება ექცევა მუცლის პრესის კუნთებს. ამ შემთხვევაში ხელით მასაჟის შემდეგ ახორციელებენ აპარატულ ვიბრაციას $L_1 - S_2$ დონეზე, გავაწელის არეზე, რაც აძლიერებს ნაწლავების პერისტალტიკას და აჩქარებს დეფეკაციას.

შეკრულობის სპასტიკური ფორმის შემთხვევაში შედარებით კარგ შედეგს მივიღებთ, თუ მასაჟის პროცედურის წინ მუცლის პრესის კუნთებს 10—15 წუთით გავათბობთ.

შეკრულობის ატონიური ფორმის შემთხვევაში კი მასაჟის გაკეთება საჭიროა ენერგიულად, მსხვილი ნაწლავების პროექციის მიმართულებით.

კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების დროს მასაჟს ზურგიდან (ბექთაშუა არედან) იწყებენ და შემდეგ გადადიან ეპიგასტრიუმის არეში.

ზურგზე მასაჟის დროს ბექთაშუა არეს ფრთხილად უნდა მივედგეთ. აქ არ შეიძლება ენერგიული სრესა. ტყეპვა, კაფვა. უნდა შემოვიფარგლოთ მსუბუქი ხელსმით. სრესითა და თელვით. მასაჟს ეპიგასტრიუმის არეშიც ვიწყებთ მსუბუქი ხელსმით, ნელი ტემპით (თითქოს ვეფერებით). სწორი მეთოდით ჩატარებული მასაჟი ტკივილს ამცირებს.

სპეციალური ჩვენების მიხედვით მასაჟი რეკომენდებულია აგრეთვე ღვიძლისა და ნალვლის ბუშტის დაავადებების დროს, როგორც არის: ღვიძლის და ნალვლის სადინარების ფუნქციური აშლილობა, ნალველ-კენჭოვანი დაავადება, ქრონიკული ქოლეცისტიტისა და ჰეპატიტის გადატანის შემდგომი მდგომარეობა. ზემოჩამოთვლილ დაავადებათა შემთხვევებში აკეთებენ ზურგის სეგმენტურ მასაჟს C_6D_{10} ზონაში. აგრეთვე გულმკერდის წინა მარჯვენა ნა-

ხევარზე D-ისა და ეპიგასტრიუმის არეში. მასაჟის ილეთებიდან იყენებენ მსუბუქ სიბრტყით ხელსმას, ნახევრად წრისებრ სრესას და თელვას. გულმკერდის წინა მხარეს მასაჟს შედარებით უფრო მსუბუქად აკეთებენ, ვიდრე ზურგის არეში. ეპიგასტრიუმის არეში მასაჟის დროს მუცლის სწორ კუნთებთან შეხებისას უნდა ვერიდოთ მუცლის ღრუზე ზეწოლას. საბოლოოდ პროცედურა მთავრდება გულმკერდის მარჯვენამხრივი ზედაპირის, ნეკნთა რკალისა და ეპიგასტრიუმის მსუბუქი ხელსმით.

§ 7. მასაჟის უკუჩვენებები

მასაჟის უკუჩვენებაა: სხეულის მომატებული ტემპერატურა, ერთემა (ულტრაიისფერი სხივებით გამოწვეული), სისხლის დენა, ჩირქოვანი პროცესები, კანის ინფექციური და სოკოვანი დაავადებანი, თრომბოფლებიტი, თრომბოზი, ვენების გაგანიერება, ენდარტერიიტი, ანგიიტი, სისხლძარღვების ანევრიზმა, ლიმფური ჭირკვლევისა და სადინარების ანთება, კანქვეშა სისხლის ჩაქცევები, ქრონიკული ოსტეომიელიტი, ყოველგვარი სიმსივნური პროცესი, ფსიქიკური დაავადებანი, სისხლის დაავადებები, ალერგიული და სხვა სახის გამონაყარი, ტუბერკულოზის აქტიური ფორმა, კანის გაღიზიანება, პერიფერიული ნერვების კაუზალგიური სინდრომი, ნაღვლის სადინარი გზების ყველა სახის მწვავე ანთება, კუჭ-ნაწლავის დაავადებების გამწვაების ფაზა, კუჭ-ნაწლავის ისეთი დაავადება, რომლის დროსაც სისხლის დენისადმი მიდრეკილება აღინიშნება, ნაწლავებისა და ჯორჯლის ტუბერკულოზი, მუცლის ღრუს ორგანოების კეთილთვისებიანი და ავთვისებიანი სიმსივნეები.

ს ა ე ტ ი ა ლ უ რ ი კ უ რ ს ი

IV ტ ა მ ი

ს ა მ ა უ რ ნ ა ლ ო ფ ი ზ ა უ ლ ტ უ რ ა გ უ ლ - ს ი ს ხ ლ ძ ა რ ღ ვ თ ა ს ი ს ტ ე მ ი ს
და ა ვ ა დ ე ბ ა თ ა დ რ ო ს

§ 1. კ ლ ი ნ ი კ ა რ - ფ ი ზ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი და ხ ა ს ი ა თ ე ა ბ ა

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებებს პირველი ადგილი უჭირავს მსოფლიოში. დღითიდღე მატულობს დაავადებიათობის მაჩვენებლები. იგი უფრო ახალგაზრდული ასაკისკენ მოიწევს. ამის მიზეზთაგან მნიშვნელოვანია: მაღალკალორიული, ჭარბი კვება, თამბაქოს წევა, ჰიპოდინამია — ნაკლებად მოძრავი ცხოვრების წესი, ხშირი სტრესული მდგომარეობანი, ჰიპერქოლესტერინემია, ნახშირწყლოვანი წონასწორობის დარღვევა, არტერიული ჰიპერტონია და სხვ.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებებს მიეკუთვნება: მიოკარდიუმის დისტროფია, მიოკარდიტი, ენდოკარდიტი, გულის მანკი, პერიკარდიტი, ათეროსკლეროზი, გულის იშემიური დაავადებანი, თრომბოფლებიტი და სხვ. განსაკუთრებით საშიშია გულის კუნთის არტერიული სისხლით მომარაგების შესუსტება — ი შ ე მ ი ა, რომლის უახლოესი შედეგია სტენოკარდია და მიოკარდიუმის ინფარქტი, შორეული კი — შრომისუნარიანობის დაკარგვა ან სიკვდილი.

გულის დაავადებასთან დაკავშირებულია მისი ძირითადი ფუნქციების: ავტომატიზმის, ავზნებადობის, გამტარობისა და კუმშვადობის მოშლა, რაც საბოლოოდ იწვევს გულის უკმარისობას და ამის შედეგად სისხლის მიმოქცევის დარღვევას, კერძოდ, სისხლის დარტყმითი და წუთმოკულობის შემცირებას, არტერიული სისხლის წნევის დაქვეითებას ან მომატებას, ვენური წნევის ამაღლებას, სისხლის მიმოქცევის შენელებას, ჟანგბადით ქსოვილების მომარაგების გაუარესებას. ამ დაავადებათა დამახასიათებელი სიმპტომებია: გულის ცემის გახშირება, ქოშინი, შეშუპება, ციანოზი, გულის რიტმის დარღვევა, ტკივილი გულის არეში, სისხლიანი ნახველი, სხეულის ტემპერატურის დაწევა, დადლილობის შეგრძნება და სხვ.

გულის ცემის გახშირება /ტაქიკარდია/ გულის მოქმე-

დების ტემპის დარღვევაა. არჩევენ სინუსურ ტაქიკარდიას, ბრადიკარდიასა და პაროქსიზმულ ტაქიკარდიას.

სინუსური ტაქიკარდია ფიზიოლოგიურად ფიზიკური მუშაობის დროს აღინიშნება, პათოლოგიის შემთხვევებში კი — გულის უკმარისობის, ცხელების, ჰიპერთირეოზის, ენდომიოკარდიტისა და სხვადასხვა ინფარქტის დროს. ძლიერი ტაქიკარდია გულის ნევროზის გამოხატულებაა. გულის ტონის სიხშირე ამ დროს წუთში 120-140-ს აღწევს.

სინუსური ბრადიკარდია აქვთ გაწვრთნილ სპორტსმენებს. მათი გულის ტონის სიხშირე წუთში 48-60-მდეა. შესაბამისად არტერიული სისხლის წნევა დაბალია. პათოლოგიური ბრადიკარდიაა თავის ქალასშიგა წნევის მომატებისას, რევმატიზმის, მუცლის ტიფის და სხვ. შემთხვევებში.

პაროქსიზმული ტაქიკარდია შეტევით დაწყებულ და უეცრად შეწყვეტილ გულის შეკუმშვათა მძაფრი გახშირების სინდრომია (წუთში 150-200-მდე). ის გრძელდება წუთობით, ზოგჯერ საათობით, დღეობითა და კვირეებით. პაროქსიზმული ტაქიკარდია აღინიშნება გულის ორგანული დაზიანებისას — მიტრალური მანკის დროს.

ქოშინი ორგანიზმში უანგბადის ნაკლოვანების გამო ვითარდება და გამოწვეულია პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობით იმ ორგანოებსა და სისტემაში, რომელიც განაგებს სუნთქვის მექანიზმსა და ქიმიზმს. ქოშინი შეიძლება იყოს: სასუნთქი ორგანოების დაავადების, ჰაერის გამტარი გზების შევიწროების, ფილტვში ჰაერის რაოდენობის შემცირების, კარდიოვასკულური სისტემის მოშლის, გულის ყაფაზისა და შუასაძგიდის დაავადების გამო, აგრეთვე რენული და ცხელებით გამოწვეული.

ქოშინის დროს ავადმყოფი ჰაერის ნაკლოვანებას გრძნობს, ღრმად ვერ სუნთქავს და საერთოდ სუნთქვა გაძნელებული აქვს.

მეტად ძლიერ, მოხრჩობის შეგრძნებისებრ და სწრაფად განვითარებულ ქოშინს ას ფ ი ქ ს ი ა ეწოდება. ამგვარი შეგრძნების დროდადრო შეტევით განვითარება ას თ მ ა ზ ე მიუთითებს.

არჩევენ ბრონქულ და გულის ასთმას. პირველი ინფექციურ-ალერგიული დაავადებაა, მეორე კი — გულის მარცხენა პარკუჭის უეცარი დასუსტებით მცირე წრეში სისხლის მწვავე შეგუბება, რასაც შეიძლება მოჰყვეს ფილტვის მწვავე შეშუპება. ღამით უცებ ვითარდება მძაფრი ქოშინის შეტევა, რომელიც გამოადვიძებს ავადმყოფს და იძულებულს ხდის წამოჯდეს, იგი გულმკერდის არეში გრძნობს ზეწოლას, ტკივილი არა აქვს. აღინიშნება ციანოზი და ოფლიანობა, მაჯა ხშირდება, სუსტი და რიტმი დარღვეულია. სუნთქვა გახშირებულია. შეტევის გავლისას საწოლში ჩაწოლა კვლავ ახალ შეტევით ქოშინს იწვევს.

შეშუპება ორგანიზმის ქსოვილებსა და უჯრედთაშორის სივრცეებში წყლისებრი სითხის დაგროვებაა. გარეგანი შეხედვით სახის ნაკვეთები გადასწორებულია, კონტურები მომრგვალებულია, კანი კარბად პრიალებს, სხეულის ბუნებრივი ნაკვეთები და ჩაღრმავებები ამოვსებულია. ტანსაცმლისა ან ფეხსაცმლის მოჭერის შედეგად დარჩენილი კვალი გამოკვეთილია. ძვალთან ახლომდებარე ქსოვილებზე (წვივი, ტერფის ზურგი) თითის დაჭერისას ხანგრძლივად რჩება ცომისებრი ჩაღრმავება.

არჩევნ ადგილობრივ კანის შემოფარგლულ უბანში განვითარებულ და ზოგად-მთელ სხეულზე ან სიმეტრიულ ადგილებზე წარმოქმნილ შეშუპებას.

ადგილობრივი შეშუპება ანთებითი, ანგიონევროზული ან მექანიკური ბუნებისაა.

ანთებით შეშუპებას ახასიათებს ადგილზე ანთებითი სითხის-ექსუდატის წარმოქმნა. მისი ნიშნებია: კანის სიწითლე (color), შესივება (tumor), ტკივილი (dolor), სხეულის შესაბამისი ფუნქციის მოშლა (functio laesa).

ანგიონევროზული შეშუპება ტუჩებზე, ქუთუთოებზე, ლოყებზე, სახესა ან კიდურებზე კანისა და კანქვეშა ქსოვილის უცაბედი შესივებაა; ის შემოფარგლული და სხვადასხვა სიდიდისაა, კანთან შემაღლებულია, წვასა და ქავილს იწვევს.

მექანიკური შეშუპება ვენური სანათურის დახშობის შედეგია, რომლის ქვემოთ მდებარე ნაწილში სისხლი გუბდება. შეშუპების ადგილი ცივი და მოლურჯო ფერისაა. დახშობის მიზეზი შეიძლება იყოს თრომბი, თრომბოფლებიტი, სიმსივნე, ანთებითი პროცესი.

ზოგადი შეშუპება გარეგნულად მაშინ ვლინდება, როცა ორგანიზმში 4-6 ლიტრამდე შეშუპებითი სითხე გროვდება. იგი შეიძლება იყოს კარდიალური, რენული და კახექსიური.

კარდიალური შეშუპება ვითარდება მიოკარდიტის, მიოკარდიუმის დისტროფიის, მიოკარდიოსკლეროზის, ორკარიანი სარქველის ნაკლოვანების, ვენური ხვრელის სტენოზის დროს.

რენული შეშუპება თირკმლისებრი შეშუპებაა.

კახექსიური შეშუპება ვითარდება სრული ან ნაწილობრივი შიმშილობის დროს (ალიმენტური დისტროფია, ქრონიკული ენტერიტი, სიმსივნე, მძიმე ანემია, ტუბერკულოზი და სხვ.)

ციანოზი სილურჯეს და ლორწოვანების ლურჯად შეფერვას ეწოდება. იგი განსაკუთრებით შეინიშნება ტუჩებზე, ცხვირზე, ყურის ბიბილოებზე, თითებზე (ფრჩხილებზე). ციანოზი სხვადასხვა ინტენსივობისაა — ცისფერიდან შავ-ლურჯამდე.

ზოგადი ციანოზი ფილტვებში სისხლის არტერიალიზაციის დარღ-

ვევის, სისხლის მიმოქცევის სისტემაში ცვლილებების ანდა ჰემოგლობინის შეცვლის შედეგი შეიძლება იყოს. სისხლის არტერიალიზაციის დარღვევა იწვევს უანგბადის ნაკლებობას და აღდგენილი ჰემოგლობინის სიჭარბეს.

გარდა ამისა, ციანოზი სასუნთქი გზების შევიწროებისა და ფილტვების სასუნთქი ზედაპირის შემცირების გამო შეიძლება განვითარდეს. ეს კი ხდება ფილტვების კრუპოზული ან კეროვანი პნევმონიის, ტუბერკულოზის, ემფიზემის, პნევმოსკლეროზის, პნევმოთორაქსის, ექსუდაციური პლევრიტის, ასციტის, მეტეორიზმის, აორტის ანევრიზმის, შუასაყარის სიმსივნის ზეწოლა-მიჭყლეტის, ტრაქეიტის, ბრონქების ანთების, გულის თანდაყოლილი მანკის, გულის მანკისა და სხვა დროს.

ს ი ს ხ ლ ი ა ნ ი ნ ა ხ ე ე ლ ი გულის ნაკლოვანების დამახასიათებელია და ვლინდება, როდესაც ფილტვებში სისხლის შეგუბებითი მოვლენები განვითარდება. იგი აღინიშნება ბრონქოექტაზიის, ფილტვის სიმსივნის, აბსცესის, განგრენის, ტუბერკულოზის, კრუპოზული ანთების დროს.

გ უ ლ ი ს ნ ა კ ლ ო ვ ა ნ ე ბ ი ს დამახასიათებელი სიმპტომები მრავალნაირი სახეცვლილებითა და ფორმით გვხვდება. იგი დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმესა და მიმდინარეობაზე. ნ. დ. სტრაჟესკოს და ი. ხ. ვასილენკოს მიხედვით არჩევენ ნაკლოვანების სამ ხარისხს.

პ ი რ ვ ე ლ ხ ა რ ი ს ზ ს ფარულსაც უწოდებენ. ამ შემთხვევაში უკმარისობის დამახასიათებელი ნიშნები მხოლოდ ფიზიკური დატვირთვის დროს გამოვლინდება (აღვილად დაღლა, გულის ფრიალი, ქოშინი).

მ ე ო რ ე ხ ა რ ი ს ხ ს თ ე ი ს დამახასიათებელია ტაქიკარდია, რომელიც ვლინდება უმნიშვნელო ფიზიკური დატვირთვის დროს. იგი, თავის მხრივ, იყოფა „ა“ და „ბ“ ფაზად. „ა“ ფაზაში უკმარისობის დამახასიათებელი მოვლენები ვლინდება სისხლის მიმოქცევის ერთ-ერთ წრეში. მარცხენა პარკუტის ნაკლოვანების დროს შეგუბებითი მოვლენები ვითარდება მცირე წრეში, ხოლო მარჯვენა პარკუტის ნაკლოვანების დროს — სისხლის მიმოქცევის დიდ წრეში. ამის გამო ღვიძლი დიდდება, ფეხები შუბდება საღამოობით. „ბ“ ფაზის დროს შეგუბებითი მოვლენები ორივე წრეშია.

მ ე ს ა მ ე ა ტერმინალური გულის უკმარისობის დისტროფიული სტადია. ამ შემთხვევაში სისხლის მიმოქცევის მოშლილობის ყველა სიმპტომი (ქოშინი, ტაქიკარდია, მალე დაღლა, შეგუბებითი მოვლენები, შეშუპებები) დადებითია და შეუბრუნებელი. დარღვეულია საერთო ცელა, ორგანიზმი გამოფიტვის მდგომარეობაშია.

ა თ ე რ ო ს კ ლ ე რ ო ზ ი თავს იჩენს ადამიანის სიცოცხლის მეორე პერიოდში, ხანდაზმულობისა და მოხუცებულობის დროს. იგი

ორგანიზმში ლიპოიდების ცვლის დარღვევის შედეგია, რაც, თავის მხრივ, განპირობებულია ცენტრალური ნერვული სისტემის ქსოვილებზე ტროფიკული ზემოქმედების შესუსტებით (ნ. ნ. ანიჩკოვი).

იმის გამო, რომ სისხლში მომატებულია ქოლესტერინის რაოდენობა (ჰიპერქოლესტერინემია), ლეიციტინის შემცველობა კი შემცირებულია, აღინიშნება არტერიების შიგა კედლებში ლიპოიდების კროვანი ინფილტრაცია. წარმოიქმნება ე. წ. ათეროსკლეროზული კვანძები, რომლებშიც დიდი რაოდენობით გროვდება კალციუმის მარილები. ამის გამო სისხლძარღვის კედლები კარგავს ელასტიკურობას და ირღვევა არტერიული სისხლძარღვების რეაქტიულობა. ასეთნაირად შეცვლილი სისხლძარღვები ადვილად შეიძლება გასკდეს და მოხდეს სისხლჩაქცევები შესაბამის ორგანოებსა და ქსოვილებში.

ათეროსკლეროზული ცვლილებები ძირითადად აღინიშნება ტვინის, გულისა და ქვედა კიდურების არტერიების კედლებში. ამ პათოლოგიით უმეტესად ის ადამიანები ავადდებიან, რომლებიც ფიზიკურ შრომას არ მისდევენ, ეწევიან ნაკლებად მოძრავ ცხოვრებას. ათეროსკლეროზს ხშირად ერთვის ანგიონევროზიც (ი. ვ. დავილოვსკი), რაც სხვადასხვა სახის გართულებების (ინფარქტის, ინსულტის) ხელშემწყობი ფაქტორია.

ათეროსკლეროზი წლების განმავლობაში შეიძლება უკვალოდ მიმდინარეობდეს, მაგრამ ბევრ შემთხვევაში პროგრესულად ვითარდება და შესაძლებელია გამოიწვიოს სერიოზული გართულებები: მიოკარდის ინფარქტი, მიოკარდიოსკლეროზი, კორონალური უკმარისობა, გულის რიტმის დარღვევა და სხვ.

კლინიკური სურათის გამოვლინება დამოკიდებულია ათეროსკლეროზული კერების ლოკალიზაციაზე. ამის შესაბამისად შეიძლება აღინიშნოს ტკივილი გულის არეში, ქოშინი, სისუსტე, ადვილად დაღლა ფიზიკური დატვირთვის დროს ან თავის ტკივილი, თავში სიმძიმის შეგრძნება, თავბრუ, მახსოვრობისა და სმენის დაქვეითება, მუშაობა-უნარიანობის დაქვეითება.

ათეროსკლეროზის პროგნოზი არასასურველია. მისი აცილებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს კვების რეჟიმის რეგულირებას, ფიზიკური აქტივობის გაძლიერებას. საკვებად ძირითადად რძისა და მცენარეული პროდუქტები უნდა იყოს გამოყენებული. საჭიროა მცირე რაოდენობით, მაგრამ ხშირ-ხშირად ჭამა.

ჰიპერტონიული დაავადება კომპლექსური ხასიათის ავადმყოფობაა, რომელიც აზიანებს ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემას. პათოგენეზური ფაქტორია ქერქისა და ქერქქვეშა ნერვული სტრუქტურების, ქერქისა და ვისცერული ფუნქციების ნორმალური ურთიერთობის დარღვევა (გ. ფ. ლანგე, ა. ლ. მიასნიკოვი).

ჰიპერტონიული დაავადების დროს მომატებულია მაქსიმალური და მინიმალური არტერიული წნევა (მსოფლიო ჯანმრთელობის დაცვის ორგანიზაციის კლასიფიკაციით 160/95 მმ), რაც კაპილარებთან ახლომდებარე არტერიოლებისა და არტერიების ტონუსის მომატებითაა განპირობებული. ეს დაავადება ნაკლებად გვხვდება ფიზიკური შრომის ადამიანებში. ამის მიზეზი ის უნდა იყოს, რომ ფიზიკური შრომა, მოძრაობითი რეაქციები ემოციური დაძაბვისა და სტრესებს განტვირთვის საუკეთესო საშუალებაა. გონებრივი შრომის მუშაკებს ახასიათებს რა უმოძრაობა, მცირე რაოდენობის საკვების მიღებაც კი დიდი რაოდენობით კვების ტოლფასია. უმოძრაობის შემთხვევაში აღინიშნება ენერგეტიკული დანახარჯების და საკვები ნივთიერებების შენელებული წვა. ამიტომაც საკვები ცხიმის სახით გროვდება ორგანიზმში. ამავე დროს ირღვევა ქოლესტერინის ცვლა, რაც ასევე ჰიპერტონიული დაავადების ერთ-ერთი პირობაა (ე. მ. ტარევი).

არჩევენ ჰიპერტონიული დაავადების სამ სტადიას (ა. ლ. მისანიკოვი).

პირველი სტადია — „ა“ ფარული (ჰიპერტონიისწინა პერიოდი), „ბ“ — ტრანზიტორული (გარდამავალი) — მიმდინარეობს გულისა და სისხლძარღვების ორგანული ცვლილებების გარეშე. დამახასიათებელია სისხლის წნევის პერიოდული აწევა და ისევ ნორმამდე დაწევა.

მეორე სტადია — „ა“ ლაბილური (არამდგრადი), „ბ“ — სტაბილური (მდგრადი). აღინიშნება გულის ჰიპერტროფია, სისხლის მიმოქცევის ფუნქციის დაქვეითება, სისხლის წნევის მომატება, თვალის ფსკერში ცვლილებები, არტერიული სისხლძარღვების კედლების გამკვრივება. დამახასიათებელია სისხლის წნევის მაღალ დონეზე აწევა, პერიოდულად დაქვეითება, მაგრამ ნორმაზე არ დადის.

მესამე სტადია მიმდინარეობს გართულებებით. ავალმყოფს დაქვეითებული აქვს შრომისუნარიანობა. დაზიანებულია გულის, ტვინისა და თირკმლების სისხლძარღვები, დარღვეულია კორონარული და ტვინში სისხლის მიმოქცევა.

ჰიპერტონიული დაავადების დამახასიათებელია ჰიპერტონიული კრიზი, თავის ტკივილი, თავბრუ, სიმძიმის შეგრძნება თავის არეში, კუნთებსა და სახსრებში ტკივილი, მხედველობის მოშლა.

ჰიპერტონიული დაავადების მკურნალობაში მნიშვნელოვანია კვების რეჟიმის დაცვა, დღე-ღამის ულუფაში სუფრის მარილის შემცირება, შრომისა და დასვენების პირობების შეცვლა, თამბაქოს წევის აკრძალვა, სისტემური სამკურნალო ფიზკულტურა (იხ. ქვემოთ). კარგ ეფექტს იძლევა მედიკამენტური მკურნალობა.

ჰიპოტონიურ დაავადებას (მაქსიმალური არტერიული წნევა 100 მმ-ზე ნაკლები, მინიმალური 60 მმ-ზე ნაკლები) ჰყოფენ ორ ჯგუფად:

ფიზიოლოგიურ და პათოლოგიურ ჰიპოტონიად (ნ. ს. მოლჩანოვი).

ფიზიოლოგიური ჰიპოტონიის დროს ადამიანს არავითარი ჩივილი არა აქვს, ინარჩუნებს მაღალ შრომისუნარიანობას. ფიზიკური დატვირთვის დროს წნევა კანონზომიერად მატულობს და იძლევა ნორმოტონურ რეჟციას. ასეთი წნევა ფიზიკურად გაწვრთნილი პირების დამახასიათებელია.

პათოლოგიური ჰიპოტონიის დამახასიათებელია თავის ტკივილი, თავბრუ, საერთო სისუსტე, გაღიზიანება, უძილობა, გულის არეში ტკივილის შეგრძნება, შრომისუნარიანობის დაქვეითება. ფიზიკური დატვირთვის დროს წნევის ფიზიოლოგიური მატება არ ხდება.

ასეთი ჰიპოტონია დამახასიათებელია დაძაბული ნერვული და ფიზიკური მუშაობის, ტუბერკულოზის, ავითამინოზის, ინფექციურ და ავადებათა დროს.

კომპლექსურ მკურნალობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზკულტურას.

სტენოკარდია გულის არეში უეცრად დაწყებული ძლიერი ტკივილის განცდაა, რაც დაკავშირებულია გულის კუნთის სისხლის მიმოქცევის მწვავე უკმარისობასთან. ქერქისა და ქერქქვეშა ნერვული სტრუქტურების პათოლოგიურად შეცვლილი იმპულსები იწვევს კორონარული სისხლის მიმოქცევის დარღვევას და ავითარებს მიოკარდიუმის იშემიას (სისხლით მომარაგების შეწყვეტა სისხლძარღვის შევიწროების გამო). აღინიშნება მკვეთრი შეუსაბამობა მიოკარდიუმის ფუნქციურ მოთხოვნებსა და მასში მიმდინარე სისხლის რაოდენობას შორის.

ეტიოლოგიური ფაქტორია: ფსიქიკური სტრესი (ფსიქონევროზი). ძირითადად აღენიშნებათ გონებრივი შრომის ადამიანებს, უფრო მეტად მამაკაცებს. დაავადების მიმდინარეობაზე არაკეთილსასურველ გავლენას ახდენს თამბაქოს წევა და ალკოჰოლი.

სტენოკარდიული შეტევის დამახასიათებელია მარცხენა ხელსა და ბეჭის არეში ტკივილის გადაცემა. იგი გრძელდება რამდენიმე წუთიდან ნახევარ საათამდე. შეტევის პერიოდში ავადმყოფს აქვს სიკვდილის შიში.

კომპლექსურ მკურნალობაში დიდი ადგილი უკავია მედიკამენტურ მკურნალობას და სამკურნალო ფიზკულტურას. პროფილაქტიკაში კი წამყვანი როლი მიეკუთვნება ცხოვრების რეჟიმს, თამბაქოსა და სპირტიანი სასმელების უარყოფა მნიშვნელოვანი პირობაა.

მიოკარდიუმის ინფარქტი ვითარდება კორონარული სისხლძარღვების ერთი რომელიმე ტოტის თრომბით დახშობის შედეგად ან ათერო-

სკლეროზის კვანძის გაზრდით, რომელიც ხურავს სისხლძარღვის ტოტის სანათურს. სანათურის დაზოზობას მოჰყვება გულის კუნთის სათანადო არეში სისხლით მომარაგების შეწყვეტა, რასაც მოსდევს იშემია და ნეკროზი (ქსოვილის სიკვდილი). პათოგენეზური ფაქტორებია: ქრონიკული უკმარისობა და გვირგვინოვანი სისხლძარღვების ათეროსკლეროზული დაზიანება. გულის კუნთის ნაწილის გამოთიშვა და სისხლით გულის კუნთის ნორმალური მომარაგების დარღვევა იწვევს გულის მწვავე ნაკლოვანებას.

აღნიშნული ფაქტორების გარდა, მიოკარდიუმის ინფარქტის განვითარებაში დიდი როლი მიეკუთვნება კორონარული სისხლის მიმოქცევის ფუნქციურ უკმარისობას, ხანგრძლივ ჰიპოქსიას, კალიუმის იონების უკმარისობას და სხვ.

მიოკარდიუმის ინფარქტის ლოკალიზაცია და სიდიდე დამოკიდებულია დაზოზული ან შევიწროებული სისხლძარღვის კალიბრსა და ტოფოგრაფიაზე. ამის მიხედვით არჩევენ: მიოკარდიუმის გავრცელებულ და მცირეკეროვან ინფარქტს.

კუნთოვანი ქსოვილის სიღრმითი დაზიანების მიხედვით კი ინფარქტი ორგვარია: ინტრამურალური, როდესაც ნეკროზით დაზიანებულია მიოკარდიუმის კედლის შიგნითა ნაწილი, და ტრანსმურალური, როდესაც ნეკროზულია კუნთოვანი კედელი მთელ სისქეში.

დროთა განმავლობაში ნეკროზული კუნთოვანი მასა ისრუტება და წარმოიქმნება გრანულაციური შემაერთებული ქსოვილი, რომელიც თანდათანობით ნაწიბუროვან ქსოვილად გარდაიქმნება. ეს პროცესი გრძელდება 1,5-დან 3 თვემდე.

მიოკარდიუმის ინფარქტი იწყება გულის არეში მწვავე ტკივილით, რომელიც გრძელდება საათობით, ზოგჯერ 2-3 დღეც, შემდეგ სუსტდება და გადადის ყრუ ტკივილში.

მძიმე ინფარქტის დროს ტკივილს ადამიანი შოკურ მდგომარეობაში მიყავს: არტერიული წნევა ეცემა, სახე ფერმკრთალდება, ასხამს ცივი ოფლი. თანდათანობით, 1-2 საათში ვითარდება გულის ან სისხლძარღვოვანი უკმარისობა. მე-2-3 დღეს აღინიშნება ტემპერატურის მატება, სისხლის სურათი იცვლება (ნეიტროფილური ლეიკოციტოზი), ელექტროკარდიოგრაფიაზე ცვლილებები ყალიბდება.

ინფარქტის პირველ პერიოდში საჭიროა მკაცრი წოლითი რეჟიმი და მედიკამენტური მკურნალობა.

მიოკარდიუმის ინფარქტის შემდეგ აღრეული მიზნობრივი მოძრაობა ხელს უწყობს სისხლის მიმოქცევის კოლატერალების განვითარებას, კეთილსასურველად მოქმედებს ავადმყოფის ფიზიკურ და ფსიქიკურ მდგომარეობაზე და ამცირებს ჰოსპიტალიზაციის პერიოდს.

მიოკარდიტი გულის კუნთის ანთებაა. გავრცელების მიხედვით იგი

კეროვანია ან დიფუზიური. გვხვდება სხვადასხვა მწვავე და ქრონიკული ინფექციის (რევმატიზმი, სეფსისი, ქუნთრუშა, ტონზილიტი, ზუნაგი, ტუბერკულოზი) დროს. ვითარდება ორგანიზმის სენსიბილიზაციისა და შემდგომი ალერგიული რეაქციის შედეგად.

ავადმყოფები უჩივიან დაღლილობას, ქოშინს, ჩხვლეტითი ხასიათის მუდმივ ტკივილს გულის არეში, ზოგჯერ გულის ფრიალს. გულის რიტმი ირღვევა. პულსი ხშირი და სუსტი ავსებისაა, ზოგჯერ აღინიშნება ექსტრასისტოლები. დიფუზიური მიოკარდიტის დროს ავადმყოფი ფერმკრთალია, ზოგჯერ ციანოზური, სისხლის წნევა ქვეითდება. შეიძლება განვითარდეს გულის უკმარისობა.

პროგნოზი კეროვანი მიოკარდიტის დროს კეთილი, საიმედოა. შედარებით მძიმე მიმდინარეობა ახასიათებს დიფუზიურ (ალერგიულ) მიოკარდიტს.

მკურნალობა საჭიროა მკაცრი წოლითი რეჟიმით დაავადების მწვავე გამოვლინების ჩამთავრებამდე, შემდეგში რეჟიმის თანდათანობით გაფართოება და სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარება. ფარმაცოთერაპია, ვიტამინოზაცია, 4-6 თვის განმავლობაში ფიზიკური და ემოციური გადაძაბვის შეზღუდვა.

მიოკარდიოღისტროფიას გულის კუნთის ნივთიერებათა ცვლის, ტროფიკის, ენერგეტიკის დარღვევა და კუმშვადობის ფუნქციის მოღუნება ახასიათებს. იგი მეორადი დაზიანებაა, რომელიც თან სდევს სხვა პათოლოგიურ მდგომარეობას. მიზეზობრივი ფაქტორებია: უანგბადის მიწოდების უკმარისობა, ენდოკრინული ზეგავლენა, ტოქსიკურ ნივთიერებათა მოქმედება, ალიმენტური მოშლილობა, ავიტამინოზი, ნერვულ-ფიზიკური გადაძაბვა.

ავადმყოფები ზოგჯერ აღნიშნავენ გაურკვეველი ხასიათის ტკივილს გულის არეში, ქოშინს, საერთო სისუსტეს, გულის ფრიალს, ობიექტურად გულის ტონები მოყრუებულია, წნევა ქვეითდება, ცვლილებებია ელექტროკარდიოგრაფიაზე.

მიმდინარეობა დამოკიდებულია ძირითად დაავადებაზე, მკურნალობაც აქეთკენ უნდა იყოს მიმართული. მედიკამენტურ მკურნალობასთან ერთად რეკომენდებულია ფიზიოთერაპია და სამკურნალო ფიზკულტურა.

გულის მანკი. არჩევენ გულის თანდაყოლილ და შეძენილ მანკს. შეძენილი მანკი ძირითადად რევმატული წარმოშობისაა და სარქველების ნაკლოვანების ან ხერხლის სტენოზის სახითაა. დაზიანების ხასიათის მიხედვით მანკი შეიძლება იყოს მარტივი, რთული და კომბინირებული. სწორედ ამაზეა დამოკიდებული მანკის პროგნოზი. კეთილსაიმედო მიმდინარეობა ახასიათებს მიტრალურ ნაკლოვანებასა და აორტის მანკს. ამ შემთხვევებში კომპენსაცია გვიან ირღვევა. სამაგიეროდ, თუ

გახვითარდა დეკომპენსაცია, ძნელად ექვემდებარება მკურნალობას. მიტრალური სტენოზი შედარებით სერიოზულ დაავადებად არის მიჩნეული, ხოლო სამკარიანი სარქელის ნაკლოვანებისას დეკომპენსაცია მალე ვითარდება და მკურნალობაც შედარებით ეფექტურია.

მიტრალური სტენოზის დროს საჭიროა ფიზიკური დატვირთვის შეზღუდვა, შრომა-დასვენების რეჟიმის დაცვა, სანატორიულ-კურორტული მკურნალობა.

მაოზლიტირებელი ენდარტერიიტის დროს პერიფერიული არტერიების სანათურის თანდათანობითი დახშობის გამო ირღვევა ქსოვილების კეება. ხშირად ვითარდება განგრენა. ძირითადი სიმპტომებია სისხლძარღვების სპაზმი, რომელიც მთავარ როლს ასრულებს სისხლძარღვთა სანათურის დახშობაში. არჩევენ ენდარტერიიტის (არტერიის შიგნითა გარსის ანთების) ორ ფორმას: სპაზმურსა და სკლეროზულს, მიმდინარეობის მიხედვით კი — 3 ს ტ ა დ ი ა ს.

ენდარტერიიტის I ს ტ ა დ ი ი ს დროს ავადმყოფი გრძნობს ქვედა კიდურებში სიმძიმეს, ფეხის ტერფების გაბუყებას, კოჭ-წვივის სახსარში ტეხას, ფეხების ვაცივებას, ტკივილს, რომელიც ძლიერდება სწრაფი სიარულისა და სირბილის დროს.

II ს ტ ა დ ი ი ს დროს მკვეთრადაა გამოხატული ფეხის ტერფის ვაცივება და ვალურჯება, პულსი მეტისმეტად სუსტია ან სრულიად გამქრალია. ავადმყოფი კოჭლობს ხან ერთ, ხან მეორე ფეხზე. აღინიშნება კიდურების ტროფიკული ცვლილებები (განლევა, გახმობა).

III ს ტ ა დ ი ი ს დროს ვითარდება მშრალი ან სველი განგრენა. დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს თამბაქოს წევა, ფეხების მოყინვა, ინფექციური დაავადებანი, ნერვო-ფსიქიკური ტრავმა.

მკურნალობაში გამოყენებულია: ფარმაკოლოგიური საშუალებანი, დიეტა, ფიზიოთერაპია, მასაჟი, ბარომასაჟი, სამკურნალო ფიზკულტურა.

გულის ნევროზს ახასიათებს ჩხვლეტითი ხასიათის ტკივილი გულის არეში, გულის ძლიერი ბიძგები, პულსის გახშირება, ზოგ შემთხვევებში, პირიქით, პულსის გაიშვიათება და სისხლის წნევის დაქვეითება.

ზოგჯერ აღინიშნება არიტმია და ექსტრასისტოლები. ასეთ ავადმყოფებს უჭირთ საწოლიდან ადგომა, სხეულის ჰორიზონტალური მდგომარეობიდან ვერტიკალურში გადასვლისას ეწყებათ სისხლის წნევის დაქვეითება, თავბრუ. კლიმაქსის პერიოდში ავადმყოფს აწუხებს სახისა და კისრის წამოხურება და ვაცივება. ზოგჯერ სტენოკარდიული ტკივილი.

კარგ გავლენას ახდენს სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება ზოგადგამაჯანსაღებელი და სუნთქვითი ვარჯიშების სახით. აკრძალუ-

ლია ალკოჰოლი, თამბაქოს წვევა, სქესობრივი ექსცესები. ავადმყოფმა თავი უნდა აარიდოს ოჯახურ უსიამოვნებას.

განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებენ ის ადამიანები, რომლებიც პენსიაზე გასვლის შემდეგ საკუთარი თავით იზღუდებიან და მარტო თავის ავადმყოფობაზე ფიქრობენ. მათზე კარგ ზეგავლენას ახდენს ყურადღების გადატანა სხვა მოვლენებზე და შრომათერაპიის გამოყენება.

საჭიროა ძილის ხანგრძლივობის გადიდება 10—12 საათამდე. თუ ავადმყოფს თვითონ არ შეუძლია დაძინება, იყენებენ ელექტრულ ძილს, აბაზანებს (35—36°C 10—15 წუთის განმავლობაში) და გულის არეში დარსონვალიზაციას.

ანევრიზმა ნიშნავს გაგანიერებას. არჩევენ სისხლძარღვების (ძირითადად აორტის) და გულის გაგანიერებას. აორტაზე ანევრიზმა ვითარდება სიფილისის შედეგად. ამგვარი ცვლილება ძირითადად შეეხება აორტის შუა ან აღმავალ ნაწილს. სიფილისური ანევრიზმა ადამიანის უფრო ახალგაზრდა ასაკს ახასიათებს. მოხუცებულთა ანევრიზმა ვითარდება სკლეროზის შედეგად. ეს დაავადება მიმდინარეობს და არ იწვევს ნაადრევ სიკვდილს. სიფილისური ანევრიზმის დროს აორტის კედელი შრეებად იშლება.

თუ არტერიოსკლეროზი ვითარდება გულის კორონარულ სისხლძარღვებში, მაშინ გულის კუნთებში წარმოიქმნება შეზღუდვებული ქსოვილი (მიოკარდიოფიბროზი) და აღინაშნება სისხლის მიმოქცევის უკმარისობა. გულის კუნთის კვების დარღვევის გამო კუნთი დუნდება და გული გაგანიერდება. მცირე ფიზიკური დატვირთვა იწვევს ქოშინს.

გულის ანევრიზმის მიზეზი შეიძლება იყოს ინფარქტიც, რომელიც შლის გულის კუნთოვან გარსს. ამგვარი დაავადების დროს აუცილებელია მკაცრი წოლითი რეჟიმი 4—7 დღის განმავლობაში. წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლებელია გულის კუნთის ძვიდის გარღვევა და უცარი სიკვდილი. შესაძლებელია გულის ანევრიზმა ინფარქტის შემდეგ ნელა ვითარდებოდეს (ქრონიკული ანევრიზმა). ომიანობის დროს არცთუ იშვიათია სისხლძარღვების ანევრიზმის ტრავმატიული ფორმა, რომელიც თავს იჩენს არტერიის ჭრილობის დროს.

თრომბოფლებიტი ვენური სისხლძარღვების ანთებაა, რომელსაც ახასიათებს თრომბის ჩამოყალიბება. იგი იწყება ვენის გაყოლებით მწვავე ტკივილით, ტემპერატურის აწევით. კიდური შეშუპდება და ირღვევა მისი ფუნქცია. მკურნალობისთვის რეკომენდებულია წოლითი რეჟიმი, დაავადებული კიდურის, სხეულთან შედარებით, ზემოთა მდგომარეობაში მოთავსება, ანტიბიოტიკები, ადგილობრივი სითბუ-

რი პროცედურები, სისხლის შედეგების დამკვეთებელი საშუალებანი.

არასწორი და არასრული მკურნალობის შედეგად შეიძლება განვითარდეს თრომბოფლებიტის შემდგომი ავადმყოფური მდგომარეობა, რომელიც გამოიხატება ვენების გაგანიერებით, ტროფიკის მოშლით, წყლულების წარმოქმნით, კიდურების შეშუპებითა და ფუნქციის მოშლით.

გულის გადაძაბვა აღინიშნება დიდი ფიზიკური დატვირთვის პირობებში, მაგალითად, ომიანობის დროს, ექსპედიციებში, სპორტში.

ამ დროს ვითარდება I და II ხარისხის უკმარისობა. აღინიშნება: ასთენია, ქოშინი, ოფლიანობა, უძილობა, თავბრუს, ავადმყოფი გალიზიანებულება.

საქროა წოლითი რეჟიმი 1—2 კვირის განმავლობაში.

§ 2. ორგანიზმი საშუალოდ ვარჯიშების გამაჯანსაღებელი მოქმედების ნეიროფიზიოლოგიური მექანიზმი

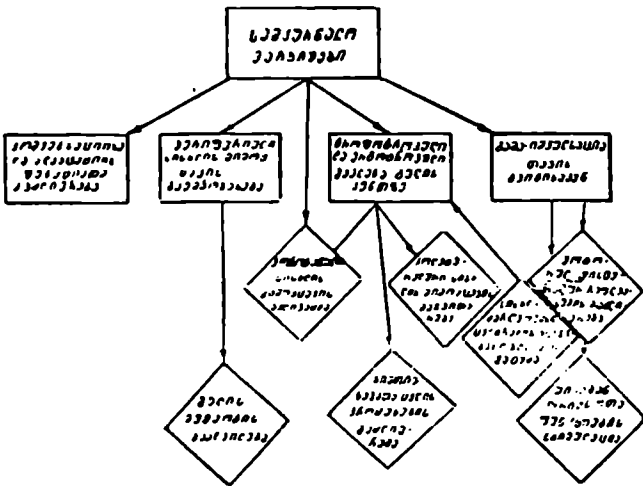
გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების დროს სამკურნალო ფიზიკულტურის მეთოდების გამოყენების შესაძლებლობა ექსპერიმენტულადაა შესწავლილი და დასაბუთებული. საექიმო პრაქტიკა ამტკიცებს სამკურნალო ფიზიკულტურის მეთოდების სარგებლიანობას გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა არასპეციფიკური, ზოგადი მკურნალობის თვალსაზრისით.

ფიზიკური ვარჯიშების ზეგავლენით უმჯობესდება გულის კუნთის კვება (ტროფიკული გავლენა), რაც ხორციელდება ცენტრალური ნერვული სისტემის აგზნებადობის მომატებით. იზრდება გულის შეკუმშვადუნარიანობა. ასეთი ზემოქმედება კორონარული სისხლის მიმოქცევის აქტივაციისა და კოლატერალური სისტემის განვითარების შედეგია. გულის კუნთში ნივთიერებათა ცვლის, ჟანგვა-აღდგენის პროცესები უმჯობესდება.

ორგანიზმის პერიფერიულ ნაწილში უმჯობესდება სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევა, რასაც მოსდევს შეგუბებითი პროცესების გაქრობა, ეს კი, თავის მხრივ, აადვილებს გულის მუშაობას.

ფიზიკური ვარჯიშების დროს პერიფერიიდან (ჩონჩხის კუნთებიდან) თავის ტვინში წასული გამა-იმპულსაცია გამაადვილებელ ზეგავლენას ახდენს არა მარტო სისხლძარღვოვანი ნერვული ცენტრების აქტივობაზე, არამედ ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზეც, რის შედეგადაც იზრდება გულის შეკუმშვების ძალა, რიტმი და შინაგან ორგანოთა ფუნქციები (მოტორულ-ისცერული რეფლექსები) (იხ. სქემა 5).

სქემა 5



§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდია და მისი გამოყენება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაზარალებულთა დროს

სისხლის მიმოქცევის დეკომპენსაციის დასაწყის ეტაპზე ჩვეულებრივი ფიზიკური დატვირთვის დროს აღინიშნება სწრაფი დაღლილობა, ქოშინი, გულისცემის გაზვიარება, უსიამოვნო შეგრძნება გულის არეში. ფიზიკური დატვირთობის შემთხვევაში ავადმყოფი თავს კარგად გრძნობს.

ამგვარი ავადმყოფების გულ-სისხლძარღვთა სისტემას ახასიათებს მომატებული მგრძობიარობა ფიზიკური დატვირთვისადმი, რაც იმის შედეგია, რომ ეს სისტემა არ არის გავარჯიშებული. თუ პათოლოგიური პროცესს ჯერ კიდევ არ გამოუწვევია სტაბილური მორფოლოგიური ცვლილებები, სამკურნალო ფიზკულტურა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციის სრულ აღდგენას გამოიწვევს.

სამკურნალო ვარჯიშები სისხლის მიმოქცევის პირველი ხარისხის უკმარისობის დროს. ვარჯიშების დროს ავადმყოფის საწყისი მდგომარეობა შეიძლება იყო მწოლიარე, ჯდომითი ან დგომითი. ვარჯიშები მოიცავს საშუალო და დიდი კუნთების ჯგუფს. ამ მიზნით შეიძლება გამოვიყენოთ: მარტივი და გართულებული სიარული; 1,5—2 წუთის განმავლობაში დასაშვებია რიტმული სირბილი ნელ ტემპში, ხელებისა და ფეხების მოძრაობანი მაქსიმალური ამპლიტუდით. სხეულის ვარჯიშების შემდეგ

გამოყენებული უნდა იყოს სუნთქვითი ვარჯიშები. დასაშვებია არ არის სხეულის სტატიკური დაძაბვა როგორც ვარჯიშების, ისე სხვა სახის ფიზიკური დატვირთვის დროს.

კარგ შედეგს იძლევა: დოზირებული სიარული, სეირნობა, ტერენ-კური, ახლო ტურიზმი, თხილამურებით სეირნობა. მკურნალობის პირველ ნახევარში სამკურნალო ფიზკულტურის ხანგრძლივობა 15—20 წუთია, მკურნალობის მეორე ნახევარში— 20—25 წუთი.

სამკურნალო ვარჯიშები სისხლის მიმოქცევის მეორე ხარისხის უკმარისობის დროს. თავდაპირველად ავადმყოფს უნიშნავენ წოლით რეჟიმს. შემდეგ — ნახევრად წოლით რეჟიმს. ავადმყოფს ნებას აძლევენ იაროს პალატაში.

ფიზიკურ ვარჯიშებს ატარებენ წოლით და ჯდომით საწყისი მდგომარეობით, დაძაბვის გარეშე. სუნთქვითი ვარჯიშების შეფარდება სხვა ფიზიკურ ვარჯიშებთან უნდა იყოს 1:1. ფიზიკური ვარჯიშები ააქტივებს სისხლის მიმოქცევის ხელშემწყობი ფაქტორების ფუნქციას. ამ გზით ხორციელდება გულზე დამოკიდებული მოქმედება, რაც, თავის მხრივ, ამცირებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის უკმარისობის მოვლენებს. ავადმყოფს უნიშნავენ სიარულსა და სეირნობას ფუნქციურ შესაძლებლობათა გაფართოების მიზნით.

სამკურნალო ფიზკულტურა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის სხვადასხვა სახის დაავადების დროს უნდა ემყარებოდეს შემდეგ პრინციპებს: ავადმყოფის გულის მუშაობაუნარიანობა ზუსტად შეესაბამებოდეს მოთხოვნილებებს, ვარჯიშთა შერჩევა ხდებოდეს გულის მუშაობაუნარიანობისა და სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესების მიზნით.

მიოკარდიუმის დისტროფიის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშები შეესაბამება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის II ხარისხის უკმარისობის დროს გამოყენებულ კომპლექსებს.

გულის კუნთის გადაძაბვის დროს მკვეთრად უნდა შევზღუდოთ მოძრაობა, არ არის გამორიცხული წოლითი რეჟიმიც. შემდგომში დატვირთვის მოცულობასა და ინტენსივობას თანდათან ვზრდით ორგანიზმის ფიზიკურ დატვირთვისთან შეგუების მიზნით.

მიოკარდიტი. სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია დაავადების ქვემწვავე პერიოდში, როდესაც ავადმყოფის შეგრძნება უმჯობესდება, ქრება ტკივილი, ტაქიკარდია, გულის კუნთის მომატებული აგზნებადობა. სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის მეორე ხარისხის შესაბამისად.

ქრონიკული მოიკარდიტის დროს უნიშნავენ დოზირებულ სეირნობას, ტერენკურს, ხოლო სამკურნალო ვარჯიშები შეესაბამება სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის პირველი ხარისხის მდგომარეობას.

სისხლის მიმოქცევის II ხარისხის უკმარისობის დროს ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების სქემა (ვ. ნ. მაშკოვის მიხედვით)
მკურნალობის კურსის პირველი ნახევარი

რიგითი №	ვარჯიშის აღწერა	ხან-გრძლი-ობა	ვარჯიშების მიზანი
1	ს. მ. წოლითი. ზელებსა და ქვედა კიდურების ელემენტარული ვარჯიშები სუნთქვით ვარჯიშებთან შენაცვლებით	1-5 წუთი	ავადმყოფის ორგანიზმი თანდათანობით ეჩვევა ფიზიკურ დატვირთვას. ავადმყოფს ასწავლიან სწორად სუნთქვას
2	ს. მ. წოლითი. კიდურებისა და სხეულის კუნთების ვარჯიშები სუნთქვით ვარჯიშებთან შენაცვლებით	5-6 წუთი	პერიფერიული სისხლის მიმოქცევის სტიმულაცია. სისხლის მიმოქცევის სარეგულაციო მექანიზმის გააქტივება, გულმკერდისა და დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვის წესის შესწავლა
3	ს. მ. წოლითი. კიდურების დისტალური ნაწილების ვარჯიშები, სუნთქვითი ვარჯიშები ზელების მონაწილეობით და მათ გარეშე	2-4 წუთი	ფიზიკური დატვირთვის შემცირება და გულ-სისხლძარღვთა ისოსტემის აგზნებადობის დაქვეითება
	ს უ ლ	10-15 წუთი	

მკურნალობის კურსის მეორე ნახევარი

რიგითი №	ვარჯიშის აღწერა	ხანგრძლი-ობა	მიზანი
1	ს. მ. ჯდომითი. ზედა და ქვედა კიდურების ელემენტარული ვარჯიშები	3-4 წუთი	ფიზიკური დატვირთვის თანდათანობითი მომატებით შემდეგი ვარჯიშებისთვის მომზადება
2	ს. მ. ჯდომითი. ზედა და ქვედა კიდურების და სხეულის კუნთების ვარჯიშები სუნთქვით ვარჯიშებთან შენაცვლებით	5-6 წუთი	
3	ს. მ. ჯდომითი. ვარჯიშები ადგილზე და გადაადგილებით. სიარული აჩქარებითა და შენელებით. სუნთქვითი ვარჯიშები	5-6 წუთი	სხეულის გამაგრება. ცხოვრებისეულ დატვირთვისთვის მომზადება
4	ს. მ. ჯდომითი. სუნთქვითი ვარჯიშები ზელების მონაწილეობით და მათ გარეშე	2-4 წუთი	დატვირთვის შემცირება
	ს უ ლ	15-20 წუთი	

გულის გადაძაბვის დროს საჭიროა წოლითი რეჟიმი 1—2 კვირის განმავლობაში. სამკურნალო ვარჯიშები გამოყენებულია ისეთივე სახით, როგორც სისხლის მიმოქცევის მეორე ხარისხის უკმარისობის დროს.

რევემატიზმი. აქტიურ ფაზაში ავადმყოფს მკურნალობენ სტაციონარში. შემდეგ იმავე კლიმატური ზონის სანატორიუმში და, ბოლოს, ავადმყოფზე დისპანსერულ დაკვირვებას აწესებენ.

სტაციონარში იყენებენ: მკაცრ წოლით რეჟიმს 1-დან 8 დღემდე, შემდეგ მსუბუქ წოლით რეჟიმს 2—3 კვირის განმავლობაში. პირველადი რევემატიზმის დროს რეკომენდებულია ნახევრად წოლითი რეჟიმი 2—3 კვირა, ხოლო შებრუნებითი რევმოკარდიტის დროს — წოლა 3—4 კვირის განმავლობაში. რევემატიზმის შემდგომ პერიოდში მიღებულია ზოგადი, თავისუფალი რეჟიმი. სამკურნალო ფიზკულტურას უნიშნავენ ნორმალური ან სუბფებრილური ტემპერატურის ფონზე, როცა ნელდება ტაქიკარდია, ქოშინი და ართრიტის მოვლენები.

წოლითი რეჟიმის დროს — ს. მ. წოლითი. ელემენტარული ვარჯიშები ხელებისა და ქვედა კიდურებისთვის. სხეულის ვარჯიშები სუნთქვით ვარჯიშებთან მონაცვლებით 10—15 წუთის განმავლობაში.

ნახევრად წოლითი რეჟიმის დროს — ს. მ. ჯდომითი. მოგვიანებით დასაშვებია დგომითი საწყისი მდგომარეობა.

გაჯანსაღების პერიოდში — სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში ჩაირთვება ექსკურსიები, რომელთა დროს ყურადღება უნდა მიექცეს შესუნთქვისა და ამოსუნთქვის ფაზებს.

გულის მანკის შემთხვევებში სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს პერიფერიული სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესებას, რის გამოც გულის მუშაობა ერთგვარად აღვილდება. იგი ამაგრებს გულის კუნთს, აქვეითებს სუნთქვისა და გულის შეკუმშვათა რიცხვს, აძლიერებს დიურეზს, ამცირებს შეშუპებებს და შეგუბებით მოვლენებს, აუმჯობესებს პერიფერიული სისხლის მიმოქცევას და ლიმფის მოძრაობას. სამკურნალო ფიზკულტურა ყველაზე უკეთეს შედეგს იძლევა მიტრალური (ორკარიანი) სარქველების დეფორმაციის დროს. თუ დეფორმაციასთან ერთად სტენოზიც აღინიშნება, მაშინ სამკურნალო ფიზკულტურის გავლენა ნაკლებად ეფექტურია. მიტრალური სარქელის ნაკლოვანების კომპენსირებული ფორმის შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ ჯანმრთელობის ჩვეულებში. მოსწავლეები და სტუდენტები მეცადინეობენ სპეციალურ ჯგუფებში.

ჰიპერტონიული დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურა სისხლის წნევას აქვეითებს. დადებით ზეგავლენას ახდენს სუნთქვითი ვარჯიშების გამოყენება. კარგად მოქმედებს ყოველდღიური ცხოვრების გარემოს შეცვლა. სანატორიუმში, აგარაკზე, სოფელ-

ში, კურორტზე გამგზავრება, ტურიზმი. ამ ვითარებაში ხდება ნერვულ-ფსიქიკური განტვირთვა იმ გამღიზიანებელთაგან, რომლებიც ავადმყოფზე ზემოქმედებენ პროფესიული საქმიანობის დროს და ოჯახში.

ჰიპერტონიული დაავადების პირველ სტადიაში კარგ შედეგს იძლევა დილის გამამხნეებელი ვარჯიში, სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურები, სეირნობა, ტურიზმი, ნადირობა, ცურვა.

სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ საშუალო და დიდი ჯგუფის კუნთებისთვის შესრულების საშუალო ტემპით, მშვიდ გარემოში, 25—30 წუთის განმავლობაში.

მეორე სტადიის ჰიპერტონიის სამკურნალო ფიზკულტურის სანიმუშო კომპლექსი (მკურნალობის შუა პერიოდში).

1. ს. მ. ჯღომითი, ზედა და ქვედა კიდურების ელემენტარული ვარჯიშები — 3—4 წუთი;
2. ს. მ. დგომითი. მარტივი ვარჯიშები კიდურებისა და სხეულისთვის — 4—5 წუთი;
3. ს. მ. ჯღომითი. მარტივი და რთული ვარჯიშები კიდურებისთვის — 5—6 წუთი;
4. ს. მ. დგომითი. ტენილი ბურთის გორება და სროლა. ქვედა კიდურების ვარჯიშები ან სიარული — 5—6 წუთი;
- 5 ს. მ. დგომითი. კიდურების ელემენტარული ვარჯიშები და სუნთქვითი ვარჯიშები — 3—4 წუთი.

თუ ავადმყოფს არ შეუძლია სწორი სიარული, წონასწორობის დაცვა, გრძნობს მსუბუქ თავბრუს და სიმძიმეს თავის არეში, იყენებენ ვარჯიშებს ვესტიბულური აპარატისთვის.

თავის ტკივილისა და კეფის არეში სიმძიმის შეგრძნების დროს რეკომენდებულია თავისა და ბეჭებზედა არის მასაჟი.

ჰიპერტონიული დაავადების მესამე სტადიაში, სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის მეორე ხარისხის შესაბამისად, ხოლო ინფარქტით და ინსულტით გართულების შემთხვევებში — ავადმყოფის მდგომარეობის სიმძიმის გათვალისწინებით.

ჰიპოტონიური დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურა მიმართული უნდა იყოს ორგანიზმის საერთო ტონუსის ამაღლებისკენ. ცენტრალური-ნერვული სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის ნორმალიზაციისკენ, წონასწორობისა და მოძრაობათა კოორდინაციის ჩვევების სრულყოფისკენ.

სამკურნალო ტანვარჯიში წოლითი რეჟიმიდან იწყება და ტარდება პალატის რეჟიმზე სწრაფად გადასვლის უზრუნველყოფისთვის. ამ მიზნით გამოყენებულია სხეულის მდგომარეობის შეცვლისადმი შეგუებითი მოძრაობები. ავადმყოფს მდგომარეობის გაუმჯობესებისთანავე უნიშნავენ სისხლძარღვთა სისტემის პირველი ხარისხის უკმარისობის დროს გათვალისწინებული მეთოდით სამკურნალო ვარჯიშებს.

განსაკუთრებით ეფექტურია მსხვილი კუნთების ჯგუფების ძალისმიერი ვარჯიშების ნელი და საშუალო ტემპით ჩატარება, სისწრაფისა და ძალისმიერი ხასიათის სწრაფტემპიანი ვარჯიშები სუნთქვით ვარჯიშებთან შეერთებით.

ძირითადად საწყისი მდგომარეობა დგომითია, იშვიათად ჯდომითი და წოლითი. ვარჯიშთა შორის ჩართული უნდა იყოს პაუზები.

ს ტ ე ნ ო კ ა რ დ ი ი ს შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურა აღადგენს კორონარულ სისხლის მიმოქცევას. სამკურნალო ვარჯიშების შეფარდება სუნთქვით ვარჯიშებთან უნდა იყოს 1:1.

სეირნობა სპობს სტრესის მდგომარეობას და უარყოფით ემოციებს. გულის არეში მწვავე ტკივილის შემცირებისთანავე ავადმყოფს უნიშნავენ სამკურნალო ფიზკულტურას. თუ შეტევა მიიმე იყო, სამკურნალო ფიზკულტურას გამოიყენებენ 10—12 დღის შემდეგ, სუსტი ტკივილით შეტევის დროს კი — მეორე დღესვე.

საჭიროა მკაცრად იყოს რეგლამენტებული შრომის, დასვენების, ძილის, კვებისა და მოძრაობის რეჟიმი. უმჯობესია ამგვარი რეჟიმის დაცვა სანატორიუმში. სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ წოლით და ჯდომით საწყის მდგომარეობაში ან ჯდომით და დგომით მდგომარეობაში. თუ ფიზიკური ვარჯიშები გულის არეში ტკივილს იწვევს, მაშინვე უნდა შეცვალონ მარტივი ვარჯიშებით.

მ ი ო კ ა რ დ ი უ მ ი ს ი ნ ფ ა რ კ ტ ი ს დროს სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს სისხლის მიმოქცევის დამხმარე მექანიზმის გააქტივებას, აუმჯობესებს კორონარულ სისხლის მიმოქცევას, ხსნის და ავითარებს კოლატერალური სისხლძარღვების სანათურებს, რაც ამაღლებს გულის კუნთის ტროფიკაციას და მის შეკუმშვადუნარიანობას.

თუ ინფარქტი მსუბუქი ხასიათისაა, სამკურნალო ვარჯიშებს გამოიყენებენ დაავადების დაწყებიდან ორი კვირის, საშუალო სიძლიერის ინფარქტის დროს 3—4 კვირის, ხოლო მძიმე ფორმის განმეორებითი ინფარქტის დროს — დაავადების დაწყებიდან 4—6 კვირის შემდეგ.

პირველ ხანებში ფიზიკურ ვარჯიშებს კიდურების დისტალური და პროქსიმალური ნაწილებისთვის წოლით მდგომარეობაში ატარებენ, შეავენებებითა და სუნთქვითი ვარჯიშების ჩართვით. შემდეგ ვარჯი-

შებს აკეთებენ ჯდომით საწყის მდგომარეობაში, ბოლოს კი გადადიან დგომით საწყის მდგომარეობაზე. ავადმყოფს სიარულის ნებას რთავენ. დატვირთვის ხანგრძლივობა 5—20 წუთია.

ვარჯიშების კომპლექსი წოლითი რეჟიმის დროს
(ვ. ნ. მაშკოვის მიხედვით)

ს. მ. წოლითი, ხელები ტანის გასწვრივ.

1. წყნარი, რიტმული სუნთქვა 3—4-ჯერ.
2. მტევნის მოხრა და გაშლა 4—5-ჯერ.
3. წყნარი სუნთქვა.
4. ტერფების მორიგეობითი გაშლა 3—4-ჯერ.
5. ხელების ბრუნვითი მოძრაობა: ზემოკლავი (შესუნთქვა), ქვემოკლავი (ამოსუნთქვა), 4—5-ჯერ; 2—3 წუთით შესვენება.
6. ფეხის ტერფის მოხრა და გაშლა 3—4-ჯერ.
7. ხელისგულების ნელი აცურება სხეულზე წელის არემდე (შესუნთქვა), ასეთივე მოძრაობით საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა) 3—4-ჯერ. ხელის მტევნებისა და ტერფების ერთდროული, რიტმული მოხრა დაძაბვის გარეშე 4—5-ჯერ.
8. წყნარი და რიტმული სუნთქვა 4—5-ჯერ;
მეცადინეობა გრძელდება 12—15 წუთი.

ფიზიკური ვარჯიშები წოლითი რეჟიმის დროს (მეცადინეობის დაწყებიდან მე-10—12 დღეზე)

ს. მ. ზურგზე წოლა, ხელები ტანის გასწვრივ,

1. წყნარი შესუნთქვა-ამოსუნთქვა 3—4-ჯერ,
2. ხელები მოხრილია იდაყვის სახსარში, მტევნების წრიული მოძრაობა ორივე მიმართულებით,
3. ტერფების მოხრა და გაშლა 4—5-ჯერ,
4. ხელები მხრებთანაა. გაშლა-შესუნთქვა. ს. მ. დაბრუნება-ამოსუნთქვა 3—4-ჯერ,
5. ხელებისა და ფეხების როტაციული მოძრაობა საწოლიდან მოუცილებლად 3—5-ჯერ,
6. წყნარი და ღრმა სუნთქვა 4—5-ჯერ,
7. მხრების წრიული მოძრაობა, მხრების აწევისას შესუნთქვა, დაშვებისას — ამოსუნთქვა, 3—4-ჯერ,
8. მარჯვენა გვერდზე გადაბრუნება, შემდეგ ს. მ. დაბრუნება. იგივე

შარცხენა გვერდზე. 3—4-ჯერ თითოეულ მხარეს. სუნთქვა ღრმა უნდა იყოს. 2—3 წუთით შესვენება.

9. ფეხები მოხრილია მუხლის სახსარში. ბარძაყების განზიდვა (შესუნთქვა) და მოზიდვა (ამოსუნთქვა) 4—5-ჯერ,

10. განმკლავი და ს. მ. დაბრუნება, 3—4-ჯერ,

11. ფეხები ოდნავაა მოხრილი მუხლის სახსარში, „სიარულის“ მსგავსი მოძრაობა თითოეული ფეხით 4—5-ჯერ ნელი ტემპით,

12. წყნარი, ღრმა სუნთქვა 3—5-ჯერ,

13. ხელის მტევნებისა და ტერფების მოხრა და გაშლა 4—5-ჯერ,

14. წყნარი და ღრმა შესუნთქვა და ამოსუნთქვა 4—5-ჯერ.

მეცადინეობა ტარდება 18—20 წუთის განმავლობაში.

ორი კვირის შემდეგ ავადმყოფი გადაყავთ ნახევრად წოლით რეჟიმზე. დღის ხანგრძლივობის 50%-ს ავადმყოფი ატარებს საწოლში. დანარჩენ დროს კი — საწოლის გარეშე. ზის სავარძელში, დადის პალატაში. 2—6 თვის შემდეგ იგი იმავე კლიმატური ზონის სპეციალიზებულ კარდოლოგიურ სანატორიუმში იმყოფება და ვარჯიშს აკეთებს აღდგენითი პროცესის შესაბამისად.

ს ა მ კ უ რ ნ ა ლ ო ფ ი ზ კ უ ლ ტ უ რ ა პ ე რ ი ფ ე რ ი უ ლ ი ს ი ს ხ ლ ძ ა რ ღ ვ ე ბ ი ს ს ა ნ ა თ უ რ ი ს მ ა ო ბ ლ ი ტ ი რ ე ბ ე ლ ი დ ა ა ვ ა დ ე ბ ი ს დ რ ო ს ხ ე ლ ს უ წ ყ ო ბ ს თ ა ვ ი ს ტ ვ ი ნ ი ს ქ ე რ ქ ი ს კ უ ნ თ ე ბ ი ს ს ი ს ხ ლ ძ ა რ ღ ვ ე ბ ი ს ნ ო რ მ ა ლ უ რ ი უ რ თ ი ე რ თ ო ბ ი ს ა ღ დ გ ე ნ ა ს, ა ვ ა ნ ი ე რ ე ბ ს ს ი ს ხ ლ ძ ა რ ღ ვ ე ბ ს, რ ე ა ქ ი ა შ ი რ თ ა ვ ს მ ა თ კ ო ლ ა ტ ე რ ა ლ ე ბ ს, რ ი თ ა ც უ მ ჯ ო ბ ე ს დ ე ბ ა კ ი დ უ რ ე ბ ი ს დ ი ს ტ ა ლ უ რ ი ნ ა წ ი ლ ე ბ ი ს ქ ს ო ვ ი ლ თ ა კ ვ ე ბ ა.

სამკურნალო ფიზკულტურაში არ არის გამოყენებული ქვედა კიდურების დიდ ფიზიკურ დატვირთვასთან დაკავშირებული ვარჯიშები (სირბილი და ხტომები). ვარჯიშები უნდა ჩაატარონ შემდეგი პრინციპით: ს. მ. დგომითი, ჯდომითი, წოლითი. დგომის მდგომარეობაში არ შეიძლება სტატიკური ჩაჯდომის გამოყენება, ფეხის კუნთების დაძაბვა. სამკურნალო ფიზკულტურა გრძელდება 15—25 წუთი.

ფიზიკურ ვარჯიშებს შორიგეობით იყენებენ სუნთქვით ვარჯიშებთან ერთად. რეკომენდებულია ვარჯიშები ხელებისთვის, ქვედა კიდურებისთვის, სხეულისთვის, ტურიზმი, ბანაობა, ნიჩბოსნობა. ავადმყოფს აარიღონ დაღლა.

ენდარტერიიტის სტადიის დროს სამკურნალო ფიზიკური კულტურის ჩატარება შეიძლება წოლით ან ჯდომით მდგომარეობაში დაძაბვის გარეშე, კიდურების რხევითი და პასიური მოძრაობით, მათი მოღუნებით. ფიზიკური ვარჯიშები მიმდინარეობს 10—20 წუთი.

კარგ შედეგს იძლევა სეირნობა სწორ რელიეფზე. დაღლის შეგრძნებისას აუცილებელია დასვენება.

სამკურნალო ფიზკულტურა რეკომენდებულია კიდურის ამპუტაციის შემდეგაც.

დაავადების III სტადიის დროს სამკურნალო ვარჯიშები იწყება სალი კიდურიდან. მე-3—4 დღიდან ფრთხილად გადადიან კუნთების სტატიკური დაძაბვითი ხასიათის ვარჯიშებსა და დაზიანებული კიდურის სახსრების სხვადასხვა მოძრაობაზე.

ამგვარ ვარჯიშებს იყენებენ ჭრილობის შემდეგ არტერიის გადაკეანძის ან სისხლძარღვების ანევრიზმის დროსაც.

ათეროსკლეროზული მოვლენების შემცირებაში სამკურნალო ფიზკულტურა დიდი ეფექტურობით არის გამოყენებული. იგი აძლიერებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესებს, არეგულირებს ნერვული და ჰუმორული სისტემების ფუნქციებს. ფიზიკური ვარჯიშები იწვევს ემოციური დაძაბვის განტვირთვას. აღამიანს ემატება სიხალისე, შრომისუნარიანობა. ამიტომაც ათეროსკლეროზის დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება როგორც სამკურნალო ვარჯიშების გამოყენებას, ასევე გამოყენებითი სპორტის სხვა სახეებს, როგორცაა: ტერენკური, ახლო ტურიზმი, ექსკურსიები და შრომათერაპია (მებაღეობა და მეზოსტენობა).

ვარჯიშებში ჩართული უნდა იყოს ყველა ჯგუფის კუნთები. თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის დროს გამორიცხულია თავის ქვემოთ სწრაფად დახრასთან დაკავშირებული ვარჯიშები.

დაავადების საწყის სტადიაში იყენებენ შედარებით რთულ ვარჯიშებს, დოზირებულ სიარულს 8—10 კმ-ზე, მოძრავ და სპორტულ თამაშებს, თხილამურებით სიარულს, ცურვას, ნიჩბოსნობას.

რეკომენდებულია ჯანმრთელობის ჯგუფებში მეცადინეობა.

§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენების უკუჩვენებანი და ჩვენებანი გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა დროს

ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება არ შეიძლება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა განვითარების მწვავე პერიოდში, მაშინ, როდესაც გულის კუნთი დასუსტებულია, მაგალითად, მიოკარდიტის, ენდომიოკარდიტის, მოხუცებულობითი კარდიოსკლეროზის, სტენოკარდიის გამწვავების დროს. დაავადებათა მსვლელობის ამ პერიოდში იყენებენ წოლით რეჟიმს. სამკურნალოდ ხმარობენ სხვადასხვა მედიკამენტურ საშუალებას.

სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენებას იწყებენ მაშინ, როდესაც

საც გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებანი გადადის განვითარების ქრონიკულ პერიოდში, როდესაც აღინიშნება სისხლის მიმოქცევის კომპენსაციური მდგომარეობა. ამ დროს ჩვეულებრივი ფიზიკური დატვირთვა არ უნდა იწვევდეს სუბიექტურ, უსიამოვნო შეგრძნებას და არც ობიექტურად აღინიშნებოდეს ქოშინი და ციანოზი.

ამ თვალსაზრისით სამკურნალო ფიზკულტურა სისხლის მიმოქცევის მოშლის განვითარების პროფილაქტიკური საშუალებაა, რომელიც ხელს უწყობს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის სარეზერვო ფაქტორების გააქტიურებას.

V თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა სუნთქვის ორგანოთა სისტემის დაავადების დროს

§ 1. მოკლე ანატომიური და ფიზიოლოგიური ცნობები სუნთქვის ორგანოების შესახებ

სუნთქვის ორგანოებს მიეკუთვნება არა მარტო ფილტვები არამედ გულმკერდის ჩონჩხი (ყაფაზი) — სასუნთქი კუნთებით, ხრტილებით, იოგებითა და სახსრებით.

გულმკერდის ყაფაზი შედგება ნეკნების, ხერხემლის, გულმკერდის ნაწილის და მკერდის ძვლისგან, რომელიც სუნთქვის მთავარი ორგანოს, ფილტვების ბუდეა. ნეკნები მიერთებულია ხერხემალთან სახსრებით, ხოლო მკერდის ძვალთან — ხრტილოვანი ბოლოებით. ნეკნების მოძრაობა უზრუნველყოფს სუნთქვის ნორმალურ აქტს. პირველი ექვსი ნეკნის მოძრაობით იცვლება გულმკერდის წინა-უკანა დიამეტრი, VI—X ნეკნთა მოძრაობა ცვლის განივ დიამეტრს. I ნეკნის მოძრაობა შეზღუდულია, ხოლო უკანასკნელი ორი ნეკნი გადაიწევენ მხოლოდ ღრმა ამოსუნთქვისას მუცლის კუნთების შეკუმშვის შედეგად, რომლებიც უმაგრდებიან მას.

ხერხემალი უძრავი თვისების გამო სუნთქვითი მოძრაობის დროს საყრდენ ფუნქციას ასრულებს.

სასუნთქი კუნთები იყოფა ძირითად და დამხმარე კუნთებად.

შესუნთქვას ძირითადი კუნთებია ნეკნთაშუა გარეთა და ხრტილთაშუა კუნთები; ეს უკანასკნელი ნეკნების ხრტილოვანი ნაწილის ნეკნთაშუა შიგნითა კუნთების გაგრძელებაა, მაგრამ ასრულებს იმავე ფუნქციას, რადგანაც მის ბოქკოებს აქვს საწინააღმდეგო მიმართულება. შესუნთქვისას ძლიერ კუნთად არის მიჩნეული

აგრეთვე დიაფრაგმა. იგი უზრუნველყოფს ფილტვების ვენტილაციის 2/3-ს ფილტვების ქვედა და უკანა წილზე ზემოქმედებით.

სუნთქვის დამხმარე კუნთებს მიეკუთვნება: მკერდ-ლაღვიწ-დგრილისებრი კუნთი, კისრის კიბისებრი კუნთი, ტრაპეცოული კუნთი, უკანა ზედა დაკბილული კუნთი, წინა დაკბილული კუნთი, რომბისებრი კუნთი, ბეჭის ამწევი კუნთი, ხახის, სასისა და სახის კუნთები.

ღრმა ამოსუნთქვისას მოქმედებას იწყებს სუნთქვის ზოგიერთი დამხმარე კუნთები: ნეკნთაშუა შიგნითა, მუცლის პრესის, წინა ქვედა დაკბილული კუნთები.

სუნთქვის აქტის განხორციელებაში განუსაზღვრელი მნიშვნელობა ენიჭება სასუნთქი ორგანოების ცენტრალურ და პერიფერიულ ნერვულ სისტემას თავის ეფექტორულ და რეცეპტორულ დაბოლოებებთან ერთად.

სუნთქვის იმპულსები მომდინარეობს სასუნთქი ცენტრიდან, რომელიც მდებარეობს მოგარძო ტვინში და მისი ფუნქცია დამოკიდებულია სისხლის ქიმიურ-ფიზიკურ შემადგენლობაზე.

სუნთქვის რეფლექსურ რეგულაციაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ფილტვებიდან გამომდინარე პროპრიოცეპტურ რეფლექსებს.

შესუნთქვის დროს ცდომილი ნერვი რეფლექსურად იწვევს სასუნთქი ცენტრის დათრგუნვას (შესუნთქვის აქტის შეწყვეტას და ამოსუნთქვის დაწყებას), ხოლო ამოსუნთქვის დროს ფილტვების შედარებითი ჩაჩუტვა იწვევს სასუნთქი ცენტრის რეფლექსურ აგზნებას და იწყება შესუნთქვის აქტი; სწორედ ეს არის სუნთქვის რეფლექსური თვითრეგულაცია.

§ 2. სუნთქვის ორგანოების დაავადებათა კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

სუნთქვის ორგანოების დაავადებების დამახასიათებელია: ქოშინი, სულის ხუთვა, ნახეელის გამოყოფა, ხველა, სისხლიანი ნახველი, ტკივილი გულმკერდის არეში.

ქოშინი გაძნელებულ სუნთქვას ეწოდება, როდესაც ერთი მხრივ, ავადმყოფი გრძნობს ჰაერის ნაკლებობას, მეორე მხრივ კი, აღინიშნება ესა თუ ის ობიექტური მოშლილობა. ქოშინს მულამ საფუძვლად უდევს ჟანგბადის ნაკლებობა ორგანიზმში.

იმის მიხედვით, თუ სუნთქვის რომელი ფაზაა გაძნელებული, არჩევენ ინსპირაციულ (ჩასუნთქვის გაძნელება) და ექსპირაციულ (ამოსუნთქვის გაძნელება) ქოშინს. თანაბრად გაძნელებული

ბულ ჩასუნთქვა-ამოსუნთქვას შე რ ე უ ლ ი ს უ ნ თ ქ ვ ა ეწოდება. ს უ ლ ი ს ხ უ თ ვ ა ქოშინის უკიდურესი სტადიაა. იგი ვითარდება ბრონქების სპაზმის, სპონტანური პნევმოთორაქსის, ფილტვების შეშუპების, სისხლის მიმოქცევის მცირე წრეში არტერიების დახშობის დროს.

შეტევის სახით უეცრად დაწყებულ სულის ხუთვას ასთმა ეწოდება.

ხველა სასუნთქ ორგანოთა დაავადების დამახასიათებელია. ხველას უმეტეს შემთხვევაში იწვევს სეკრეტის დაგროვება სასუნთქ გზებში, რაც განაპირობებს ნერვის მგრძნობიარე შტოების გაღიზიანებას. ამ შემთხვევაში ხველა სველია, მაგრამ შეიძლება იყოს მშრალიც (როცა სეკრეტი მცირეა). ხველას, რომელიც გრძელდება რამდენიმე ხანს და შემდეგ წყდება, პერიოდული ხველა ეწოდება. არის მუდმივი ხასიათის ხველაც, როდესაც რაიმე სიმსივნე აწვება ცდომილი ნერვის მგრძნობიარე შტოს. ვხვდებით შეტევითი ხასიათის ხველასაც (ყვიანახველა, ბრონქოექტაზია).

სუნთქვის ორგანოებისა და სასუნთქი გზების დაავადებების დროს ნახველი გამოიყოფა. ნახველი შეიძლება იყოს ლორწოვანი (ბრონქების და ფილტვების ანთებითი პროცესის დროს), ჩირქოვანი (ფილტვების აბსცესი, ბრონქოექტაზია), შე რ ე უ ლ ი — ლორწო, ჩირქი, შრავი (ფილტვის აბსცესი, კავერნა), ს ი ს ხ ლ ი ა ნ ი (ფილტიდან სისხლის დენა).

ფილტვებისა და პლევრის დაზიანების დროს ავადმყოფი გულმკერდის სიღრმეში, უმეტესად გვერდებზე, შეიგრძნობს ტკივილს, რომელიც ძლიერდება შესუნთქვისას და ხველების დროს.

სუნთქვის ორგანოებში პათოლოგიური პროცესი იწვევს სასუნთქი აპარატის სხვადასხვა ნაწილის დაზიანებას, რასაც მოჰყვება ფუნქციის მოშლა: გულმკერდისა და ფილტვების მოძრაობა იზღუდება; სასუნთქ გზებში ჰაერის გამტარობა ძნელდება; ფილტვების სასუნთქი ზედაპირი მცირდება, ფილტვის ქსოვილის ელასტიკურობა ქვეითდება, ფილტვებში ირღვევა აირების დიფუზია და სუნთქვისა და სისხლის მიმოქცევის რეგულაცია, ასეთნაირი აშლილობის შედეგად ვითარდება ს უ ნ თ ქ ვ ი ს უ კ მ ა რ ი ს ო ბ ა, რომელსაც პირობით ს ა მ ხ ა რ ი ს ხ ა დ ყ ო ფ ე ნ .

პირველი ხარისხის შემთხვევაში ქოშინი აღინიშნება მხოლოდ ფიზიკური დატვირთვის დროს, მოსვენებულ მდგომარეობაში კი გარეგანი სუნთქვის ფუნქციის ყველა მაჩვენებელი ნორმალურია. ორგანიზმი ჟანგბადის ნაკლებობას არ განიცდის.

მეორე ხარისხის შემთხვევაში ქოშინი აღინიშნება უმნიშვნელო ფიზიკური დატვირთვისას.

მესამე ხარისხის შემთხვევაში ქოშინი მოსვენებულ მდგომარეობაში იწყება, ორგანიზმში შეიმჩნევა ქანგბადის ნაკლებობა.

პნევმონია ფილტვების მწვავე ანთებაა. გამომწვევი შეიძლება იყოს სხვადასხვა მიკრობი: პნევმოკოკი, სტაფილოკოკი, სტრეპტოკოკი, ვირუსი. მის განვითარებას ხელს უწყობს ორგანიზმის დაცვითი სისტემების შერყევა, იმუნიტეტის დაქვეითება, რაც ვლინდება: გაციების, სისხლის დაკარგვის, ალკოჰოლიზმის, ტრავმის, ნივთიერებათა ცვლის მოშლასთან დაკავშირებული დაავადების შედეგად. პათოლოგიური პროცესი მოიცავს ფილტვის ნაწილს ან ფილტვს მთლიანად ანდა ორივე ფილტვს.

ანთება შეიძლება ლოკალიზებული იყოს ბრონქოლებში, ალვეოლებსა ან ფილტვების შემაერთებელ ქსოვილში. აქედან გამომდინარე, არჩევენ კრუპოზულ და კეროვან პნევმონიას.

კრუპოზული პნევმონია იწყება მწვავედ, სრული ჯანმრთელობის ფონზე. პირველად ავადმყოფს შეამცივნებს, შეაკანკალებს, ტემპერატურა აიწვეს 39—40°-მდე. ამას მოსდევს გვერდში კვალი. ვითარდება ქოშინი, ნახველი მატულობს, ხშირია სისხლიანი ნახველი. ტემპერატურა მუდმივია. ავადმყოფი აგზნებულია, სუნთქავს მძიმედ და ზერელედ. პირისახე წამოწითლებულია, ციანოზური ელფერის. დაავადება გრძელდება 7—11 დღე და თავდება კრიზისით. დაავადების პროცესში პლევრაცაა ჩათრეული, ამიტომ მოსალოდნელია გართულება პლევრიტის სახით. შეიძლება აგრეთვე განვითარდეს დისტროფიული ცვლილებები მიოკარდიუმსა და სხვა ორგანოებშიც. მკურნალობის შედეგად დაავადების ჩამთავრება ტემპერატურის კრიტიკულ დაცემით იშვიათია.

კეროვანი პნევმონია ფილტვის წილაკების მრავლობითი ანთებაა. ანთებადი კერები უმეტესად ფილტვების უკანა — ქვედა სეგმენტებშია. დაავადება უმთავრესად ზედა სასუნთქი გზების მწვავე კატარს ან ბრონქიტს მოსდევს, შემცივნებით, მაღალი სიცხით და ხველით იწყება. ხველა შეიძლება იყოს მშრალი ან ლორწოვან-ჩირქოვანი ნახველით. აღინიშნება ქოშინი და გვერდებში ტკივილი, ტაქიკარდია, ჰიპოტონია. ავადმყოფს სახე შეწითლებული, ციანოზური აქვს. დაავადება გასტანს 10 დღემდე, ზოგჯერ კი უფრო ხანგრძლივია. სიცხე ეცემა თანდათანობით. დაავადება შეიძლება გართულდეს პნევმოსკლეროზით, იშვიათად — ფილტვის აბსცესით.

მკურნალობა კომპლექსურია: ანტიბიოტიკებითა და სულფანილამიდებით, სიცხის დამწვევი და ამოსახველებელი საშუალებებით, გაძლიერებული კვებით, ვიტამინებით, სამკურნალო ფიზიკულტურით. და-

ავადების ჩამთავრების შემდეგ საჭიროა სანატორიულ-კურორტული მკურნალობა.

ქრონიკული პნევმონია ხანგრძლივად მიმდინარეობს და ახასიათებს პერიოდული გამწვავება. ანთება მოიცავს ფილტვების ქსოვილს, ბრონქებს, პერიბრონქულ შუამდებარე ქსოვილს, ალვეოლთაშორის ხარხიბებს, რაც თანდათანობით ქმნის ნაწიბუროვან (ფიბროზულ), შემაერთებელი ქსოვილის წარმონაქმნებს, საბოლოოდ კი პნევმოსკლეროზს იწვევს. ვითარდება ფილტვების დაჩირქებითი კერები, ბრონქოექტაზია ჩირქოვანი ნახველით. ანთებადი პროცესი მიმდინარეობს ბრონქოსპაზმით. ავადმყოფი უჩივის მშრალ ან ნახველიან ხველას, ქოშინს, ადვილად დაღლას, წონის დაკლებას, უმადობას, უძილობას. გამწვავებისას სუბფებრილური ცხელება და ციანოზია, ნახველი ლორწოვან-ჩირქოვანია.

ავადმყოფთა მკურნალობა ინდივიდუალური და კომპლექსურია: სწორი რეჟიმი, ვიტამინიზებული კვება, ჟანგბადით მკურნალობა, ანტიბიოტიკები. გამწვავების გარეშე პერიოდში საჭიროა თბილჰაეიანი და წიწვოვან-ტყვიან კურორტზე მკურნალობა, სამკურნალო ფიზკულტურა.

ბრონქიტი ბრონქების ლორწოვანი გარსის ანთებაა. მიმდინარეობისა და კლინიკური სურათის მიხედვით არჩევენ მწვავე და ქრონიკულ ბრონქიტს.

მწვავე ბრონქიტი ვითარდება ზედა სასუნთქი გზების კატარის, გრიპის, ვირუსული და ინფექციური დაავადებების ფონზე. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს გაციების ფაქტორს. მიზეზი შეიძლება იყოს აგრეთვე გამლიზიანებელი ნივთიერებების შესუნთქვა, მტვერი, სამრეწველო და მომწამლავი აირები. დაავადებამ შეიძლება თავი იჩინოს გულის მწვავე უკმარისობის დასაწყისში, სისხლის მცირე წრეში შეგუბებების დროს. ბრონქიტის განვითარებას ხელს უწყობს აგრეთვე გადაღლა, ნერვული და ფიზიკური გადაძაბვა, ალერგენების ზემოქმედება.

დაავადების ძირითადი სიმპტომია ხველა. იგი შეიძლება იყოს მშრალი ანდა მეტ-ნაკლები რაოდენობით ლორწოვან-ჩირქოვანი. ხველის დაწყებას წინ უძღვის სურდო, ყელის ტკივილი. მეგრდის ძვლის უკან ვითარდება ფხვანის და ჩახეხვის შეგრძნება. სხეულის ტემპერატურა სუბფებრილურია. ძლიერ შეუჩერებელ ხველას თან სდევს ფერდებისა და მუცლის ზედა ნაწილის კუნთების ტკივილი, არცთუ იშვიათად თავის ტკივილი, ტაქიკარდია, მოღუწება, უძილობა, მადის გაუარესება. დაავადება 2—3 კვირა გრძელდება, მთავრდება გაჯანსაღებით, ზოგჯერ კი ქრონიკულ ფორმაში გადადის.

ალერგიული მოვლენებით და ბრონქოსპაზმით მიმდინარე მწვავე ბრონქიტი შეიძლება უფრო დიდხანს გაგრძელდეს.

მკურნალობა თანმიმდევრული ხასიათის უნდა იყოს. საჭიროა ანტიბიოტიკები და სულფანილამიდები, ასპირინი, კოდეინი ან დიონინი, ბორჯომის წყალი თბილ რძესთან ერთად, ამოსახველებელი საშუალებანი, მდოგვის კომპრესები ან კოტრშები, სამკურნალო ფიზკულტურა.

ქრონიკული ბრონქიტი უფრო ხშირად ხანში შესულ მამაკაცებს ემართებათ. იგი ბრონქების ლორწოვანი გარსის ქრონიკული ანთებაა და ახასიათებს ხანგრძლივი მიმდინარეობა, გამწვავება-რემისიები (remissio — შესუსტება). ზოგ შემთხვევაში ქრონიკული ბრონქიტი ბრონქოექტაზიური დაავადების, ფილტვების დაჩირქებისა და პნევმო-სკლეროზის თანდაყოლილი პათოლოგიაა, უფრო ხშირად კი პირველადია.

ქრონიკული ბრონქიტის განვითარებას ხელს უწყობს გულისა და ფილტვების დაავადებანი, კლიმატური პირობები: მაღალი ტენიანობა, ღრუბლიანობა, ამინდის მკვეთრი ცვლილებები. იგი, როგორც წესი, უვითარდება თამბაქოს მწვევლებს, მტვრიან ატმოსფეროში მომუშავეებს. დაავადების განვითარების ხელშემწყობია გარემო ტემპერატურის სწრაფი ცვალებადობა, ხშირი გადახურება და გაციება ცხელ სამაქროებში მუშაობის დროს. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ალერგიას გარედან შესუნთქული ნივთიერებებისადმი. ალერგიასა და თანდართულ ინფექციასთანაა დაკავშირებული ბრონქიტი ბრონქული ასთმის დროს.

ბრონქიტის ძირითადი სიმპტომია ხველა. დასაწყისში ავადმყოფს ხანდახან წამოახველებს, შემდეგ კი ხველა შემაწუნებელი ხდება და მოსვენების საშუალებას არ აძლევს. მდგომარეობა მეტისმეტად რთულდება, როდესაც მას ბრონქოსპაზმი და ასთმური მოვლენები ერთვის. ზოგჯერ ნახველი ცოტაა, წებოვანი, ზოგ შემთხვევაში კი უხვად გამოიყოფა, თხელია, ლორწოვან-ჩირქოვანი. ძლიერი ხველის გამო ავადმყოფს სტიკია მუცლისა და გულმკერდის კუნთები. ხველის შეტევას ერთვის სუნთქვის დარღვევა. ავადმყოფი იხრჩობა, პირისახე ულურჯდება.

ქრონიკული ბრონქიტის დამახასიათებელია ტალღისებრი მიმდინარეობა. გამწვავებები დაკავშირებულია გრიპთან, გაციებასთან, ზედა სასუნთქი გზების სეზონურ კატართან.

დაავადების შესუსტების პერიოდში კლინიკური მოვლენები მცირდება და ავადმყოფს თავი შეიძლება ჯანმრთელი ეგონოს. მაგრამ წლების განმავლობაში თანდათანობით ვითარდება შეუქცევადი ცვლი-

ლებები პნევმოსკლეროზის და კარდიოპულმონური უკმარისობის სახით.

მკურნალობა. ეფექტურია ანტიბიოტიკების ხმარება ინექციების და აეროზოლის სახით, ფიზიოთერაპია, ეტიოლოგიური ფაქტორების ლიკვიდირება (თამბაქოს წევახე უარის თქმა), კურორტული მკურნალობა, ზღვისპირეთის მცხოვრებისთვის მშრალპავიანი ადგილი, საშუალო და მაღალმთიან ადგილას მცხოვრებისთვის — ზღვის კლიმატი, რეკომენდებულია ორგანიზმის გამოწრთობა სამკურნალო ფიზკულტურით.

ბრონქული ასთმა ქრონიკული, ინფექციურ-ალერგიული დაავადებაა, რომლის დამახასიათებელია ამოსუნთქვითი ქოშინის შეტევები. ქოშინს იწვევს წვრილი ბრონქიტების სპაზმური შეკუმშვა და მათში წებოვანი ექსუდატის წარმოქმნა.

არჩევენ ატოპიურ და ინფექციურ-ალერგიულ ბრონქულ ასთმას.

ატოპიური ასთმა ადამიანს მემკვიდრეობით აქვს მიღებული და ხშირად თავს იჩენს 20 წლის ასაკამდე, ეგზო ანუ გარეგანი ალერგენების მიღების შედეგად. ასეთია, მაგალითად, ყვავილის მტვერი, ტყავის სუნი, მატყლის, ოთახისა და ლოგინის მტვერი, ბოლი, ბენზინი, ნავთი და მისი ნაშვავი, ტალკი, პარფიუმერიის ნაწარმი, ზოგჯერ საკვები (კვერცხი, რძე, თევზი). ასთმური შეტევა შეიძლება გამოაწვიოს ქიმიურმა წივითიერებამ — სარეცხმა ფხვნილმა, სასუქმა, თმის საღებავმა ან შიგნით მიღებულმა მედიკამენტებმა.

ალერგენები ორგანიზმში ხვდება შესუნთქვის, კუჭ-ნაწლავის ან კანის გზით.

ზოგჯერ შეტევის მიზეზია კლიმატური ფაქტორი: ამინდის შეცვლა, სიცივე, მორღობილობა, სუსხიანი ქარი. ემოციურმა განწყობამაც შეიძლება გამოიწვიოს შეტევა.

დროთა განმავლობაში ალერგიულად დაწყებული დაავადება გადადის ქრონიკულ ანთებად პროცესში და იძენს ინფექციურ-ალერგიული ბრონქული ასთმის თვისებებს. ასთმის ეს სახე დაკავშირებულია ბრონქიტთან, ზედა სასუნთქი გზების კატართან, სურდოსთან, ვირუსულ დაავადებებთან, პნევმონიასთან, ცხვირის ლორწოვანას პოლიპებთან და სხვ.

ბრონქული ასთმის შეტევა ხშირად იწყება ღამით. ბრონქების სპაზმის გამო ამოსუნთქვა ძნელდება. ჰაერი მთლიანად არ ამოდის ფილტვებიდან და ვითარდება ქოშინი, რომელიც თანდათანობით ძლიერდება. ავადმყოფი გრძნობს გულმკერდის გაბერვას, ჰაერის უკმარისობას, სუნთქვის გაძნელებას, რის გამოც იგი იძულებულია წამოჯდეს და ხელებით დაეყრდნოს საწოლის კიდეს, ღგება, მიდის ფანჯარასთან,

მაგრამ შევებას მაინც ვერ გრძნობს. კისრის კუნთები ეჭიმება, გულ-
მკერდი უგანიერდება, სახე ულურჯდება და დიდ ტანჯვას გამოხატავს.
ავადმყოფს აქვს მოხრჩობის გრძნობა და სიკვდილის შიში. ცხვირის
წვერი და ბიბილოები ულურჯდება, შუბლზე ოფლი სდის. სუნთქვა
სტვენითი ხასიათისაა და ისმის შორი მანძილიდან. ლავიწის ფოსო-
ები და ნეკნათშუა არეები ამოვსებულია და იბერება ამოსუნთქვის
ფაზაში. ამოსუნთქვა ჩასუნთქვასთან შედარებით გახანგრძლივებუ-
ლია 2—3-ჯერ. შემაწუხებელი მშრალი ხველის დროს ზოგჯერ წებო-
ვანი, გამჭვირვალე ნახველი გამოიყოფა.

შეტევა რამდენიმე საათს გრძელდება. შეტევათაშორის პერიოდში
ავადმყოფი თავს კარგად გრძნობს.

დროთა განმავლობაში შეტევები უფრო ხშირდება. ზოგჯერ შე-
ტევითი მდგომარეობა რამდენიმე დღეს ან კვირას შეიძლება გაგრ-
ძელდეს, რაც საბოლოოდ იწვევს შეუქცევად ცვლილებებს: ფილტ-
ვების ემფიზემას, ქრონიკულ ბრონქიტს, პნევმოსკლეროზს.

ასთმის შეტევის დროს სიკვდილი მეტად იშვიათია, მაგრამ გარ-
თულების შედეგად შეიძლება ადამიანი დაიღუპოს კიდევ.

მკურნალობას ძირითადად სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდე-
ბით ახორციელებენ. საჭიროა ორგანიზმის გაკალება, სუფთა ჰაერზე
ყოფნა, კურორტული მკურნალობა.

ბრონქოექტაზიური დაავადება ბრონქების კედლის პათოლოგიური
გაგანიერებაა. პათოლოგიური პროცესი იწვევს ბრონქების ინფიცირე-
ბას და დაჩირქებას. იგი შეიძლება დაკავშირებული იყოს რომელიმე
ანფექციურ დაავადებასთან: ყვიანახველასთან, გრიპთან. მეორადი
ბრონქოექტაზი ვითარდება ქრონიკული ბრონქიტის, პნევმონიის,
ფილტვის, ემფიზემის, ბრონქული ასთმის, ტუბერკულოზის შედეგად,
ე. ი. ყველა იმ დაავადების გამო, რომლებიც განაპირობებენ პნევმო-
სკლეროზს. პნევმოსკლეროზით რთულდება აგრეთვე პირველადი
ბრონქოექტაზიური დაავადება. ასე რომ, ეს დაავადებები ერთმანეთს
განაპირობებს და რომელიმე მათგანისთვის უპირატესობის მინიჭება
შეუძლებელია.

დასაწყისში აღინიშნება ქრონიკული ბრონქიტი.

მეორე სტადიაში ავადმყოფი დიდი რაოდენობით გამო-
ყოფს ნახველს, დილით აქვს ხველა „სავსე პირით“. ნახველი ჩირქო-
ვანია, ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ აღინიშნება ქოშინი, ოფლი-
ანობა, მაღა ცუდია. დაავადება პერიოდულად მწვავედება, ტემპერა-
ტურა, ნახველის რაოდენობა მატულობს. ავადმყოფის საერთო მდგო-
მარეობა მძიმდება. გამწვავება რამდენიმე კვირას გრძელდება, რასაც
ხელს უწყობს ამინდის შეცვლა, გაციება.

მესამე სტადიაში თავს იჩენს შეუქცევადი ცვლილებები,

გართულებები პნევმონიის, სისხლის დენის, პნევმოთორაქსის, ემფიზემის ან აბსცესის სახით.

მკურნალობა. რეკომენდებულია გაძლიერებული კვება, ვიტამინიზაცია. ანტიბიოტიკები, ოქსიგენოთერაპია, სამკურნალო ფიზკულტურა.

ფილტვების ემფიზემა მისი მოცულობის მომატებას, გაბერვას ნიშნავს. არჩევენ მწვავე და ქრონიკულ ემფიზემას.

მწვავე ემფიზემა ვითარდება ბრონქების გამტარობის უეცარი დარღვევის დროს (ბრონქული ასთმის შეტევა, მწვავე ბრონქიტი ბრონქოსპაზმით, მომწამლავი აირის შესუნთქვა). მწვავე ემფიზემა გამოწვევი მიზეზის გაქრობისთანავე მთავრდება.

ქრონიკული ემფიზემის დროს აღინიშნება ფილტვების ალვეოლების გაგანიერება, რომელსაც თან სდევს ალვეოლებს შორის არსებულ ტიხართა ატროფია და ფილტვის ქსოვილის ელასტიკურობის დაქვეითება. მიუხედავად იმისა, რომ ფილტვების საერთო მოცულობა მომატებულია, მათი სასუნთქი ზედაპირი შემცირებულია. ამას მოსდევს ფილტვების სასიცოცხლო მოცულობის შემცირება, სუნთქვის უკმარისობა. აირთა ცვლის დარღვევა იწვევს ქსოვილთა გაღარიბებას უანგბადით, გულის კუნთის დაძაბვას. ალვეოლებში კაპილარული ქსელი კლებულობს.

ემფიზემიანი ავადმყოფის გულმკერდი კასრის ფორმისაა. ნეკნთა ზრტალები გაძვალებულია. გულმკერდის ექსკურსია შემცირებულია, ამოსუნთქვის ფაზა — გაძნელებული. აღინიშნება ქოშინი, ხველა ბრონქიტის გამო და გულის უკმარისობა.

გამომწვევი მიზეზებია: ქრონიკული ბრონქიტი, ბრონქული ასთმა, ტუბერკულოზი, ბრონქოექტაზია და ყველა ის დაავადება, რომლებიც იწვევენ პნევმოსკლეროზს (ფილტვებში შემაერთებელი ქსოვილის განვითარებას).

ემფიზემა, როგორც პროფესიული დაავადება, უვითარდება მინამზერაკსა და სასულე ორკესტრის მუსიკოსებს. დამახასიათებელი კლინიკური სურათი წლების განმავლობაში თანდათანობით ყალიბდება.

მკურნალობაში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ჰიგიენურ რეჟიმს, სრულფასოვან კვებას, ვიტამინიზაციას, თამბაქოს წვევის აკრძალვას, ფარმაკოთერაპიასა და სამკურნალო ფიზკულტურას.

პლევრიტი (პლევრის ანთება) პნევმონიის, ფილტვების ტუბერკულოზის, რევმატიზმის ან სხვა დაავადების გართულებაა. არჩევენ მშრალ და სველ პლევრიტს.

მშრალი პლევრიტი მეტწილად ტუბერკულოზური ეტიოლოგიისა ან ფილტვების დაზიანების გართულებაა (პნევმონია, ბრონქოექტაზია, აბსცესი). აგი შეიძლება განვითარდეს აგრეთვე

რევმატიზმის შემთხვევებშიც. მისი დამახასიათებელია გვერდში ჰვალისებრი ტკივილი, რომელიც ძლიერდება ჩასუნთქვის დროს, მტკივნეული ხველა, სუნთქვის გაძნელება, შრომისუნარიანობის დაქვეითება, სუბფებრილური სიცხიანობა, შესუსტებული სუნთქვა, ინტოქსიკაცია. დაავადება გრძელდება 2—3 კვირა. ვითარდება პლევრის შეხორცებები, რაც ზღუდავს ფილტვების ექსპურსიას.

ს ე ე ლ ი, ა ნ უ ე ქ ს უ დ ა ც ი უ რ ი პ ლ ე ვ რ ი ტ ი იწყება თანდათანობით: სუბფებრილური ცხელებით, გვერდში ტკივილით. ზოგ შემთხვევაში მას მწვავე დასაწყისი აქვს: შემცივნება, მაღალი სიცხე, განშირებული და გაძნელებული სუნთქვა. პლევრის ღრუში ექსუდატი შეიძლება ერთ დღეში ჩადგეს და იყოს სეროზული, ჩირქოვანი, ჰემორაგიული ან ლობითი. დაგროვილი ექსუდატი აწვება გულს, დიაფრაგმას, ღვიძლს.

პლევრიტის მკურნალობა კომპლექსურია: გაძლიერებული კვება, ვიტამინები, საკვებში წყლისა და მარილების შეზღუდვა, ანტიალერგიული საშუალებანი, სპეციფიკური ფარმაკოთერაპია, სამკურნალო ფიზკულტურა განსაკუთრებული რეჟიმის დაცვით.

ფილტვების ტუბერკულოზი ინფექციური დაავადებაა. გამომწვევი აგენტია კოხის ჩხირები, რომლებიც ორგანიზმში ხვდებიან სასუნთქი გზებიდან. გადადის წვეთოვანი ინფექციის სახით (ხველება, ლაპარაკი, ცხვირის დაცემინება). ამ მიზეზის გამო ტუბერკულოზიანი ადამიანი ინფექციის საშიში წყაროა. კოხის ჩხირები მრავლდება და შლის ფილტვის ქსოვილს.

დაავადების განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია ორგანიზმის დასუსტება, წინააღმდეგობის დაქვეითება, ცხოვრება ბნელ, ნესტიან, ცივ ბინაში, ცუდი კვება. პროფესიული მავნე ფაქტორებია: მტვერი, ქიმიური ნივთიერებანი.

ტუბერკულოზი სოციალური დაავადებაა. მის განვითარებას ხელს უწყობს ალკოჰოლიზმი და დიაბეტი.

სიმპტომებია: სუბფებრილური ტემპერატურა, ტკივილი გულის არეში, ღამით ოფლიანობა, ხველა, მადის დაკარგვა, სისუსტე, გახდომა, ადვილად დაღლა.

ბავშვთა და მოზარდთა ასაკში მოსალოდნელია ლიმფური ჭირკვლების ინტოქსიკაცია და ამ ჭირკვლებში ტუბერკულოზური პროცესის განვითარება.

არჩევენ ტუბერკულოზის რამდენიმე ფორმას: კ ე რ ო ვ ა ნ ს, ინ ფ ი ლ ტ რ ა ც ი უ ლ ს, ფ ი ბ რ ო ზ უ ლ-კ ა ვ ე რ ნ უ ლ ს, დ ი ს-ს ე მ ი ნ ი რ ე ბ უ ლ ს.

ტუბერკულოზის დროს ირღვევა გარეგანი სუნთქვის ფუნქცია, ვი-

თარდება სუნთქვის უკმარისობა, ქვეითდება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური უნარბუნებობა.

დაავადება ფუნქციური ხასიათისაა და კომპენსირებული მდგომარეობის მიხედვით იყოფა: კომპენსირებულ, სუბკომპენსირებულ და დეკომპენსირებულ პროცესად. ეს უკანასკნელი შორეული ფორმაა მკვეთრად გამოხატული ინტოქსიკაციით (მაღალი ტემპერატურა, ძლიერი სისუსტე, სიგამხდრე, ოფლიანობა, სისხლიანი ხველა, შრომისუნარბუნებობის სრული დაკარგვა).

მკურნალობა მიმართულია ორგანიზმის საერთო გამაგრებისკენ. იყენებენ ძლიერ ანტიბიოტიკურ მედიკამენტებს, ქირურგიულ მეთოდებს, პნევმოთორაქსს.

დანერგულია სანატორიულ-კურორტული მკურნალობა სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსური მეთოდებით.

§ 3. ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალო მომენტების თავისებურებაანი ;

როგორც აღნიშნეთ, სუნთქვის სისტემის დაავადების დროს დაზიანებული ორგანოს ფუნქცია შეზღუდულია, მასში ირღვევა სისხლის მიმოქცევა, ვითარდება შეგუბებითი მოვლენები, შეხორცებები და ნაწიბურები.

ფიზიკური მოძრაობა, რაც იწვევს კუნთის ქიმიზმის ცვლილებას, რეფლექსური და ჰუმორული გზებით აძლიერებს სუნთქვის ფუნქციას.

სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშები მატონიზებლად მოქმედებს ცენტრალურ-ნერვულ სისტემაზე, ხელს უწყობს თავის ტვინის დიდ პემისფეროებში ნერვული პროცესების გაუმჯობესებას, აძლიერებს ორგანიზმში მიმდინარე ყველა ფიზიოლოგიურ პროცესს: აირთა ცვლას, ფილტვების ვენტილაციას, სისხლისა და ლიმფის მოძრაობას ფილტვებსა და პლევრაში, რაც აპირობადებს ექსუდატიასა და ანთებითი პროცესით დაშლილი ქსოვილების შეწოვას, აღადგენს სუნთქვის რიტმს და აღრმავებს სუნთქვას, ააქტივებს ორგანიზმის დამცველ ძალებს.

სამკურნალო ფიზკულტურა ამავე დროს აჩერებს მოსალოდნელ გართულებას ფილტვებსა და პლევრის ღრუში (შეხორცებები, აბსცესი, ემფიზემა, სკლეროზი), აბრკოლებს გულმკერდის მეორად დეფორმაციას, ხელს უწყობს ფილტვების ელასტიკურობის შენარჩუნებას, მისი სასუნთქი ზედაპირის გადიდებას. ალვეოლების სუნთქვის პროცესში ჩართვით ზრდის ქსოვილების მიერ უანგბადის უტილიზა-

ციას, რაც აფერხებს ჰიპოქსიურ მდგომარეობას, პათოლოგიურად შეცვლილ სუნთქვის რეგულაციას გარდაქმნის თანაბარზომიერ ღრმა სუნთქვით აქტად ამოსუნთქვაზე აქცენტით.

სუნთქვის ორგანოთა დაავადებების დროს სამკურნალო ფიზიკულტურის მეცადინეობათა ჩატარებისას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ სუნთქვით ვარჯიშებს.

ზოგადმატონიზებელ და სპეციალურ ვარჯიშებს.

ზოგადმატონიზებელი ვარჯიშები მოწოდებულია სუნთქვის აქტის გაძლიერებისთვის, რისთვისაც დაავადების ხასიათის მხედველობაში მიღებით ზომიერ ინტენსივობის დატვირთვებს იყენებენ.

სპეციალურ ვარჯიშებს მიეკუთვნება სუნთქვითი ვარჯიშები, რომლებიც სრულყოფს სუნთქვის მექანიზმს, აძლიერებს სასუნთქი ორგანოების კუნთებს, ზრდის გულმკერდის ყაფაზისა და დიაფრაგმის მოძრაობას, აუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას ფილტვებში, რაც ამცირებს მასში შეგუბებით მოვლენებს, აბრკოლებს ფილტვების ქსოვილში პათოლოგიური მორფოლოგიური ცვლილებების განვითარებას.

სამკურნალო ვარჯიშების ფილტვებზე დადებითი გავლენა დამოკიდებულია სუნთქვითი ვარჯიშების საწყისი მდგომარეობის შერჩევაზე, რითაც შეიძლება ფილტვების გარკვეული უბნების სუნთქვის პროცესში მიზნობრივად ჩართვა. ამ ვარიანტებს ლ. ს. ზახაროვა წარმოგვიდგენს (იხ. გვ. 94).

სუნთქვითი ვარჯიშების ჩატარებისას ყოველთვის უნდა გვექონდეს მხედველობაში, რომ შესუნთქვა ხდებოდეს სასუნთქი კუნთების აქტიური მოქმედებით, ამიტომ ვარჯიშების კომპლექსის მიცემისას გავითვალისწინებთ ავადმყოფისთვის საჭირო სუნთქვის სიღრმეს.

თუ გვინდა ფილტვების ვენტილაციის გადიდება, სუნთქვით ვარჯიშებში უნდა გამოვიყენოთ ღრმა შესუნთქვა, ხოლო ამოსუნთქვა — კიდურებისა და ტანის მოძრაობასთან შერწყმით.

როგორც ცნობილია, სუნთქვის ორგანოების დაავადებების დროს მეტწილ შემთხვევაში დარღვეულია ამოსუნთქვის აქტი, ამიტომ სუნთქვითი ვარჯიში უნდა შესრულდეს ამოსუნთქვის ფაზის გახანგრძლივებით, ნელი ტემპით.

სუნთქვის სიხშირის შეცვლისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ სუნთქვითი ვარჯიშები მიზანდასახული ტემპით. შესუნთქვის აქტში დამატებითი წინააღმდეგობა ამცირებს სუნთქვის სიხშირეს, ხდის ღრმას და ააქტიურებს სუნთქვის კუნთების მუშაობას (რეზინის ბალონის

ტანვარჯიშის მიზნობრივი გამოყენება ფილტვების ტუბერკულოზის დროს

საწყისი მდგომარეობა	ფილტვების მონაწილეობა	სუნთქვის ტიპი
წოლა ზურგზე	ორივე ფილტვის თანაბარი მონაწილეობა	შერეული, გულმკერდის, ღიაფრაგმული
მარჯვენა გვერდზე წოლა	უფრო მეტად მარცხენა ფილტვი	— —
მარცხენა გვერდზე წოლა	უფრო მეტად მარჯვენა ფილტვი	— —
მუცელზე წოლა დგომა	ორივე ფილტვის ზედა წილი	გულმკერდის
დგომა	ორივე ფილტვის ზედა წილი	გულმკერდის
ჯდომა ხელებზე დაყრდნობით	ფილტვების შუა წილის თანაბარზომიერი მონაწილეობა	გულმკერდის
გამართული დგომა	ფილტვების ზედა და შუა წილი	— —
დგომა მოდუნებული, წინ დახრით	ორივე ფილტვის თანაბარი მონაწილეობა	ღიაფრაგმული
„ოთხზე“ დგომა	ფილტვების შუა და ქვედა წილის თანაბარი მონაწილეობა	გულმკერდის, ღიაფრაგმული
წოლითი, ჯდომითი, დგომითი, წინ გადახრით	უმეტესად მარცხენა ფილტვი	გულმკერდის, შერეული
წოლითი, ჯდომითი, დგომითი, მარცხნივ გადახრით	უმეტესად მარჯვენა ფილტვი	გულმკერდის
ჯდომითი, დგომითი, მარცხნივ ბრუნვით	უმეტესად მარჯვენა ფილტვი	— —
ჯდომითი, დგომითი, მარცხნივ ბრუნვით	უმეტესად მარცხენა ფილტვი	— —
ჯდომითი, დგომითი, ხელებზე თავზე	უმეტესად ფილტვების ქვედა წილი	გულმკერდის, ღიაფრაგმული
ჯდომითი, დგომითი, დონჩი	უმეტესად ფილტვის მწვერვალი	გულმკერდის

გაბერვა, მილში ჩაბერვა, მოკუმული ტუჩებით შესუთქვა), ღრმა ამოსუნთქვა ხორციელდება თავის წინ დახრით, ბეჭების მოხრით, ხელების ჩამოშვებით, ზეტანის წინ დახრით, ფეხების წინ და ზევით აწევით და სხვ.

სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსში მომადუნებელი ვარჯიშების ჩართვა აქრობს სპაზმებს, ამცირებს სუნთქვის ცენტრის აგზნებადობას, ნერვული პროცესების ოპტიმიზაციას იწვევს. აქედან გამომდინარე, ზამოაღნიშნული პრინციპები დაცული უნდა იყოს ცალკეული დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარებისას.

სამკურნალო ფიზკულტურა უკუნაჩვენებია: ფილტვების დაავადების მწვავე სტადიაში, ავთვისებიანი სიმსივნეების და სუნთქვის ორგანოების დაავადებათა განსაკუთრებით მძიმე მიმდინარეობის შემთხვევებში.

§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურის ვეთოდიკა სუნთქვის ორგანოების დაავადებათა მკურნალობაში

მწვავე პნევმონიის დროს სამკურნალო ფიზკულტურას იყენებენ მაშინ. როდესაც ორგანიზმიდან ტოქსინების გამოყვანა ხდება და გულის მუშაობა უმჯობესდება. ვარჯიშებს იწყებენ კრიზისის მეორე დღიდან. იგი იწვევს სისხლის მიმოქცევის დამხმარე მექანიზმის გააქტივებას, ფილტვებში ანთებითი პროცესის ნარჩენი მოვლენების გაქრობას. ეს პერიოდი შეესაბამება წოლათ რეჟიმს და მოიცავს: ელემენტარულ ვარჯიშებს ხელის მტევნებისა და ფეხის ტერფებისთვის, მუხლსა და მხრის სახსარში, სხიულს გადაბრუნებას მარჯვენა მხარეზე, მენჯის აწევას ხელებზე დაყრდნობით.

სუნთქვით ვარჯიშებს იყენებენ დიდი სიფრთხილით. სუნთქვა წყნარი, ნებისმიერი რიტმით, დიაფრაგმული ტიპის. სამკურნალო ვარჯიშებს ასრულებენ 10—15 წუთის განმავლობაში.

მდგომარეობის გაუმჯობესების შემდეგ ავადმყოფი გადაყავთ პალატის რეჟიმზე, რომლის დროსაც გამოიყენებენ ჯდომით და დგომით საწყის მდგომარეობას. ვარჯიშები განკუთვნილია სხეულის კუნთებისთვის: რეკომენდებულია სიარული, შერეული კიდი, ვარჯიშები ღრმა სუნთქვის სახით, ამოსუნთქვის ფაზის გაგრძელებით, ვარჯიშები სხვადასხვა საგნით, დატვირთვის თანდათან მომატება. ხანგრძლივობა 20—25 წუთი.

გაჯანსაღების პერიოდში თავისუფალი რეჟიმი. მოძრაობანი დინამიკურია, ფართო ამპლიტუდით, ვარჯიშებს ასრულებენ სატანვარჯიშო ჯოხებით ან გურჯებით. საქირთა სუფთა ჰაერზე მოძ-

რავი თამაშები, სეირნობა. სიარული საშუალო ტემპით კარგ შედეგს იძლევა. მეცადინეობა გრძელდება 25—30 წუთი.

ქრონიკული პნევმონიის გამწვავებების ფაზაში სამკურნალო ფიზკულტურას მწვავე პნევმონიისთვის რეკომენდებული კომპლექსით ატარებენ, მაგრამ ამ შემთხვევაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ ბრონქების სპაზმის ვარჯიშებს საწინააღმდეგო გახანგრძლივებული ამოსუნთქვით.

დაავადების მიმდინარეობის შესუსტებისას მიზანშეწონილია სანატორიული რეჟიმი, სუნთქვის ფუნქციის გამააქტიურებელი ვარჯიშები, სუნთქვის კუნთების და მუცლის პრესის გამაგრება. აქვე ჩართული უნდა იყოს დილის გამამხნეველი ვარჯიშები, გასეირნება, მოძრავი თამაშები, სპორტული თამაშების ელემენტები და ორგანიზმის გამკაცებელი პროცედურები.

ბრონქიტის დროს სამკურნალო ფიზკულტურას იყენებენ მწვავე ბრონქიტის რემისიულ პერიოდში, ხოლო ქრონიკული ბრონქიტის დროს იგი სრული კომპლექსებით უნდა გამოიყენონ სხვა სამკურნალო ღონისძიებებთან ერთად. ქრონიკული ბრონქიტის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს სუნთქვის კუნთების გამაგრებას, ფილტვების ვენტილაციასა და აირთა ცვლას, ნახველის გამოყოფას. სუნთქვა ღრმა ხდება, ამოსუნთქვის ფაზა ხანგრძლივდება. კარგ შედეგებს იძლევა სეირნობა, ტერენკური, ცურვა, ნიჩბოსნობა, თხილამურები. დატვირთვის თანდათანობით ზრდიან. ამ დროს არ შეიძლება სუნთქვის შეჩერება და დაძაბვა.

პლევრიტის კომპლექსურ მკურნალობაში ერთ-ერთი აუცილებელი ნაწილია სამკურნალო ფიზკულტურა. ვარჯიშებს იყენებენ ტემპერატურის დაქვეითებისთანავე. იგი ამაღლებს ორგანიზმის საერთო ტონუსს, აუმჯობესებს ლიმფისა და სისხლის მიმოქცევას, აფერხებს შეხორცებების განვითარებას, აჩქარებს ექსუდატის შეწოვას, აღადგენს ფილტვების ნორმალურ ექსკურსიას.

სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსში წამყვანია გულმკერდის ქვედა ნაწილის გამაფართოებელი ვარჯიშები. ეს ხელს უწყობს ღრმა ამოსუნთქვას და ექსუდატის შეწოვას.

ექსუდაციური პლევრიტის დროს წოლითი რეჟიმის პერიოდში, ავადმყოფს აკეთებინებენ მარტივ მოძრაობებს ზედა და ქვედა კიდურების კუნთებისთვის, ხელებზე დაყრდნობით მენჯის აწევას. ავადმყოფის მდგომარეობის გაუმჯობესებისთანავე ვარჯიშებს იწყებენ ჯდომითი მდგომარეობიდან. ხანგრძლივობაა 8—10 წუთი.

პალატის რეჟიმის პირობებში მოძრაობებში უნდა ჩართონ ყველა კუნთი ვარჯიშთა თანდათანობით გართულებით.

მოვიყვანთ ვარჯიშთა კომპლექსის ერთ მაგალითს:

1. ს. მ. წოლითი. ხელები გულმკერდის ყათაზის ქვედა ნეკნებზე. ღრმა შესუნთქვა და გახანგრძლივებული ამოსუნთქვა ფერდებზე ხელის დაქერით,

2. ს. მ. ჭდომითი. განმკლავი. შესუნთქვა. წინწნეკი ხელების მიტანით ფეხის თითებთან (ამოსუნთქვა),

3. ს. მ. იგივე. ხელები კეფაზე (შესუნთქვა), ქვემკლავი (ამოსუნთქვა),

4. ს. მ. დგომითი. განმკლავი (შესუნთქვა), ხელების მოზიდვა და ჩაკეტვა გულმკერდის ღონეზე (ამოსუნთქვა),

5. ს. მ. იგივე. ხელები გულმკერდთან. ტანის ბრუნება მარჯვნივ და მარცხნივ,

6. ს. მ. იგივე. ხელები სკამის ზურგზე. ტანის აჭიმვა (შესუნთქვა), წინწნეკი სკამისკენ (ამოსუნთქვა).

რეკომენდებულია სტატიკური სუნთქვითი ვარჯიშები დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვის გაძლიერებით. ხანგრძლივობაა 20—25 წუთი.

დაავადების ბოლო პერიოდში გამოყენებულია: თავისუფალი რეჟიმის ზოგადგამაჯანსაღებელი, სუნთქვითი და სპეციალური ვარჯიშები: სხეულის დახრა და ბრუნვა ღრმა ჩასუნთქვის ფონზე; ტუორცნები: შერეული კიდები; ვარჯიშები ჯოხებითა და გურზებით; სეირნობა; ტერენკური; თამაშები; თხილამურები; ციგურები.

მშრალი პლევრის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა პალატის რეჟიმის კომპლექსებიდან იწყება და გრძელდება დაავადების მიმდინარეობის შესაბამისად.

ფილტვების ტუბერკულოზის შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს ქსოვილებში ნივთიერებათა ცვლის პროცესების გაძლიერებას, აუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას, სუნთქვას. აძლიერებს ნერვეულ-ფსიქიკურ ტონუსსა და ორგანიზმს საერთოდ.

ფიზიკური ვარჯიშები უნდა ჩატარონ დაძაბვის გარეშე, თანდათანობითი დატვირთვით. სუნთქვით ვარჯიშებს შეასრულებენ ნელი ტემპით. სუნთქვის შეჩერება და სტატიკური დაძაბვა არ შეიძლება. ფიზიკურმა ვარჯიშებმა დადებითი ემოციები უნდა გამოიწვიოს იმ ავადმყოფებში, რომელთა განკურნება ნელა მიმდინარეობს.

სამკურნალო ფიზკულტურის სამი რეჟიმი ა გამოყენებულია:

პირველი რეჟიმი განკუთვნილია დაავადების მიმდინარეობის მწვავე პერიოდისთვის (დეკომპენსაციის პერიოდი). საჭიროა მკაცრი წოლითი რეჟიმი, ფიზიკურად და სულიერად სიმშვიდე. მცირე ინტენსივობის ფიზიკური ვარჯიშები ქვედა და ზედა კიდურებისთვის, საშუალო და მცირე სიღრმის სუნთქვითი ვარჯიშები, შემდეგ დასვენება წოლით მდგომარეობაში.

მეორე რეჟიმი გათვალისწინებულია სუბკომპენსაციის სტადიისთვის, როდესაც ავადმყოფობა ნელდება და ქრება. გამოყენებულია აეროთერაპია, სეირნობა, დილის გამაჯანსაღებელი ვარჯიში.

მესამე რეჟიმს იცავენ გაჯანსაღების პერიოდში, მდგრადი კომპენსაციის ფაზაში. საშუალო ჯგუფის ავადმყოფებისთვის იყენებენ სტატიკურ, დინამიკურ და საკორექციო ფიზიკურ ვარჯიშებს 15—20 წუთის ხანგრძლივობით, დოზირებულ სირბილსა და სეირნობას 3—5 კმ-ზე, მოძრაობას ზომიერი ტემპით, ფრენბურთს, ჩოგბურთს, თხილამურებს, ციგურებს 1 საათით.

მსგავსი რეჟიმი განკუთვნილია ძლიერი ჯგუფის ავადმყოფებისთვისაც ანთებითი პროცესების ნარჩენებისა და შეხორცებების გაწოვის პერიოდში.

ბავშვებისა და მოზარდების ქრონიკული ტუბერკულოზური ინტოქსიკაციის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა მიზნად ისახავს ორგანიზმის გაძლიერებას, მისი ტონუსისა და მენეჯემენტებისადმი წინააღმდეგობის გაწევის უნარის მომატებას, ემოციური ტონუსის ამაღლებას. სამკურნალო ვარჯიშების გარდა, იყენებენ სპორტულ თამაშობებს, სუფთა ჰაერზე სეირნობას, ტერენკურებს, თხილამურებით, ციგურებით სრიალს.

ბრონქული ასთმის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა საშუალებას იძლევა ადაპიანს გამოუმუშავდეს სუნთქვის აქტის მართვის უნარი. იგი ხელს უწყობს ღრმა სუნთქვას ამოსუნთქვის ფაზის გახანგრძლივებით, ამაგრებს სუნთქვაში მონაწილე კუნთებს. დიაფრაგმის მოძრაობის უნარიანობა მატულობს. ავადმყოფის შრომისუნარიანობა ძლიერდება, გულ-სისხლძარღვოვანი სისტემა ვარჯიშდება, გაციები-სადმი ორგანიზმის გამძლეობა იზრდება. როდესაც ავადმყოფი აკეთებს ამოსუნთქვას, მან უნდა წარმოთქვას ბგერები: ა, ე, ი, ო, უ, რ, ჟ, შ, ზ. ს ან ფონემები: ბრე, ბრი, ბრუ, რაც ხელს უწყობს ამოსუნთქვის გახანგრძლივებას.

ღრმა სუნთქვის აქტის შესწავლისთვის წვრთნა უნდა ჩავატაროთ თანდათანობით, ზომიერი დატვირთვით, ავადმყოფს ავუკრძალოთ ფორსირებული შესუნთქვა-ამოსუნთქვა.

სამკურნალო ტანვარჯიშში უნდა ჩავერთოთ მარტივი, ადვილად შესასრულებელი ვარჯიშები: კიდურების მოხრა, გაშლა, განზიდვა, მოზადვა, ტანის გამართვა, წინზნექი, უკუზნექი, ვარჯიშები მიმიკური და სხეულას კუნთების მოღუნებაზე. ავადმყოფს უნდა შევასწავლოთ სუნთქვის შეკავება. ცალკეული მოძრაობანი გავიმეოროთ 2—6-ჯერ ნელი და საშუალო ტემპით.

ბრონქული ასთმით დაავადებული ახალგაზრდებისთვის რეკომენდებულია სანატორიულ-კურორტული მკურნალობა, დილის ჰიგიენუ-

რი ტანვარჯიში, ცურვა, ნიჩბოსნობა, თხილამურები, სპორტული თამაშები.

ორგანიზმის გაკაუების და გაციებისადმი გამძლეობის გამომუშავების მიზნით იყენებენ ულტრაიისფერ სხივებს და წყლის პროცედურებს.

სამკურნალო ტანვარჯიშიში უნდა ჩართონ მასაჟი, ჰომლის გაკეთება მიზანშეწონილია ვარჯიშებამდე.

სამკურნალო ტანვარჯიშიში მეცადინეობას ატარებენ მიღებული პრინციპით: შესავალი, ძირითადი და დასკვნითი ნაწილის დაცვით.

ფილტვების ემფიზემის შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს ფილტვების ექსპურსიის გაძლიერებასა და მათი ელასტიკურობის მომატებას, დიაფრაგმული სუნთქვის განვითარებას. სუნთქვის პროცესში მონაწილე კუნთების გაძლიერების გამო უმჯობესდება ამოსუნთქვის ფაზა, იგი ხდება ღრმა და გახანგრძლივებული. გულმკერდის კოლოფის მოძრაობისა, და დიაფრაგმის ექსპურსია მატულობს, რაც გულის მუშაობის უკეთეს პირობებს ქმნის. მეცადინეობა უნდა ჩაატარონ ხშირი პაუზებითა და შესვენებებით. ქოშინის ან ციანოზის გამოვლენისას დატვირთვის შემცირებაა საჭირო.

ფიზიკური ვარჯიშები ფილტვის ემფიზემის დროს (ვ. ნ. მაშკოვი).

1. ადგილზე სიარული, თელაზე 1—2 — შესუნთქვა, თელაზე 1—2—3—4 — ამოსუნთქვა;
2. ს. მ. დგომითი. ხელები გულმკერდის ყაფაზის ქვედა კიდეებზე, ცერებზე აწევა—შესუნთქვა. ერთდროულად ტერფებზე დაშვება, ხელებით დაწოლა გულმკერდზე—ამოსუნთქვა;
3. ს. მ. დგომი. სახით სატანვარჯიშო კედლისკენ, ხელებით ჯოხებზე დაყრდნობა გულმკერდის დონეზე. თელაზე 1—2—ღრმა ბუქნი — ამოსუნთქვა, თელაზე 3—4 — საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება — ჩასუნთქვა;
4. სატანვარჯიშო სკამზე, როგორც უნაგირზე, შემოჯდომა, განმკლავი. ზეტანის ბრუნვი — მარჯვნივ და მარცხნივ აქტიურად (ან სხვისი დახმარებით);
5. ს. მ. ჯდომი სკამზე. ხელები მუცელზე. ღრმა ამოსუნთქვა მუცლის შეზნექით და ხელების პრესის კუნთებზე დაჭერით;
6. ს. მ. იგივე. იდაყვების უკან განზიდვა—შესუნთქვა, იდაყვების წინ წამოწევა მუცლის პრესის კუნთებზე თითების დაჭერით — გახანგრძლივებული, ღრმა ამოსუნთქვა;

7 ს. მ. ზურგზე წოლა. დიაფრაგმული ტიპის ღრმა სუნთქვა ამოსუნთქვის ფაზის გახანგრძლივებით;

8. ფეხების მოხრა მათზე ხელების შემოხვევით, გულმკერდზე მათი მიკერა — ამოსუნთქვა. საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება — შესუნთქვა;

9. დაჯდომა, წინწნეკი, ხელებით ფეხის თითებზე შეხება — ამოსუნთქვა. საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება — შესუნთქვა;

10. მუცელზე წოლა. წელში გაზნეკა თავისა და ფეხების ერთდროულად ზევით აწევით — შესუნთქვა, საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება — გახანგრძლივებული ამოსუნთქვა კუნთების მოღუნებით.

ბრონქოექტაზიის კომპლექსურ მკურნალობაში სამკურნალო ფიზიკულტურა სიმპტომურია, იგი ამსუბუქებს ავადმყოფის მდგომარეობას და ანელებს პათოლოგიის შემდგომ განვითარებას.

სამკურნალო ფიზიკულტურის მიზანია ნახველის გამოყოფის გაადვილება, ფილტვების ვენტილაციის გაუმჯობესება, სუნთქვის კუნთების გამოწრთობა, მიოკარდიუმის გამაგრება და ფიზიკური დატვირთვისადმი ორგანიზმის შეგუება.

სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარების კურსი იყოფა ორ პერიოდად: მოსამზადებელ და საწვრთნო პერიოდებად. გამოყენებულია მარტივი, სუნთქვითი ვარჯიშები, რომლებიც ხელს უწყობენ ღრმა ამოსუნთქვის უნარის გამომუშავებას.

ვარჯიშის საწყისი მდგომარეობაა: ზურგზე, გვერდზე და მუცელზე წოლითი მდგომარეობა (ბალიშის გარეშე).

საწყისი მდგომარეობის შეცვლა აძლიერებს ნახველის გამოყოფას.

VI თავი

სამკურნალო ფიზიკულტურა საჭიმლის მომწელებელი სისტემის დაავადების დროს

§ 1. მოკლე კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

კუჭ-ნაწლავის სისტემის სეკრეციული (საჭიმლის მომწელებელი წვენების გამოყოფა), მოტორული (საჭიმლის დაქუცმაცება, გადაზედა, გადაადგილება) და საკვები ნივთიერების შეწოვის ფუნქციები რეგულირდება თავის ტვინის ნერვული ცენტრების საშუალებით. თავის მხრივ, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიური რეფლექსები კანონზომიერად აისახება ცენტრალური ნერვული სისტემის ფუნქციურ მდგომარეობაზე, მაგრამ ზშირად პათოლოგიის მიზეზი ძნელი გამოს-

აელინებელია. უმეტეს შემთხვევაში დაავადების მიზეზი ინფექციური და არაინფექციური ხასიათისაა. ამ უკანასკნელს მიეკუთვნება ნეოროგენული ფაქტორი — საკმლის მონელების ნერვული რეგულაციის დარღვევა; კვების ფაქტორი — ცხარე, უხარისხო საკვები პროდუქტების ჭამა; ქიმიური ფაქტორი — ტუბე და მკევა მოქმედების საკვები.

ინფექციური ხასიათის პათოლოგიის დროს ზიანდება ნაწლავები, ღვიძლი, ნაღვლის გამომყოფი გზები და კუჭი.

საერთოდ საკმლის მომნელებელი ორგანოების დაავადებებს პირობითად ყოფენ ფუნქციურ და ორგანულ დაავადებებად. პირობითად იმიტომ, რომ ყველა ფუნქციურ აშლილობას დროთა განმავლობაში ორგანული ცვლილებები მოჰყვება.

ფუნქციური მოშლილობა გამოიხატება ამ ორგანოების ფუნქციის დაქვეითებით ან გაძლიერებით და მოიცავს კუჭ-ნაწლავის მოქმედების მორტორულ და სეკრეციულ მხარეს ანდა მის მგრძნობელობას.

ამ ჯგუფის დაავადებებიდან ვარჩევთ გასტროპტოზს — კუჭის დაწევას, პილოროსპაზმს, ნაწლავების დისპეფსიას და სხვ.

გასტროპტოზის, ანუ კუჭის დაწევის გამომწვევი მიზეზებია: ორგანიზმის საერთო დასუსტება, უეცარი განდომა, მუცლის პრესის კუნთების ტონუსის დაქვეითება, ხშირი მშობიარობა, სხეულის სტატეკური ფუნქციის მოშლა.

კუჭის იოგოვანი აპარატის დაკიმვის, დასუსტებისა და მუცლის პრესის კუნთების მოღუნების გამო კუჭმა შეიძლება მცირე მენჯის ღონემდეც კი დაიწიოს.

დაავადების სიმპტომებია: ჭამის შემდეგ კუჭის დაკიმვისა და სიმძიმის შეგრძნება, ფიზიკური დაძაბვის დროს (სიმძიმის აწევა, ძლიერი შერყევა) მწვავე ტკივილი მუცლის არეში, თავბრუ, გულის ძგერა, სწრაფი დაღლა, ცუდი მადა, მეტეორიზმი.

პილოროსპაზმის დროს აღინიშნება შეტევისებრი ტკივილი; გულისრევა, ზოგჯერ „შადრევანისებრი“ ლებინება, სიმძიმის შეგრძნება მუცლის არეში, განსაკუთრებით ჭამის შემდეგ. ხშირ შემთხვევაში ეს სიმპტომები გამოვლინდება რეფლექსურად საკმლის მომნელებელი ორგანოების (თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის, კოლიტისა და სხვ.) დაავადების დროს.

დისპეფსია შეიძლება განვითარდეს ნაწლავებში ნახშირწყლების მონელების მოშლის შედეგად ანდა ცილების მონელების დარღვევით. ამ მიზეზებიდან გამომდინარე არჩევენ დუდილისა და ლპობით დისპეფსიას.

დუდილის დისპეფსია შეიძლება განვითარდეს ნახშირ-

წყლოვანი საკვებით ნაწლავების გადატვირთვისას (არამწიფე ხილი, დაუღულარი ბურახი, ლუდი, მაკარი, თაფლი, შავი პური). ავადმყოფები უჩივიან მუცლის შეებრვას, ყურყურს, მოვლითი ხასიათის ტკივილს, ფაღარათს ქამიდან 4—6 საათის შემდეგ, ზოგჯერ შეკრულობასაც. ენა სუფთაა, მადა შენარჩუნებულია, მუცელი გაბერილი. განავალი თხელია ან ფაფისებრი, მკავე სუნის.

ლ ა ბ ი თ ი დ ი ს პ ე ფ ს ი ა ვითარდება ცილოვანი საკვებით გადატვირთვისას, უფრო მეტად ცუდი ხარისხის ხორცის ან თევზის ქამის შედეგად.

ავადმყოფები უჩივიან უგუნებობას, თავის ტკივილს, ადვილად დაღლას, მყრალი, დამბალი სუნის ფაღარათს დღეში 2—3-ჯერ. ფაღარათს მოსდევს მცირე ხნით შეკრულობა. ავადმყოფი ფერმკრთალია, ენა შელესილი აქვს, მუცელი ოდნავ შეებერილი და უმტკივნეულო. განავალი მუქი ფერისაა, ფაფისებრი.

მკურნალობა იწყება შიმშილის დიეტით. საჭიროა დიდი რაოდენობით ვაშლი, ციტრუსები, თეთრი პური ან ორცხოზილა, ბრინჯის სუპი, კარტოფილის, სტაფილოს პიურე, ტბილი ფაფები.

საერთოდ კუჭ-ნაწლავის ფუნქციური დაავადების მკურნალობა წარმართული უნდა იყოს მისი გამომწვევი მიზეზის ლიკვიდაციისკენ, ძირითადი დაავადების მკურნალობისკენ. რეკომენდებულია დიეტოთერაპია, შრომისა და დასვენების რეჟიმის დაცვა, სამკურნალო ფიზკულტურა.

გასტრიტი საკმლის მომწიფებელი ორგანოების ორგანულ დაავადებებს მიეკუთვნება. იგი კუჭის ლორწოვანას ანთებაა და შეიძლება მწვავედ ან ქრონიკულად მიმდინარეობდეს.

მწვავე გასტრიტის ეტიოლოგიური ფაქტორებია: კვების რეჟიმის დარღვევა, უხარისხო საკმელი, მწარე და ცხარე კერძის მიღება დიდი რაოდენობით და ხანგრძლივად, საკვებით გამოწვეული ინტოქსიკაცია (ალკოჰოლი, შხამიანი სოკოები), ძალიან ცხელი ან ძალიან ცივი საკმელი, სისტემატურად ძლიერი გაძღომა.

გასტრიტის სიმპტომებია: სიმძიმისა და ტკივილის შეგრძნება მარცხენა ფერდქვეშა არეში, მადის გაქრობა, დისპეფსიური მოვლენები — ბოყინი, კუჭის წვა, გულისრევა, ლებინება.

ობიექტურად ავადმყოფს აღენიშნება ფერმკრთალობა, ცივი და ნამიანი კანი, რუხისფრად შელესილი ენა, პირიდან ცუდი სუნი, ჩავარდნილი მუცელი, შარდის შემცირება. დაავადება მეტწილად გაჯანსაღებით მთავრდება. ან შეიძლება ქრონიკულ გასტრიტში გადავიდეს.

ქრონიკული გასტრიტის ეტიოლოგიური ფაქტორები იგივეა. მათ ემატება უკბილობის გამო საკმლის ცუდი და სწრაფი დეჰვა, ალკოჰოლის სისტემატურად ხმარება, ღორისა და ცხვრის მსუ-

ქანი ხორცის, ქონიანი ძეხვის ჰამა, კუჭის გადატვირთვა საქმლით, თამბაქოს წვეა. ამგვარი ზემოქმედებით კუჭის ლორწოვანი გარსის ცვლილებები აღინიშნება, მისი ფუნქცია მოიშლება. ქრონიკული გასტრიტის სიმპტომებია: მადის დაქვეითება ან სრულიად მოსპობა, უსიამოვნო გემო პირში. ავადმყოფს სურს მხოლოდ მჟავე ან ცხარე საკვები. ხშირად აქვს კუჭის წვა, ბოყინი, ზოგჯერ ლაყე კვერცხის სუნით, კუჭის არეში სიმძიმის შეგრძნება, გულისრევა, ეპიზოდური ღებინება, ტკივილი მარჯვენა ფერდქვეშა არეში. შემდეგ ლორწოვანი გარსი ჰიპერტროფირდება, რასაც მოჰყვება კუჭის წვენის მომეტებული სეკრეცია. კუჭის ანთების ასეთ ფორმას უწოდებენ ჰიპერტროფიულ ან ჰიპერაციდულ გასტრიტს. თუ, პირიქით, კუჭის ლორწოვანი გარსი გადაგვარებულია, ლაპარაკობენ ატროფიულ ან ანაციდურ გასტრიტზე (კუჭის წვენი აღარ გამოიყოფა).

ანაციდური ქრონიკული გასტრიტი ხანში შესულთა დაავადებაა. ავადმყოფი შეიძლება უჩიოდეს: ცუდ მადს, ცუდ სუნს პირში, გაძლიერებულ ნერწყვის დენას, ბოყინს, გულისრევას, საჭმლის მიღების შემდეგ კუჭის არეში სიმძიმის შეგრძნებას, ნაღვლიან გუნება-განწყობილებას, კიბოს შიშს, კანის სიმშრალეს, ღრძილების გაწითლებას და სისხლის დენას.

მიმდინარეობა ხანგრძლივია, ზოგჯერ სხვა ორგანოებიც ჩაერთვება დაავადებაში.

ჰიპერაციდული გასტრიტი შედარებით ახალგაზრდულ ასაკში ვითარდება. ავადმყოფი უჩივის: მჟავე ბოყინს, გულძმარვას. შეკრულობას, გულის კოვზთან წვისა და ზეწოლის შეგრძნებას. იშვიათად ღებინებას. ქონიანი და ნახშირწყლებით მდიდარი საკვების მიღების შემდეგ გამწვავება იწყება. გართულება მოსალოდნელია წყლულოვანი დაავადების სახით.

ქრონიკული გასტრიტის მკურნალობა კომპლექსურია. საქირთა დიეტის დაცვა, ვიტამინების, მედიკამენტების მიზნობრივი დანიშვნა, სამკურნალო ფიზკულტურა.

კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადება. უფრო ხშირია თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლული, ვიდრე კუჭის წყლული. ეს ორგანიზმის ზოგადი დაავადებაა და დაკავშირებულია კუჭის მოქმედების ცენტრალურ-ნერვული რეგულაციის დარღვევასთან. დაავადება მიმდინარეობს ქრონიკული რეციდივებით.

ეტიოლოგიური ფაქტორებია: არარეგულარული კვება, ალკოჰოლიზმი, თამბაქოს წვეა. ნერვიზმის თეორიის თვალსაზრისით, წყლულოვანი დაავადების განვითარება დაკავშირებულია ემოციურ სტრესთან, რაც არღვევს თავის ტვინში აგზნებისა და შეკავების პროცესთა ნორმალურ ურთიერთობას, ეს კი იწვევს ნერვული სისტემის მხრივ

შინაგან ორგანოთა რეგულაციის ფუნქციის დაქვეითებას. ირღვევა შინაგანი ორგანოების ნორმალური მუშაობა, ტონუსი, რაც ხელს უწყობს პათოლოგიური პროცესის განვითარებას წყლულოვანი დაავადების სახით.

დაავადების სიმპტომებია: ძლიერი, აუტანელი ტკივილი ფერდის არეში, რაც ხშირად კამასთან არის დაკავშირებული. აღინიშნება კუჭის წვა, გულისრევა, ღებინება, ბოყინი. კუჭის მყაეიანობა მომატებულია.

კუჭის მცირე სიმრუდის წყლულის დროს ტკივილი კამიდან $\frac{1}{2}$ —1 საათის შემდეგ იწყება, თორმეტგოჯა ნაწლავისა და კუჭის გასავლის წყლულის შემთხვევაში კი — 2—3 საათის შემდეგ. მუდმივი ტკივილი გართულებებზე მიუთითებს. მიმდინარეობის ხასიათის მიხედვით წყლული მწვავე ან ქრონიკულია.

წყლულოვან ავადმყოფებს მკურნალობენ კონსერვატიულად და ქირურგიულად. მიღებულია სანატორიული მკურნალობა: ფიზიო-ბალნეო-კლიმატური და დიეტური. ამ კომპლექსში ჩართულია სამკურნალო ფიზკულტურა.

კოლიტი მსხვილი ნაწლავების ლორწოვანი გარსის ანთებაა. მიმდინარეობის მიხედვით იგი შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული.

მწვავე კოლიტის მიზეზი ხშირ შემთხვევაში ბაქტერიული დიზენტერიაა, მაგრამ იგი შეიძლება დაკავშირებული იყოს კვეშით ინტოქსიკაციასთან, ალიმენტურ დარღვევებთან და ზოგად ინფექციასთან. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ალერგიულ რეაქციასაც.

დაავადება იწყება მწვავედ, მუცელში მოვლითი ხასიათის ტკივილით, ყურყურით, მუცლის ბერვით, გულისრევით, ზოგჯერ ღებინებით. ნაწლავთა მოქმედება დღე-ღამეში 20-მდეა. განავალი თხელია და მყარალუნინანი. შემდეგში ავადმყოფს თანდათანობით ეწყება ჰინთვები და გარეთ გასვლისას დაუკმაყოფილებლობის შეგრძნება, განავალი ლორწოს შეიცავს. საშუალო სიმძიმის მიმდინარეობისას ავადმყოფობა 15 დღემდე გრძელდება. მწვავე კოლიტი არცთუ იშვიათად ქრონიკულ ფორმაში გადადის.

ქრონიკული კოლიტის მიმდინარეობა ხანგრძლივია, ახასიათებს პერიოდული გამწვაება. გამწვაებების ნიშანი ფაღარათია დუღილისა და ლპობითი დისპეფსიის ტიპის მსგავსად. საერთოდ კი დაავადების დამახასიათებელია: შეკრულობა, ცუდი მადა, გულისრევა, ყრუ ტკივილი ჰიპის ან ეპისგასტრიუმის არეში, მეტეორიზმი, ყურყურა, მუცლის ბერვა, ცუდი გემო პირში, ბოყინი, ენის შეღესვა. ავადმყოფს უვლინდება გარეთ მიდგომის ყალბი სურვილი. ყაბზობი-

სას განავალი მკვრივია (ცხვრის განავალისებრი), მაგრამ შეკრულობა შეიძლება უცბად შეიცვალოს ფაღარათით.

ავადმყოფის ფიჭრი მიმართულია ნაწლავების მდგომარეობისადმი, მას ნევრასთენია ეწყება.

მკურნალობა კომპლექსურია და ხანგრძლივი: დიეტა, სანატორიული მკურნალობა, სამკურნალო ფიზკულტურა.

სანადღვე გზების ფუნქციური აშლილობა (დისკინეზია) დაკავშირებულია ნაღვლის სადინარების სფინქტერთა ნერვული რეგულაციის მოშლასთან. იგი ვითარდება ზოგადი ნევროზის შედეგად, შეიძლება მან თავი იჩინოს კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების, გასტრიტის, კოლიტის, კუჭის დაწევის, პანკრეასისა და თირკმლების დაავადების ნიადაგზე. დაავადების განვითარებაში მნიშვნელობა აქვს კვების რეჟიმის დარღვევას — იშვიათ და უხვ ჭამას, თამბაქოს წევას.

არჩევნ დისკინეზიის ორ ტიპს: ატონიურსა და სპასტიკურს.

ატონიური — ჰიპოტონიური — ჰიპოკინეზური — დისკინეზიის დროს ავადმყოფს აწუხებს ყრუ, გაურკვეველი ტკივილი მარჯვენა ფერდქვეშა არეში, გულისრევა. ხელის შეხებით ნაღვლის ბუშტის საპროექციო არე მტკივნეულია.

სპასტიკური — ჰიპერტონიული — ჰიპერკინეზური დისკინეზიით დაავადებულნი უჩივიან მარჯვენა ფერდქვეშა არეში გარდამავალ ტკივილს, რომელიც ზოგჯერ კოლიკის ხასიათისაა. შეტევები უკავშირდება ფსიქომოციურ დაძაბულობას და ფიზიკურ გადაღლას. შეიძლება ამ მოვლენებს დაერთოს გულისრევა, ღებინება, კუჭის აშლა, თავის ტკივილი და საერთო მდგომარეობის გაუარესება.

სანადღვე გზების ფუნქციური აშლილობის მოწესრიგება შესაძლებელია კვების რეჟიმის დაცვით, ნევროზის აღკვეთით. მიზანშეწონილია სამკურნალო ტანვარჯიში, კლიმატური მკურნალობა, ფარმაკოთერაპია, მინერალური წყლის სმა.

ღვიძლის ანთებითი პროცესი (ჰეპატიტი) შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვაედ ან ქრონიკულად. ეტიოლოგიური ფაქტორებია: ინფექცია, სხვადასხვა დაავადების (ფილტვების ანთების, ტიფის) გადატანა; სამრეწველო ზასიათის შხამები, სამკურნალოწამლო ნივთიერებებითა და საკვებით გამოწვეული ინტოქსიკაცია, ვენური შეგუბება გულის ფუნქციის ნაკლოვანების დროს, ალკოჰოლიზმი.

ღვიძლის დაავადების ზოგადი ნიშნებია: სკლერის, ლორწოვანებისა და კანის გაყვითლება, კანის ქაეილი, ტკივილი მარჯვენა ფერდქვეშა არეში, მუცლის გადიდება.

პათოგენოზური მექანიზმია ღვიძლის პარენქიმული უჯრედებისა

და ნალვლის სადინარების ანთება, ნალვლის მთავარი სადინარის დახშობა ნალვლის ბუშტის კენჭებით. სიყვითლის განვითარების მიზეზი შეიძლება იყოს აგრეთვე სიმსივნე, როდესაც მისი მდებარეობა ისეთია, რომ ნალვლის ბუშტის სადინარს აწვება. იმის ნაცვლად, რომ ნალვლის პიგმენტი მოხვდეს ნალველში, იგი გადადის სისხლში და ქსოვილებს ყვითელ ფერს აძლევს. კანის ქავილიც ნალვლის პიგმენტების მიერ კანში არსებული ნერვული დაბოლოებების გაღიზიანების შედეგია.

ავადმყოფი უჩივის სიმძიმის შეგრძნებას მარჯვენა ფერდის არეში, აუტანელ ტკივილს (ღვიძლის კოლიკა). ქრონიკული პროცესის დროს აღინიშნება სიმძიმის შეგრძნება მარჯვენა ფერდის არეში, ყრუ ტკივილი, პირში მწარე გემო, ბოყინი, გულისრევა, მადის დაქვეითება ან მოსპობა, საკმლის მონელების პროცესის დარღვევა.

ნალვლის კენჭოვანი დაავადება. ქოლესტერინის ცვლის დარღვევა ორგანიზმში იწვევს არა მარტო ათეროსკლეროზის განვითარებას, არამედ ნალველკენჭოვან დაავადებასაც. ერთდროულად აღინიშნება ნალვლის შემადგენლობის ცვლილებაც. ზემოხსენებულ პირობებში ნალვლის დაგროვებას ნალვლის ბუშტში იწვევს მექანიკური მიზეზი (სიმსივნის ზეწოლა სადინარზე) ან სადინარის ანთებითი პროცესი. ნალველკენჭოვანი დაავადების განვითარებაში გარკვეულ როლს ასრულებს მემკვიდრეობაც. ზოგჯერ ეს ავადმყოფობა ოჯახის ყველა წევრს აქვს. შესაძლებელია ამის მიზეზი ოჯახის წევრების ერთნაირი (დიდი რაოდენობით) კვებაა. კენჭოვანი დაავადება ხშირად აწუხებთ მსუქნებს, რომელთაც აქვთ მიდრეკილება დაგროვების პროცესებისადმი და პოდაგრაც აღენიშნებათ. ნაკლები მოძრაობა, არაფიზიკური შრომა ორგანიზმში არღვევს ნივთიერებათა ცვლის პროცესებს: ქოლესტერინისა და მარილების ცვლას, რასაც აგრეთვე კენჭოვანი დაავადების განვითარება მოსდევს.

ნალველკენჭოვანი დაავადების სიმპტომებია: მწვავე, მკრელი ტკივილი, გულისრევა, ღებინება, მუცლის შებერილობა, ტემპერატურის მომატება.

§ 2. ორგანიზმზე სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშების ოქაშელის თავისებურებანი

სამკურნალო ფიზკულტურის დადებითი ზეგავლენა საკმლის მომნელებელი სისტემის ფუნქციებზე აიხსნება ცენტრალური ნერვული სისტემის ტონუსის მომატებით. დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვითი ვარჯიშები პერიოდულად ცვლის (აძლიერებს და აქვეითებს) წნევას მუცლის ღრუში, რაც იწვევს შინაგან ორგანოებში სისხლის მიმოქ-

ცევის გაუმჯობესებას. ამგვარი ცვლილება, თავის მხრივ, ხელს უწყობს მოტორული, სეკრეციული და შეწოვის ფუნქციების გაძლიერებას.

ფიზიკური ვარჯიშები შინაგანი ორგანოების ანთებითი პროცესისა და მათზე ოპერაციის შემდგომი ნარჩენი მოვლენების ლიკვიდაციას უწყობს ხელს. ეს ვარჯიშები აჩქარებს რეგენერაციისა და შეხორცელების პროცესებს. ფიზიკური ვარჯიშების გზით ნაღვლის ბუშტის ტონუსი ძლიერდება, ნაღვლის სადინარებისა და სფინქტერების ფუნქცია მატულობს, რაც აჩქარებს ნაღვლის გამოყოფას.

სამკურნალო ფიზიკულტურა იწვევს კუჭის სეკრეციულ-მოტორული ფუნქციების ნორმალიზაციას. ასე მაგალითად, ზომიერი და ემოციური სახალისო ვარჯიშები სეკრეციული ფუნქციის დაქვეითებით გამოწვეული გასტრიტის დროს კუჭის მოტორულ ფუნქციას აძლიერებს. კუჭის წყლულოვანი დაავადებისას მონოტონურად და ნელი ტემპით შესრულებული ფიზიკური ვარჯიშები კი აქვეითებს კუჭის სეკრეციას.

ფიზიკური დატვირთვის დროს ჩონჩხის კუნთების სისხლით მომარაგება მატულობს, ამასთან დაკავშირებით მუცლის ღრუს ორგანოების სისხლსავესეობა კლებულობს, მაგრამ, თუ დატვირთვა მსუბუქია, ეს უწონასწორობა კომპენსირდება ვენური სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესებით, არტერიული სისხლის მიმოქცევისა და ლიმფური დინების ზრმიერი მომატებით, ჟანგბადის უტრიზაციის ამაღლებით, რაც დადებითად მოქმედებს საკმლის მონელების პროცესზე.

ფიზიკური დატვირთვის გავლენა ორგანიზმზე დამოკიდებულია აგრეთვე საკმლის მომნელებელი ცენტრების ფუნქციურ მდგომარეობაზე. მათი მოქმედების ხასიათი განსაზღვრავს როგორც საკმლის მომნელებელი ორგანოების მუშაობას, ასევე ორგანიზმის საერთო მდგომარეობას (გ. ნ. პროპატინი).

ნ. ი. კრასნოგორსკის მონაცემებით, ჰამიდან ერთი საათის განმავლობაში მიმდინარეობს პირობითი მამოძრავებელი რეფლექსების დაქვეითება. ამ რეფლექსების აღდგენა ერთი საათის შემდეგ იწყება და მაქსიმუმს აღწევს მეოთხე საათზე.

დადგენილია აგრეთვე, რომ მაძრობა იწვევს ჩონჩხის კუნთების აგზუნებადობის და საერთოდ კუნთოვანი მუშაობის დაქვეითებას.

აქედან გამომდინარე, ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება ჰამისთანავე დაუშვებელია, იგი არღვევს საკმლის მონელების ფიზიოლოგიურ პროცესს.

ფიზიკური ვარჯიშები ჰამიდან 1,5—2 საათის შემდეგ დადებითად მოქმედებს კუჭის, ნაწლავების, ღვიძლის, ნაღვლის გამოყოფი 'გზების, კუჭქვეშა ჭირკვლის ფუნქციებზე. ამიტომ, საკმლის მომნელებე-

ლი ორგანოების სისტემის დაავადებების მკურნალობისა და პროფილაქტიკისთვის მიზანშეწონილია. სამკურნალო ვარჯიშების ჩატარება ზემოაღნიშნული პრინციპის დაცვით.

-
**§ 3. საპალის მოხელეაქალი სისტემის დაავადებების დროს
სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები**

საკმლის მომწელებელი ორგანოების დაავადებთა შემთხვევაში სამკურნალო ფიზიკურ ვარჯიშებს ატარებენ მწვავე პროცესის ჩაქრობის ფაზას ან რემისიის პერიოდში.

სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია ავადმყოფის ორგანიზმის გამაგრება და ტონუსის აწევა; კარგი ემოციური განწყობის შექმნით საკმლის მომწელებელი ორგანოების ფუნქციური ნეიროპთომორული რეგულირება; ცენტრალურ-ნერვული სისტემის ტროფიკული ფუნქციის გაუმჯობესება; სუნთქვის ფუნქციის გაძლიერება; მუცლის პრესის, ზურგისა და მცირე მენჯის კუნთების გამაგრება; მუცლის ღრუს ორგანოების სისხლის და ლიმფური მიმოქცევის გაუმჯობესება.

გასტრიტის დროს ფიზიკური ვარჯიშები უნდა ჩატარონ ნელი ტემპით, რიტმულად, სუნთქვითი ვარჯიშების ჩართვით. უმეტეს შემთხვევაში საწყისი მდგომარეობა ზურგზე წოლითია. თუ კუჭის მოტორული აქტი დაქვეითებულია, რეკომენდებულია ქამის შემდეგ მარჯვენა გვერდზე წოლითი საწყისი მდგომარეობა, მარცხენა ზედა და ქვედა კიდურების ელემენტარული ვარჯიშები სუნთქვასთან სინქრონულად. 40—45 წუთის შემდეგ შეიძლება სიარულის ჩართვა 20 წუთის ხანგრძლივობით. სეკრეციული უკმარისობის ფორმის გასტრიტის დროს საჭიროა დადებითი ემოციური განწყობა სეირნობის, ექსკურსიების, ტერენკურის, მოძრავი თამაშობების, ხანმოკლე ბანაობის, თხილამურებზე სიარულის, მუსიკის თანხლებით ვარჯიშების შესრულების მეშვეობით.

გასტროპტოზის (კუჭის დაწევის) შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურა ამაგრებს მუცლის პრესისა და მენჯის კუნთებს. ფიზიკური ვარჯიშები გამოყენებულია დილის გამაძხნევებელი ვარჯიშის, ფეხით სეირნობის, ცურვის სახით. კარგ შედეგებს იძლევა ნიჩბოსნობა (მოყვარულთა), სწორ გზაზე ველოსიპედით სიარული, თხილამურებით სრიალი და ა. შ.

დილის ვარჯიში. ს. მ. ზურგზე წოლა. მენჯი 15—20 სმ-ზე ამალეებულ მდგომარეობაში. 10—12 ვარჯიში კიდურებისთვის, ზურგისა და მუცლის პრესის კუნთებისთვის. ვარჯიშთა ტემპი უნდა იყოს ნელი ან საშუალო.

ავადმყოფმა უნდა გამოიყენოს მენჯისა და მუცლის პრესის სპეციალური ვარჯიშები ზურგზე და მუცელზე წოლით მდგომარეობაში,

ხელებსა და მუხლებზე ხოხვით და ა. შ. ფიზიკური ვარჯიშების ხანგრძლივობაა 10—25 წუთი. არ შეიძლება სირბილი, ხტომები, ჩამოსტომები. უკუნაჩვენებია აგრეთვე ძალისმიერი ვარჯიშები დაძაბვით-საყურადღებოა მუცლის პრესის მდგომარეობა, რომელიც შინაგანი ორგანოების ნორმალური მდებარეობის შენარჩუნებას უწყობს ხელს.

წყლულოვანი დაავადების დროს ავადმყოფი სამკურნალო ვარჯიშებს აკეთებს წოლით ან ჯდომით მდგომარეობაში იდაყვებსა და მუხლებზე ხოხვის სახით. სხეულისა და კიდურების კუნთებისთვის განკუთვნილ ფიზიკურ ვარჯიშებს აკეთებენ ნელი ტემპით სუნთქვით ვარჯიშებთან მონაცვლეობით, მუცლის პრესისთვის გათვალისწინებულ ვარჯიშებს კი აკეთებენ ფრთხილად, ნელი ტემპით, დაძაბვის გარეშე; რათა არ გამოიწვიონ წყლულიდან სისხლის დენა.

თავისუფალი რეჟიმის დროს შეიძლება თამაში, მაგრამ კალათბურთი მიზანშეუწონელია, რადგან კუჭის არეში ბიძგებმა შეიძლება ცუდად იმოქმედოს ავადმყოფზე. სამკურნალო ვარჯიშების დროს ყურადღება უნდა მიაქციონ დიაფრაგმული სუნთქვის გამოყენებას.

ქრონიკული კოლიტის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს ორგანიზმის გაჯანსაღებას, ამაგრებს მუცლის პრესის კუნთებს და ამ მხრივ დადებით ზეგავლენას ახდენს მსხვილი ნაწლავების ფუნქციაზე, რაც აჩქარებს განკურნებას. მკურნალობის ეფექტიანობა დამოკიდებულია ფიზიკური ვარჯიშების საწყის მდგომარეობაზე, რადგანაც ტანის მდგომარეობის შეცვლით არსებითად იცვლება ნაწლავშია წნევა, რასაც თანაყვება ნაწლავების მუსკულატურის ტონუსის აწევა. ამიტომ ამ შემთხვევებში უნდა ვერიდოთ ღვრით საწყის მდგომარეობას. ზურგზე წოლითი და „ოთხზე“ დგომით საწყის მდგომარეობაში ჩატარებული ელემენტარული ზოგადგამაჯანსაღებელი და სუნთქვითი ვარჯიშები ააქტიურებს ნაწლავების პერისტალტიკას, რაც დადებითად მოქმედებს დაავადების მიმდინარეობაზე.

დაავადების ჩამთავრების ფაზაში, როდესაც ნაწლავებში სპაზმური მოვლენები ქრება, დგომით და ჯდომით საწყის მდგომარეობაში ასრულებენ მუცლის პრესისთვის რეკომენდებულ სპეციალურ ვარჯიშებს სპორტული იარაღების გამოყენებით.

ქოლეციტის (ნაღვლის ბუშტის ანთების) შემთხვევაში სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშები აუმჯობესებს მუცლის დრუს ორგანოებში სისხლის მიმოქცევას, აძლიერებს დიაფრაგმის ტიპის სუნთქვას, რაც განაპირობებს გაჯანსაღებას.

სამკურნალო ფიზკულტურის დადებითი ეფექტიანობა დამოკიდებულია სხეულის საწყის მდგომარეობაზე, სუნთქვითი და გამაჯანსაღებელი ვარჯიშების შერჩევასა და სხვა სამკურნალო საშუალებათა გამოყენებაზეც.

ღვიძლში სისხლის მიმოქცევისთვის ოპტიმალური პირობები იქმნება და ნაღველას გამოყოფა ძლიერდება წოლით მდგომარეობაში. ასევე მარჯვენა გვერდზე წოლისას სუნთქვით ვარჯიშებში დიაფრაგმის მონაწილეობა ძლიერდება, რითაც უმჯობესდება ნაღველას გამოყოფა და გადასვლა ნაღვლის ბუშტში. მიღებულია აგრეთვე მუხლებზე დგომითი საწყისი მდგომარეობა და „ოთხზე დგომა“ (მუხლებსა და იდაყვებზე), რომლის დროსაც ღუნდება მუცლის პრესის კუნთები, რის შედეგადაც კიდურების მოძრაობით ჩატარებული ვარჯიშები ნაკლებ გავლენას ახდენს მუცლისშიგა წნევაზე.

სამკურნალო ვარჯიშებით მუცლის პრესის კუნთების დატვირთვა ზომიერად უნდა იყოს. საჭიროა ვერიდოთ სტატიკურ დატვირთვასა და დაძაბვას. მკვეთრი მოძრაობა და სხეულის რყევა არ არის მიზანშეწონილი. სასარგებლოა დოზირებული სიარული, თამაშები, ცურვა.

დისკინეზიის მკურნალობა ფიზიკური ვარჯიშების თავისებურ ფორმას ზაჰიროებს.

ჰ ი პ ო კ ი ნ ე ზ უ რ ი, ანუ ატონიური ფორმის შემთხვევაში უნდა გამოვიყენოთ ვარჯიშები მუცლის პრესისთვის, დაავადების ჩამთავრების პერიოდში — მოძრავი თამაშები საშუალო ტემპით. მეცადინეობის ხანგრძლივობა 20—30 წუთია.

ჰ ი პ ე რ კ ი ნ ე ზ უ რ ი, ანუ სპასტიკური ფორმის შემთხვევაში საწყისი მდგომარეობაა: ზურგზე, მარცხენა და მარჯვენა გვერდზე წოლა. ვარჯიშებს ატარებენ კუნთების მოღუნებით, სუნთქვის გაღრმავებით, ფეხებისა და ტანის მოძრაობათა მომატებით ნელი ან საშუალო ტემპით. მეცადინეობა 20—30 წუთის ხანგრძლივობისაა. დაავადების სრული რემისიის პერიოდში რეკომენდებულია დოზირებული სიარული და შრომათერაპია.

ვარჯიშები მუცლის პრესისთვის, სპორტული იარაღების გამოყენება და მოძრავი თამაშები დაავადების ამ ფორმის შემთხვევაში მიზანშეწონილი არ არის.

VII თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ნივთიერებათა ცვლის დარღვევისა და უინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების დაავადებათა დროს

ორგანიზმში წყლის ბალანსი რეგულირდება ცენტრალური ნერვული სისტემისა და ენდოკრინული ჯირკვლების აქტივობით. ორგანიზმის ამ ფუნქციის განხორციელებისთვის არანაკლები მნიშვნე-

ლობა აქვს ელექტროლიტებს, ცილების მდგომარეობას სისხლის პლაზმასა და ქსოვილების ლიმფაში. წყლის ცვლის დარღვევას მოსდევს სხვადასხვა სახის პათოლოგიური პროცესის განვითარება: ქსოვილებში სითხის დიდი რაოდენობით დაგროვება ან მისი დაკარგვა შარდისა და ოფლის გამოყოფის, კუჭის აშლილობის, ლებინების სახით. ორგანიზმის სითხის საერთო რაოდენობის 10%-ის დაკარგვა პათოლოგიურ მოვლენად არის მიჩნეული. სითხის დაკარგვის დროს ავადმყოფს აწუხებს დაუქმყოფილებელი წყურვილის გრძნობა. შარდის გამოყოფა შემცირებულია, სისხლი — გასქელებული. ნივთიერებათა ცვლის აზოტოვანი პროდუქტები მატულობს, დარღვეულია სისხლის მიმოქცევა. აღინიშნება ორგანიზმის ინტოქსიკაცია. იგი შეიძლება იყოს ორი სახის: აციდოზი, როდესაც გროვდება მჟავური წარმოშობის პროდუქტები, და ალკალოზი, როდესაც მატულობს ტუტეების რაოდენობა.

მარილები ხელს უწყობს სისხლისა და ქსოვილების ოსმოსურ წნევის რეგულაციას, მონაწილეობს სისხლის აირების ტრანსპორტში, ძვლოვან ქსოვილში აძლიერებს პლასტიკურ პროცესს. მათ მნიშვნელობა აქვთ რკინისა და იოდის, ნატრიუმისა და კალიუმის იონების ნორმალური შემცველობისა და შეფარდების შენარჩუნებისთვის.

შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლები ორგანიზმში ახორციელებს ქიმიურ რეგულაციას, მათი დაავადება იწვევს სასიცოცხლო ფუნქციების მოშლას რაც უარყოფითად მოქმედებს ფიზიკურ განვითარებაზე, ნივთიერებათა ცვლაზე, ნერვული სისტემის ტონუსზე. შინაგანი ორგანოების ფუნქციაზე.

პრავალწლიანი დაკვირვებებითა და კვლევით დადგენილია, რომ ფიზიკური ვარჯიშები არსებით გავლენას ახდენს ნივთიერებათა ცვლაზე, ტროფიკის გაძლიერებაზე, ნორმალური მოტორულ-ვისცერული რეფლექსების აღდგენაზე. იგი მალა სწევს ცენტრალურ ნერვული სისტემის ტონუსს და ააქტიურებს შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებს (ი. ს. დამსკერი).

გასუქება (ცხიმების ცვლის დარღვევა) ეწოდება შინაგან ორგანოებსა და კანქვეშა შემაერთებელ ქსოვილში ცხიმის ჰარბ დაგროვებას ფიზიოლოგიურ ნორმასთან შედარებით. ცხიმის დაგროვებას ხელს უწყობს მიღებული ნივთიერებების არასაკმარისი დაქანგვა, მათი წვის პროცესების შენელება.

გასუქება შეიძლება გამოწვეული იყო ე გ ზ ო გ ე ნ უ რ ი ა ნ ე ნ დ ო გ ე ნ უ რ ი მ ი ზ ე ზ ე ბ ი თ. ეგზოგენური მიზეზებია: ზედმეტი კვება, უმოძრაობა, ალკოჰოლის დიდი რაოდენობით გამოყენება. ენდო-

გენური ფაქტორებია ჰიპოფიზის ან სასქესო ჯირკვლების ფუნქციის ნოშლა.

გაუქმების ინტენსივობის გასაზომად შემოღებულია წონა-სიმაღლის მაჩვენებელი. მისი მიხედვით არჩევენ ოთხი სახის (ხარისხის) გასუქებას: I ხარისხის (მცირედ გამოხატული) გასუქება ნიშნავს ნორმასთან შედარებით წონის 10-25%-ით მომატებას; II ხარისხის (ნათლად გამოხატული) გასუქება — წონის მომატებას ნორმაზე 35-40%-ით მეტად; III ხარისხის (საშუალოდ გამოხატული) გასუქება — 50-100%-მდე წონის მომატებას; IV ხარისხის (მძიმე ფორმის) გასუქებისას კი წონა ნორმასთან შედარებით 100%-ით მეტია.

გასუქების დროს ადამიანი უჩივის სწრაფ დაღლას, სისუსტეს, თავის ტკივილს, თავბრუს, გულის მხრივ უსიამოვნო შეგრძნებას, ოფლიანობას, კუჭის შეკრულობას, მოღუწებას, ძილისადმი მიდრეკილებას, ქოშინს. იმის გამო, რომ მუცლის ღრუს ორგანოებში ცხიმი დიდი რაოდენობითაა დაგროვილი, ორგანოები აწევა დიაფრაგმას. ეს უკანასკნელი ნორმასთან შედარებით, მალლა მდებარეობს, რაც ხელს უშლის გულმკერდის თავისუფალ მოძრაობას და სუნთქვის გაძნელებას (ქოშინს) იწვევს. ამას თავის მხრივ, მოსდევს ფილტვების ვენტრაციის შესუსტება. ამ ფაქტორებით აიხსნება მსუქანი ადამიანის სუნთქვის გაძნელება კიბეზე ასვლისას ან სხვა სახის ფიზიკური დატვირთვის დროს.

მკურნალობა კომპლექსურია. საჭიროა მცირე რაოდენობით ჭამა, ნახშირწყლებისა და ცხიმების შემცველი საკვების ამოღება რაციონიდან, სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება. სამკურნალო ვარჯიშები აძლიერებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესს, მათ დაუანგვას, ხელს უწყობს ცხიმების დაშლას, არეგულირებს კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის როქმედებას, იწვევს სუნთქვისა და სისხლის მიმოქცევის ნორმალიზაციას, ქვედა კიდურებისა და მუცლის ღრუს ორგანოებში შეგუბებით მოვლენებს ამწირებს, ჩონჩხის კუნთებს ამაგრებს, მოძრაობის ფუნქციასა და მის კოორდინაციას აძლიერებს. ფიზიკური დატვირთვებისადმი ორგანიზმის გამძლეობასა და მუშაობაუნარიანობას აღიდებს. სამკურნალო ვარჯიშებთან ერთად ფართოდ იყენებენ სპორტულ თამაშობებსა და სეირნობას.

სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშებით მკურნალობის კურსი ორ პერიოდად იყოფა.

პირველ პერიოდში ავადმყოფს თანდათანობით აჩვენებენ ფიზიკურ დატვირთვას ჰიგიენური და სამკურნალო ტანვარჯიშის სახით. ამავე დროს გამოყენებულია დოზირებული სიარული, მასაჟი და თვითმასაჟი.

მცირე პერიოდში მკურნალობის ძირითადი ეტაპია, რომელშიც ჩართულია ყოველდღიური სიარული მანძილის თანდათანობით მომატებით დღეში 10 კმ-მდე, ტურისტული გადასვლები, სირბილი, თხილამურები, ცურვა, ნიჩბოსნობა და სხვ. მეცადინეობა გრძელდება 40—60 წუთი.

ტანვარჯიშში უნდა გამოვიყენოთ: დამძიმებული ბურთები, სატანვარჯიშო ჯოხები, ორბირთვეები, ბურთები.

ალიმენტური გასუქებისას ვარჯიშებში ჩართული უნდა იყოს მსხვილ კუნთთა ჯგუფები, კიდურების ქნევა, ბრუნვითი მოძრაობები, ტანის მოხრა, შებრუნება, ზნექები, ხერხემლის სვეტის და მუცლის პრესის კუნთების გამაგრებისთვის გამიზნული ვარჯიშები.

სირბილი იწყება ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების მეორე პერიოდში, როდესაც ავადმყოფი შეეჩვევა სეირნობას. დასაწყისში სიარული საჭიროა 100—200 მ-ზე, შემდეგში თანდათანობით უმატებენ ნაძილს 400—600 მ-მდე, ხოლო 2—3 თვის მერე შეიძლება საათში 5—7 კმ სიჩქარით სირბილი.

პოდაგრა ვითარდება ორგანიზმში ცილების ცვლის დარღვევის შედეგად. შარდმევა ნატრიუმის კრისტალები ილექება და გროვდება სახსრებში, ხრტილებსა და იოგებში. ავადმყოფს პერიოდულად აწუხებს ძლიერი ტკივილი სახსრების არეში. ტემპერატურა მატულობს. ძირითადად ავადდებიან 40—50 წლის ასაკის მამაკაცები. დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს უმოძრაობა. ფიზიკურად მომუშავეებს იგი ნაკლებად ემართებათ, ვიდრე გონებრივად მომუშავეებს. დიდროდენობით ჭამა, განსაკუთრებით ხორცისა და ცხიმის, ალკოჰოლის ბოროტად გამოყენება, ნერვული დაძაბვა ის ფაქტორებია, რომლებიც იწვევენ ორგანიზმში ცილების ცვლის დარღვევას. შენიშნულია, რომ პოდაგრით ავად ხდებიან ერთი ოჯახის წევრები, რაც განპირობებულია როგორც გენოტიპით (მემკვიდრეობით), ასევე ფენოტიპური ფაქტორით (ცხოვრების პირობებით). შეტევას დაწყებას ხელს უწყობს გაცივება, ინფექციური დაავადებანი, დაევეილობა, ძლიერი ნალღვარება, მეტეოროლოგიური ფაქტორების მკვეთრი ცვლილება (ტემპერატურა, სინოტივე, ჰაერის წნევა). დაავადება ჩვეულებრივ, ხანგრძლივად მიმდინარეობს.

ობიექტური გასინჯვით სახსრები მტკივნეულია ზეწოლისა და მოქაობის დროს. მოძრაობა შეზღუდულია, შრომისუნარიანობა დაქვეითებული.

მკურნალობა. საჭიროა დიეტის დაცვა, რძისა და მცენარეული პროდუქტები. აკრძალულია პურიანების შემცველი საკვები (თიარკმლები, ღვიძლი, ტვინი), პარკოსანი მცენარეები.

კარგ შედეგს იძლევა ფიზიოთერაპიული საშუალებები: ელექტროთერაპია, სინათლით მკურნალობა, აბაზანები, მასაჟი.

დაავადების მწვავედ მიმდინარეობისას სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ გამწვაებათაშორის პერიოდებში, ქრონიკული მიმდინარეობის დროს კი — შეუწყვეტლივ.

გამოყენებულია სამკურნალო ფიზკულტურა დილის ვარჯიშების სახით 10—12 წუთი და სპეციალური ფიზიკური ვარჯიშები ყველა სახსარში აქტიური და პასიური მოძრაობით ნელი ან საშუალო ტემპით. იყენებენ სატანვარჯიშო იარაღებსა და სატანვარჯიშო კედელს. სპეციალურ ვარჯიშთა წანგრძლივობა 20—45 წუთია. კარგ ეფექტს იძლევა სეირნობა, ტერენკური, სპორტული თამაშობანი, სუფთა ჰაერზე ფიზიკური შრომა და ა. შ.

ფიზიკური ვარჯიშების დაწყებისას საწყისი მდგომარეობა წოლითი და ჯდომითია, შემდეგში კი დგომითი შეიძლება იყოს.

კომპლექსური მკურნალობის დროს სითბური პროცედურები და მასაჟი უნდა გააკეთონ ფიზკულტურის შემდეგ.

შაქრიანი დიაბეტი ვითარდება ორგანიზმში ნახშირწყლების ცვლის დარღვევის შედეგად. ნახშირწყლები ძირითადი ენერგეტიკული საშუალებაა, მათი წვის ხარჯზე კუნთების მუშაობა ხორციელდება. შაქრიანი დიაბეტის დროს ორგანიზმი კარგავს გარე სამყაროს ცვლადი ჰირობებისადმი შეგუების უნარს. შაქრის რაოდენობა მატულობს სისხლსა და შარდში.

ამ დაავადების ეტიოლოგია დაკავშირებულია შინაგანი სეკრეციის დარღვევასთან, კერძოდ დაავადების განვითარებას წინ უსწრებს პანკრეასში ლანგერჰანსის კუნძულების გადაგვარება, რომლებიც ნორმალურ პირობებში გამოყოფენ ჰორმონს — ინსულინს. ეს უკანასკნელი ხელს უწყობს გლუკოზიდან გლიკოგენის სინთეზს. როდესაც გლუკოზა არ იხარჯება გლიკოგენის წარმოშობაზე, სისხლში მისი რაოდენობა მატულობს და შარდშიც შაქარი (გლუკოზა) წარმოიქმნება.

შაქრიანი დიაბეტი თანდათანობით ვითარდება ფიზიკური და ფსიქიკური ტრავმის, ინფექციის, პანკრეასის სისხლძარღვების სკლეროზის შედეგად.

სიმპტომებია: დღე-ღამეში გამოყოფილი შარდის რაოდენობის მომატება 8—10 ლიტრამდე. ავადმყოფს გაძლიერებული აქვს წყურვილის გრძნობა, აწუხებს კანის ქაეილი, სისუსტე, ადვილად იღლება. აგზნებულია. შაქრიანი დიაბეტით დაავადებული ხდება და სისხლნაკლებობა ახასიათებს.

მკურნალობაა მკაცრი დიეტა, ინსულინის ინიექციები (ჩვენების დროს), ნერვული სისტემის აგზნებადობის რეგულაცია, დოზირებული

ლი ფიზიკური დატვირთვა ორგანიზმში შაქრის უტილიზაციისა (გამოყენებისა) და ინსულინის მოქმედების გაძლიერების მიზნით, შრომათერაპია, დილის გამამხნეველი ვარჯიში, სპორტული თამაშობანი მოედნებზე და წყალში, თხილამურებით სიარული.

ფიზიკური ვარჯიშების გავლენით სისხლში შაქრის რაოდენობა ზოგჯერ ნორმამდეც კი ეცემა. დოზირებული ფიზიკური დატვირთვა აძლიერებს ინსულინის ქმედითუნარიანობას (ბ. გ. ბაჟანოვი, ვ. ნ. მაშკოვი).

შაქრიანი დიაბეტის მსუბუქი ფორმის შემთხვევაში მეცადინეობის ხანგრძლივობა 30—45 წუთია. ვარჯიშებს ატარებენ ყველა კუნთის მონაწილეობით ნელი და საშუალო ტემპით, სატანვარჯიშო იარაღებს გამოყენებით. რეკომენდებულია აგრეთვე სიარული 5-დან 10—12 კმ-მდე მანძილზე, ცურვა, ნიჩბოსნობა, სპორტული თამაშები.

საშუალო სიმძიმის დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურა გრძელდება 25—30 წუთი, იყენებენ მცირე და ზომიერ დატვირთვას (დოზირებული სიარული 2—7 კმ-ზე).

მძიმე ფორმის შემთხვევაში დატვირთვა მსუბუქია. იყენებენ მცირე ჭკუფის კუნთების დამტვირთავ ვარჯიშებს, რომელთაც ასრულებენ ექიმის მკაცრი კონტროლით.

სამკურნალო ვარჯიშების ჩატარება შეიძლება მსუბუქი საუზმისა და ინსულინის ინიექციიდან 1 საათის შემდეგ.

სურავანდი ეწოდება საკვები ნივთიერებების რაციონში C ვიტამინის (ასკორბინის მკვას) ნაკლებობას.

დაავადების განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია: გადაღლა, ინფექცია, გაციება, უმოძრაობა.

ავადმყოფი უჩივის სისუსტესა და მოთენთილობას, ჩვეულებრივი ფიზიკური დატვირთვის დროს ადვილად იღლება, გრძნობს ტკივილს წვივის კუნთის არეში, ღრძილებიდან სისხლი სდის, კანზე თმის ძირების ირგვლივ აღენიშნება წერტილოვანი სისხლჩაქცევები და სახსრების კონტრაქტურები.

სურავანდის მძიმე ფორმის შემთხვევაში სისხლჩაქცევები ვითარდება კუნთებში, კანქვეშა ქსოვილში, პლევრასა და მუცლის ღრუში. დაავადების დამახასიათებელია აგრეთვე ჰისხლის დენა შინაგანი ორგანოებიდან, ორგანიზმის გამოფიტვა.

სამკურნალო ფიზკულტურა ნივთიერებათა ცვლის პროცესის ნორმალიზაციის გზით მალა სწევს ორგანიზმის ტონუსს, ხელს უწყობს გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა და სასუნთქი ორგანოების ფუნქციის გაძლიერებას, ინფილტრატებისა და სისხლჩაქცევების შეწოვის პროცესს, სახსრებს იცავს კონტრაქტურების განვითარებისგან.

კუნთებში სისხლის ჩაქცევების შემთხვევებში სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ პასიური მოძრაობით. გემართროზის დროს კი, როდესაც სახსრის მოძრაობა ჯერ კიდევ შეზღუდულია, საჭიროა კიდურთა კუნთების გამაგრება. ტკივილის შემცირების შემთხვევაში საჭიროა ვარჯიშების მოცულობისა და ინტენსივობის გაზრდა.

ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესებისა და ფიზიკური დატვირთვისადმი ფუნქციური მდგომარეობის შეგუბების შემთხვევაში, ავადმყოფი უნდა გადავიყვანოთ პალატის რეჟიმზე. ამ ეტაპზე ვარჯიშების ჩატარება შეიძლება სრული მოცულობით, წელი და საშუალო ტემპით, პატარა სახსრების დატვირთვა კი—სწრაფი ტემპით.

შემდგომ პერიოდში, როდესაც სისხლჩაქცევის კერები გაქრება, ვიყენებთ თავისუფალ რეჟიმს, დილის ჰიგიენურ და სამკურნალო ტანვარჯიშს 25 წუთის განმავლობაში მრავალჯერ განმეორებით, მოძრაობის ფართო ამპლიტუდით სხვადასხვა საწყისი მდგომარეობიდან. რეკომენდებულია ვარჯიშები სატანვარჯიშო კედელთან, ჯოხებით, ორბირთვითი, ბურთებით, სიარული აჩქარებით, ხანმოკლე სირიბილი, ბურთის თამაში.

ჰოსპიტალური მკურნალობის შემდეგ საჭიროა დამზოგავი — საწვრთნო რეჟიმი ფაზიკური ვარჯიშებით და საწვრთნო-სანატორიულ რეჟიმზე გადასვლა, სეირნობა, ექსკურსიები, სპორტული თამაშები, ნიჩბოსნობა, თხილამურებით სრიალი და სხვ.

VIII თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა შარდვამოყვანილობის მკურნალობის დროს

§ 1. მთავარი კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

შარდვამოყვანილობის დაავადებათა კომპლექსურ მკურნალობაში სამკურნალო ფიზკულტურას გარკვეული ადგილი უკავია.

თირკმლების დაავადება თავდაპირველად გამოიხატება გამოყვანილობის ფუნქციის მოშლილობით, რომლის ერთ-ერთი ნიშანია შარდის რაოდენობისა და შედგენილობის პათოლოგიური ცვლილება. დღე-ღამის შარდის რაოდენობა შეიძლება შემცირდეს, რასაც ოლიგური ან ენოქორია ეწოდება. დღე-ღამის შარდის რაოდენობის მომატებას პოლიური ან უწყობილო ენოქორია ეწოდება. დაავადების სიმძიმეზე მიუთითებს შარდში ცილის არსებობა — ალბუმინურ-

რ ი ა. თირკმლის ქსოვილის დაზიანების მაჩვენებელია აგრეთვე შარდში ერთროციტებისა (ჰემატურია) და ლეიკოციტების არსებობა.

თირკმლების ანთებადი პროცესის დამახასიათებელია შეშუპება, რომელიც უფრო მეტად აღინიშნება სახეზე, ქუთუთოებზე, მუცელზე, გავაწელის არეზე, ქვედა კიდურებზე, ხელის თითებზე, სასქესო ორგანოებზე.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქცია ირღვევა, რაც გამოიხატება არტერიული წნევის მომატებით და მიოკარდიუმის ჰიპერტროფიით. თირკმლისეული ჰიპერტონიის დამახასიათებელია მაღალი დიასტოლური წნევა.

თირკმლის გამომყოფი ფუნქციის მოშლის გამო თანდათანობით ვითარდება თირკმლების ნაკლოვანება, რომლის მიზეზითაც ფერხდება აზოტის ცვლის პროდუქტების გამოყოფა და მისი სისხლში გადასვლა, რის შედეგად ვითარდება მოწამვლა ურემიის სახით.

აზოტის ნარჩენების ორგანიზმში შეკავება იწვევს სწრაფი დასუსტების შეგრძნებას, მადის დაკარგვას, გულისრევას, მოღუწებას, სისუსტეს, ხოლო მისი კონცენტრაციის გაზრდა — ურემიულ კომას (გონების დაკარგვა, ბოდვა, ქოშინი, ლებინება, გულის მუშაობის დარღვევა).

თირკმლების ანთება-ნეფრიტი — ინფექციურ-ალერგიული ხასიათის დაავადებაა, რომელიც ვითარდება ნუშისებრი ჭირკვლების ანთების (ტონზილიტის) შემდეგ გართულების სახით. ნეფრიტი შეიძლება თან სდევდეს სხვა ინფექციურ დაავადებებსაც: გრიპს, მუცლის ტიფს, ფილტვების ანთებას. იგი შეიძლება განვითარდეს ორგანიზმის გადაციებისა (ომიანობის პერიოდის ნეფრიტი) და მალარიის შედეგად.

სიმპტომები: სისხლის წნევის მომატება 160/110 მმ — 180/120 მმ, შეშუპება. კანი ციანოზურია გულის ნაკლოვანების გამო. შარდში სისხლია შერეული და მას ხორცის ნარეცხის ფერი აქვს. შარდი მკორე რაოდენობით გამოიყოფა. მასში 1—2% ცილაა. არცთუ იშვიათად ცილის რაოდენობა 10—15%-ს აღწევს. მიკროსკოპული გამოკვლევებით შარდში ცილინდრები და ლეიკოციტები აღინიშნება.

დაავადება გრძელდება 1—2 კვირა, შემდეგ შეშუპება თანდათანობით ქრება, სისხლის წნევა კლებულობს, ცილის რაოდენობა ქვეითდება 1%-მდე, მაგრამ შარდში იგი შეიძლება დიდი ხნის განმავლობაში დარჩეს.

მკურნალობა. საჭიროა წოლითი რეჟიმი. 2—3 დღე ავადმყოფი ლეზულობს მხოლოდ 150—200 გრამ შაქარს და ლიმონის რამდენიმე ნაპერს (შიმშილისა და წყურვილის რეჟიმი, შაქრიანი დიეტა). ერთ-

დროულად ავადმყოფს აძლევენ კუჭის გამწმენდ საშუალებებს. გულის უკმარისობის დროს საჭიროა 200—400 მლ სისხლის გამოშვება, სტროფანტინი და გლუკოზა.

ანთებითი პროცესის შენელებისას შეიძლება რძისა და მცენარეული საკვების დიეტაზე გადასვლა. შემდეგ დღეებში ავადმყოფს აძლევენ ხაჭოს, კვერცხს, ხორცს. ხორცი გამოყენებულია იმ მიზნით, რომ ორგანიზმი არ გამოიფიტოს. მაგრამ აუცილებელია მეთვალყურეობა შარდის ყოველდღიური ანალიზის სახით. თუ ავადმყოფს აქვს შეშუპება, მარილს ნაკლებად ხმარობენ. კარგ შედეგს იძლევა რკინის შემცველი პრეპარატები, ვიტამინები. სამკურნალო მიზნით გამოყენებულია სულფამიდური პრეპარატები და პენიცილინი.

პროგნოზი არ არის ცუდი. თვეების განმავლობაში ეს დაავადება სრული გაჯანსაღებით მთავრდება.

პროფილაქტიკური საშუალებაა ორგანიზმის გაკაყება, ვაციებისადმი მისი გამძლეობის გამომუშავება, ამიტომაც იყენებენ ფიზიკურ ვარჯიშებსა და წყლის პროცედურებს. დაავადების არაკეთილსასურველად მიმდინარეობისას შეიძლება განვითარდეს ქრონიკული ნეფრიტი, რომლის დროს მწვავე ნეფრიტის დამახასიათებელ სიმპტომებს ემატება ქოლესტერინემია, შარდის ხვედრითი წონის შემცირება.

აკრძალულია კონსერვების, ცხარე საკვების, ალკოჰოლის გამოყენება. საჭიროა ცილების, წყლისა და მარილების შეზღუდვა, კარგია მშრალ და თბილპავიან ადგილზე ცხოვრება, რადგანაც ოფლის გაძლიერებული გამოყოფა დამზოგველად მოქმედებს თირკმლების ფუნქციასზე. სარკავშირში ასეთი პავა ბაირამ-ალიში, აშხაბადში, ეფლენზოვოდსკიში. ამ უკანასკნელში სამკურნალო ეფექტს აძლიერებს ნახშირორჟანგა-სულფატთან წყალი ეფლენზოვოდსკი კარგ ზეგავლენას ახდენს დაავადებულებზე ივლისში, აგვისტოსა და სექტემბერში.

პროფილაქტიკური საშუალებაა ორგანიზმის გაკაყება სამკურნალო ვარჯიშებისა და წყლის პროცედურების გამოყენებით.

ნეფროზის დროს თირკმლის მილაკების ეპითელიუმში გროვდება კალციუმის მარილები, ვითარდება შემაერთებელი ქსოვილი (ნეფროსკლეროზი).

ნეფროზის გამომწვევი მიზეზებია: ძლიერი შხამებით მოწამვლა, სისხლის გადასხმის დროს ცილების შეუთავსებლობა, ქრონიკული ინტოქსიკაცია. შესაძლებელია იგი განვითარდეს სიფილისის, ტუბერკულოზის, მალარიის, ჩირქოვანი ინფექციისა და ქრონიკული ნეფრიტის შემდეგ.

სიმპტომებია: შეშუპება, კანის უფერულობა და კრიალი. შეშუპებული ქსოვილი ადვილად მოძრავია, შეშუპებით სითხეში თითქმის

არ არის ცილა, შარდში კი ცილა 10—20%-ის რაოდენობით აღინიშნება. ნალექში ცილინდრებია, ლიპოიდები და ლეიკოციტები. ოლიგურიასთან ერთად აღინიშნება შარდის ხვედრითი წონის მომატება და შარდოვანასა და აზოტის წილები. შარდის გზით ქლორიანი ნატრიუმის გამოყოფა დაქვეითებულია. ერთროციტების დალექვის სიჩქარე მომატებულია.

დაავადების შორწასული ფორმების დამახასიათებელია თირკმლების უქმარისობა თანმხვედრი შედეგებით.

მკურნალობას იწყებენ დაავადების გამომწვევი ინფექციის კერის ლიკვიდაციით. რეკომენდებულია ფარმაკოთერაპია, სუფრის მარილის შემზღუდავი დიეტა, შარდმდენი საშუალებანი, ფიზიოთერაპია და სამკურნალო ფიზკულტურა.

პიელიტი თირკმლის ქსოვილში სხვადასხვაგვარი ბაქტერიის შეჭრის შედეგია. ბაქტერიები თირკმელში შეიძლება შეიჭრას აღმავალი გზით ან ჰემატოგენურად, დაშორებული კერებიდან (ანგიანა, ცხვირის დანამატი ღრუების ანთება, ზედა სასუნთქი გზების კატარი და სხვ.). დაავადების მიმდინარეობა შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული.

მწვავე პიელიტი იწყება უცებ, ტემპერატურის აწევით 39—40°-მდე. ავადმყოფი აღნიშნავს წელის არეში ყრუ ტკივილს ირადიაციით შარდსაწვეთების, შარდის ბუშტისა და სასქესო ორგანოების მიმართულებით. შარდვა ხშირი და მტკივნეულია, შარდი მღვრია. დაავადება იყურნება 2—3 კვირის განმავლობაში, მაგრამ შეიძლება გახანგრძლივდეს და ქრონიკული მიმდინარეობის გახდეს.

ქრონიკული პიელიტის დიაგნოზს ადგენენ უროლოგიური გამოკვლევებით. იგი მიმდინარეობს სხვადასხვა კლინიკური ფორმით. აღინიშნება: ყრუ ტკივილი წელის არეში, შარდის გახშირება და შარდვისას წვა, სუბფებრილური ტემპერატურა, ზოგჯერ არტერიული წნევის მომატება მაღალი დიასტოლური წნევით. დაავადება რემისიებითა და გამწვავეებით წლობით გრძელდება. შორეულ მომავალში ვითარდება თირკმლების უქმარისობა ურემიით.

მკურნალობა ანტიბაქტერიულია. იყენებენ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს, ჰიდროთერაპიას, სამკურნალო ფიზკულტურას დიეტის მკაცრად დაცვასთან ერთად.

შარდკენჭოვან დაავადებას ახასიათებს თირკმლებსა და საშარდე გზებში კენჭების წარმოქმნა. ეტიოლოგიური ფაქტორი ჯერ კიდევ უცნობია, მაგრამ იგი უნდა მივიჩნიოთ ნივთიერებათა ცვლის სხვადასხვა დარღვევასთან დაკავშირებით მთლიანად ორგანიზმში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესების შედეგად.

ავადმყოფს ხანგამოშვებით აწუხებს წელის ტკივილი, ზოგჯერ აღ-

ნიშნება ჰემატურია და თირკმლის კოლიკის ტიპური შეტევა, რაც დაკავშირებულია კენჭის მიგრაციასთან. შეტევა იწყება უეცრად სიმძიმის აწევის, გაციების, ბევრი სიარულის, ემოციური დაძაბვის, ფიზიკური დაღლის შედეგად. წელის არეში დაწყებული ტკივილი ირადიაციას იძლევა წინ და ქვევით შარდსაწვეთის მიმართულებით, სასქესო ორგანოებსა და ბარძაყის შიგა ზედაპირისკენ. შარდვა ხშირდება, შარდის რაოდენობა კი შემცირებულია. შარდვას თან სდევს ტკივილი, წვა, მატულობს სხეულის ტემპერატურა და არტერიული წნევა. მოსალოდნელია გულისრევა და ლებინება. შეტევა გრძელდება რამდენიმე საათს, ზოგჯერ 1—2 დღესაც. თუ კენჭმა გაიარა შარდი აწვეთი და შარდს გამოყვა, მდგომარეობა გაუმჯობესდება. დაავადების მიმდინარეობა დამოკიდებულია კენჭის რაოდენობასა და მოძრაობაზე. თუ კენჭი გაიჩნდა შარდსაწვეთში, შეიძლება მოჰყვეს გართულება პიღონფროზის ან პიონფროზის სახით.

დაავადების პროფილაქტიკაში წამყვანი ადგილი უკავია რაციონალურ კვებას, საკმაო რაოდენობით სითხის მიღებას, ფიზიკულტურას.

შეტევის დროს ავადმყოფს უნდა მისცენ სპაზმის საწინააღმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებები, საჭიროა სითბო წელსა და ფეხებზე, თბილი აბაზანები, შემდგომ დღეებში — ფიზიკულტურა და კურორტული მკურნალობა. მძიმე შემთხვევებში ოპერაციული მკურნალობაა რეკომენდებული.

შარდგამომყოფი სისტემის დაავადებათაგან მნიშვნელოვანია შარდის შეუკავებლობა, რომელიც შეიძლება იყოს აბსოლუტური და შედარებითი.

ეტიოლოგიური ფაქტორებია: მშობიარობის შემდგომი ტრავმები, ჩახეხვები და ნაწიბურები შარდის ბუშტის სფინქტერის არეში, იოგოვანი აპარატის სისუსტე, საშოს წინა კედლის ჩამოწევა, შარდის ბუშტის ფსკერის დაბალი მდებარეობა.

შარდის შედარებითი, ნაწილობრივი შეუკავებლობის დროს აღინიშნება შარდის გამოყოფა მძიმე ფიზიკური დატვირთვის, ხტომის, ხველების, ცხვირის დაცემინების დროს. შარდის სრული შეუკავებლობა ადამიანის ფსიქიკურ ტრავმას იწვევს. ასეთი ავადმყოფის მოძრაობა შეზღუდულია. იგი ამუხრუჭებს და აქვეითებს თავის საქმიანობას, გაჯანსაღების იმედი არ აქვს.

ცდომილი, მოძრავი, დაწეული თირკმელი. თირკმლის დაწევა სხვა ორგანოთა მდებარეობის შეცვლასთანაა კომბინირებული, აღენიშნება უმეტესად ქალებს. მშობიარობისა და ორსულობის შემდეგ ნაკლები ფიზიკური შრომა იწვევს მუცლის პრესის მოღუწებას და ორგანოთა

მდებარეობის შეცვლას. მუცლის პრესი მოდუნების გამო ვერ ასრულებს მუცლის ღრუს ორგანოების საყრდენის როლს.

ავადმყოფს აწუხებს ყრუ ხასიათის ტკივილი წელის არეში, რომელიც ძლიერდება მოძრაობის დროს. აღინიშნება შეკრულობა, გულისრევა, მკერდის ძვლის ქვედა არეში ზეწოლის შეგრძნება.

თირკმლის დაწევის დროს ხშირია შარდსაწვევების გაღუნვა, რაც თირკმლის კოლიკზე (ძლიერი ტკივილის შეტევები) მიუთითებს. პალპაციით (ღრმა შესუნთქვის ფაზაში) კარგად შეიგრძნება მდებარეობა-შეცვლილი თირკმლის ზედა ან ქვედა პოლუსი, ზოგჯერ მთელი თირკმელიც. დიაგნოზს რენტგენული მონაცემებით ადასტურებენ.

კონსერვატიულ მკურნალობასთან ერთად ხანგრძლივი დროის განმავლობაში იყენებენ სამკურნალო ტანვარჯიშს. თუ იგი შედეგს არ იძლევა, საჭიროა ოპერაციული ჩარევა და თირკმლის მდებარეობის ქირურგიული წესით გასწორება.

§ 2. სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდთა და თავისებურებანი

მკურნალობის მიზნით ფიზიკური კულტურის გამოყენებისთვის უპირველეს ყოვლისა მხედველობაში უნდა მიიღონ შარდგამომყოფი ორგანოების სისხლის მიმოქცევა და შარდის გამოყოფაზე ფიზიკური დატვირთვის გავლენის თავისებურებანი. კერძოდ, პატარა დატვირთვით ძლიერდება სისხლის მიმოქცევა თირკმლებში და შარდის გამოყოფა მატულობს. საშუალო დატვირთვა ვერ ცვლის მდგომარეობას, ხოლო დიდი დატვირთვა, პირიქით, ანელებს ამ პროცესს. დატვირთვის შეწყვეტის შემდეგ სისხლის ნაკადი თირკმლებში და შარდის გამოყოფის პროცესი ძლიერდება. სამკურნალო ტანვარჯიშის დაწყებისას წოლითი და ჯდომითი საწყისი მდგომარეობა ზრდის დიურეზს, ხოლო დგომითი მდგომარეობა ამცირებს მას.

ნეფრიტის და ნეფროზის დროს სამკურნალო ფიზიკულტურას იწყებენ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესების დროიდან. ანთებითი პროცესის შენელების შემდეგ, როდესაც მოკლებს შეშუპება და ციანოზი, შარდის სურათი გაუმჯობესდება.

წოლითი რეჟიმის დროს ვარჯიშებს ატარებენ ზურგზე და გვერდზე წოლით მდგომარეობაში, შემდეგში შეიძლება გადასვლა ჯდომით მდგომარეობაზე. ძირითადად ატარებენ სუნთქვით ვარჯიშებს მცირე და საშუალო ჯგუფის კუნთების მონაწილეობით, ოღონდ ნელი ტემპით. საჭიროა ერთი და იმავე ვარჯიშების განმეორება 4—8-ჯერ. მეცადინეობის ხანგრძლივობაა 10—12 წუთი.

პალატის რეჟიმის დროს სამკურნალო ტანვარჯიში უნდა მოიცავდეს ყველა ჯგუფის კუნთებს მუცლის პრესის ჩათვლით, მაგრამ დატვირთვა იყოს ზომიერი, წელი ან საშუალო ტემპის. განმეორებათა რიცხვი 6-დან 20-მდეა, მეცადინეობის ხანგრძლივობა 12—20 წუთი. შეიძლება ჩაერთოს დოზირებული სიარული.

თავისუფალი რეჟიმის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში ჩართული უნდა იყოს ვარჯიშები საგნებით და სატანვარჯიშო იარაღებით, შედარებით რთული მოძრაობები, დილის გამამხნეებელი ვარჯიში, დოზირებული სიარული.

დაავადების ქრონიკული მიმდინარეობის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა სანატორიული მკურნალობის პერიოდს უნდა დაევითხვიოთ და გამოვიყენოთ დილის ჰიგიენური ვარჯიში, დოზირებული სიარული, მოძრავი თამაშები.

მწვავე პიელიტის შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ დაავადების ჩამთავრების პერიოდში, ტემპერატურის დაცემის შემდეგ. ვარჯიშების კომპლექსი ძირითადად გათვალისწინებული უნდა იყოს მცირე და საშუალო ჯგუფის კუნთებისთვის. ვარჯიშების ხასიათი და ინტენსივობა უნდა შეესაბამებოდეს ავადმყოფის რეჟიმს.

ქრონიკული პიელიტის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების მეთოდები შარდგამომყოფი ორგანოების სხვა ქრონიკულ დაავადებათა დროს მიღებული პრინციპების მსგავსია.

შარდის შეუკავებლობის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის დადებითი ეფექტი გამოიხატება იმით, რომ ფიზიკური ვარჯიშები ამაღლებს ორგანიზმის მთელი კუნთოვანი სისტემის ტონუსს, მათ შორის მცირე მენჯის ღრუს ორგანოთა კუნთების ტონუსსაც. ვარჯიშებს ატარებენ კოლექტიურად, მუსიკის თანხლებით 30—40 წუთის განმავლობაში, კვირაში სამჯერ. მათ გარდა, გამოყენებულია ყოველდღიური ინდივიდუალური კომპლექსის ვარჯიშები. კარგ შედეგს იძლევა თამაშები, ესტაფეტები. სამკურნალო ვარჯიშების შემდეგ საჭიროა შორისის არის დაბანა.

თირკმლის დაწვევის დროს სამკურნალო ფიზიკურ კულტურას უნიშნავენ მუცლის პრესის კუნთების ფუნქციის გამაძლიერებელი ვარჯიშების სახით. ერთდროულად კარგია ბანდაჟის ტარება. თუ თირკმლის ცდომა გამოწვეულია მძიმე ავადმყოფობის გადატანის შემდგომი სოკამხდრით, ავადმყოფი გაძლიერებული კვების რეჟიმზე გადაყავთ.

თირკმლის კენჭოვანი დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურა მიზნად ისახავს ორგანიზმის გაკაყებას, გაციებისადმი გამძლეობის გამომუშავებას, ნივთიერებათა ცვლის სტიმულაციას, თირკმლების შარდგამომყოფი ფუნქციის გაუმჯობესებას, კენჭების შარდ-

თან ერთად გამოსვლის ხელშეწყობას. დასახული ამოცანის შესრულებაში წამყვანი როლი სამკურნალო ტანვარჯიშს მიეკუთვნება. მასში ძირითადია ვარჯიშები მუცლის პრესისთვის, სხეულის ზნეკები, ტანის ბრუნები, დგომის მკვეთრი შეცვლა, სირბილი, ადგილზე ხტომები. საწყისი მდგომარეობის ხშირი ცვლა, პიგიენური ტანვარჯიში მცირე სიმაღლის სპორტული იარაღებიდან ან კიბის საფეხურიდან ჩამოხტომებით. დატვირთვისას ყურადღება უნდა მიაქციონ აუადმყოფის საერთო მდგომარეობას, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობას, ასაკს, სქესს, ფიზიკურ მდგომარეობას.

სამკურნალო ფიზკულტურა უნდა ჩაატარონ შარდმდენი და სხვა სპეციალური წამლები მიცემისა და სითხის დიდი რაოდენობით მიღების შემდეგ.

IX თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა სახსრების დაავადებათა დროს

§ I. სახსრების დაავადებათა კლასიფიკაცია და სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენების პრინციპები

სახსრების დაავადებათაგან ძირითადია ართრიტი — სახსრების ანთეზა. ართრიტის კლასიფიკაცია ემყარება სხვადასხვა ფაქტორს: ანთებით პროცესში ჩართული სახსრების რიცხვს, ანთებითი პროცესის მიმდინარეობის ხანგრძლივობას, ეტიოლოგიას. როდესაც ანთებითი პროცესი ერთ სახსარშია, მას მონოართრიტს უწოდებენ. თუ ანთება ერთდროულად რამდენიმე სახსარში მიმდინარეობს, ამას პოლიართრიტი ეწოდება. გამომწვევი მიზეზების მიხედვით არჩევენ: რევმატულ, სპეციფიკურ ინფექციურ და დისტროფიულ ართრიტს.

სახსრების დაავადებებს ანტირევმატული კომიტეტის ნომენკლატურით 4 ჯგუფად ყოფენ.

I ჯგუფს მიეკუთვნება ინფექციური და ინფექციურ-ალერგიული წარმოშობის დაავადებები: რევმატული ართრიტი, ინფექციური ართრიტი (ტუბერკულოზური, გონორეული, ბრუცელოზური, დიზენტერიული), არასპეციფიკური ართრიტი და ბეხტერევის დაავადება.

II ჯგუფს შეადგენს არაინფექციური დისტროფიული ართრიტი; დეფორმირებული ქრონიკული ოსტეოართრიტი, ოსტეოართროზი, სახსრების პოდაგრული ან კლიმაქსური ეტიოლოგიის დაზიანება.

II ჯგუფს მიეკუთვნება ტრადიციული არტიტი.

IV ჯგუფს შეადგენს სახსრების დაზიანების იშვიათი ფორმები, რომლებიც დაკავშირებული არიან შრატისმიერ დაავადებასთან, ჰემორაგიულ დიათეზთან, ნერვული სისტემის დაავადებასთან და სხვ.

სახსრებში ანთებითი პროცესის განვითარებას პირობითად სამსტადიად ყოფენ (ა. ი. ნესტეროვი).

I სტადიაში ავადმყოფები უჩივიან ტეხვითი ხასიათის ტკივილს სახსრებში, კიდურებისა და ხერხემლის სახსრები შეხედვით უცვლელი ან უმნიშვნელოდ დეფორმირებულია. აღინიშნება მტკივნეულობა მყესების სასახსრე ჩანთასთან მიმაგრების ადგილებში და კუნთების გაყოლებით. მოძრაობა არ არის შეზღუდული, მაგრამ ზოგჯერ სუსტად მტკივნეულია. რენტგენოგრაფიულად ცვლილებები არ არის. შრომისუნარიანობა შენარჩუნებულია. ა. ი. ნესტეროვი ამ სტადიას I ხარისხის ფუნქციურ უკმარისობად მიიჩნევს.

II სტადია მწვავე დაზიანებაა: სახსარი მტკივნეულია, ფორმა — შეცვლილი, კუნთები, უფრო მეტად გამშლელები — ატროფიულია. აღინიშნება გამონაყონი. მოძრაობა შეზღუდულია და მტკივნეული. რენტგენოგრაფიულად სასახსრე ნაპრალი გაფართოებულია, შეინიშნება ოსტეოპოროზი. ხერხემლის მწვავე დაზიანების დროს მოძრაობისას აღინიშნება ტკივილი, ზურგის კუნთების რიგიდობა, რადიკულიტის ან იზიასის ნიშნები. შრომისუნარიანობა დაკარგულია. საჭირო ხდება სტაციონარული მკურნალობა. ეს სტადია მიეკუთვნება ფუნქციური უკმარისობის II ხარისხს.

III სტადიაში დაავადება ღებულობს ქრონიკულ ხასიათს. სახსარი მტკივნეულია, ფორმა შეცვლილი. კუნთების ატროფია აშკარაა. მოძრაობა მკვეთრად შეზღუდულია (ანკილოზი). რენტგენოგრაფიულად სასახსრე ნაპრალი შეფიწროებულია, აღინიშნება ოსტეოპოროზი, ეგზოსტოზი, ქვეამოვარდნილობა, ფიბროზული ან ძვლოვანი ანკილოზი. ხერხემლის დაზიანებისას ყალიბდება სპონდილოართროზი, ოსტეოქონდროზი, დეფორმული სპონდილოზი. ხერხემლის სხეული შეხორცებებსა და წანაზარდებშია, რის გამოც ვითარდება რადიკულიტი და იზიასი. შრომისუნარიანობა დაკარგულია.

პრაქტიკაში უმეტესწილად მიღებულია დაავადების მიმდინარეობის მიხედვით სახსრების ანთების დაყოფა მწვავე და ქრონიკულ არტიტად.

მწვავე არტიტის სურათი მოიცავს I და II სტადიის დამახასიათებელ სიმპტომოკომპლექსს, ხოლო ქრონიკული არტიტი

რტი შეესაბამება III სტადიას თავისი კლინიკური მიმდინარეობითა და გამოსავალით.

დაავადებათა მკურნალობაში პირველ ყოვლისა ყურადღება უნდა მიექცეოდეს დაავადების მიზეზების ლიკვიდაციას სპეციფიკური და სიმპტომური მკურნალობის გზით და საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ფუნქციის გაუმჯობესებას.

მწვავე პერიოდში საჭიროა დაავადებული სახსრების უძრავი მდგომარეობა, სითბო, ფიზიოთერაპიული პროცედურება (ულტრაიისფერი სხივები) და მედიკამენტური მკურნალობა, ქრონიკული მიმდინარეობისას — მასაჟი, სამკურნალო ტანჯარჯაში წყალში, სამკურნალო ფიზკულტურა და ფიზიოთერაპია, სანატორიულ-კურორტულ პირობებში ბალნეოთერაპია და ტალახით მკურნალობა სამკურნალო ფიზკულტურასთან კომპლექსში.

სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს დაზიანებულ ქსოვილებზე ნერვული სისტემის მხრივ ტროფიკული ზეგავლენის გაძლიერებას, გამოჩაფონის შეწოვას, ლიმფის დინების გაძლიერებასა და ვენური შეგუბებების მოსპობას. ამგვარი ზემოქმედების შედეგად სახსრების ძირითადი ქსოვილოვანი ელემენტები აღდგება, სახსარშიგანაბრალი ისევ წარმოიქმნება.

როგორც ცნობილია, ანთებითი პროცესის შედეგად, განსაკუთრებით მწვავე პერიოდში, ვითარდება სახსრების კონტრაქტურა. ამ დროს სახსარში მოძრაობის ფუნქციის დაკარგვის ასცილებლად ატარებენ მკურნალობას სათანადო მდებარეობით. ასე მაგალითად, ხელის თითების კონტრაქტურის აცილების მიზნით ხელის მტევანს გაშლილი თითებით ათავსებენ სპეციალურ ბალიშზე, რომ ანთებითი პროცესის გამო არ განვითარდეს თითების კონტრაქტურა მოხრილ მდგომარეობაში.

მაჯის სახსრის ანთების დროს ხელის მტევანს იდაყვის მხარეს შებრუნებისკენ მიდრეკილება აქვს. ამის გამო მაჯაზე არტაშანს ისე ადებენ, რომ იგი ოდნავ იყოს მოხრილი სხივის ძვლის მხარეს.

იდაყვის სახსრის ართრიტის დროს ხელს ხრიან იდაყვის სახსარში 90°-იანი კუთხით, ხელის მტევანი ხელისგულის მხარით მობრუნებულია გულმკერდისკენ და ოდნავ გაშლილია ხელის ზურგის მხრივ. მხრის სახსრის ანთებითი პროცესის დროს ხელი სხეულიდან განზიდულია 25—30°-იანი კუთხით.

კოკ-წვივის სახსრის ანთების დროს ტერფს უკეთებენ საყრდენს ისე, რომ 90°-იან კუთხეს ქნაიდეს წვივთან.

მუხლის სახსრის ართრიტის დროს მუხლის ფოსოში ათავსებენ ბალიშს კუნთების მოსადუნებლად, რომ მათ უნებლიე შეკუმშვას არ მოყვეს მოძრაობა და ტკივილი.

მენჯ-ბარძაყის სახსრის ანთებითი პროცესის დროს ლეიბის ქვეშ დებენ ფიცრის ფარს ბარძაყის კუნთების მაქსიმალური მოდუნების მიზნით, რათა კუნთების შეკუმშვის. ტიპის კონტრაქტურები არ განვითარდეს.

ხერხემლის ანთებითი პროცესის მკურნალობა საქიროებს ავადმყოფის წოლას ზურგზე. საწოლზე დებენ ფიცარს. ზურგის ტვინის ფესვების მიკულეტვის ასაცილებლად საქიროა ხერხემლის გაქიმვა. ავადმყოფს აწვენენ საწოლზე და სხეულს უფიქსირებენ ილიების არეში ამოტარებული ღვედებით.

ზელა კიდურების კუნთების კონტრაქტურების განვითარების საწინააღმდეგოდ იყენებენ არტაშნებს. დაქიმვისთვის სიმძიმეებს ხმარობენ. საწონებს ამაგრებენ მაჯაზე (მაგალითად, იდაყვის სახსრის კონტრაქტურის დროს). ავადმყოფს ხელი დაბლა აქვს დაშვებული, რათა ხელმა თავისი სიმძიმით დაქიმოს სახსარი. თუ ავადმყოფს არ შეუძლია აქტიური მოძრაობა, მას ეხმარებიან, ასრულებინებენ პასიურ მოძრაობებს სახსრებში. ამ დროს აუცილებელია ავადმყოფმა მოაღუნოს კუნთები. აკეთებენ მასაჟსაც ხელსმით, სრესით, თელვით, იყენებენ რეპერკურსიის მეთოდს, რომლის საშუალებითაც დაზიანებულ კიდურში სისხლის მიმოქცევა უმჯობესდება რეფლექსური გზით, როდესაც ავარჯიშებენ საღ სიმეტრიულ კიდურს. მოდუნებული კუნთების ფონზე პასიური მოძრაობა სახსარში მოძრაობის ამპლიტუდის გაზარდის საშუალებას იძლევა. კარგი შედეგი მოსდევს სახსარში ქანქარისებრ მოძრაობას, მაგალითად, ავადმყოფი იხრება წინ და ხელებს მარჯვნივ და მარცხნივ თავისუფლად აქანავენ, ან ეყრდნობა საღ ფეხს და მეორე (დაზიანებულ) ფეხს აქანავენ ფართო ამპლიტუდით. ასეთ მოძრაობებს ავადმყოფი უნდა აკეთებდეს დღეში რამდენიმეჯერ.

სახსრების მწვავე დაავადების დროს სამკურნალო ფიზიკულტურის კურსი ოთხ პერიოდად შეიძლება დაეყო. I—II პერიოდია სტაციონარში მკურნალობა, III—პოლოკლინიკაში, ჭანატორიუმსა ან კურორტზე, IV—დამოუკიდებლად ბინაზე მკურნალობა.

I პერიოდში ჯერ კიდევ აღინიშნება გამონაჟონი, შემსივნება, მტკივნეულობა, მოძრაობის შეზღუდვა.

სამკურნალო ვარჯიში იწყება კიდურიდან, რათა რეფლექსური გზით მოხდეს ზემოქმედება დაზიანებულ კიდურზე და საღმა კიდურმა მოტორული ფუნქცია შეინარჩუნოს. დაავადებული კიდურით აკეთებენ პასიურ, საღი კიდურით კი აქტიურ ვარჯიშებს 6—10 დღე. ამ ხნის განმავლობაში დაზიანებული კიდური უნდა მომზადდეს აქტიური ვარჯიშებისთვის.

II პერიოდში სამკურნალო ტანვარჯიშის მიზანია სახსარში ხარჩენი ექსუდაციური მოვლენების ლიკვიდაცია და სახსრის შეზღუდული მოძრაობის აღდგენა. დაავადებული კიდურებისთვის ასრულებენ აქტიურ სპეციალურ ვარჯიშებს, კიდურის ქანაობით ვარჯიშებს საღი ფეხის დახმარებით, სპორტული იარაღების გამოყენებით.

III პერიოდი უნდა შეესაბამებოდეს სახსარში მწვავე ანთებადი პროცესის ჩამთავრებას, მაგრამ ჯერ კიდევ აღინიშნება მოძრაობის შეზღუდვა. ავადმყოფები ამ დროს იმყოფებიან პოლიკლინიკურ მკურნალობაზე. ამ პერიოდისთვის სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია სახსრის ფუნქციის სრული აღდგენა, კუნთების გამაგრება.

მყეს-ჩანთოვანი აპარატისთვის იყენებენ სპეციალურ ვარჯიშებს. სატანვარჯიშო იარაღებს (სატანვარჯიშო კედელს, სკამს, რგოლებს), მექანოთერაპიის აპარატებს.

IV პერიოდში სახსრების ფუნქცია ნორმალურია, დამოუკიდებელ სისტემატურ ფიზიკურ ვარჯიშებსა და შრომათერაპიას ატარებენ.

§ 2. სახსრების დაავადებათა კლინიკური აღწერილობა და სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები

რევმატული ართრიტი ალერგიულ-ინფექციური დაავადებაა.

ეთიოლოგიური ფაქტორია სტრეპტოკოკული ინფექცია. რომელზეც ორგანიზმი იძლევა ალერგიულ რეაქციას ნერვულ-ენდოკრინული სისტემის მომატებული აგზნებადობისა და მგრძნობელობის გამო.

რევმატიზმი თავისი ხასიათით კომპლექსური დაავადებაა, ერთდროულად აავადებს გულს, სახსრებსა და პერიფერიულ ნერვებს (ნევრიტი). ამ დაავადებას წინ უძღვის ანგინა და ჰაიმორიტი.

დაავადების ხელშემწყობი ფაქტორებია ორგანიზმის ძლიერი გაცივება, გადაღლა, ფსიქიკური ტრავმა.

რევმატული ართრიტის სიმპტომებია ტკივილი სიმეტრიულ სახსრებში (იდაყვის, მუხლის, კოკ-წვივის სახსრებში), შესივება, კანის ტემპერატურის მომატება, პიპერემია, სახსრის ფუნქციის დარღვევა. ორგანიზმის ტემპერატურა აღწევს 38,5—39°-მდე. ერიტროციტების დალექვის სიჩქარე მომატებულია.

დაავადება 2—4 თვე გრძელდება, ახასიათებს რეციდივები. როდესაც ტემპერატურა „შეტვეით“ ისევ მალდება, ანთებით პროცესში ჩაირთვება ახალ-ახალი სახსრები.

რევმატიზმის გართულებებია: რევმატული ნევრიტი, პლევრიტი, პერიტონიტი, გულის დაზიანება.

სამკურნალო ფიზკულტურას უნიშნავენ მწვავე პერიოდში, მაშინ,

როდესაც ტემპერატურა სულ მცირედ დაიწევს და სახსართა ტკივილი სუსტდება.

მკურნალობა პორმონულ-მედიკამენტური ხასიათისაა. წოლითი რეჟიმის დროს იწყებენ სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენებას. ავადმყოფები კარგად იტანენ ვარჯიშებით ფიზიკურ დატვირთვას. ტკივილი უყუჩდებათ. ასეთი ზემოქმედება აღინიშნება სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის გაუმჯობესების შედეგად. ექსუდატი შეიწოვება. ვარჯიშებს აკეთებენ 10—15 წუთის განმავლობაში, ასრულებენ საღი კიღურებით, დაავადებული კიღურებისთვის კი იყენებენ პასიურ მოძრაობებსა და მასაჟს.

დაავადების ქვემწვავე პერიოდში ყველა კუნთისა და სახსრისთვის გამოყენებულია მარტივი ვარჯიშები. პასიურ მოძრაობებს ასრულებენ დიდი ამპლიტუდით. ხმარობენ სატანვარჯიშო ჯოხებს, ორბიწვებსა და გურზებს. სამკურნალო ვარჯიშს აკეთებენ 20—25 წუთი.

თუ ტემპერატურა ნორმალურია, ავადმყოფები ჭგუფად ვარჯიშობენ. საპირთა სიარული ხელების მოძრაობით, სუნთქვითი ვარჯიშები. წინააღმდეგობის დაძლევის ვარჯიშები და ესტაფეტები დადებით ემოციურ ზეგავლენას ახდენს ავადმყოფზე, მის ნერვულ სისტემაზე და, მაშასადამე, გაჯანსაღების პროცესს აჩქარებს.

რევმატიზმით დაავადებულებს ხშირად უნდა გაუსინჯონ გული (აუსკულტაციით, ელექტროკარდიოგრაფიული გამოკვლევებით). საპირთა გულის მუშაობის რიტმის სტაბილურობის შემოწმება და ფუნქციური სინჯების ჩატარება. სისტემატურად უნდა სინჯავდნენ სხეულის ტემპერატურას და ადგენდნენ ერითროციტების დალექვის სიჩქარეს.

რევმატული ართრიტის 2/3 ნაწილი ყოველთვის თავდება სახსრებში მოძრაობის სრული აღდგენით. 1/3 ნაწილში აღინიშნება ფუნქციური დარღვევები, რომელთა გამოსწორებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს სამკურნალო ფიზკულტურას, მასაჟსა და ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს.

ჭრონიკული რევმატიზმი უფრო საშიში სახის დაავადებაა, ვიდრე მწვავე რევმატიზმი, რადგანაც იწვევს სახსართა დეფორმაციას. იყენებენ ტალახის აბაზანებს. აბაზანების შემდეგ შესვენება 1/2—1 საათი უნდა გრძელდებოდეს. მერე სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ. რომლის დროსაც დაზიანებული სახსრების ფიზიკური დატვირთვა ხდება.

ტალახის მიღებიდან 2—3 საათის შემდეგ დასაშვებია ექსტრენა ან სეირნობა. კუნთების მოსალოდნელი ატროფიის შემთხვევაში იყენებენ ზოგად და ადგილობრივ მასაჟს.

ინფექციური ართრიტი შეიძლება იყოს გონორეული, სეფსისური,

ქეთრუშისძეერი, დიხეხტერიული, ტუბერკულოზური წარმოშობისა და ა. შ. ამგვარი ართრიტი ან გართულება ძირითადად ინფექციური ხასიათისაა, ან დამოუკიდებლად ვითარდება. იგი შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავედ ან ქრონიკულად.

რენტგენოლოგიური გამოკვლევა უჩვენებს სახსრის ნაპრაღის გაღიღებას (გამონაჟონი) ან დავიწროებას (დეგენერაციული პროცესი, რასაც თან სდევს ძვლების ზედაპირების დეფექტები, ანკილოზი და ოსტეოპოროზი). სახსრის ირგვლივ ქსოვილები ჩართულია ანთებით პროცესში, ხშირია კუნთების ატროფია. ამის გამო აუცილებელი ხდება სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება ქვემწვავე პერიოდში, როდესაც ტკივილი ჯერ კიდევ აღინიშნება.

სამკურნალო ვარჯიშები ზოგადგამაჯანსაღებელი და სპეციალური ხასიათისაა. უკანასკნელთ ატარებენ დღეში 3 — 6-ჯერ. იყენებენ მარტივ ვარჯიშებს ნელი ტემპით, რიტმულად. თუ ფიზიკური ვარჯიში ტკივილს იწვევს, საჭიროა ვარჯიშების შესრულება თბილ აბაზანაში. აბაზანის შემდეგ დასაშვებია აგრეთვე მარტივი ვარჯიშების ჩატარება. იყენებენ მასაჟსაც: ხელსმას, სრესას, თელვას, კაფვას, რაც აშაღლებს კუნთების ტონუსს და ხელს უშლის ატროფიის განვითარებას.

ტუბერკულოზური ართრიტის დროს, თუ იგი ალერგიული წარმოშობისაა, სახსრის გამონაჟონში ვერ ნახულობენ კოხის ჩხირებს. ეს უკანასკნელნი ლიმფურ ჭირკვლებსა და ფილტვებშია. მათი ტოქსინები სისხლით ვრცელდება მთელს ორგანიზმში, ხვდება სახსარშიც და იწვევს მის ანთებას. ტუბერკულოზური ართრიტი ვითარდება მუხლის, კოჭ-წვივის, სხივ-მაჯის სახსრებში. ართრიტის შემდეგ იწყება კონტრაქტურა, ანკილოზი, მიმდინარე კუნთების ატროფია.

სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ საღი კუნთებისთვის. გამოყენებულია ზოგადგამაჯანსაღებელი და სუნთქვითი ვარჯიშები. დაზიანებულ სახსარში ასრულებენ პასიურ მოძრაობებს, შემდეგ კი ნელი ტემპით აქეთებინებენ აქტიურ მოძრაობებს. დატვირთვას ზრდიან თანდათანობით.

მეტასტაზური ტუბერკულოზური ართრიტი ვითარდება კოხის ჩხირების მოხვედრით სასახსრე ღრუში. ძირითადად მონოართრიტი ვითარდება. ასეთი დაავადება ხშირია ბავშვებში. კოხის ჩხირი აზიანებს სახსრის სინოვიურ გარსსა და ძვლოვან ქსოვილს.

დაავადების ხელშემწყობი ფაქტორია ტრავმა. კანი სახსრის ზედაპირზე სქელდება. სახსრის ახლოს მდებარე კუნთები ატროფირდება. სახსარში წარმოიქმნება ჩირქი, მისი ქსოვილები იშლება, ვითარდება ფისტულა და შეშუპება.

სახსრის სრული იმობილიზაციისთვის ხმარობენ ლონგეტს. საჭიროა ორგანიზმის ტონუსის გაძლიერება, რისთვისაც ავადმყოფს კვე-

ბავენ მაღალკალორიული, ვიტამინებით მდიდარი საკვებით. მას ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ამყოფებენ სუფთა ჰაერზე, უტარებენ მედიკამენტურ მკურნალობას. იყენებენ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს. როდესაც დესტრუქციული პროცესები ძალიან ინტენსიურია საჭირო ხდება ანკილოზის იძულებითი განვითარება, ასეთ პირობებში სამკურნალო ფიზკულტურას არ იყენებენ. წოლითი რეჟიმი 2—5 წელი გრძელდება. სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ საღ კუნთებსა და სახსრებზე. მუსიკის თანხლება აუმჯობესებს ავადმყოფის გუნება-განწყობილებას.

ტუბერკულოზური სპონდილიტის შემთხვევაში კოხის ჩხირი ხედება ხერხემალში და იწვევს სპეციფიკურ პროცესს ტუბერკულოზური სპონდილიტის სახით. ავადმყოფობა ვითარდება თანდათანობით.

ავადმყოფი ხერხემლის არეში გრძნობს ტკივილის მომატებას, ადვილად იღლება, მოძრაობა შეზღუდული უხდება. ხერხემალი დეფორმირდება. მალეების სხეული იშლება, ჩირქი ჩამოედინება ხერხემლის წინა ზედაპირზე და გზადაგზა ხერხემალს აცილებს ფასციებსა და კუნთებს. სხეულის სიმძიმე ღუნავს დაშლილმალეებიან ხერხემალს და ვითარდება კიფოზი. სპონდილიტი ძირითადად ბავშვებს ემართებათ. ხერხემლის გამრუდება ხელს უშლის გულმკერდის და მენჯის ნორმალურ ზრდას, ეს კი, თავის მხრივ, შინაგან ორგანოთა მდებარეობას ცვლის. დესტრუქციული პროცესის გამო შეიძლება ზურგის ტვინი მიიჭყლიტოს და განვითარდეს დამბლა. მაქსიმალური სიმწვიდისა და ხერხემლის განტვირთვის მიზნით ავადმყოფს მუცელზე აწვენენ ხის საწოლზე. საწოლის თავი მაღლაა აწეული ისე, რომ დაქანებული მდებარეობა ჰქონდეს. თუ დაზიანებულია ხერხემლის, წელისა და გულმკერდის ნაწილი, ილღიებში ამოტარებული ღვედები ჰქმნის ხერხემალს, ხოლო თუ დაზიანებულია კისრის ან გულმკერდის ზედა ნაწილი, იყენებენ გლისონის ყულფს. ამ შემთხვევაშიც ხერხემლის დაქიმვა ხდება.

ავადმყოფის განკურნებას ესაჭიროება 2—5 წლის განმავლობაში წოლითი რეჟიმი. ამის გამო ატროფია შეიძლება განვითარდეს არა მარტო კუნთებში, არამედ ძვლებშიც კი, ამიტომ ატარებენ დილის და სპეციალურ ვარჯიშებს.

სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება საჭიროა დაავადების პირველ პერიოდში. იგი გამიზნულია ორგანიზმის ტონუსის მომატებისთვის, აგრეთვე ატროფიისა და კონტრაქტურების საწინააღმდეგოდ. სხეულის დაზიანებული ნაწილები სრული მოსვენების მდგომარეობაშია, სალით კი აკეთებენ ვარჯიშებს ნელი ან საშუალო ტემპით, ზედა კიდურების კუნთების დაძაბვით და მოღუნებით. ფეხებს ხრიან მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსრებში. მუხლებში მოხ-

რილ ფეხებს განზიდავენ და მოზიდავენ. მორიგეობით მალლა სწევენ ფეხებს 45°-ით, განზიდავენ და მოზიდავენ. მენჯ-ბარძაყის სახსარში აკეთებენ ფეხის ბრუნვით მოძრაობას, აკეთებენ ვარჯიშებს ტერფის მოხრასა და გაშლაზე, ბრუნვაზე, ფეხის თითების გაშლაზე.

მუცლის კუნთების გავარჯიშებისთვის ერთდროულად სწევენ მალლა თავსა და ფეხებს, ამ მდგომარეობაში ჩერდებიან 5—20 წამის განმავლობაში, შლიან მხრებს ბეჭების ერთმანეთთან მიახლოებით.

იყენებენ სტატიკურ და დინამიკურ სუნთქვით ვარჯიშებს ამოსუნთქვის ფაზის გახანგრძლივებით. უკანასკნელი გამოყენებულია იმ მიზნით, რომ არ განვითარდეს ფილტვების ემფიზემა. თითოეულ ვარჯიშს აკეთებენ 6—15-ჯერ. სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების პირველი პერიოდი ერთი წელი გრძელდება.

მეორე პერიოდში ტუბერკულოზური პროცესი ქრება, ტკივილი თანდათანობით ისპობა.

ფიზიკურ ვარჯიშებს ატარებენ ზურგის გაზნექაზე. საწყისი მდგომარეობაა მუცელსა და ზურგზე წოლა. შეიძლება იდაყვებზე და მუხლებზე დაყრდნობა.

ზედა კიდურებისთვის ვარჯიშს აკეთებენ სპორტული საგნებით (გურზები, ორბირთვი — 1,5—3 კგ). საჭიროა ფეხების მალლა აწევა, ბრუნება და ა. შ. იდაყვებსა და მუხლებზე დაყრდნობით თავისა და გულმკერდის ზევით აქიმვა, ზურგზე წოლის საწყისი მდგომარეობიდან მუხლების მიზიდვა მუცელთან. ყოველ ვარჯიშს იმეორებენ 6—15-ჯერ. არ შეიძლება იმ ვარჯიშების გამოყენება, რომლებიც დაკავშირებულია ხერხემლის მოხრასთან წინ ან გვერდზე (მარჯვნივ ან მარცხნივ) გადახრასთან. მეორე პერიოდი რამდენიმე თვეს გრძელდება.

მესამე პერიოდში ძირითადად ავარჯიშებენ ზურგის კუნთებს. საყრდენზე დაყრდნობის მდგომარეობაში ცერებზე დგებიან, ასრულებენ ნახევარ ჩაქდომს. სხეულის სიმძიმე გადააქვთ ერთი ფეხიდან მეორეზე. საჭიროა სუნთქვითი ვარჯიშები, სიარულის პროცესში სხეულისა და ხელების სწორად დაჭერა, წონასწორობისა და კოორდინაციის გავარჯიშება. უკუნაჩვენებია ზტომა და მკვეთრი მოძრაობა.

დისტროფიულ (არაინფექციური) ართრიტს აქვს ბევრი სინონიმი, მაგალითად, პროფესიული, დეფორმაციული, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევის ენდოკრინოპათიური ართრიტი.

ართრიტი ვითარდება მაშინ, როდესაც სახსრებზე ხდება დიდი წონით ზეწოლა. ამ დროს სახსრისა და სახსრისირგვლივი ქსოვილების მომარაგება სისხლით ირღვევა.

დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს ქრონიკული ინტოქსიკაცია (თამბაქო, ალკოჰოლი, ტყვია და ა. შ.).

დაავადება ნელა ვითარდება, სიმპტომები თანდათანობით გამოვლინდება. ავადმყოფი გრძნობს შეზღუდულობასა და უხერხულობას მოძრაობის დროს. ტკივილი ძლიერდება დილით, ღოგინიდან ადგომის დროს, როდესაც მოსვენებული მდგომარეობიდან სახსრები უნდა გადავიდეს სტატიკური დატვირთვის პირობებში, ტკივილი ძლიერდება ამინდის შეცვლის დროსაც და შეინიშნება კუნთებისა და ნერვების საპროექციო ადგილებში. თუ პროცესი მუხლის სახსარშია, აღინიშნება წვივის კუნთების კონტრაქტურა. მოძრაობისას ისმის სახსრის ტკაცუნა, ღრჭიალი.

გარეგნულად სახსარი ნორმალური შეხედულებისაა. რენტგენოლოგიური გამოკვლევა ცვლილებებს არ უჩვენებს.

დაავადებების განვითარების ეტიოლოგიური ფაქტორებია არარაციონალური ვარჯიში ფიზკულტურასა და სპორტში; მაგალითად, ჩოგბურთის მოთამაშეებს დისტროფიული ართრიტი უვითარდებათ მარჯვენა იდაყვის სახსარში. არსებობს ტერმინიც „ჩოგბურთელის იდაყვი“. მძლეოსნებს ამგვარი ართრიტი აღენიშნებათ ქვედა კიდურების სახსრებში.

მკურნალობა გულისხმობს ართრიტის გამომწვევი მიზეზის მოსპობას. კარგ შედეგებს იძლევა ფიზიოთერაპიული მკურნალობა, დაზიანებულ სახსრებში აქტიური მოძრაობა შეძლებისდაგვარად დიდი ამპლიტუდით და მასაჟი.

დეფორმაციული ართროზის დროს აღინიშნება სასახსრე ზრტილების დეგენერაციული ცვლილებები (სკლეროზული გარდაქმნა). კიდურების ყველა სახსარსა და ხერხემალში ზრტილები ცვდება, ქსოვილთა კვება ირღვევა, სისხლძარღვთა კედლების დეგენერაციული ცვლილებები ვითარდება.

დაავადების განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია ქრონიკული ინტოქსიკაცია, ხანგრძლივი ფიზიკური გადაძაბვა, მექანიკური დატვირთვა.

ავადმყოფი უჩივის მოძრაობის შეზღუდვასა და მოუქნელობას, ამინდის შეცვლის დროს ტკივილის გაძლიერებას, სახსრებში ღრჭიალსა და ტკაცუნს.

ობიექტურად აღინიშნება სახსრის დეფორმაცია, მისი ფუნქციის მოშლა, ძვლების ზედაპირების, იოგოვანი აპარატისა და სახსრის ჩანთის დეგენერაციული ცვლილებები. ავადმყოფი კიდურის კუნთების კონტრაქტურისა და ანკილოზის გამო მოუხერხებელ, იძულებით მდგომარეობაში იმყოფება.

სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია ორგანიზმის საერთო გაძლიერების მიზნით. ფიზიკური ვარჯიშები აუმჯობესებს ჰემოდინამიკას, რაც ავადმყოფური მოვლენების შესუსტებას იწვევს.

იყენებენ დილის გამამხნეველ ვარჯიშს, სპეციალურ ვარჯიშებს სახსრების აქტიური და პასიური მოძრაობების სახით. ახორციელებენ კიდურების მაქსიმალურ მოხრასა და გამლას, მაქსიმალური გამლა ხელს უშლის სახსრის ირგვლივმდებარე ქსოვილისა და სასახსრე ჩანთის შექმუნა-დაპატარაებას.

ატროფიის საწინააღმდეგოდ იყენებენ ვარჯიშებს კუნთების დაჰიმვის სახით და წინააღმდეგობის დაძლევით. სუნთქვითი ვარჯიშები ამცირებს ფიზიკური ვარჯიშებით გამოწვეულ ფიზიკურ დატვირთვას.

ბენტერევის დაავადება სახსრების დაავადებებს მიეკუთვნება და გამოიხატება ხერხემლის, მხრისა და მენჯ-ბარძაყის სახსრებში ანკილოზის თანდათანობითი განვითარებით. დაავადება თავს იჩენს ქრონიკული ინფექციის, ინტოქსიკაციის ან ნივთიერებათა ცვლის მოშლის ნიადაგზე. უფრო მეტად მამაკაცები ავადდებიან. დაავადება გრძელდება წლების მანძილზე და ხერხემლის სვეტის სრული ანკილოზით მთავრდება. იგი იწყება ხერხემლის გულმკერდის წილიდან და თანდათანობით გადადის წელისა და კისრის წილებში. პათოლოგიური პროცესი ზღუდავს გულმკერდის ექსკურსიას და სუნთქვას დიაფრაგმული ხასიათისას ხდის.

სამკურნალო ფიზკულტურა მიზნად ისახავს დაზიანებულ სახსრებში მოძრაობის შენარჩუნებას, ხერხემლის დაუზიანებელ ნაწილებში მოძრაობის გაუმჯობესებას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს დაზიანებული უბნების შეზღუდულ მოძრაობათა კომპენსაცია, წელის და მუცლის პრესიის კუნთების გამაგრებას, სუნთქვის ფუნქციის გაუმჯობესებას.

ვარჯიშების საწყისი მდგომარეობა ტანის სიმძიმის განმტკიცრთავი უნდა იყოს (წოლითი ან მუხლებზე დაყრდნობით). საჭიროა სამკურნალო ტანვარჯიშში მასაჟის ჩართვა. ავადმყოფი უნდა ერიდოს ხანგრძლივად ფეხზე დგომას, სიმძიმეების ტარებას.

X თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა სხივური დაავადების დროს

§ 1. სხივური დაავადების ძირითადი კლინიკური მონაცემები

არჩევენ მწვავე და ქრონიკულ სხივურ დაავადებას. მისი მიმდინარეობის მიხედვით კი ოთხ პერიოდს:

I. პირველადი რეაქციის;

II. ფარული, ანუ მოჩვენებითი კარგი სურათით;

III. კლინიკური გამოვლინების, ანუ დაავადების გამოკვეთილი მოვლენებით.

IV. გამოჩანმართელების პერიოდი.

პირველადი რეაქცია გამოვლინდება დასხივების მომენტიდან და გრძელდება რამდენიმე საათიდან 2—3 დღემდე. იგი იწყება თავის ტკივილით, აგზნებით, რომელიც იცვლება საერთო სისუსტით ან დეპრესიით. ავადმყოფს შეიძლება დაეწყოს გულისრევა და ლებინება. მცირე დოზით დასხივებისას მოვლენები მალე ქრება, მაგრამ თუ დასხივება აკარბებს 150—250 რენტგენს, ზემოჩამოთვლილი სიმპტომების გარდა, დაზიანებულს ეწყება არტერიული წნევის დაქვეითება, გულისრევა და შეუწყვეტელი ლებინება.

დასხივებით გამოწვეული დაავადების ფარული ანუ II პერიოდი აღინიშნება მდგომარეობის მოჩვენებითი გაუმჯობესებით. ავადმყოფი გრძობს სისუსტეს, ოფლიანობს, მაღა დაქვეითებული აქვს, ძილის ციკლი — დარღვეული. სისხლში აღინიშნება ცვლილებები. ეს პერიოდი გრძელდება სამი კვირა.

III პერიოდი მოიცავს 2—3 კვირას. ტემპერატურა მატულობს, კანსა და ლორწოვან გარსზე აღინიშნება წერტილოვანი პეტეჩიები (სისხლჩაქცევები), პირის ღრუში — წყლულები და ნეკროზული ანგინა. სისხლის წნევა ქვეითდება. ავადმყოფს თმა სცივია, სისხლის შედედებისუნარიანობა ირღვევა. ორგანიზმის დაცვითი მექანიზმი ქვეითდება. აღინიშნება ფილტვების ანთება და ფადარათი.

IV პერიოდი მეოთხე კვირიდან იწყება. აღამიანს აქვს სისხლნაკლებობა და სისხლის გათეთრება. ხშირად ამ მოვლენას ერთვის ჰიპერტონია.

სიმძიმის მიხედვით სხივური დაავადება 4 ხარისხისაა.

I ხარისხის მწვავე სხივურ დაავადებას იწვევს 100—200 რენტგენის დასხივება. საწყის პერიოდში დაზიანების ნიშნები ძალიან მკრთალია, შეიძლება არც გამოვლინდეს. ავადმყოფს აწუხებს თავის ტკივილი, გულისრევა, მეტ-ნაკლები აგზნებულობა. 2—3 დღეში მდგომარეობა აღდგება.

დაავადების II პერიოდში იწყება საერთო სისუსტე, მადისა და ძილის გაუარესება, შრომისუნარიანობის დაქვეითება. აღდგენა ხდება თანდათანობით და გრძელდება 40—50 დღე.

II ხარისხის სხივურ დაავადებას იწვევს 200—300 რენტგენის დასხივება. დაზიანების ნიშნებია თავის ტკივილი, აგზნებულობა, გულისრევა, პირის სიმშრალე, შრომისუნარიანობის დაქვეითება. დაავადების დაწყებიდან 40—48 საათის შემდეგ ეს მოვლენები თანდათან ქრება და ფარული ფორმის სახეს ღებულობს, ანუ გადაიზრდე-

ბა III პერიოდში, რომელსაც კლინიკურად გამოკვეთილი მოვლენები ახასიათებს: მაღალი ტემპერატურა, სისხლის სურათის შეცვლა, კანზე წერტილოვანი სისხლჩაქცევები, ღრძილებიდან სისხლის დენა, დისპეფსიური მოვლენები, ენდოკრინული სისტემის ფუნქციის მოშლა.

პროგნოზი თანდათან უარესდება. თუმცა 2—3 კვირის შემდეგ შეიძლება რემისიული პერიოდი დადგეს და დაიწყოს რეაბილიტაციის განვითარება, რასაც 1 წლამდე დასჭირდება. ამ ფაზაში საჭიროა გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების გატარება, სამკურნალო ფიზკულტურა.

III ხ ა რ ი ს ხ ი ს სხივურ დაავადებას 300—500 რენტგენის დასხივება იწვევს და იწყება ცენტრალური ნერვული სისტემის ფუნქციის მოშლით, თავის ინტენსიური ტკივილით, თავბრუთი, შეუჩერებელი ლებინებით. ავადმყოფი აპათიურია, ღონემიხდილია, ამას დაერთვის ფაღარათი. ასეთნაირი მდგომარეობა შეიძლება ორ დღემდე გაგრძელდეს. ზოგჯერ დაავადება იწყება მესამე პერიოდით და მეტისმეტად მძიმედ მიმდინარეობს: მაღალი ტემპერატურით, მრავალრიცხოვანი სისხლჩაქცევით, ბოდვით, გონებულ დაკარგვით, მენინგიალური სიმპტომით. ვითარდება სეფსისი, პნევმონია, კუჭ-ნაწლავიდან სისხლის დენა. მეორე კვირიდან იწყება თმის ცვენა, ლორწოვან გარსებზე წყლულები წარმოიქმნება.

დაავადების უკუგანვითარება იშვიათია და სჭირდება 10—12 თვე.

IV ხ ა რ ი ს ხ ი ს სხივური დაავადება (500-ზე მეტი რენტგენის დასხივება) ჩვეულებრივ, სიკვდილით მთავრდება.

ორგანიზმზე წლების განმავლობაში მცირე დოზებით მრავალჯერადი დასხივება იწვევს ქრონიკულ სხივურ დაავადებას, რომლის პირველმა სიმპტომებმა შეიძლება თავი იჩინოს 10—15 წლის შემდეგ. მიმდინარეობა ემსგავსება მწვავე სხივურ დაავადებას. ზოგიერთი თავისებურების სხვაობით და შედარებით მძიმე, მაგრამ არალეტალური გამოსავალით. დაავადებაში არჩევენ სამ სტადიას.

I ს ტ ა დ ი ა ს ახასიათებს ნერვული სისტემის ფუნქციური აშლილობა, ავადმყოფი თავს გრძნობს სუსტად, მოთენთილია, აქვს ოფლიანობა, თავის ტკივილი, ცუდი მადა, აგზნებულობა.

II ს ტ ა დ ი ა ს დროს დაავადება უფრო მძიმედაა გამოხატული. წინა სტადიაში არსებულ სიმპტომებს ემატება ჰიპოტონია, არითმია, სისხლის დენა, ავადმყოფს ეწყება ძვლების ტკივილი. დაავადება ხანგრძლივად მიმდინარეობს.

III ს ტ ა დ ი ა ს ახასიათებს ორგანიზმის ცხოველმყოფელობის ზოგადი დათრგუნვა. იწყება სხვადასხვა სახის ორგანული ცვლილება, ენცეფალომიელიტი, პოლირადიკულიტი და ზოგადი ინტოქსიკაციის სხვა მოვლენები.

სხივური დამწვრობა აზიანებს ღრმად მდებარე ქსოვილებს. ფა-

რული პერიოდი რამდენიმე საათი ან 3 კვირაა. აღინიშნება გაწით-
ლება, შეშუპება, ავადმყოფს აწუნებს ქაეილი, ტკივილი, ბუშტუკე-
ბი წარმოიქმნება. სისხლის მიმოქცევის დარღვევის შედეგად ვითარ-
დება ნეკროზი. იგი ღრმად, მოიცავს ძვლისაზრდელასა და ძვალს. სა-
შიშია დამწვარი და დანეკროზებული არის დაინფიცირება, რაც იწ-
ვევს სეფსისსა და სიკვდილს.

ომიანობის დროს დაზიანება კომბინირებული ხასიათისაა. მაგა-
ლითად, კრილობასთან ერთად შეიძლება იყოს რადიაციული დამ-
წვრობა და სხივური დაავადება, რაც მკურნალობას მნიშვნელოვნად
ართულებს.

სამკურნალო ფიზკულტურა გამოყენებულია ქვემწვავე და ქრო-
ნიკულ პერიოდებში.

ფიზიკური ვარჯიშებითა და სუნთქვითი ვარჯიშებით საჭიროა
ორგანიზმის საერთო ტონუსის მომატება.

§ 2. საშუალო ფიზკულტურის მეთოდები

სხივური დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურის ძირითა-
დი მიზანია ავადმყოფის ფსიქო-ემოციური განწყობის მომატება, ორ-
განიზმის საერთო ტონუსის აწევა, ცვლის პროცესების გაუმჯობესე-
ბა, შრომითი რეაბილიტაცია.

მწვავე სხივური დაავადების მსუბუქად მიმ-
დინარეობის დროს სტაციონარის პირობებში თავისუფალ
რეჟიმს აწესებენ. ავადმყოფს აჯგუფებენ ინდივიდუალური თავისებუ-
ლებისა და დაავადების ხასიათის მიხედვით, უტარებენ დილის ჰიგი-
ენურ ტანვარჯიშს და სამკურნალო ფიზკულტურას სატანვარჯიშო
კედლის, სკამის, ჯოხების, ტენილი ბურთების გამოყენებით. შეიძ-
ლება ჩაატარონ მოძრავი თამაშობები დასვენებებისა და სუნთქვითი
ვარჯიშების ჩართვით.

დაავადების გაჩაღების პერიოდში ფიზიკურ დატვირთვას ამცი-
რებენ. ვარჯიშები ტარდება მუსიკის აკომპანიმენტით.

დაავადების შესუსტების დროს კი უნდა შემოიღონ თავისუფა-
ლი რეჟიმი: დოზირებული სიარული, მაგიდის ჩოგბურთის, ბადმინ-
ტონის ჩართვით.

ამბულატორიულ მკურნალობაზე გადასვლის შემდეგ რეკომენდე-
ბულია საერთო მომამზადებელი ვარჯიშები, ჰიგიენური ტანვარჯიში,
სპორტული თამაშები, ახლო ტურიზმი.

მდგომარეობის გაუარესების პერიოდებში (მაღალი სიცხე) სამ-
კურნალო ფიზკულტურა უკუნაჩვენებია.

დაავადების II პერიოდში, როდესაც ავადმყოფს მოჩვენები-

თი კარგი განწყობილება და მდგომარეობა აქვს, იგი უნდა დაეარწმუნოთ სამკურნალო ფიზკულტურის აუცილებლობაში და გამოვეშუშოთ ვარჯიშის ჩვევები. დაავადების აფეთქებათა ფაზებში, მართალია, ავადმყოფი კონფლიქტური ხდება და არაადეკვატური ქცევა ახასიათებს, მაგრამ უნდა შევძლოთ ფიზკულტურისადმი მისი ასეთი განწყობილების შეცვლა.

ინსტრუქტორს ასეთ ავადმყოფებთან მეცადინეობის დროს ხალათი აცვია და მარილის ნიღაბი უკეთია. სამეცადინო ადგილებში პერიოდულად საჭიროა ბაქტერიოციდული ნათურებით დასხივება.

სამკურნალო ტანვარჯიშს ატარებენ ინდივიდუალურად, წოლითი საწყისი მდგომარეობით, კიდურების მარტივ მოძრაობებში სუნთქვითი ვარჯიშების ჩართვით. ხშირად უნდა გამოვიყენოთ ჰაუზები და მიკროპაუზები.

III ხ ა რ ი ს ხ ი ს დაავადებისას აღინიშნება გულისა და ფილტვების უკმარისობა ჰიპოქსიის გამოვლინებით. ამიტომ ყურადღება უნდა მიაქციონ სუნთქვით ვარჯიშებს, რათა ქოშინი შემსუბუქდეს ან სრულიად მოისპოს. ვარჯიშები უნდა ჩართონ მცირე ან ზომიერი დატვირთვით, მოძრაობათა თანდათანობითი გართულებით.

კლინიკური სურათის თანდათანობით გაუმჯობესება ინსტრუქტორს უფლებას აძლევს ვარჯიშები დაიწყოს ავადმყოფთა ჭერ ჯდომითი, შემდეგ დგომით მდგომარეობაში, მსუბუქი ორბირთვებისა და ჯოხების გამოყენებით. თუ ავადმყოფს აუჩქარდა გულის ცემა და დაეწყო ქოშინი, დატვირთვა უნდა შეამცირონ და ჩართონ სუნთქვითი ვარჯიშები.

გამოჯანმრთელების ფაზაში მეცადინეობას ატარებენ სამკურნალო ფიზკულტურის დარბაზში, თბილ ამინდში კი — სპორტულ მოედნებზე. გამოყენებულია საერთო მომამზადებელი ვარჯიშები, სატანვარჯიშო კედელი, ბურთები, ჯოხები, დოზირებული სიარული, მოძრავი და სპორტული თამაშები, სხეულის გამკალებელი პროცედურები.

სამკურნალო ტანვარჯიშთან ერთად უნდა გამოიყენონ შრომათერაპია.

ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი ს ხ ი ე უ რ ი დაავადების მსუბუქი მიმდინარეობისას რეკომენდებულია ჰიგიენური და ზოგადგამაჯანსაღებელი ტანვარჯიში. მეცადინეობას ატარებენ ჭგუფურად, საშუალო დატვირთვით. შეიძლება გამოიყენონ სპორტული თამაშები, ცურვა, ნიჩბოსნობა, ახლო ტურიზმი, სეირნობა.

საშუალო სიმძიმის სხივური დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურას ინდივიდუალური წესით ატარებენ ავადმყოფის წოლითი და ჯდომითი საწყისი მდგომარეობით, მცირე დატვირთვით. პალატის რეჟიმზე გადასვლისას დატვირთვა მატულობს და ვარჯიშებში გა-

მოყენებულია სხვადასხვა სპორტული იარაღი. თავისუფალ რეჟიმზე გადასვლის შემდეგ შეიძლება მოძრაობა და სპორტული თამაშების ჩატარება, აგრეთვე დოზირებული სიარული, სეირნობა, ახლო ტურიზმი.

მძიმე ფორმის შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურას უნდა ჰქონდეს ორგანიზმის ტონუსის მიმცემი ხასიათი.

ავადმყოფის მდგომარეობის გაუმჯობესების მიხედვით დასაშვებია ზოგიერთი მოძრაობითი აქტივობის მომატება შეგუბებითი მოვლენების აღკვეთისთვის. ასევე გამოყენებული უნდა იყოს ნაწლავების პერიტალტიკის გამაძლიერებელი, გარეგანი სუნთქვისა და ჰისხლის მიმოქცევის სტიმულის მიმცემი ვარჯიშები.

XI თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა ორსულობის, მშობიარობის- შემდგომ და კლიმაქსის პერიოდში

§ 1. ქალის ორგანიზმის მორფოფუნქციური თავისებურებანი

ქალის ფუნქცია, რომ იყოს დედა და ხელი შეუწყოს ადამიანთა ბიოლოგიურ მემკვიდრეობას, ცვლის მისი ფიზიკური განვითარების ხასიათს, რაც გამოიხატება ქალის ორგანიზმის თავისებური აღნაგობით.

მამაკაცთან შედარებით, ქალის საშუალო სიმაღლე, ქვედა კიდურების სიგრძე და გულმკერდის განივი ზომები ნაკლებია. მას გულმკერდის მოკლე და განიერი აქვს, რაც აადვილებს გულმკერდის ტიპის სუნთქვას ორსულობის პერიოდში. ქალის მხარბეჭი ვიწროა, მენჯი — განიერი, მცირე მენჯის ზედაპირული მოცულობა ფართო, რითაც ნაყოფის ტარების პირობა იქმნება.

ქალის მთელი ცხოვრება შეიძლება დაეყოს რამდენიმე პერიოდად: ზოგი პერიოდი ხანგრძლივია, ზოგი — ხანმოკლე, მაგრამ თითოეულ მათგანს თავისებური მოვლენები ახასიათებს. ეს პერიოდებია: 1. ბ ა ვ-შვობის; 2. ს ქ ე ს ო ბ რ ი ე ი მ ო მ წ ი ფ ე ბ ი ს; 3. მ ო წ ი ფ უ-ლ ო ბ ი ს; 4. კ ლ ი მ ა ქ ს ი ს წ ი ნ ა (პრეკლიმაქტერიუმის) 5. კ ლ ი-მ ა ქ ა ს (კლიმაქტერიუმის); 6. მ ო ზ უ ც ე ბ უ ლ ო ბ ი ს პერიოდები.

ქალის შიგნითა სასქესო ორგანოებია: საშვილოსნო, სადაც ხდება ნაყოფის ზრდა-განვითარება, საკვერცხეები, რომლებიც გამოიმუშავენ რამდენიმე სახის ჰორმონს და გამოყოფენ კვერცხუჯრედს, ეს უკანასკნელი კი კვერცხსავალების — ფალოპის მილების საშუალებით

ქეთრუშისძიერი, დიხებტერიული, ტუბერკულოზური წარმოშობისა და ა. შ. ამგვარი ართრიტი ან გართულება ძირითადად ინფექციური ხასიათისაა, ან დამოუკიდებლად ვითარდება. იგი შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავედ ან ქრონიკულად.

რენტგენოლოგიური გამოკვლევა უჩვენებს სახსრის ნაპრალის გადიდებას (გამონაჟონი) ან დავიწროებას (დეგენერაციული პროცესი, რასაც თან სდევს ძვლების ზედაპირების დეფექტები, ანკილოზი და ოსტეოპოროზი). სახსრის ირგვლივ ქსოვილები ჩართულია ანთებით პროცესში, ხშირია კუნთების ატროფია. ამის გამო აუცილებელი ხდება სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება ქვემწვავე პერიოდში, როდესაც ტკივილი ჯერ კიდევ აღინიშნება.

სამკურნალო ვარჯიშები ზოგადგამაჯანსაღებელი და სპეციალური ხასიათისაა. უკანასკნელთ ატარებენ დღეში 3—6-ჯერ. იყენებენ მარტივ ვარჯიშებს ნელი ტემპით, რიტმულად. თუ ფიზიკური ვარჯიში ტკივილს იწვევს, საჭიროა ვარჯიშების შესრულება თბილ აბაზანაში. აბაზანის შემდეგ დასაშვებია აგრეთვე მარტივი ვარჯიშების ჩატარება. იყენებენ მასაჟსაც: ხელსმას, სრესას, თელვას, კაფვას, რაც აშაღებს კუნთების ტონუსს და ხელს უშლის ატროფიის განვითარებას.

ტუბერკულოზური ართრიტის დროს, თუ იგი ალერგიული წარმოშობისაა, სახსრის გამონაჟონში ვერ ნახულობენ კოხის ჩხირებს. ეს უკანასკნელნი ლიმფურ ჯირკვლებსა და ფილტვებშია. მათი ტოქსინები სისხლით ვრცელდება მთელს ორგანიზმში, ხვდება სახსარშიც და იწვევს მის ანთებას. ტუბერკულოზური ართრიტი ვითარდება მუხლის, კოქ-წვივის, სხივ-მაჯის სახსრებში. ართრიტის შემდეგ იწყება კონტრაქტურა, ანკილოზი, მიმდინარე კუნთების ატროფია.

სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ საღი კუნთებისთვის. გამოყენებულია ზოგადგამაჯანსაღებელი და სუნთქვითი ვარჯიშები. დაზიანებულ სახსარში ასრულებენ პასიურ მოძრაობებს, შემდეგ კი ნელი ტემპით აქეთებინებენ აქტიურ მოძრაობებს. დატვირთვას ზრდიან თანდათანობით.

მეტასტაზური ტუბერკულოზური ართრიტი ვითარდება კოხის ჩხირების მოხვედრით სასახსრე ღრუში. ძირითადად მონოართრიტი ვითარდება. ასეთი დაავადება ხშირია ბავშვებში. კოხის ჩხირი აზიანებს სახსრის სინოვიურ გარსსა და ძვლოვან ქსოვილს.

დაავადების ხელშემწყობი ფაქტორია ტრავმა. კანი სახსრის ზედაპირზე სქელდება. სახსრის ახლოს მდებარე კუნთები ატროფირდება. სახსარში წარმოიქმნება ჩირქი, მისი ქსოვილები იშლება, ვითარდება ფისტულა და შეშუპება.

სახსრის სრული იმობილიზაციისთვის ხმარობენ ლონგეტს. საჭიროა ორგანიზმის ტონუსის გაძლიერება, რისთვისაც ავადმყოფს კვე-

დება. იგი შეიძლება მივიჩნიოთ სიცოცხლისუნარიანად გარემო პირობებშიც. დიდდება საშვილოსნოს მოცულობა. ქალის სხეულის ცენტრი წინ ინაცვლებს, ზერხემლის ლორღოზი მატულობს, თავი და ბეჭები უკან იზნიჭება. შარდვა და ღეფეკაცია ძნელდება.

IV პერიოდში — 32 — 36 კვირა — საშვილოსნო აღწევს ნეკნების რკალამდე, იზღუდება დიაფრაგმის ექსკურსია, ძნელდება სუნთქვა, გული მწოლიარე მდგომარეობაშია. უანგბადზე მოთხოვნილება მატულობს.

V პერიოდში — 36 კვირიდან მშობიარობამდე — მთავრდება ნაყოფის სრული განვითარება და დედის ორგანიზმი მზადდება მშობიარობის პროცესისთვის.

ფიზიკური კულტურა ორსულობის დროს. ნაყოფის ზრდასთან დაკავშირებით ორსულობის მიმდინარეობის პერიოდში იცვლება ქალის ორგანიზმის რეაქცია ფიზიკურ დატვირთვაზე, ამიტომ ფიზიკური ვარჯიშების შერჩევის დროს მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული ორსულობის პერიოდები, ქალის ასაკი, ფიზიკური მომზადება, ჯანმრთელობის მდგომარეობა. ინდივიდუალური თავისებურებანი, რის საფუძველზეც შეადგენენ სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსს და მეთოდისტიკის დახმარებით მისი შესრულების დასწავლას შეუდგებიან.

სამკურნალო ფიზკულტურის ერთადერთი მიზანია ორსულობისა და მშობიარობის ნორმალური მიმდინარეობის უზრუნველყოფა და ნაყოფის სრულყოფილი განვითარება. ამ მიზნის განხორციელებისთვის საჭიროა მშობიარეს გამოვეუმუშაოთ ორსულობის კარგად მიმდინარეობისა და მშობიარობის წარმატებით დამთავრების რწმენა. გავამაგროთ და გამოვაწროთ ქალის ორგანიზმი, ავამალოთ პასუხისმგებლობა მიცემული მითითებებისა და რჩევების შესრულებისადმი. შევაჩვიოთ ორსულის ჰიგიენის მოთხოვნების შესრულებას.

დასახული მიზნის განხორციელებაში გამოყენებული უნდა იყოს სამკურნალო ტანვარჯიშის როგორც ინდივიდუალური, ასევე ჯგუფური მეცადინეობანი, ბუნებრივი ფაქტორები, სეირნობა, ფეხით სიარული, სპორტული თამაშობების ზოგიერთი ელემენტი, სუნთქვითი ვარჯიშები. მეთოდისტიკის ორსულს ასწავლის სუნთქვის წესებს — როგორ უნდა ისუნთქოს ღრმად, როგორ შეისუნთქოს ან შეიკავოს სუნთქვა.

მშობიარის ორგანიზმზე სამკურნალო ფიზკულტურის გავლენას შემდეგი ქვემოაღნიშნული თავისებურებები ახასიათებს:

მუცლის პრესიის კუნთები მაგრდება. ამ ფაქტორს დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც მშობიარობის აქტის კარგად ჩატარებისთვის, ასევე მშობიარობის შემდგომ მუცლის პრესიის ტონუსის შენარჩუნებისთვის, რათა არ განვითარდეს დაკიდული მუცელი და არ შეიკვალოს შინაგან ორგანოთა მდებარეობა.

მაგრდება და უფრო ელასტიკური ხდება მენჯის ფუნქციის კუნთები. ეს ფაქტი ხელს უწყობს მშობიარობის კარგად ჩატარებას, ნახევების აცილებას და შიგნითა სასქესო ორგანოებს იცავს გამოვარდნისგან. საჭიროა ვარჯიშები მენჯ-ბარძაყის სახსრის გასამაგრებლად: ფეხების აწევა და ყველა მიმართულებით მოძრაობა, ფეხებზე სხეულის სიმძიმის გადატანა მორიგეობით. ვარჯიშების მიზანია გავა-თეძოს და ბოქვენის სიმფიზის შესახსრებაში. მოძრაობის განვითარება, რაც ხელს უწყობს მშობიარობის აქტის კარგად ჩატარებას.

მაგრდება ზურგის კუნთები, რომლებზეც დიდი ფიზიკური დატვირთვა მოდის ორსულობის დროს სიმძიმის ცენტრის მდებარეობის შეცვლის გამო.

ვარჯიშებს ატარებენ დღეგამოშვებით 25—40 წუთის განმავლობაში. სუნთქვისა და გულის მუშაობის რიტმი არ უნდა გახშირდეს ანდა უმნიშვნელოდ მოიმატოს. ორგანიზმის გამაგრებას მიზნით ქალს უნიშნავენ სეირნობასა და წყლის პროცედურებს (ბანაობა საცურაო აუზში არ არის მიზანშეწონილი გარეთა სასქესო ორგანოებში ინფექციის მოხვედრის საშიშროების გამო).

სპორტსმენები განაგრძობენ სპორტში მუშაობას, სანამ ნაყოფის სიდიდე არ შეუშლით ხელს. შეჯიბრებებში მონაწილეობა კი კატეგორიულად აკრძალულია, რადგანაც ფიზიკურმა დაღლამ შეიძლება გამოიწვიოს ნაყოფის ჰიპოქსია, ნაყოფის სისხლის მიმოქცევის მოშლა და ორსულობის შეწყვეტა. მოსალოდნელია სპორტსმენი დაეცეს ან მიიღოს დარტყმა მუცლის არეში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს არა მარტო ორსულობის შეწყვეტა, არამედ სიკვდილიც კი.

არ შეიძლება: ხტომები, სხეულის მკვეთრი ბრუნები, რაც იწვევს მუცლის ღრუს ორგანოებში წნევის მომატებას; იარაღებზე ძალისმიერი ვარჯიშების გაკეთება; ხელების უეცარი ზევით აწევისა და სხეულის ზევით აჭიმვით ვარჯიშების გამოყენება, აგრეთვე იმ ვარჯიშების გაკეთება, რომელთა დროსაც საჭიროა სუნთქვის შეჩერება და დაძაბვა.

მოგვეყავს სამკურნალო ფიზკულტურის საჩვენებელი კომპლექსები ორსულობის რამდენიმე პერიოდისთვის (ვ. ე. ვასილიევა).

ორსულობის მე-16—24-ე კვირა. ვარჯიშები გამოყენებულია მენჯისა და მუცლის პრესის კუნთების გამაგრებისთვის, მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოძრაობისა და გულმკერდის ტიპის სუნთქვის შეჩვევისთვის.

საწყისი მდგომარეობა ისეთი უნდა იყოს, რომ წვივისა და ზურგის კუნთები, რომლებიც ორსულობით გამოწვეული სიმძიმის ცენტრის მდებარეობის შეცვლის გამო ზედმეტ ფიზიკურ დატვირთვას განი-

ცდიან, განიტვირთოს. ვარჯიშების ჩატარება საჭიროა დაუძაბავად ღრმა სუნთქვით.

ორსულობის 24—32-ე კვირა. ნაყოფი გაზრდის გამო აწეება შინაგან ორგანოებს, რაც იწვევს კუჭის შეკრულობას, სუნთქვის, ღიმფისა და სისხლის მომოქცევის გაძნელებას (ქვედა კიდურების შეშუპება, ვენების გაგანიერება). ამ პერიოდში არ შეიძლება სტატიკური დატვირთვა. სხეულის წონის მომატებამ შეიძლება გამოიწვიოს ბრტყელტერფიანობა. იმის გამო, რომ ფეხისა და წელის კუნთები დაჰიმულია, მათი ტკივილი იწყება. ფიზიკური ვარჯიშების 50%-ს ატარებენ წოლით ან ჯლომით მდგომარეობაში: საჭიროა ქვედა კიდურების ნელი ან ზაშუალო ტემპითა და დიდი ამპლიტუდით მოძრაობა, რაც ხელს უწყობს სისხლის მდინარებას გულისკენ.

ორსულობის 32—36-ე კვირა. ვარჯიშის ძირითადი ნაწილი 15—20 წუთი.

1. ს. მ. სკაშზე ჯლომა. დოინჯი. ზედატანის არეში გაზნეკვა იდაყვების უკან განზიდვით (შესუნთქვა). წინზნეკვი კუნთების მოღუნებით (ამოსუნთქვა) 4—6-ჯერ;

2. ხელები ეყრდნობა სკამის ზურგს. მარჯვენა ფეხის მოხრა მუხლის სახსარში. განზიდვა, მოზიდვა, გაჰიმვა. იგივე მოძრაობა მარცხენა ფეხით 4—8-ჯერ;

3. ზეტანის ბრუნება მარჯვნივ და მარცხნივ 2—3-ჯერ. სუნთქვა თავისუფალი.

4. სხეულის ყველა კუნთის მოღუნება;

5. ს. მ. ღგომი, ფეხები მხრების სიგანეზე, დოინჯი. ტანის სიმძიმის გადატანა ხან მარჯვენა, ხან მარცხენა ფეხზე, 6—8-ჯერ;

6. დაოთხილი საწყისი მდგომარეობა. ტერფებზე ჩაჯლომი. შემდეგ საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება და ერთდროულად შორისისა და სწორი ნაწლაეის სფინქტერის კუნთების შეკუმშვა, 4—8-ჯერ;

7. ს. მ. ზურგზე წოლა. ფეხების მოხრა. ხელების დახმარებით მათი განზიდვა და მოზიდვა, ფეხების გაჰიმვა 2—6-ჯერ, ნელი ტემპით, თავისუფალი სუნთქვა;

8. ღრმა სუნთქვა, შესუნთქვისას მუცლის ამობერვა, ამოსუნთქვისას მუცლის შეზნეკვა 4—6-ჯერ, ნელი ტემპით.

9. ხელების მოხრა იდაყვის სახსარში. ტერფებზე, მენჯსა და ხელებზე დაყრდნობით გულმკერდის აწევა 2—4-ჯერ ნელი ტემპით;

10. ხელების აკურება ილლის ფოსოებისკენ, ერთდროულად ფეხების მოხრა მუხლის სახსარში ტერფის აკურებით, 6—8-ჯერ;

11. განმკლავი-შესუნთქვა, საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება-ამოსუნთქვა 4—6-ჯერ;

12. წოლითი მდგომარეობიდან წამოდგომა ზონარზე ხელის მოკიდებით და მოქაჩვით 2—4-ჯერ.

დასკვნითი ნაწილი — 5—7 წუთი. ნელი სიარული. სუნთქვითი ვარჯიშები და კუნთების მოღუნება.

ორსულობის მეხუთე პერიოდი (36 კვირიდან მშობიარობამდე).

საშვილოსნო იწვევს ქვემოთ ჰიპისა და მახვილისებრი მორჩის შუახაზის დონემდე, ამის გამო სუნთქვა და გულის მუშაობა ადვილდება, მაგრამ შეგუბებითი მოვლენები მაინც აღინიშნება.

საკვიროა გავა-თეძოსა და მენჯ-ბარძაყის სახსრების ვარჯიშები ნელი ტემპით. მუხლების მოხრა და მუცელზე მიჭერა (მშობიარობის პოზა), მენჯის აწევა ტერფებსა და იდაყვებში მოხრილ ხელებზე დაყრდნობით, გვერდზე გადაბრუნება, კუნთების მოღუნება მეთოდისტის ნიშანზე.

ის ქალები, რომლებიც ფიზიკურ ვარჯიშებს აკეთებენ, მშობიარობას ანდომებენ 12—14 საათს. ხოლო იმ ქალებს, რომლებიც არ ვარჯიშობენ, მშობიარობისთვის 20—28 საათი სჭირდებათ. განაგრძლივებული მშობიარობა კი საშიშია როგორც ნაყოფისთვის, ასევე დედის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისთვის.

§ 8. ფიზიკური ვარჯიშები მშობიარობისუნაღვრომ პერიოდში (მელოგიენოზის დროს)

ეს პერიოდი იწყება მშობიარობიდან 24 საათის შემდეგ. ამ დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს მუცლის პრესის კუნთების გამაგრებას, რომლებიც ორსულობის ზანგრძლივი დროის განმავლობაში დაჭიმულია. თუ მელოგინე ადრე ადგება, მუცლის პრესი ვერ დაიჭერს შინაგან ორგანოებს, მათი ადგილმდებარეობა შეიცვლება და დაკიდული მუცელი დარჩება. ეს არა მარტო სხეულის სილამაზისათვის არის ცუდი, არამედ სახიფათოა ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისთვისაც, რადგანაც შინაგან ორგანოთა ფუნქციების მოშლას იწვევს. დაკიდული მუცლის დროს აღინიშნება ტკივილი წელის არეში.

მშობიარობის დროს იჭიმება შორისის კუნთებიც და ისინი ვეღარ ასრულებენ შიგა სასქესო ორგანოების საყრდენის ფუნქციას. ხშირია საშვილოსნოს დაწევა და გამოვარდნა. უკანასკნელ შემთხვევაში საჭირო ხდება ოპერაციული ჩარევა და საშვილოსნოს იოგებზე მიკერება.

ფიზიკური ვარჯიშები მელოგინეობის პერიოდში ხელს უწყობს საშვილოსნოს შეკუმშვას, აუმჯობესებს კუჭ-ნაწლავისა და საშარდე

ბუშტის ფუნქციებს, რომლებიც მშობიარობის შემდეგ დარღვეულია. აუმჯობესებს ძილსა და ქამის მადას, მელოგინეს ააცილებს ვართულებებს, რომლებიც შეიძლება მოყვეს საშვილოსნოს ღრუში გამოწყობის დაგროვებას. თუ ქალს აქვს ტემპერატურა (37,5°-ზე მაღალი), ღვიძლისა და თირკმლის ტკივილი, გულის დეკომპენსაციის ნიშნები ან ტუბერკულოზის აქტიური ფორმა, სამკურნალო ფიზკულტურა უკუნაჩვენებია. სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენება არ შეიძლება იმ შემთხვევაშიც, როდესაც ქალს აქვს შორისის არეში ნახევები და აღენიშნება მენჯ-ბარძაყის სახსრის დაჭიმვა. საკეისრო გაკვეთის შემდეგ დასაშვებია სპეციალური ვარჯიშები.

სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ დილის საუზმიდან 1—1,5 საათის შემდეგ განთავსებულ, სუფთაპაერიან ოთახში, შეიძლება ფიზიკურ ვარჯიშთა ჩატარება დღეში ორჯერაც, მხოლოდ პულსს უნდა სინჯავდნენ, რათა ქალი არ გადაიტვიტოს. მელოგინე სამშობიარო სახლში საშუალოდ 7 დღეს იმყოფება.

მოგვყავს მელოგინე ქალების სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსი, რომელიც შეიმუშავეს დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის დაცვის ცენტრალურ ინსტიტუტში.

მეცადინეობის პირველი დღე (მე-2 დღე მშობიარობის შემდეგ):

1. ს. მ. ზურგზე წოლა. გარე ზემკლავი—თითების გადაჭდობა (შესუნთქვა), ხელების საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა);

2. მუხლის სახსარში მოხრილი ფეხების მაღლა აწევა, ქუსლები ეხება ღუნდულებს (შესუნთქვა), ფეხების გაჭიმვა და დაშვება (ამოსუნთქვა);

3. ს. მ. ზურგზე წოლა, ფეხები მოხრილია მუხლის სახსარში. ქუსლები ეხება ღუნდულებს, ხელები კეფის ქვეშაა. მენჯის აწევა ბეჭიბზე დაყრდნობით (შესუნთქვა) „ნახევარხიდი“. საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა). შესუნთქვისას სწორი ნაწლავის სფინქტერის კუნთების შეკუმშვა:

4. პირველი ვარჯიშის გამეორება.

მეორე დღე. 1. ს. მ. ზურგზე წოლა. გარე ზემკლავი—თითების გადაჭდობით (შესუნთქვა), საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა);

2. მუხლებში მოხრილი ქვედა კიდურების გულზე მიყრდნობა (შესუნთქვა), ფეხების გაშლა და ძირს დაშვება (ამოსუნთქვა);

3. „ნახევარხიდი“;

4. მარჯვენა გვერდზე გადაბრუნება, მუხლში მოხრილი მარცხენა

ფების გვერდზე მიქერა (ამოსუნთქვა). იგივე მოძრაობა მარცხენა გვერდზე;

5. პირველი ვარჯიშის გამეორება.

მე ს ა მ ე დ ლ ე. 1. ს. მ. ზურგზე წოლა. გარე ზემკლავი (შესუნთქვა), საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა);

2. მოხრილი მუხლების მიქერა გულზე (შესუნთქვა), ფეხების გაკიშვა 90°-იანი კუთხით. ფეხების ქვევით დაშვება (ამოსუნთქვა);

3. „ნახევარხიდი“;

4. წამოჯდომა იდაყვებზე დაყრდნობით (მოძრაობა იწყება თავის წამოწევით (შესუნთქვა), საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა);

5. ს. მ. მუცელზე წოლა. მუხლების ნელი მოხრა (შესუნთქვა), ფეხების გაშლა (ამოსუნთქვა);

6. პირველი ვარჯიშის გამეორება.

მე ო თ ხ ე დ ლ ე 1. ს. მ. ზურგზე წოლითი. გარე ზემკლავი—თითების გადაკლობა (შესუნთქვა), საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება (ამოსუნთქვა);

2. მოხრილი მუხლების გულზე მიქერა (შესუნთქვა), ფეხების ზევით გაშლა, ძირს დაშვება (ამოსუნთქვა);

3. „ნახევარხიდი“;

4. ს. მ. ზურგზე წოლა, დოინჯი. წამოჯდომა ხელების დაუხმარებლად. წინხნეკი, ხელებით ფეხების ცერებზე შეხება (ამოსუნთქვა). ს. მ.-ში ნელი დაბრუნება (შესუნთქვა);

5. მარჯვენა გვერდზე გადაბრუნება მარცხენა ფების მოხრით, მუხლის გულგვერდზე მიქერა, ფების გაშლა, შემდეგ ისევ მოხრა, ასე 4—6-ჯერ. იგივე მოძრაობა მარჯვენა გვერდზე გადაბრუნებისას;

6. ს. მ. მუცელზე წოლა. ფეხების მუხლის სახსარში მოხრა და ნელი გაშლა, 4—6-ჯერ;

7. პირველი ვარჯიშის გამეორება.

მე ხ თ ე დ ლ ე. 1. ს. მ. წოლითი. გარე ზემკლავი (შესუნთქვა), იდაყვებში მოხრა და ძირს დაშვება (ამოსუნთქვა).

2. ფეხების ზევით აწევა სხეულთან 90°-იანი კუთხით (ამოსუნთქვა), ნელი დაშვება (შესუნთქვა);

3. „ნახევარხიდი“;

4. წამოჯდომა, ხელებით შეხება ფების წვერებზე (ამოსუნთქვა), ს. მ.-ში ნელი დაბრუნება (შესუნთქვა);

5. ფეხების მოხრილ მდგომარეობაში მოძრაობა, თითქოს ველოსიპედი მიყავთ.

პირველი ვარჯიშის გამეორება.

მეცადინეობის მე-6 დღეს იგივე, რაც მე-5 დღეს, მაგრამ გამეორებათა რიცხვი უნდა გაზარდონ 6—8-მდე.

როდესაც მელოგინე გამოეწერება სამშობიარო სახლიდან, ბინაზე 40 დღის განმავლობაში მაინც უნდა შეასრულოს სამკურნალო ვარჯიშები. ბინაზე პირველ კვირას უნდა იწვეს, რადგანაც მუცლის პრესი ჯერ კიდევ სუსტი აქვს. როდესაც კუნთები გამაგრდება, შეიძლება ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარება ჯდომით და დგომით მდგომარეობაში. გამოყენებულია ჩაჯდომები, სხეულის დახრა და ბრუნება, ხელების მოძრაობა დიდი ამპლიტუდით, ვარჯიშები მუხლებისთვის 25—30-ჯერ. ყოველდღე უმატებენ ვარჯიშთა გამეორების რიცხვს.

სპორტსმენისთვის ვარჯიშის დაწყება შეიძლება მშობიარობიდან მეოთხე თვეზე. დატვირთვა არ უნდა იყოს დიდი, რადგანაც ძლიერი ფიზიკური ვარჯიშები მნიშვნელოვნად აქვეითებს რძის გამოყოფას. ახალგაზრდა სპორტსმენმა დედამ თავი უნდა შეიკავოს სპორტული ფორმის აღდგენის ვარჯიშებზე 6—7 თვის განმავლობაში. არც შეჯიბრებაში შეიძლება მონაწილეობის მიღება. ვარჯიშის დროს ყურადღება უნდა მიაქციონ სარძევე ჯირკვლებს, რომ არ გაცივდეს ან არ მოხდეს მათი ტრავმირება.

§ 4. საშარსო ფიზიკურა კლიმატის პერიოდში

კლიმაქსი ეწოდება ადამიანის სექსუალური სფეროს ფიზიოლოგიურ ჰქნობას და აქტივობის დაქვეითებას. ამ დროს ქალებს აღენიშნებათ მენსტრუალური ციკლის ცვლილება და შემდეგ (45—50 წლისათვის) სრული შეწყვეტა. თუ ეს ძვრები 40 წლამდე დაიწყო, ლაპარაკობენ ნაადრევ კლიმაქსზე, ხოლო თუ ის განვითარდა 55 წლის შემდეგ, ლაპარაკობენ მოგვიანებით კლიმაქსზე. კლიმაქსის პერიოდს წინ უძღვის კლიმაქსის წინა პერიოდი, რომელიც 40 წლიდან იწყება და 45—47 წლამდე გრძელდება. კლიმაქსის პერიოდში ქრება საკვერცხეების ოვულაციის ფუნქცია, რომელიც დაკავშირებულია ჰიპოფიზთან. ჰიპოფიზი გამოყოფს საკვერცხეების ფუნქციის მარეგულირებელ ჰორმონებს. სექსუალური სფეროს რეგულაციის იერარქიული სტრუქტურა ასეთია: ცენტრალური ნერვული სისტემა, კერძოდ კი მისი ჰიპოთალამური ნაწილი, ჰიპოფიზი, ვეგეტატიური ნერვული სისტემა, საკვერცხეები. ამ უკანასკნელთა ფუნქციის დაქვეითება, თავის მხრივ, გავლენას ახდენს ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე, რომლის აგზნებადობაც მნიშვნელოვნად კლებულობს.

კლიმაქსის დროს აღინიშნება სისხლძარღვთა რეგულაციის ნერვული ცენტრების ფუნქციის დარღვევა ე. წ. ალები. იგი გამოიხატება უეცარი წამოხურებით, სახის გაწითლებითა და ოფლიანობით. ზოგჯერ აღინიშნება შემცივნება, გაფითრება, ხელისა და ფეხის თითების

მგრძობელობის დაქვეითება, სახის გაფერმკრთალება, თავბრუ. ზოგიერთების სისხლის წნევა მატულობს დროებით. ზოგს კი, პირიქით, აღენიშნება არტერიული სისხლის წნევის დაქვეითება.

კლიმაქსის დამახასიათებელია ინდივიდუალური მიმდინარეობა. ჯანსაღი, გაწონასწორებული ნერვული პროცესების მქონე ქალების კლიმაქსი თითქმის შეუმჩნევლად მიმდინარეობს.

კლიმაქსის ფორმებია: კომპენსირებული, არამყარ კომპენსაციით და დეკომპენსირებული.

კომპენსირებული კლიმაქსი შეუმჩნევლად მიმდინარეობს, შრომისუნარიანობა არ არის დაქვეითებული.

არამყარი კომპენსაციისას სულიერ დაძაბვასთან ან ინფექციურ დაავადებასთან დაკავშირებით, ავადმყოფური მოვლენები ვითარდება და შრომისუნარიანობა ქვეითდება.

დეკომპენსირებული ფორმის შემთხვევაში აღინიშნება ნევროზული დარღვევები, საშვილოსნოდან ძლიერი და ხანგრძლივი სისხლის დენა. შრომისუნარიანობა დაქვეითებულია.

ჯანსაღ ქალებში, რომლებიც მისდევენ ფიზკულტურას, კლიმაქსი ყოველთვის კომპენსირებული ფორმით მიმდინარეობს. არამყარ კომპენსაციის ან დეკომპენსაციის შემთხვევაში ფიზიკური ვარჯიშები მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ქალის მდგომარეობას.

გამოყენებულია მუცლის პრესის კუნთების, მენჯის ფუძის, ზურგის, კისრის, ქვედა და ზედა კიდურების ვარჯიშები 20—30 წუთის განმავლობაში.

XII თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა გინეკოლოგიურ დაავადებათა დროს

ქალის სასქესო ორგანოებში პათოლოგიური პროცესების მიმდინარეობას გინეკოლოგიურ დაავადებებს უწოდებენ. ამ დაავადებებს მიეკუთვნება მენტრუალური ციკლის დარღვევა, ქალის სასქესო ორგანოების ქრონიკული ანთება, საშვილოსნოსა და საშოს დაწვევა, მუცლის პრესის, მენჯის ფუძის კუნთებისა და შარდის ბუშტის სფინქტერის სისუსტე, საშვილოსნოს არასწორი მდებარეობა, უნაყოფობა, სასქესო ორგანოების დაავადებებით გამოწვეული ისტერია, ნევრასთენია და სხვ.

მენტრუალურია ეწოდება საშვილოსნოდან პერიოდულ სისხლის დენას. ის იწყება გოგონების სქესობრივი მომწიფების პერიოდისა (12—15 წლის ასაკიდან), თავდება კლიმაქსის პერიოდისთვის.

ოვარიულ-მენსტრუალური ციკლი მეორდება საშუალოდ ყოველ 24—27 დღეში. უმეტესობას მენსტრუაციის დროს არა აქვს უსიამოვნო შეგრძნება, ზოგიერთს კი აწუხებს სისუსტე, დაჭიმვის ხასიათის ტკივილი მუცლის ქვედა ნაწილისა და წელის არეში, თავის ტკივილი, გულისრევა და ღებინება. ცნობილია მენსტრუალური ციკლის დარღვევები: ამენორეიის, პოლიმენორეიის, მენორაგიისა და დისმენორეას სახით.

ამენორეა ეწოდება მენსტრუაციის არარსებობას (შეწყვეტას) ისეთ პირობებში, როდესაც ქალი არც ფეხმძიმედაა და არც კლიმაქსი აქვს. ეტიოლოგიური ფაქტორებია: განუვითარებელი საკვერცხეები და საშვილოსნო, მძიმე ინფექციური დაავადებანი, არასაკმარისი კვება, დიაბეტი და სიმსუქნე, ძლიერი ფსიქიკური ტრავმა, ორსულობის შიში, სტარტისწინა მღელვარება, მძიმე ფიზიკური შრომა, მეტისმეტად ინტენსიური ვარჯიში, ჰავის მკვეთრი შეცვლა, ბარომეტრული წნევის მნიშვნელოვანი ცვლილება.

პოლიმენორეა მენსტრუაციათა შორისი ინტერვალის შემცირებაა, როდესაც თვიურის მოსვლას სჭირდება არა 26—27 დღე, არამედ უფრო ნაკლები 16—24 დღე. იგი ხშირად ერთვის კლიმაქსს, მოსალოდნელია პირველი მენსტრუაციის დროსაც. ერთდროულად აღინიშნება ტკივილი. პოლიმენორეა დაკავშირებულია საკვერცხეებისა და ჰიპოფიზის ჰორმონულ აქტიუობასთან. მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე სიმპათიკური ნერვული სისტემის აგზნებადობასაც.

მენორაგია ეწოდება მენსტრუაციის დროს სისხლის დიდი რაოდენობით დაკარგვას. მენორაგიის მიზეზი შეიძლება იყოს გულის მანკი, როდესაც მცირე მენჯის ორგანოებში შეგუბებითი პროცესები ვითარდება, ფილტვების ანთება, მცირე მენჯის ღრუს ორგანოთა ანთებითი პროცესები, საშვილოსნოს არასწორი მდებარეობა (გადახრა უკან).

დისმენორეა მტკივნეული მენსტრუაციაა: ტკივილი აღინიშნება მუცლის ქვედა არეში, გავის მიმართულებით, ზოგჯერ ბარძაყზეც ვრცელდება. ტკივილი ყრუ ხასიათისაა, არცთუ იშვიათად — მწვავე, შეტევეითი. ამ დროს მენსტრუალური ციკლი მოშლილია და ხანგრძლივადაც მიმდინარეობს. აღნიშნულ მოვლენებს შეიძლება დაერთოს გულისრევა, ღებინება, თავის ტკივილი.

სამკურნალო ტანვარჯიშს ატარებენ მენსტრუაციის წინ ყოველ დღით, მენსტრუაციის დროს კი — დღეში 2—3-ჯერ 15—20 წუთის განმავლობაში ენერგოულად, ტემპის თანდათანობითი მომატებით, სხეულის მდგომარეობის ხშირი შეცვლით, მკვეთრი ბრუნებით, ტანის სწრაფი ზნექებით. ტკივილი მაშინვე მცირდება. სტაბილური დადებითი ეფექტი მიიღება 5—6 თვის შემდეგ.

მენსტრუალური ფუნქციური მოშლილობის დროს სამკურნალო ვარჯიშებში ჩართავენ ჩონჩხის კუნთებს მთლიანად, ოღონდ მათ უნდა ასრულებდნენ დიდი სიფრთხილით, დაძაბვისა და სუნთქვის შეკავების გარეშე. სპორტსმენი უნდა ერიდოს ხტომებს იარაღებიდან. საჭიროა ყოველდღიური ფიზიკური დატვირთვის შემცირება. კარგ შედეგს იძლევა სუნთქვითი ვარჯიშები და კუნთების მოდუნება, სუფთა ჰაერზე ყოველდღიური სეირნობა ნელი ტემპით, სწორ რელიეფზე თხილამურებით სრიალი. ფიზიკური ვარჯიშები ამაღლებს ორგანიზმი-სა და, მაშასადამე, საშვილოსნოს ტონუსსაც.

ს ა შ ვ ი ლ ო ს ნ ო ს ა რ ა ს წ ო რ ი მ დ ე ბ ა რ ე ო ბ ა . საშვილოსნო მოძრავი ორგანოა და ადვილად იცვლის მდებარეობას. საშვილოსნო სხეულის შუა ხაზზე სპეციალური იოგებით არის დამაგრებული მცირე მენჯის ღრუში. მისი ფუძე ოდნავ წინ არის გადმოხრილი. მძირე ტვირთის აწევისას, რასაც თან სდევს მუცლის ღრუში წნევის მომატება, საშვილოსნო გადაიხრება უკან ან გვერდით. მისი მდებარეობა შეიძლება შეცვალოს იოგოვანი აპარატის ანთებამაც. იოგები მოკლდება, საშვილოსნო ზევით და უკან გადაიწევს. საშვილოსნოს ამგვარი მოძრაობის გამო სპორტსმენ ქალებს ნებას არ რთავენ გადმოხტნენ სათხილამურო ტრამპლინიდან, გადახტნენ ქოკით, მონაწილეობა მიიღონ სირბილში სამმაგი ხტომით. ხტომა, რომელიც ხორციელდება ერთი ფეხით, შეიძლება საშვილოსნოს მდებარეობის შეცვლის მიზეზი გახდეს. ბრტყელტერფიანობა ცვლის ხერხემლის ფიზიოლოგიურ სიმრუდეებს, ამან კი, თავის მხრივ, შეიძლება ხელი შეუწყოს საშვილოსნოს მდებარეობის შეცვლას.

საშვილოსნოს მდებარეობის ანომალიებიდან აღსანიშნავია: საშვილოსნოს ნაწილობრივი ან სრული გამოვარდნა, მისი წინ ან უკან გადაწევა, გადაგრეხა, გადმობრუნება და სხვ. როდესაც აღინიშნება საშვილოსნოს უკან გადახრა (რეტროფლექსია), ქალი უნდა იძინებდეს მუცელზე წოლით მდგომარეობაში, გააკეთოს ფიზიკური ვარჯიშები მუცელზე წოლით საწყისი მდგომარეობიდან. რეკომენდებულია ვარჯიში დაოთხილ მდგომარეობაში და მუხლებზე დაყრდნობით. საშვილოსნო თავისი სიმძიმის გავლენით უკნიდან წინ გადმოიხრება.

საშვილოსნოს დაწვევის მიზეზი შეიძლება იყოს განვითარების მანკი, მცირე მენჯის ღრუს ორგანოთა ადგილმდებარეობის შეცვლა, მენჯის ფუძის კუნთების სისუსტე, საშვილოსნოს იოგოვანი აპარატის სისუსტე და დაჭიმვა.

არჩევენ: ს ა შ ვ ი ლ ო ს ნ ო ს დაწვევას, როდესაც იგი მდებარეობს ჩვეულებრივზე უფრო ქვევით და საშოსმხრივი ნაწილი უშუალოდ მენჯის ფუძეზეა მოთავსებული;

საშვილოსნოს არასრულ გამოვარდნას, როდესაც სასქესო ნაპრალიდან მოჩანს მხოლოდ საშვილოსნოს ყელი;

საშვილოსნოს მთლიანად გამოვარდნა, როდესაც საშვილოსნო მდებარეობს მენჯის ღრუს გარეთ, გარეთა სასქესო ორგანოების წინ.

საშვილოსნოს დაწვევის მსუბუქი ფორმების შემთხვევებში სამკურნალო ფიზკულტურა განსაკუთრებით ეფექტურია. იგი ამაგრებს კუნთებს და ხელს უწყობს მის ნორმალურ ანატომიურ მდგომარეობაში დაბრუნებას.

ამ დაავადების შედარებით მძიმე ფორმის (III ხარისხი) შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურა ხელს უწყობს ტროფიკისა და ფუნქციური მოშლილობის მნიშვნელოვან აღდგენას, კუნთოვანი სისტემის გამაგრებას და ავადმყოფს ამზადებს შემდგომი შესაძლო ოპერაციული მკურნალობისთვის.

სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ დღეგამოშვებით, 45—50 წუთიანი მეცადინეობებით 5—6 თვის განმავლობაში.

საშვილოსნოს როგორც არასრული, ასევე სრული გამოვარდნის შემთხვევებში სამკურნალო ფიზკულტურა უშედეგოა. ეფექტს იძლევა მხოლოდ ოპერაციული მკურნალობა.

შარდის შეკავების დროს სამკურნალო ფიზკულტურა მიმართული უნდა იყოს ორგანიზმის საერთო გამაგრებისკენ, კუნთოვანი სისტემის ტონუსის ამაღლებისკენ, მცირე მენჯის ღრუს ორგანოებში სისხლისა და ლიმფის მდინარეების გაძლიერებისკენ, განსაკუთრებით საშარდე ორგანოების კუნთებისა და სფინქტერების ტონუსის მომატებისკენ. ამ მიზნით სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს შემდეგი ვარჯიშები:

ს. მ. — ზურგზე წოლითი: აწეული მენჯით ბარძაყების რამდენჯერმე განზიდვა-მოზიდვა;

ს. მ. — დგომითი: მიჯრილი ბარძაყებით მომზიდველი კუნთების დაძაბვა, სიარული მოკლე ან ჯვარედინი ნაბიჯებით ანდა კიდურებს შორის ბურთის ჩაჭერით;

ს. მ. — წოლითი. ქვედა კიდურების წინააღმდეგობის დაძლევა ვარჯიშები.

შინაგანი სასქესო ორგანოების ანთებითი პროცესები

არჩევენ საშვილოსნოს, საკვერცხეების, მილების. მენჯის პერიტონიუმის ანთებას. ეტიოლოგიური ფაქტორებია: აბორტი და საშვილოსნოს ღრუში სხვა მანიპულაციები, რომელთა დროს შეიძლება მოხ-

დეს ინფექციის შექრა. ამიტომ საჭიროა საშვილოსნოს მოფრთხილება მშობიარობის შემდეგაც, როდესაც იგი დიდი კრილობის ზედაპირს წააგავს. ინფექციის შექრა შესაძლებელია ჰემატოგენური (სისხლის) ან ლიმფური გზითაც. ინფექცია შეიძლება გადავიდეს ახლომდებარე ორგანოებიდანაც, რომელშიც მიმდინარეობს ანთებითი პროცესი.

სიმპტომებია: მუცლის ქვედა არეში ტკივილი, რომელიც ძლიერდება სიარულისა და ფიზიკური მუშაობის დროს, მენსტრუალური ციკლს შეეცვლა, ჩირქოვანი გამონადენი, ტემპერატურის მომატება. ზოგადი სისუსტე. მედიკამენტური მკურნალობა ხელს უწყობს ექსუდატის შეწოვას. ანთებითი პროცესის ჩაქრობას მნიშვნელოვნად აჩქარებს სამკურნალო ფიზკულტურა, რომელიც გამოყენებულია მწვავე პროცესის ჩაქრობის მომენტისთვის. ვარჯიშები მკაცრად დოზირებული უნდა იყოს. საშვილოსნოსა და მისი დანამატების ქრონიკულ ანთებას მოჰყვება მენსტრუალური ციკლის დარღვევა და უშვილობა.

სამკურნალო ფიზკულტურას იყენებენ ქრონიკული პროცესის დროსაც. მისი მიზანია ორგანიზმის საერთო ტონუსის ამაღლება. სისხლისა და ლიმფის ცირკულაციის გაუმჯობესებას მოჰყვება შეგუბებითი მოვლენების მოსპობა მცირე მენჯის ღრუს ორგანოებში. მუცლის პრესისა და მენჯის ფუძის კუნთები მაგრდება. სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ ასაკის, დაავადების ხასიათისა და ქალის ფიზიკური მდგომარეობის შესაბამისად. არ შეიძლება ძალისმიერი ვარჯიშების გამოყენება, რომლებიც საჭიროებენ სუნთქვის შეკავებას და იწვევენ წნევის მომატებას მუცლის ღრუში. არ შეიძლება აგრეთვე ისეთი ვარჯიშების გამოყენება, რომლებიც დაკავშირებულია დარტყმებთან. შერყევასთან (ეურვა, ნიჩბოსნობა, თხილამურები).

კარგ შედეგს იძლევა ფეხით სეირნობა სუფთა ჰაერზე, ახლო ტურიზმი, სანატორიუმებსა და დასასვენებელ სახლებში სპეციალური ვარჯიშების ჩატარება.

XIII თავი

ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების თავისებურებანი საშუალო და ხანუხსულ ასაკში

§ 1. ხანუხსულთა ორგანიზმის ფიზიოლოგიური და კლინიკური თავისებურებანი

საშუალო და ხნიერი ასაკის ადამიანთა შრომის უნარის შენარჩუნება მნიშვნელოვანი სოციალურ-ბიოლოგიური პრობლემაა.

მეცნიერებას, რომელიც შეისწავლის მოხუცებულობის სხვადასხვა

ასპექტს, გეოგრაფიკული ეწოდება. მისი მიზანია ადამიანის სიცოცხლის გახანგრძლივება, ნადრევი და პათოლოგიური მოხუცებულობის განვითარების საწინააღმდეგო საშუალებების გამომუშავება. მეცნიერებას, რომელიც შეისწავლის მოხუცებულობის პერიოდის დაავადებებს, გერიატრია ეწოდება. იგი ადგენს მოხუცებულობის განვითარების მექანიზმს. დაავადებათა პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საშუალებებს.

მოხუცებულობა შეიძლება იყოს ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური. ფიზიოლოგიური მოხუცებულობის დროს ორგანიზმის ყველა სისტემის ფუნქცია თანდათანობით მცირდება, ნივთიერებათა ცვლის პროცესები ნელდება, ორგანიზმის რეაქტიულობა ქვეითდება, ამასთან, შრომისუნარიანობა და ორგანიზმის ზოგადი აქტივობა შენარჩუნებულია.

პათოლოგიური მოხუცებულობის დამახასიათებელია ავადმყოფური მდგომარეობა, რადგანაც ადამიანს აწუხებს სხვადასხვა დაავადება. ამ დაავადებებს თან სდევს ორგანიზმის გამოფიტვა და ორგანოთა სისტემების ფუნქციების მკვეთრი დაქვეითება. ზოგჯერ შრომისუნარიანობა სრულიად იკარგება. ასაკობრივი ცვლილებები ერთნაირი ინტენსივობით არ ვითარდება ყველა ორგანოში. ეს ცვლილებები დამოკიდებულია როგორც ადამიანის ინდივიდუალურ თავისებურებებზე, ასევე გარე სამყაროს პირობებზე.

უპირველეს ყოვლისა ვითარდება ატროფიული პროცესები. ორგანოთა პარენქიმული და კუნთოვანი ქსოვილის ადგილზე შემაერთებული ქსოვილი წარმოიქმნება. მოძრაობის, მგრძობელობისა და ვეგეტატიური ფუნქციები ქვეითდება.

ცენტრალურ-ნერვული სისტემის რეაქტიულობა სხვადასხვა გაღიზიანებაზე სუსტდება. 40 — 50 წლის შემდეგ თავის ტვინის ქერქის აგზნებადობა კლებულობს. ნერვული პროცესები ნაკლებად ლაბილური ხდება. ამასთან ერთად გაძნელებულია ახალი ინფორმაციის დამახსოვრება. აღინიშნება მხედველობის, სმენისა და სხვა ანალიზატორების ფუნქციათა დაქვინება. პირობითი რეფლექსები მოგვიანებით გამოუმუშავდება.

გულის მუშაობის რიტმი კლებულობს. ირღვევა პერიფერიული სისხლის მიმოქცევა. საკმლის მომწელებელი ტრაქტის სეკრეციულ-მოტორული ფუნქცია და ადამიანის მოძრაობითი ჩვევები ქვეითდება.

კლებულობს მოძრაობათა შესრულების სისწრაფე. ადამიანი კარგავს მოქნილობას, მოხერხებულობას, ვერ იცავს წონასწორობას, დარღვეული აქვს კოორდინაციული მოძრაობა.

ძვლები მყიფე ხდება, სასახსრე ნაპრალები ვიწროვდება. სახსარ-

შიგა ძვლების თავები განიცდის დეგენერაციულ ცვლილებებს. ძვლოვანი წანაზარდები იზრდება, რაც ზღუდავს სახსრებში თავისუფალ მოძრაობას.

ნეკნთა ხრტილების გაძვლების გამო სუსტდება გულმკერდის ექსკურსია (შესუნთქვის ფაზა თავისი სიძლიერით ჭარბობს ამოსუნთქვის ფაზას), ფილტვების ფუნქცია ქვეითდება, თანდათანობით ვითარდება ფილტვების ემფიზემა და პნევმოსკლეროზი.

კუნთები მოდუნებულია, მათი ძალა კლებულობს. მუცლის პრესის კუნთების დასუსტების გამო შინაგანი ორგანოები იცვლის ნორმალურ მდებარეობას, აღინიშნება მათი დაწევა.

შორისის კუნთების დასუსტების გამო აღინიშნება საშვილოსნოსა და საშოს კედლების დაწევა, შარდის შეუკავებლობა.

მოხუცებულობითი შეკრულობა ან, პირიქით, კუჭის აშლილობა კუჭ-ნაწლავის სისტემის მოტორულ-სეკრეტულ ფუნქციათა დარღვევის შედეგია.

გულის კუნთში ვითარდება შემაერთებელი ქსოვილი. კუნთოვანი ბოჭკოები შემოკლებული, შევიწროებული და ატროფირებულია. გულის შეკუმშვათა სიხშირე იცვლება. გულის კუნთის კეება დაქვეითებულია. სისხლის მიმოქცევა ირღვევა. გულიდან გადმოსროლილი სისხლის სისტოლური და წუთმოცულობა კლებულობს. მომუშავე კაპილარების რიცხვი მცირდება, რასაც მოსდევს ორგანოთა კვების დარღვევა. ასეთი მოვლენა აღენიშნება განსაკუთრებით იმ პირებს, რომლებიც ფიზიკურ შრომას არ ეწევიან.

ნაადრევი მოხუცებულობის საწინააღმდეგო პროფილაქტიკური საშუალებანია: სამკურნალო ნივთიერებები, დიეტური კვება, ცხოვრების სანიტარიულ-ჰიგიენური წესების დაცვა. კარგ შედეგს იძლევა ამ კომპლექსში ფ ი ზ ი კ უ რ ი ვ ა რ ჭ ი შ ე ბ ი ს ჩ ა რ თ ე ა. ისინი დადებითად ზემოქმედებენ კორტიკულ-ვისცერულ დინამიკაზე, აუმჯობესებენ სახსრებში მოძრაობის უნარს, მოძრაობათა კოორდინაციას. წონასწორობას, შრომით ჩვევებს, ალამაზებენ მოხუცი ადამიანის ტანადობას, სიარულს, ხელს უწყობენ შინაგან ორგანოთა ნორმალურ ფუნქციონირებას, ადამიანის სიცოცხლის გახანგრძლივებას. სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ ასაკისა და მოხუცებულობის ნიშნების მიხედვით, ქალებისა და მამაკაცების ცალკეულად დაყოფილ ან შერეულ ჯგუფებთან.

ასაკობრივი ჯგუფები	ქალები	მამაკაცები
საშუალო ასაკი	45—55 წელი	50—60 წელი
ხანდაზმული ასაკი	56—65	61—70
უფროსი ასაკი	66—75	71—80
მოხუცებულობის ასაკი	76—90	81—90
დღეგრძელები	90 წელზე მეტი	

გარდა ასაკობრივი ფაქტორისა, ჯგუფების შედგენის დროს ყურადღებას აქცევენ იმას, რომ ზოგიერთი მოხუცი პირველად იწყებს ფიზიკურ ვარჯიშებს, სხვებს კი აქვთ საშუალო ან კარგი ფიზიკური მომზადება. მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ორგანიზმის ზოგად, ფუნქციურ მდგომარეობას აქედან გამომდინარე, ფიზკულტურაში მოვარჯიშე პირები 3 საშუალოდ იყოფიან ჯგუფად იყოფა.

I ჯგუფში გაერთიანებული არიან ჯანსაღი ადამიანები, ჩივილის გარეშე, მოხუცებულობის ნორმალურად მიმდინარე ფიზიოლოგიური პროცესებით ან მცირე გადახრით, მაგრამ ფიზიკურად კარგად მომზადებულნი;

II ჯგუფში — ბრაქტიკულად ჯანსაღი ადამიანები, უმნიშვნელო ფუნქციური ცვლილებებით, მაგრამ შენარჩუნებული შრომისუნარიანობით, დამაკმაყოფილებელი ფიზიკური მომზადებით;

III ჯგუფში — ადამიანები, რომლებიც უჩივიან სისტემათა ორგანულ დაზიანებას და შრომისუნარიანობის დაქვეითებას.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების ორგანიზაცია და მეთოდები

სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარებისთვის დაავადების მიხედვით ავადმყოფებს ყოფენ ცალკეულ ჯგუფებად: სუნთქვის ორგანოებისა და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციათა დარღვევით, საკმლის მომწელებელი სისტემის დაავადებით, ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ ცვლილებებით, ნივთიერებათა ცვლის მოშლით, კუნთების ტონუსის დაქვეითებით, კლიმაქსისა და ენდოკრინული სისტემის ფუნქციათა მოშლის მოვლენებით.

I ჯგუფში ერთდროულად შეიძლება გაერთიანებული იყოს 25 ავადმყოფი, II და III ჯგუფში — არაუმეტეს 15-სა.

საშუალო და ხანდაზმული ასაკის პირთათვის დასაშვებია ტანვარჯიში, მოძრავი და სპორტული თამაშობანი, სიარული, სიარბილი, თხილამურები, ცურვა, ველოსიპედით სიარული, სეირნობა, ტურიზმი, ჩოგბურთი, შრომა.

თუ კლიმატური პირობები საშუალებას იძლევა უმჯობესია ვარჯიშების ჩატარება ბუნების წილში, ბაღში, პარკში, დაბალი ტემპერატურის დროს კი ვარჯიში მიზანშეწონილია დახურულ დარბაზებში. სადაც ტემპერატურა 18—20°-ზე მაღალი იქნება.

მეთოდისტს უნდა ეცვას სპორტული ტანსაცმელი და კარგი გუნება-განწყობილება ჰქონდეს. იგი გასაგებად უნდა უხსნიდეს ვარჯიშებს და მათ შესრულებას ზუსტად აჩვენებდეს. შენიშვნების მიცემა საჭიროა მოფრთხილებით, რადგანაც ასაკოვანი ემოციური სფეროს ფუნქციის დაქვეითების გამო მეტამეტად ადვილად განაწყენდებიან, ზოგიერთს კი სცხვენია ვარჯიშების გაკეთება და შეცდომაზე შენიშვნა აღიზიანებს.

სამედიცინო კონტროლი უნდა განახორციელონ წელიწადში 2-ჯერ იმ პირებთან მიმართ, რომელთაც აქვთ საშუალო ფიზიკური მომზადება, დანარჩენების მიმართ კი — წელიწადში 3—4-ჯერ.

3—5 თვის შემდეგ ორგანიზმზე სამკურნალო ფიზკულტურის გავლენას ამოწმებენ. აკეთებენ სინჯებს გულ-სისხლძარღვოვანი სისტემის ფუნქციებზე, მოძრაობის კოორდინაციასა და წონასწორობაზე. სახსრებში მოძრაობის უნარსა და ამპლიტუდაზე, შრომით ჩვევებზე. ატარებენ ანთროპომეტრიულ და ელექტროკარდიოგრაფიულ გამოკვლევებს, სისხლის, შარდის ლაბორატორიულ ანალიზებს, რენტგენოგრაფიულ გამოკვლევას და სხვ.

საშუალო ასაკისა და ხანდაზმულ პირთა ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების მიზანია გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემების აქტივაცია, ზურგისა და მუცლის პრესის და საერთოდ კუნთოვანი სისტემის გამაგრება, სახსრებში მოძრაობის გაუმჯობესება. სისწრაფის, გამძლეობის კოორდინაციის აღდგენა, ნერვული სისტემის ტონუსის აწევა.

სამკურნალო ფიზკულტურაში მეცადინეობა უნდა ჩატარონ საერთო მეთოდოლოგიური მოთხოვნების დაცვით. შინაარსობრივად მასში გათვალისწინებული უნდა იყოს ზოგადგამაჯანსაღებელი ვარჯიშები, სიარული, ზოგში მოწყობის წესები, ვარჯიშები საგნებით, საგნების გარეშე და იარაღებზე (მოვარჯიშეთა ასაკის გათვალისწინებით); საცეკვაო ნაბიჯები და ცეკვები, ვარჯიშები წონასწორობაზე, კოორდინაციაზე, ნაკლებად მოძრავი და მოძრავი თამაშები, ესტაფეტები, ფრენბურთი.

უმეტესად იყენებენ მოძრაობებს კუნთების მოღუნებით და სუნთ-

ქვით ვარჯიშებს. ვისაც ცუდი ფიზიკური მომზადება აქვს, მეცადინეობის მაქსიმალურ დატვირთვას ერთჯერ აძლევენ, საშუალო მომზადების პირებს — ორჯერ, ხოლო კარგი ფიზიკური მომზადების პირებს — რამდენიმეჯერ.

კლიმაქსის პერიოდში ვარჯიშებს ატარებენ სხეულის ზნეკებით. ბრუნვითი მოძრაობები არ არის გამოყენებული.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადების შემთხვევაში საწყისი მდგომარეობა ძირითადად უნდა იყოს ჯდომითი. თუ ფეხზე დადგებიან, სკამის ზურგს უნდა დაეყრდნონ.

I და II ჯგუფში ჩარიცხული პირები ვარჯიშს იწყებენ ნელი ტემპით, გადადიან საშუალო ტემპზე და ამთავრებენ ისევ ნელი ტემპით. ვარჯიშის მსვლელობაში ჩართული უნდა იყოს 1—3 წუთიანი შესვენებები. უ ფ რ ო ს ი და მ ო ხ უ ც ე ბ უ ლ ო ბ ი ს ა ს ა კ შ ი შ ე ს ე ნ ე ბ ა თ ა რ ა ო დ ე ნ ო ბ ა ა 5—8, ხანგრძლივობა — 2—3 წუთია.

გამოყენებულია პასიური დასვენება: წვანან ან სხედან მოღუნებული კუნთებით, ისმენენ მელოდიურ, წყნარ მუსიკას ანდა ამ დროს მათ უხსნიან ვარჯიშის მეთოდოლოგიას, აჩვენებენ ხელებით, როგორი მოძრაობა უნდა გააკეთონ.

უ ფ რ ო ს ი და მ ო ხ უ ც ე ბ უ ლ ო ბ ი ს ა ს ა კ შ ი საშუალო ფიზიკური განვითარების მქონე პირებს, რომელთაც ცხიმოვანი ცვლის დარღვევის საწყისი ფორმა აღენიშნებათ და კუნთოვანი ტონუსი დაქვეითებული აქვთ, არბენიანებენ რამდენიმე წამიდან 1,5 წუთამდე, ასრულებენ ვარჯიშებს: სისწრაფეზე — ბურთის გადაცემას, გარბენს, ადგილის შეცვლას. საშუალო ასაკში მყოფნი დარბიან 1—2 წუთს, ნავარჯიშებნი—5 წუთს. ძალისმიერი ვარჯიშების გაკეთება, რომლის დროსაც გულმკერდის ღრუში წნევა მატულობს, დაუშვებელია 50 წელს გადაცილებული პირთათვის.

ვარჯიშები ყურადღებასა და მეხსიერებაზე იწვევს დალლას, ამიტომაც მოხუცთათვის მათ არ იყენებენ. ჯგუფურ მეცადინეობაში ჩართული უნდა იყოს 2—3 ვარჯიში კიდურებისთვის 2—4-ჯერადი გამეორებით — ხელიბის ჩნევა სახსარში და ღირძული ბრუნვა, მაგრამ აუცილებელია მათი შესრულება ნელი ტემპით, ფრთხილად.

უ ფ რ ო ს ი ა ს ა კ ი ს პირებს მეცადინეობა ფიზკულტურაში უნდა ჩაუტარონ დღეგამოშვებით ერთი საათის ხანგრძლივობით, სხვადასხვა გარემოში (შენაცვლებით) — სტადიონზე, სპორტულ მოედანზე, დარბაზში, საცურაო აუზში, ბაღსა ან პარკში სპორტული და მოძრავი თამაშების ჩართვით. ყოველივე ეს მოვარჯიშის ემოციურ განწყობილებას აუმჯობესებს. დროთა განმავლობაში ვარჯიშის ერთ რომელიმე სახეობას ეუფლებიან, მასში სპეციალდებიან და საბოლოოდ

მოვარჯიშეთათვის იგი გადაიქცევა წამყვან სახეობად (ზ. თელია, ი. გაბაშვილი, ა. ბალუაშვილი, 1959 წ.).

ქარგ შედეგებს იძლევა შრომათერაპია სუფთა ჰაერზე, ახლო ტურიზმი, ფეხით სიარული, ყოველდღიური ვარჯიშის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი უნდა იყოს.

III სამეცადინო ჯგუფში გაერთიანებულ პირთათვის სიარული საჭიროა სეირნობის სახით, 3—4 კმ-მდე მანძილის გავლით 30—50 წუთის განმავლობაში.

II ჯგუფში გაერთიანებულნი 5—7 კმ-ს გადაინ 70—100 წუთში.

XIV თავი

ცნება ტრავმული დაავადების შესახებ და სამკურნალო ფიზიკულტურის მიზნები

ტრავმა (დაზიანება) ეწოდება ქსოვილის ან ორგანოთა სისტემების ანატომიური მთლიანობის დარღვევას და ფიზიოლოგიური ფუნქციის მოშლას, რომელიც გამოწვეულია მექანიკური, თერმული, ფიზიკური, ქიმიური, ელექტრული, რადიაციული დასხივებით და რომელსაც თან სდევს ორგანიზმის ზოგადი ან ადგილობრივი რეაქცია.

დამზიანებელი აგენტის ზემოქმედებით ორგანიზმში გამოწვეულ ზოგად და ადგილობრივ ერთობლივ პათოლოგიურ ცვლილებებს ტრავმული დაავადება ეწოდება.

არჩევენ: სამრეწველო, სასოფლო სამეურნეო, საყოფაცხოვრებო, ქუჩის, სპორტულ და სამხედრო ტრავმატიზმს. ამათგან სამხედრო ტრავმატიზმი (ომის დროს) ყველაზე ხშირი და მასიურია. იგი დამოკიდებულია მებრძოლთა საომარი მოქმედების ძალაზე, მის ინტენსივობაზე, ცოცხალი ძალის სიმრავლესა და დამზიანებელი იარაღის მასშტაბურობაზე.

ტრავმას, ისევე როგორც სხვა პათოლოგიურ პროცესს, თან სდევს ზოგადი მოვლენები ცენტრალურ-ნერვული სისტემის მხრივ, რომლის მარეგულირებელი მოქმედების სფეროშია ორგანოები და სისტემები.

ტრავმის მიღებისას ან მის შემდეგ უახლოეს დროში დაზიანების სიმძიმის შესაბამისად ვითარდება ზოგადი პათოლოგიური მოვლენები: გულისწასვლა, კოლაფსი, შოკი, სისხლის დენა, ინფექცია, პერიტონიტი, პლევრიტი, ტეტანუსი.

პათოლოგიური პროცესი შეიძლება განვითარდეს აგრეთვე რეგიონზე, სადაც დაზიანება საერთოდ არ მომხდარა. ასე მაგალითად, ქვე-

და კიდურების ტრავმის შემთხვევაში ღერძული დატვირთვის ხანგრძლივი უკმარისობა იწვევს კიდურის ძვლის ენიფიზურ დაბოლოებათა და ტერფის ძვლების ოსტეოპოროზს. იმობილიზებულ კიდურში ლიმფისა და სისხლის მდინარების შესუსტების გამო კუნთოვანი ქსოვილის აგზნებადობა ქვეითდება და იგი განილევა. დეგენერაციულ-დისტროფიულ ცვლილებებს განიცდის ახლომდებარე სახსრები, რის შედეგადაც ვითარდება კონტრაქტურები (სახსარში მოძრაობის შეზღუდვა) და შემდგომ ანკილოზი (სრული უმოძრაობა).

საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმის მკურნალობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მოძრაობას. იგი აღუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას, ნივთიერებათა ცვლას, დადებითად მოქმედებს ნერვულ სისტემაზე. ავადმყოფს უჭრება ტკივილი, უუმჯობესდება გუნება-განწყობილება.

ფიზიკური ვარჯიშები მასტიმულირებლად მოქმედებს დაზიანებული ქსოვილების მორფოლოგიური სტრუქტურის აღდგენის პროცესებზე, ხელს უწყობს შეცვლილი კუნთების ფუნქციის ნორმალიზაციას, კუნთების ძალის, ელასტიკურობისა და შეკუმშვის უნარის აღდგენას.

სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები მკაცრი დიფერენცირებით უნდა გამოვიყენოთ. საჭიროა მხედველობაში მივიღოთ ფიზიკური ვარჯიშების ჩვენებანი და უკუჩვენებანი. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ დატვირთვის დოზირებას, რომ არ დავეშვათ გადამეტება, რასაც შეიძლება მოყვეს ავადმყოფის მდგომარეობის მკვეთრი გაუარესება. ამიტომ საჭიროა მკურნალობის ფუნქციური მეთოდების დროულად დაწყება, არც ძალიან ადრე და არც დაგვიანებით (ა. ვ. კაპლანი).

კიდურის მოტეხილობის დროს ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის გათვალისწინებით იმობილიზაციის პირველი დღეებიდანვე შეგვიძლია დავიწყოთ სამკურნალო ვარჯიშები: საღი კიდურების აქტიური მოძრაობა, შეძლების მიხედვით დაზიანებული კიდურის კუნთების თანდათანობითი რიტმული შეკუმშვა და მოღუნება (უმტკივნეულოდ) ისეთნაირად, რომ არ დაირღვეს მოტეხილი ფრაგმენტების ურთიერთდგომა. ეს უზრუნველყოფს კუნთების ატროფიის განვითარების შეჩერებას. ოსტეოპოროზისა და შეშუპებების აცილებას, სისხლის და ლიმფის მიმოქცევის გაუმჯობესებას, კიდურის ანატომიურ აღდგენას.

არ არის სწორი სამკურნალო ვარჯიშის ჩატარების მიზნით იმობილიზირებულ კიდურზე პერიოდულად თაბაშირის შეხსნა, ვარჯიში და კვლავ თაბაშირის დადება. ეს იწვევს განმეორებით ტრავმას (ა. ვ. კაპლანი).

მძიმე ტრავმის შემთხვევაში კიდურის ხანგრძლივი იმობილიზაცი-

ის (გაჭიმვის) მოხსნის შემდეგ, ავადმყოფს საღ ფეხზე დაყრდნობით და ყავარჯნების დახმარებით სიარულის ნება უნდა მიეცეთ. ყავარჯნის ხმარებამდე იგი უნდა მიეჩვიოს საღ კიდურზე დგომას. ვარჯიშისთვის ავადმყოფი უნდა შევაჩვიოთ მაგიდის ირგვლივ სიარულს და საოჯახო საქმიანობას ისე, რომ მაგიდას ან საყრდენ ჯოხს ეყრდნობოდეს საღი ქვედა კიდურისა და არა დაზიანებული კიდურის მხარეს (გ. ბოჭორი-შილი).

ტრავმულ დაავადებათა მკურნალობის შემდგომ ეტაპზე სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა ავადმყოფის სრული პროფესიული რეაბილიტაცია, ამიტომ მიღებული უნდა იყოს ზომები, რათა ავადმყოფს თანდათანობით დაუბრუნდეს საყოფაცხოვრებო და პროფესიული საწარმოო მოძრაობითი ჩვევები. ამ მიზნით ვარჯიშები უნდა გავაფართოოთ და მრავალნაირი გაცხადოთ მთელი კუნთოვანი სისტემის მონაწილეობით, გამოვიყენოთ სპორტის ზოგიერთი სახეობა და შრომათერაპია.

ომიანობის დროს ტრავმის თავისებურებანი. ომიანობის პირობებში მიღებული დაზიანებები სამხედრო ტრავმატიზმს მიეკუთვნება. მათ ახასიათებს მასიურობა, რბილი ქსოვილების ტოტალური დაზიანება, ძვლების მრავლობითი მოტეხილობა, ტრავმული ტოქსიკოზი, ტრავმული ინფექცია, რადიაციული დაზიანება, დამწვრობა და სხვ.

არაკეთილსასურველ, რთულ პირობებში მიღებულ ტრავმას შეზღუდული, დაგვიანებითი და არასრული პირველი სამედიცინო დახმარების შემთხვევებში მძიმე მიმდინარეობა ახასიათებს. ვითარდება ტრავმული დაავადებები არცთუ იშვიათი გართულებებით. ძვლების ღია მოტეხილობის დროს, რომელიც ტყვიით არის გამოწვეული, შეიძლება ძვლის ტვინის ცხიმოვანი ნაწილაკი მოხვდეს. გაგლეჯილ სისხლძარღვში და გამოიწვიოს ცხიმოვანი ემბოლია, ტვინის ან ფილტვების მცირე სისხლძარღვების მექანიკური დაზიანება და სიკვდილი.

მძიმე ჭრილობის დროს სისხლის დიდი რაოდენობით დაკარგვა და ქსოვილების სიღრმეში ტყვიით ტანსაცმლის ნაკუწების ან სხვა უცხო სხეულების შეტანა იწვევს სისხლის შესქელებას (პლაზმის დაკარგვის გამო) და ორგანიზმის დანიფიცირებას, რის შედეგადაც ვითარდება განგრენა, ტეტანუსი, სახსრებისა და ძვლის ტვინის ჩირქოვანი ანთება (ოსტეომიელიტი ან ჩირქოვანი ართრიტი) და სხვ.

ატომური აფეთქებების დროს მოსალოდნელია ყველა სახისა და სიმძიმის კომპლექსური დაზიანება: მექანიკური ტრავმა, რადიაციული დაზიანება, დამწვრობა, აგრეთვე დაზიანებათა სხვადასხვა კომბინაცია.

ომიანობის დროს ტრავმების მკურნალობას სპეციფიკურობა ახასიათებს. შექმნილია სამედიცინო სამსახურის სპეციალიზებული სისტემა და ორგანიზაცია. მკურნალო-

ბის კომპლექსში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა დაზიანებულ-
თა ფიზიკური და ფუნქციური რეაბილიტაციისთვის ადრეულ ღონის-
ძიებათა გატარებას (იხ. III ნაწილი).

XV თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის სარტყლისა და გრძელი ლულოვანი ძვლების მოტეხილობის დროს

§ I. მორფოკლინიკური მონაცემები

ძვლების მოტეხილობა ძვლის მთლიანობის ნაწილობრივი ან სრულ-
ლი დაზიანებაა, რომელიც მიიღება ძალდატანებით. მოტეხილობის
დროს ზიანდება აგრეთვე ირგვლივ მდებარე რბილი ქსოვილები: კუნ-
თები, ფასცია, მყესი, სისხლძარღვები, ნერვები და სხვ.

მოტეხილობის ხასიათი დამოკიდებულია დაზიანებული ძალის ზე-
მოქმედების თავისებურებაზე.

ძალდატანება ერთ შემთხვევაში შეიძლება იყოს პირდა-
პირი (როდესაც ძვალი ტყდება მოქმედების ადგილას), სხვა შემთ-
ხვევებში კი — არაპირდაპირი (როდესაც ძვალი ტყდება დამ-
წოლი ძალის მოპირდაპირე ან ირიბი მიმართულებით). მოტეხილობა
შეიძლება გამოწვეული იყოს სწრაფად მოქმედი ძალით ანდა მექანი-
კური ძალის თანდათანობითი ზეწოლით, ამისდა მიხედვით მოტეხილო-
ბის მექანიზმიც სხვადასხვაგვარია: მოღუნვა, გადაღუნვა, ზეწოლა, გა-
დაგრება, დაჭიმვა, მოგლეჯა (ბ. პ. ბაბიჩი).

მოტეხილობა შეიძლება იყოს ტრავმული და პათოლოგი-
ური. ტრავმული მოტეხილობა მექანიკური ძალდატანების შე-
დეგია, პათოლოგიური მოტეხილობა კი — თანდაყოლილი ან
შეძენილი. თანდაყოლილიდან აღსანიშნავია ძვლების იდიოპათიკური
მოტეხილობა (მუცლად ყოფნის დროს პათოლოგიური ცვლილებები),
ხოლო შეძენილი პათოლოგიური მოტეხილობებიდან — ჰემატოგენუ-
რი ოსტეომიელიტი, ტუბერკულოზი, სიმსივნე, ექინოკოკი, ტაბესი,
ძვლის ცისტა, ოსტეობლასტოკლასტომა და სხვ.

იმისდა მიხედვით, დაზიანებულია თუ არა კანი, არჩევენ ღია და
დახურულ მოტეხილობას. ღია მოტეხილობის დროს დაზიანებუ-
ლია რბილი ქსოვილები, რითაც გართულებულია ძვლების შეზრდის
პროცესი და გამოსავალი. ამავე დროს, ორგანიზმში მიკრობების შექ-
რისთვის არსებობს ღია კარი, რაც საშიშროებას ქმნის როგორც
ადგილობრივი, ისე ზოგადი გართულებების მხრივ.

ლოკალიზაციის მიხედვით ლულოვანი ძვლების მოტეხილობა შეიძლება იყოს ეპიფიზური, ანუ სახსარშიგა, მეტაფიზური, ანუ სახსართან ახლო და დიაფიზური, ანუ სახსარიდან მოშორებულნი.

სახსარშიგა მოტეხილობა მძიმე დაზიანებადაა მიჩნეული, მას ხშირად თან სდევს სასახსრე ზედაპირის ამოვარდნილობა, რაც ართულებს ნატეხი ფრაგმენტების ნორმალურ მდებარეობაში დაყენებას და ფიქსაციას.

მეტაფიზურ მოტეხილობას თან სდევს მოტეხილი ფრაგმენტების ერთმანეთში ჩაქედვა, რასაც უწოდებენ ჩაქედილ მოტეხილობას. ამ დროს ძვლისაზრდელა ხშირად დაუზიანებელი რჩება.

დიაფიზურ მოტეხილობას უმეტესად ახასიათებს ნატეხების შეცილება.

ძვლის მთლიანად ან ნაწილობრივ გატეხის მიხედვით არჩევენ სრულ და არასრულ მოტეხილობას. არასრულ მოტეხილობას ეკუთვნის ძვლის გაბზარვა და ატკეჩა.

იმისდა მიხედვით, თუ ძვლის რომელ სიბრტყეში გადის მოტეხილობის ხაზი, გამოყოფენ განივ, ირიბ, გასწვრივ, სპირალისებრ და დამსხვრეულ მოტეხილობას.

განივი მოტეხილობის დროს მოტეხილობის ხაზი ძვლის გასწვრივ ღერძთან სწორი კუთხითაა.

ირიბი მოტეხილობის დროს ხაზი ძვლის გასწვრივ ღერძთან მახვილ ან ბლაგვ კუთხეს ქმნის.

გასწვრივი მოტეხილობისას მოტეხილობის ხაზი ძვლის გასწვრივი ღერძის მიმართულებითაა.

სპირალისებრი მოტეხილობის დროს ხაზი ბურღისებურად მიემართება.

დამსხვრეული მოტეხილობის დროს მრავლობითი ფრაგმენტია დაზიანების ადგილას.

ძვლის სრული მოტეხილობის დროს დაზიანებული უბნის კუნთების შეკუმშვის გამო ხშირ შემთხვევაში ხდება ძვლის ნატეხების შეცილება. იგი შეიძლება იყოს კუთხითი, როდესაც მოტეხილი ფრაგმენტები ურთიერთთან ქმნის კუთხეს, და გვერდითი, როდესაც მოტეხილი ძვლის ბოლოები ფრონტალური ან საგიტალური მიმართულებით გადაინაცვლებს. უმეტესად ეს განივი მოტეხილობის დროს გვხვდება.

სიგრძივი შეცილებაა, როდესაც მოტეხილი ძვლის ბოლო ცენტრალური ფრაგმენტის გასწვრივ თავსდება.

როტაციული შეცილების შემთხვევაში ძვლის ერთ ბოლო ღერძის ირგვლივ შემოტრიალდება.

გარდა აღნიშნულისა, არჩევენ ერთეულ და მრავლობით მოტეხილობას.

ერთეული მოტეხილობის დროს დაზიანებულია ერთი ძვალი. მრავლობითი მოტეხილობის დროს კი ან ერთი ძვალია რამდენიმე ადგილას მოტეხილი ანდა რამდენიმე ძვალია ერთად დაზიანებული.

კლინიკური სურათი. მოტეხილობის დადგენაში მთავარია ანამნეზით მიღებული ცნობები და ადგილობრივი გამოკვლევის მონაცემები.

ანამნეზით ვადგენთ ავადმყოფის მდგომარეობას ტრავმის მომენტში, ტკივილის დაწყებას და მის ინტენსივობას, კიღურის ფუნქციას ტრავმის შემდეგ, იყო თუ არა ტრავმის მიღებისას დამახასიათებელი ხმა, ტკაცუნა.

გასინჯვისას გამოკვეთილია კიღურის დეფორმაცია, ფუნქციის მოშლა, კრეპიტაცია, სრული მოტეხილობისას — უჩვეულო ადგილას მოძრაობა, კიღურის დამოკლება. ტკივილი მოტეხილობის მიღებისთანავე იწყება და ძლიერდება მოძრაობის დროს სხეულზე შეხებით და თითების დარტყმით (პერკუსიით). მოტეხილობის არეში სისხლჩაქცევა, ფრაგმენტების შეცილება და კუნთების შეკუმშვა იწვევს დეფორმაციას, მაგრამ იგი შეიძლება შეუმჩნეველიც იყოს.

კიღურის უჩვეულო ადგილას ძვლის მოძრაობა მოტეხილობის უტყუარი ნიშანია, მაგრამ იგი ნათლადაა გამოხატული მხოლოდ დიაფიზური მოტეხილობის დროს.

კიღურის დამოკლება ვითარდება მოტეხილი ფრაგმენტების შეცილებით. მას ამოწმებენ სალი და დაზიანებული კიღურის სიგრძის შედარებითი გაზომვით. მოტეხილობის დროს იცვლება კიღურის აბსოლუტური სიგრძე, ამოვარდნილობის დროს კი — შედარებითი სიგრძე.

მოტეხილობის დროს ძლიერი ტკივილის გამო შეიძლება განვითარდეს შოკი. ტკივილი და უძილობა რამდენიმე დღე გრძელდება. მოსალოდნელია ტემპერატურის აწევა 38°-მდე ჩადვრილი სისხლის დაშლის პროდუქტების შეწოვის გამო.

დიაგნოზს საბოლოოდ ადგენენ რენტგენოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე.

მკურნალობა. ძირითადი მიზანია დაზიანებული ძვლის ანატომიური მთლიანობის აღდგენა, რისთვისაც მთავარია რეპოზიცია — ფრაგმენტების გასწორება, იმობილიზაცია — გასწორებული ფრაგმენტების ფიქსაცია და სამკურნალო ფიზკულტურა.

რეპოზიცია საჭიროა დაზიანებიდან რაც შეიძლება ადრე, ტრავმული შეშუპების განვითარებამდე. სიზუსტის დასაცავად რენტ-

გენოგრამის საშუალებით ვადგენთ მოტეხილი ფრაგმენტების დგომას.

რეპოზიციას ატარებენ ერთ მომენტად ხელით ან აპარატით მუდ-
მივი ჩონჩხოვანი დაქიმვით, რის შემდეგ იმობილიზაციას აკეთებენ.
იმობილიზაციისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ თაბაშირი, დაქიმა
და ოსტეოსინთეზი.

თაბაშირის ნახვევებია: ცირკულარული ანუ ირგვლივი, ლონგეტი,
არტაშანი, მავთულის, თაბაშირის მოსახსნელი ნახვევი და სხვ.

რეპოზიციის შემდეგ თაბაშირის ნახვევის დადების მომენტში სა-
ჭიროა ფრაგმენტების უძრავად ფიქსაცია. ძვლოვან წარზიდულ ადგი-
ლებზე ზეწოლისა და ნაწოლების განვითარების ასაცილებლად ზამბის
თხელი სარჩული უნდა დავაფაროთ.

ჩონჩხოვანი გაჭიმვის დროს გაჭიმავი ძალა უშუალოდ ეწევა და
ასწორებს პერიფეროულ ფრაგმენტს. ამ შემთხვევაში იყენებენ სპე-
ციალურ ჩხირებს. არსებობს რბილი გაჭიმვის მეთოდი, მაგრამ ამ
დროს დიდი სიმძიმის გამოყენება გაძნელებულია.

ოსტეოსინთეზი, ანუ მოტეხილობის ოპერაციული მკურნა-
ლობა ძვლის ფრაგმენტების ყველაზე უკეთესი რეპოზიციის და საიმე-
დო ფიქსაციის საშუალებას იძლევა. მისი სახეებია: ძვლის ფრაგმენ-
ტების გაკერვა ძაფით, მავთულით, ექსტრამედულური ოსტეოსინთე-
ზი ლითონის ფირფიტებით და ქანკიკებით. სხვადასხვა აპარატით და
მოწყობილობით, ოსტეოსინთეზისთვის იყენებენ მრავალნაირი ლი-
თონის ღეროებს.

ოპერაციის შემდეგ საჭიროა გარკვეული რეჟიმი და ზედამხედვე-
ლობა, ფუნქციური მკურნალობის დროულად დაწყება.

§ 2. სამკურნალო ფიზიკურის მეთოდები

საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმის დროს ფუნქციურ
მკურნალობაში არჩევენ სამ პერიოდს: I. იმობილიზაციის
პერიოდს; II. იმობილიზაციის შემდგომ და III —
აღდგენის პერიოდს.

პირველ პერიოდში სამკურნალო ფიზიკულტურა
იწყება სპეციალიზებული დახმარების შემდეგ, მე-3—4 დღიდან და
გრძელდება იმობილიზაციის ან ჩონჩხოვანი დაქიმვის მოხსნამდე. სამ-
კურნალო ვარჯიშები განკუთვნილია სიმეტრიული დაუზიანებელი კი-
დურისთვის.

სამკურნალო ფიზიკულტურის მთავარი მიზანია ორგანიზმის საერ-
თო ტონუსის ამაღლება, დაზიანებული კიდურის ტროფიკის გაუმჯო-

ბესება, ტრავმის და სამკურნალო იმობილიზაციის შედეგად ქსოვილების დაქვეითებული და მოშლილი ფუნქციების აღდგენა. ამ მიზნის განხორციელებისათვის უნდა გამოვიყენოთ ზოგადგანმავითარებელი ვარჯიშები და სახსრების მოძრაობები.

ვაკრძავებ მყოფ ავადმყოფებს უნდა შევასწავლოთ საყოფაცხოვრებო, სპეციალური მოძრაობები: საწოლში შებრუნება, მენჯის ზეწოთ აწევა. საღი კიდურებით პირად ჰიგიენასთან დაკავშირებულ მოძრაობათა შესრულება, კუნთების სტატიკური შეკუმშვები (იმობილიზებულ კიდურზე). ყავარჯნებზე მყოფი ავადმყოფები. აქტიურად მოქმედებენ საყოფაცხოვრებო საქმიანობაში.

მეორე პერიოდი იწყება იმობილიზაციის მოხსნიდან და გრძელდება რამდენიმე კვირა ტრავმის სიმძიმის და ძვლოვანი კორძის განვითარების ხარისხის მიხედვით. საერთოდ კი ამ პერიოდის დამახასიათებელია კორძის სუსტად გამოხატვა.

ავადმყოფის მდგომარეობისდამიხედვით შეიძლება თაბაშირის ყრუ ნახვევის შეცვლა მოსახსნელი ნახვევით და დაქიმვა მანჯეტით, აგრეთვე სამკურნალო ვარჯიშების დაწყება. რა თქმა უნდა, ეს პროცედურა მეტად საფრთხილოა, ამიტომ საჭიროა მკაცრი ინდივიდუალური მიდგომა და კონტროლი.

ამ პერიოდისთვის სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია ტრავმირებული კიდურის კუნთების მუშაობაუნარიანობისა და ძალის ამაღლება, ნერვ-კუნთოვანი აპარატის ფუნქციური მდგომარეობის ნორმამდე მიყვანა. ამისათვის, სახსრების აქტიურ მოძრაობებთან ერთად უნდა გამოვიყენოთ ვარჯიშები ზომიერი და დიდი დატვირთვით. ვაკიბვის მოხსნის შემდეგ ავადმყოფს საღ ფეხზე დაყრდნობით და ყავარჯნების დახმარებით სიარულის ნებას აძლევენ. ყავარჯნის ხმარებამდე ავადმყოფს აჩვენებენ საღ კიდურზე დგომას. იგი სიარულის დროსაც საღ კიდურს ეყრდნობა. ვარჯიშებისთვის მზადების მიზნით ავადმყოფი უნდა შევაჩვიოთ სიარულს ისე, რომ საყრდენ ჯოხს ეყრდნობოდეს საღი ქვედა კიდურისა და არა დაავადებული კიდურის მხარეზე (გ. ბოკორიშვილი).

ფიზიკურ ვარჯიშებთან ერთად ავადმყოფს უტარებენ ჰიდროკინეზოთერაპიას, მექანოთერაპიას, შრომათერაპიასა და მასაჟებს.

მესამე პერიოდი იწყება იმ დროიდან, როდესაც დადგინდება კლინიკურად და რენტგენოლოგიურად ძვლოვანი კორძის საბოლოოდ ჩამოყალიბება. ამ ეტაპზე ავადმყოფთა უმრავლესობას სახსრების მოძრაობა შეზღუდული აქვთ, კუნთების ძალა დაქვეითებულია, მოძრაობითი კოორდინაცია დარღვეულია, ამიტომ სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა დაზიანებული კიდურის ფუნქციის აღდგენა და ავად-

მყოფის მომზადება შრომითი საქმიანობისათვის. ამ მიზნით სამკურნალო ფიზკულტურულ ღონისძიებებში ვრთავთ შედარებით რთულ ვარჯიშებს სპორტული იარაღებით. ვატარებთ სპორტულ თამაშებს, სიარულს, სირბილს და სხვ.

ეფექტის გაძლიერებისთვის ავადმყოფს ეუნიშნავთ ფიზიოთერაპიულ პროცედურებსა და მასაჟს.

§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა ლავიწის მოტეხილობის დროს

ლავიწის მოტეხილობა მეტწილ შემთხვევაში ძალის არაპირდაპირი ზემოქმედების შედეგია და ლოკალიზდება შუა არეში ან შუა და გარეთა მესამედის საზღვარზე. მოზრდილთა ლავიწის მოტეხილობა განივი, ირიბი და მსხვრევადი მოტეხილობის სახითაა და შეცილებით. გარეგანი დათვალიერებით აღინიშნება რბილი ქსოვილების შესივება, ლავიწის ფოტოს გადასწორება, მოტეხილი ლავიწის დამოკლება. მხრის ჩამოშვება. ზედა კიდურის მოძრაობა შეზღუდულია და მტკივნეული. ხელის შეხებით დაზიანებული ადგილი ძლიერ მტკივნეულია. მკურნალობას ვიწყებთ იმობილიზაციით. არსებობს მრავალნაირი ნახვევი: მათ შორის თაბაშირიც, მაგრამ არც ერთი მათგანი ნატეხების სრულყოფილ ფიქსაციას არ იძლევა. ამიტომ ზოგჯერ იყენებენ გაკერვას ან ოსტეოსინთეზს. კლინიკური მიმდინარეობის მიხედვით იგი შეიძლება გაგრძელდეს 3 კვირამდე. ტრავმის მიღებიდან მე-2—3 დღეს ვიწყებთ სამკურნალო ფიზკულტურას I პერიოდის კომპლექსით: თითების, მტევენის, იდაყვის სახსრის მოძრაობას (მოხრა-გაშლა, წინამხრის სუპინაცია—პრონაცია). დატვირთვას თანდათანობით ვუმატებთ და მე-3 კვირისთვის ვარჯიშებში მხრის სახსარსაც ვრთავთ.

ძვლის მოტეხილი ფრაგმენტების შეხორცების შემდეგ სამკურნალო ვარჯიშებს ვიწყებთ II პერიოდის მეთოდით: მხრის სახსრის მოხრა, გაშლა, განზიდვა, მოზიდვა, ვარჯიშები სატანვარჯიშო ჯოხით.

მოტეხილობის ნარჩენი მოვლენების: მხრის სახსრის მოძრაობის შეზღუდვის, ზედა კიდურების ცალკეული კუნთების ძალისა და ტონუსის დაქვეითების ლიკვიდაციისათვის ვიწყებთ სამკურნალო ფიზკულტურას III პერიოდის მეთოდით.

§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურა ბაჰის ძვლის მოტეხილობის დროს

ბეკის ძვლის მოტეხილობა იშვიათია. მას იწვევს დამზიანებელი ძალის პირდაპირი მოქმედება, მაგარ საგანზე ზურგით დაცემა, დარტყმა და სხვ.

შეიძლება იყოს: ბეჭის სხეულის, შიგნითა ზედა და ქვედა კუთხე-
ებზე, ბეჭის ძვლის მხრის მორჩის, ნისკარტისებრი მორჩის, სასახსრე
ფოსოსი და ბეჭის ყელის მოტეხილობა (ბ. კ. ბაბიჩი).

ტრავმის მიღების შემდეგ აღინიშნება ბეჭის არეში შესივება, ხელის
შეხებით ლოკალური ტკივილი, მხრის სახსრის აქტიური მოძრაობის
შეზღუდვა. საბოლოოდ დიაგნოზს რენტგენოლოგიურად ადგენენ.

შეცილების გარეშე ბეჭის ძვლის მოტეხილობას ამბოლატორიუ-
ლად მკურნალობენ. აკეთებენ იმობილიზაციას, მძიმე შემთხვევაში თა-
ბაშირით.

სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ პირველი დღეებიდანვე I პე-
რიოდის მეთოდით (თითების და ნების მოძრაობა). ორი კვირის შემ-
დეგ იმობილიზაციას მოხსნიან და იწყებენ II პერიოდის ვარჯიშებს—
იდაყვისა და მხრის სახსრის მოძრაობებს. 4—5 კვირის შემდეგ გა-
დადიან III პერიოდის ვარჯიშების შესრულებასზე. ავადმყოფის სრულ
რეაბილიტაციას სჭირდება 2—2,5 თვე.

§ 5. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის ძვლის დიაფიზის მოტეხილობის დროს

მოტეხილობა შეიძლება იყოს განივი, ირიბი, სპირალისებრი, ნამ-
სხვრევი. ტრავმა ძირითადად დამზიანებელი ძალის არაპირდაპირი მოქ-
მედებით ხდება, ნამსხვრევი მოტეხილობა კი — პირდაპირი დარტყ-
მით ან ამ ძალის მხრის გასწვრივ ღერძზე ზემოქმედებით. მოტეხილო-
ბის დროს არცთუ იშვიათად ზიანდება ნერვები და სისხლძარღვები.

დაზიანების გამოცნობა შეიძლება: სახსრის დეფორმაციით (რბილი
ქსოვილების შესივების გამო) მწვავე ტკივილის, მხრისა და იდაყვის
სახსარში აქტიური და პასიური მოძრაობის შეზღუდვის მიხედვით. სა-
ბოლოოდ კი მას ადგენენ რენტგენოგრაფიულად.

მკურნალობა დამოკიდებულია დაზიანების ხარისხზე და შეიძლება
იყოს კონსერვატიული და ოპერაციული.

ირიბი, სპირალისებრი და ნამსხვრევი მოტეხილობის დროს ოპე-
რაციული მკურნალობაა რეკომენდებული.

სამკურნალო ფიზკულტურას ვიწყებთ სპეციალიზებული დახმარე-
ბის შემდეგ პირველი დღეებიდანვე.

I პერიოდში ასრულებენ ქვედა კიდურების, სალი ზედა კიდუ-
რისა და სხეულის კუნთების გამამაგრებელ ვარჯიშებს ისეთნაირად,
რომ არ შეიარყეს იმობილიზებული კიდური. საჭიროა დაზიანებული
კიდურის თითების მოძრაობა, რეზინის ბურთის ან რეზინის მსხლის
ხელის მოჭერა, მხრის კუნთების მოკუმშვა (იდაყვის მომხრელებისა

და გამშლულებისა — ცალკე, დელტისებრი კუნთისა—ცალკე), იდაყვის სახსრის მოხრა და გაშლა, წინამხრის პრონაცია და სუპინაცია.

ძვლოვანი კორძის წარმოქმნისთანავე, რასაც ადგენენ რენტგენოგრაფიულად, ფუნქციურ მკურნალობას იწყებენ.

II პერიოდში სამკურნალო ტანვარჯიშს ვატარებთ იდაყვის სახსრისა და მხრის სახსრის ფუნქციის აღდგენისთვის, მაგრამ უნდა გამოვიჩინოთ სიფრთხილე, რომ არ დაეზიანოთ ჯერ კიდევ ნაზი ძვლოვანი შეხორცება. სპეციალური ვარჯიშები ძირითადად ავადმყოფის ჯდომით მდგომარეობაში უნდა ჩაატაროთ. დგომით მდგომარეობაში ვარჯიშებს სატანვარჯიშო ჯოხის გამოყენებით და საღი ხელის დახმარებით ვატარებთ. ეფექტურია აბაზანაში ჩატარებული ვარჯიშები.

3—4 კვირის შემდეგ გადავდივართ მე სამე პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშებზე, რომელთა მიზანია ავადმყოფის სრული შრომითი და პროფესიული რეაბილიტაცია.

§ 8. საშკარავლო ფიზკულტურა წინამხრის დიაფიზური მოტეხილობის დროს

წინამხრის დიაფიზური მოტეხილობა შედარებით ხშირია და უმეტესად ძალის პირდაპირი ზემოქმედებით არის გამოწვეული. მოსალოდნელია ერთად ორივე ძვლის, სხივისა, უფრო იშვიათად კი იდაყვის ძვლის მოტეხილობა. დამაზიანებელი ძალის ზემოქმედების სიძლიერე და ტრავმის მექანიზმი განსაზღვრავს მოტეხილობის სახეს. გვხვდება განივი, ირიბი და დამსხვრეული მოტეხილობა. არტთუ იშვიათია წინამხრის მოტეხილობა, რომელც გამოწვეულია არაპირდაპირი გზით.

მოტეხილობის დროს ყურადღებას იქცევს კიდურის იძულებითი მდგომარეობა, ქსოვილების შესივება და დეფორმაცია. წინამხრის გასწვრივი ღერძის დარღვევა. ხელის შეხებით აღინიშნება ლოკალური ტკივილი. აქტიური მოძრაობა მკვეთრად შეზღუდულია.

მკურნალობა კიდურის იმობილიზაციით იწყება. იმობილიზაციის ვადა დამოკიდებულია დაზიანების ხარისხზე, ხასიათსა და ავადმყოფის ასაკზე. სხივის და იდაყვის ძვლის იზოლირებული მოტეხილობის დროს იმობილიზაცია 3—5 კვირა გრძელდება, ორივე ძვლის მოტეხილობისას — 6—8 კვირა, ხოლო ოსტეოსინთეზის დროს — 8—10 კვირა. ამ ხნის განმავლობაში ავადმყოფს უტარებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. ვარჯიშებში გაბედულად უნდა ჩაერთოთ თაბაშირისგან თავისუფალი სახსრები. განვახორციელოთ დაზიანებუ-

ლი კიდურის კუნთების სტატიკური შეკუმშვები და თითების მოძრაობები. ძვლოვანი კორძის წარმოქმნის შემდეგ თაბაშირის ყრუ ნახვევს ვცვლით ლონგეტით და ვიწყებთ II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. სამკურნალო ვარჯიშები ამ ეტაპზე გამიზნულია იდაყვის სახსრის ფუნქციის აღდგენისთვის, რისთვისაც ვიყენებთ სახსრის მოხრა-გაშლისა და სუპინაცია-პრონაციის ვარჯიშებს.

II პერიოდის ვარჯიშები 2—3 კვირა გრძელდება, რის შემდეგ ავადმყოფს მთლიანად მოვუხსნით იმობილიზაციას და გადავდივართ III პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშზე, რითაც მთლიანად ვსპობთ ტრავმის ნარჩენ მოვლენებს, უზრუნველვეყოფთ ავადმყოფის სრულ პროფესიულ რეაბილიტაციას.

წინამხრის მოტეხილობის დროს სამკურნალო ვარჯიშების სანიმუშო კომპლექსი II და III პერიოდისთვის

მთელი კომპლექსის შესრულება საჭიროა მაგიდასთან მჯდომარე მდგომარეობაში.

1. ს. მ. — ხელები მაგიდაზე. თითების გაშლა და შეერთება, 5—6-ჯერ;
2. ს. მ. — იგივე. მტევნის მაგიდიდან აწევა წინამხრის გაუნძრევლად, 4—6-ჯერ;
3. ს. მ. — იგივე. წინამხრის სუპინაცია და პრონაცია, 2—4-ჯერ;
4. ს. მ. — იდაყვის სახსარი უღევთ მაგიდაზე, წინამხარი ვერტიკალურ მდგომარეობაში, თითების მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
5. ს. მ. — იგივე. მაჯის სახსარში მტევნის მოხრა-გაშლა, 4—5-ჯერ;
6. ს. მ. — იგივე. მტევნის განზიდვა, მოზიდვა, 4—5-ჯერ;
7. ს. მ. — იგივე. წინამხრის სუპინაცია, პრონაცია, 3—4-ჯერ;
8. ს. მ. — ხელი მაგიდაზე დევს. მაგიდიდან მოუშორებლად ხელის-გულია და თითების იდაყვის ზევით აწევა, 4—6-ჯერ;
9. ს. მ. — ორივე ხელი იდაყვებით მაგიდაზე, წინამხარი ვერტიკალურად ბეჭების დონეზე, ხელისგულები გამართული თითებით. ნებების მოძრაობა ერთდროულად „შენსკენ“ და „შენგან“, 4—5-ჯერ;
10. ს. მ. — იგივე. ნების მოძრაობა მარცხნივ და მარჯვნივ (დაზიანებულ ხელს მოძრაობაში ეხმარება სალი ხელი), 5—6-ჯერ.

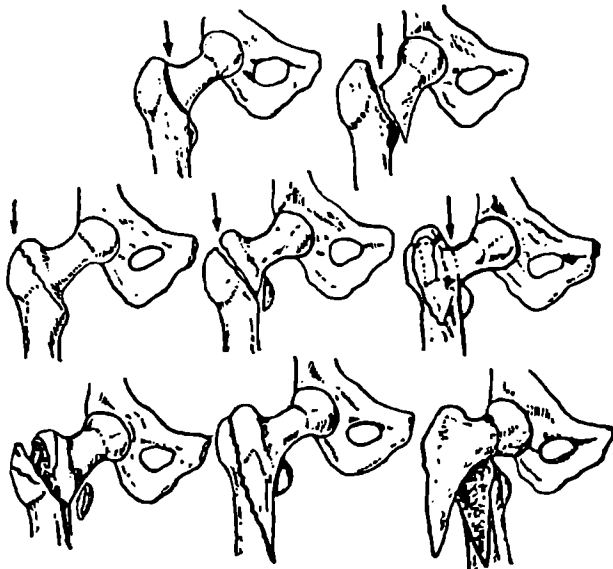
შემდგომ პერიოდში აქტიურ ვარჯიშებს ატარებენ ნებისმიერი საწყისი მდგომარეობიდან. ცალკეული მოძრაობის გამეორებები მატულობს. ვარჯიშებში იყენებენ გურზებს, სატანვარჯიშო ჯოხებსა და კედელს, ჩოგბურთის ბურთს.

1. სალი ხელით ბურთის გდება იატაკზე და დაზიანებული ხელით დაპერა ქვემოდან ხელის წაწვლით, 4—6-ჯერ;

2. ბურთის იატაკზე გდება (დრიბლინგი), 6—8-ჯერ;
3. ბურთის იატაკზე გდება დაზიანებული ხელით, დაქვერა ზემოდან ხელის წაწვლებით, 4—6-ჯერ;
4. ბურთის აგდება წინ და დაზიანებული ხელით დაქვერა ჯერ ქვემოდან, შემდეგ ზემოდან ხელის წაწვლებით, 4—6-ჯერ.

§ 7. სამკურნალო ფიზკულტურა ბარძაყის მოტახილოზის დროს

ლოკალიზაციის მიხედვით ბარძაყის ძვლის მოტახილობას ყოფენ სამ ჯგუფად: 1. პ რ ო ქ ს ი მ ა ლ უ რ ი (ზ ე დ ა) ბ ო ლ ო ს მოტახილობად (ბარძაყის თავი, ყელი და ციბრუტი) (სურ. 2). 2. ბ ა რ ძ ა ყ ი ს დ ი ა ფ ი ზ ი ს მოტახილობად — ზედა, შუა და ქვედა მესამედი; 3. ბ ა რ ძ ა ყ ი ს (ქ ვ ე დ ა) დ ი ს ტ ა ლ უ რ ი ბ ო ლ ო ს მოტახილობად.



სურ. 2. ბარძაყის ძვლის ყელის მოტახილობის ტიპები.
(ა. ვ. კალანის მიხედვით).

ბარძაყის ძვლის მოტახილობათაგან ნახევარზე მეტი ძვლის ზედა ნაწილზე მოდის და უმეტესად მოხუცებს აღენიშნებათ, რადგანაც ამ ასაკში ძვალი ხდება მყიფე, ნაკლებად დრეკადი და ოსტეოპოროზს განიცდის.

ა. ვ. კაპლანის მიხედვით, ბარძაყის ძვლის ზედა ბოლოს მოტეხილობა იყოფა: მედიალურ, ანუ ბარძაყის ყელის მოტეხილობად (ინტრაარტიკულური, ანუ სახსარშიგა) და ლატერალურ მოტეხილობად (ექსტრაარტიკულური, ანუ სახსარგარე).

მედიალური (სახსარშიგა) მოტეხილობა, თავის მხრივ, იყოფა ორ ძირითად სახედ; აბდუქციურ და ადუქციურ მოტეხილობად. აბდუქციური მოტეხილობა ყველა შემთხვევაში ჩაქვილია, ადუქციური კი — ჩაუქვიდავი.

ბარძაყის ყელის მოტეხილობის დროს ანამნეზი ყოველთვის ტიპურია. ავადმყოფი უჩივის დაცემას და თქმის არეში დაჟეჟილობას, ჩაქვილილი მოტეხილობის დროს კი მშვიდ მდგომარეობაში არამკვეთრი ხასიათის ტკივილს, რომელიც სახსარში უმნიშვნელო მოძრაობის დროს ძლიერდება.

ლატერალური (სახსარგარეთა) მოტეხილობის დროს აღინიშნება მენჯ-ბარძაყის სახსრის არეში და ბარძაყის ზედა მესამედის გარეთა ზედაპირზე შესივება და ჰემატომა.

ზუსტი დიაგნოზის დადგენა შეიძლება რენტგენოგრაფიით.

ბარძაყის ყელის აბდუქციურ (ჩაქვილილ) მოტეხილობას მკურნალობენ გაჭიმვის მეთოდით. გაჭიმვის ხანგრძლივობა 2—3 თვეა, რის შემდეგ ავადმყოფს ყავარჯნებით სიარულის ნებას აძლევენ, ოღონდ დაზიანებული კიდურის დაუტვირთავად. ფიზიკური დატვირთვა მიზანშეწონილია 5—6 თვის შემდეგ, მაგრამ, თუ ფიზიკურად ძლიერ ავადმყოფთან გვაქვს საქმე, ეს ვადა შეიძლება შემცირდეს.

სამკურნალო ფიზკულტურას ვიწყებთ მწვავე ავადმყოფური მდგომარეობის შენელებისთანავე. როგორც კი ტრავმირებული მოხედება ახალ გარემოში, მით უმეტეს გაჭიმვით მდგომარეობაში, ეწყება ორგანოთა სისტემების ფუნქციური აშლილობა და, თუ იგი ხანში შესულია, უმალვე გამოუვლინდება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დეკომპენსაციის მოვლენები, რასაც არცთუ იშვიათად ავადმყოფის დაღუპვა მოსდევს. ამასთან დაკავშირებით, პირველ პერიოდში ყურადღება უნდა მიექციოთ ორგანიზმის ზოგადგამამაგრებელი ვარჯიშების ჩატარებას, რომლის მიზანია ნერვ-კუნთოვანი სისტემის სტიმულირება, ემოციური განწყობის ამაღლება, ნაწოლებისა და ფილტვებში შეგუბებითი მოვლენების აღკვეთა.

სამკურნალო ვარჯიშებს ვიწყებთ სუნთქვითი ვარჯიშებით: საჭიროა ტანის ზემოთ აწევა საღ კიდურებზე დაყრდნობით, საწოლის ბოლოში მოთავსებულ რაიმე საგანზე მიწოლა ტერფით, ფეხის თითებისა და ტერფის კოჭ-წვივის სახსარში მოძრაობა, ქვედა კიდურის მომხრე-

ლი, გამშლელი, მომზიდველი და განმზიდველი კუნთების შეკუმშვა-მოდუნება. ვარჯიშების დაწყების დღიდანვე საჭიროა მასაჟი.

მეორე პერიოდის ვარჯიშებზე გადასვლა მეტრისმეტი სიფრთხილით ხდება. ხანგრძლივი წოლის გამო ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში ყოფხისას, რომელთაც ადაპტირებულია ავადმყოფის გულ-სისხლძარღვთა სისტემა, ვერტიკალურ პოზიში გადასვლამ შეიძლება გამოიწვიოს სისხლის მიმოქცევის ფუნქციური აშლილობა, რაც გამოიწვევს თავბრუსა და გულის წასვლას. ამიტომ სხეულის მდებარეობა იცვლება ჯერ ჯდომითი პოზის მიღებით საწოლიდან კიდურების ჩამოუშვებლად, შემდეგ შეიძლება ადგომა. კუნთების ძალის აღმდგენ ვარჯიშებს ძირითადად ასრულებენ ჯდომით და წოლით მდგომარეობაში.

მესამე პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის მთავარი ამოცანაა მოტეხილი ძვლების კონსოლიდაციის ინტენსიფიკაცია, რისთვისაც ძირითადად იყენებენ სიარულს, შემდეგში კი სხვადასხვა სამკურნალო ვარჯიშს.

ადუქციური (ჩაქედვის გარეშე) მოტეხილობის დროს ოპერაციული წესით საიმედო ფიქსაციის გარეშე აღრეული მოძრაობის დაწყება აფერხებს კონსოლიდაციას და არსებული მდგომარეობისადმი კიდურის ფუნქციური შეგუება ხდება, რითაც ყუარჯენი ავადმყოფის მუდმივ თანამგზავრად ჯადაიქცევა.

მკურნალობის თანამედროვე მეთოდი ოპერაციულია (ოსტეოსინთეზი), რომელიც აქტიური ცხოვრების ადრე დაწყების საშუალებას იძლევა. საერთოდ მიზანშეწონილია ავადმყოფს ოპერაციამდე შევასწავლოთ სამკურნალო (სუნთქვითი) ვარჯიშები და გამოვიყენოთ ისინი ოსტეოსინთეზის შემდეგ. ე. ი. სამკურნალო ფიზკულტურის I პერიოდში ავადმყოფი ასრულებს წინასწარ დასწავლილ ვარჯიშებს, მე-5—6 დღიდან კი გადადის ჯდომით მდგომარეობაში. 2—3 კვირის შემდეგ იწყება II პერიოდის კომპლექსები, რაც გულისხმობს ყუარჯენებით სიარულის დაწყებას დაზიანებული ფეხის თანდათანობით დატვირთვით. ამ პერიოდის მეორე ნახევარში ავადმყოფი გადაგვყავს ჯოხით სიარულზე, ხოლო მესამე პერიოდში, რომელიც იწყება მე-5—6 თვიდან, შეიძლება კიდურის სრული დატვირთვა.

ბარძაყის დიაფიზის მოტეხილობა უფრო მეტად არაპირდაპირი ზემოქმედების შედეგია და დამოკიდებულია დაზიანების გამომწვევ ძალასა და მექანიზმზე. იგი შეიძლება იყოს ზედა, შუა და ქვედა მესამედში. გარეგანი შეხედვით ბარძაყი დეფორმირებულია. მისი ღერძი გაღუნულია და კიდური შებრუნებულია გარეთ. აქტიური

მოძრაობა შეუძლებელია. აღინიშნება ბარძაყის უჩვეულო ადგილას მოძრაობა. ხელის შეხებით იგი მტკივნეულია. დიაგნოზისთვის საჭიროა რენტგენოგრაფია ორ განხრავში.

მკურნალობა გაკიმვითი ან ოპერაციულია. ორივე შემთხვევაში საჭიროა თაბაშირით იმობილიზაცია. 1,5—2 თვის შემდეგ ავადმყოფი გადაყავთ ამბულატორიულ მკურნალობაზე. ამ პერიოდისთვის მას შეუძლია თავის საწოლთან დგომა და ყავარჯნებით გადაადგილება.

I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას ვიწყებთ ოპერაციის შემდეგ მე-2—3 დღიდან ზოგადგამამაგრებელი და სუნთქვითი ვარჯიშების სახით.

სად კიდურზე ვარჯიშების გაკეთება საჭიროა სრული ფიზიკური დატვირთვით, ხოლო დაზიანებულ კიდურზე თითებისა და კოქ-წვივის სახსრის მოძრაობა, მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსრების წარმოდგენით ვარჯიშები.

მე-9—10 დღიდან შეიძლება კიდურის შედარებით აქტიური მოძრაობა, საწოლზე ჩამოჯდომა, 2—3 კვირის შემდეგ ყავარჯნებით სიარული.

გაკიმვის დროს მუხლის სახსარში მოძრაობა შეიძლება დავიწყოთ I თვის შემდეგ იმ მომენტიდან, როდესაც რენტგენოლოგიურად გამოჩნდება კონსოლიდაციის კვალი.

ბარძაყის ძვლის დიაფიზური მოტეხილობისას ჩონჩხოვანი გაკიმვის დროს სამკურნალო ვარჯიშების სანიმუშო კომპლექსი

საწყისი მდგომარეობა ზურგზე წოლითი:

1. ზემკლავი—შესუნთქვა, ს. მ. — ამოსუნთქვა, 4—6-ჯერ;
2. ორივე ხელების თითებისა და საღი კიდურის ტერფის ერთდროული მოხრა-გაშლა, 10—14-ჯერ;
3. ხელები მხრებზე, მხრის სახსარში ბრუნვითი მოძრაობები წინუკან, 8—10-ჯერ;
4. ორივე ტერფის თითების მოხრა-გაშლა, 15—20-ჯერ;
5. კეფასა და იდაყვებზე დაყრდნობით ხერხემლის გულმკერდის წილის ამოწევა—შესუნთქვა. ს. მ. ამოსუნთქვა, 4—6-ჯერ;
6. დუნდულა კუნთების სტატიკური შეკუმშვა. 8-10-ჯერ;
7. საღი ფეხის მოხრა მუხლის სახსარში გულმკერდზე მიტანით, 6-8-ჯერ;
8. საღი კიდურის ზემოთ და განზე გაწევა ხელების განზე გაშლასთან ერთად, 8-10-ჯერ;

9. ზემკლავი, საწოლის თავისკენა მოაჯირზე ხელების ჩავლება და გამ-
ლილი კიდურის ზემოთ აწევა, 4-6-ჯერ;
10. ზეტანის ზნეკი მარჯვნივ-ამოსუნთქვა, ს. მ. — შესუნთქვა, ასევე
მარცხენა მხარეს, 6-8-ჯერ;
11. საღი კიდურის წრიული მოძრაობა მარჯვნივ და მარცხნივ, 8-10-
ჯერ;
12. თავის ზემოთ შეერთებულ ხელებთან ერთად ტანის ბრუნვა მარჯ-
ვნივ და მარცხნივ ერთდროულად, 4-5-ჯერ;
13. ოთხთავა კუნთის შეკუმშვა: საღ ფეხზე, დაზიანებულ ფეხზე,
ორივეზე ერთდროულად, 8-10-ჯერ;
14. საღი კიდურის ვარჯიშები მოძრაობის დროს მეთოდისტის მიერ
წინააღმდეგობის გაწევით: მოხრა, გაშლა, მოზიდვა, განზიდვა, 4-6-ჯერ;
15. ბურთის ზემოთ აგდება და დაჭერა, 6-10-ჯერ;
16. მშვიდი სუნთქვა.

დაჭიმვის მოხსნის შემდეგ ავადმყოფს უკეთებენ თაბაშირის ნახ-
ვევს და გადაყავთ ვერტიკალურ მდგომარეობაში. მაშინვე იწყებენ
ზოგადგამაჯანსაღებელ ვარჯიშებს ზურგზე, მუცელზე, გვერდზე წო-
ლით, ჯდომით ან ღვინით მდგომარეობაში.

თუ დაჭიმვის შემდეგ კიდური თაბაშირის იმობილიზაციის გარეშე
დაეტოვებოდა, მისი ფუნქციის აღდგენის მიზნით კუნთების გამამაგრებე-
ლი ვარჯიშები ავადმყოფმა ფრთხილად უნდა შეასრულოს.

II პერიოდში ავადმყოფს ყვარჯნებით სიარული უნდა შე-
ვასწავლოთ. მას ჯერ ნელი ნაბიჯებით ვატარებთ, შემდეგში დატვირ-
თვას თანდათანობით ვუმატებთ, ვაწყებინებთ კიბეებზე ასვლა-ჩასვლას
და სპეციალურ ვარჯიშებს ბარძაყის ოთხთავა და წვივის კუნთების-
თვის.

ტრავმირებული კიდურის მუხლისა და კოკ-წვივის სახსრის კონტ-
რაქტურის საწინააღმდეგოდ და ქსოვილების რეგენერაციის სტიმული-
რებისთვის ეფექტურია თბილი წყლის აბაზანაში კიდურის ვარჯიში,
მასაჟი, სითბო-სინათლის პროცედურები.

მესამე პერიოდში ხორციელდება ამბოლატორიული ტი-
პის მკურნალობა და ავადმყოფის პროფესიული რეაბილიტაცია. ამ
ამოცანის შესრულებისთვის სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში
შეტანილი უნდა იყოს სპორტული მიმართულების ვარჯიშები, სიარუ-
ლი, სირბილი ნელი ტემპით და აჩქარებით, მოძრავი თამაშები და სხვ.

ეს მოტეხილობა შეიძლება იყოს განივი, დამსხვრეული, ირიბი, სპირალისებრი. დამზიანებელი ძალის პირდაპირ-მოქმედებით ირიბი მოტეხილობა მიიღება, ხოლო არაპირდაპირი ზე-მოქმედებით — სპირალისებრი (ხრახნისებრი).

განივი მოტეხილობა, სხვა სახის მოტეხილობებთან შედარებით, ნელა ხორცდება. ასევე ნელა ხორცდება დიდი წვივის ქვედა მესამედის მოტეხილობაც, რადგანაც ძვლის ირგვლივი კუნთოვანი ქსოვილი ამ არეში ნაკლებია და ძვლისა და პერიოსტეუმის სისხლით მომარაგება სუსტია. დიდ წვივთან შედარებით, მცირე წვივის ძვალი უფრო ჩქარა ხორცდება. არჩევნ დიდი წვივისა და მცირე წვივის ძვლის იზოლირებულ მოტეხილობას, შეცილებითა და შეცილების გარეშე. საბოლოო დიაგნოზისთვის კლინიკური სურათის შემდეგ გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს რენტგენოგრაფიას.

წვივის ორივე ძვლის მოტეხილობის მკურნალობა სტაციონარში უნდა ჩატარონ. მკურნალობის მიზანია შეცილებული ფრაგმენტების გასწორება, წვივის სიგრძივი ღერძის სისწორისა და ფუნქციის აღდგენა. წვივის ორივე ძვლის შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს აკეთებენ თაბაშირის ყრუ ცირკულარულ ნახვევს ბარძაყის შუა მესამედამდე. პირველ დღეებში მოსალოდნელია წვივის შეშუბება, რისთვისაც საჭიროა ტერფის ზურგისა და წვივის ქვედა მესამედის არეში წინიდან თაბაშირის გაჭრა. ამ მანიპულაციის შემდეგ გაჭრილ თაბაშირს გარედან გადაახვევენ ბანდს და გაამაგრებენ. საჭიროა რენტგენოლოგიური კონტროლი და ავადმყოფის გადაყვანა ამბოლატორიულ მკურნალობაზე, რომელშიც ჩართავენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსს.

თუ მოტეხილობა შეცილებითა და მისი ჩასწორება არ ხერხდება, საჭიროა ოპერაციული მკურნალობა — ოსტეოსინთეზი. ოპერაციის შემდგომ მწვავე ტკივილის გაქრობისთანავე იწყებენ თაბაშირისგან თავისუფალი სახსრების აქტიურ მოძრაობას. ქვედა კიდურების კუნთების შეკუმშვა-მოდუნებას. ორგანიზმის ზოგადგამამაგრებელ ვარჯიშებს, ხოლო კიდურის საყრდენი ფუნქციის აღმდგენ სამკურნალო ვარჯიშებს იწყებენ მე-14—20 დღიდან. 6-8 კვირის შემდეგ აკეთებენ რენტგენოლოგიურ კონტროლს და თაბაშირის ნახვევს შეცვლიან. შემდეგ გადადიან II პერიოდის ფუნქციურ მკურნალობაზე, 3-5 კვირის შემდეგ კი თაბაშირს ხსნიან მთლიანად და იწყებენ III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას ბარძაყის ძვლის მოტეხილობის კომპლექსების შესაბამისად.

სამკურნალო ფიზიკულტურა მთავნისა და ტარვის ძვლების დაზიანების დროს

მტევნის ძვლების დაზიანებებიდან მეტწილად ვხვდებით მაჯის, ნებისა და თითების ფალანგების მოტეხილობას.

მაჯის ძვლებიდან უფრო ხშირად ზიანდება ნაეისებრი და მთვარი-სებრი ძვალი.

ნაეისებრი ძვლის მოტეხილობის კლინიკა უმნიშვნელოდაა გამოხატული, ამიტომ იგი არცთუ იშვიათად შეუძინეველი რჩება და მკურნალობაც სხივ-მაჯის სახსრის დაჭიმულობის დიაგნოზით მიმდინარეობს. ამ ძვლის მოტეხილობის დროს ავადმყოფს არ შეუძლია ძლიერად ნების მომუქვა, უჭირს ცერის ძალისმიერი განზიდვა და გამლა. ხელის შეხებით მტკივნეულია სხივის ძვლის სადგისისებრი მორჩის საპროექციო არე. სხივ-მაჯის სახსრის აქტიური მოძრაობა მტკივნეულია და შეზღუდული. საბოლოოდ დიაგნოზს რენტგენოგრაფიით ადგენენ.

მთვარისებრი ძვლის მოტეხილობა კიდევ უფრო იშვიათია, შეიძლება შეგვხვდეს კომპრესიული მოტეხილობის სახით. მას ახასიათებს: მტევნის ზურგის შეშუპება, მტევნის გაშლისას და III და IV თითების ღერძული დატვირთვის დროს ტკივილი.

ტრავმის მიღებისთანავე საჭიროა თაბაშირით იმობილიზაცია. მე-2—3 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშებს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ ხელის თითების, იდაყვისა და მხრის სახსრის ვარჯიშებს. 2, 5—3 თვის შემდეგ იმობილიზაციას მოხსნიან და იწყებენ II პერიოდის სამკურნალო ფიზიკულტურას სითბურ პროცედურებთან ერთად. 1—2 კვირის შემდეგ მკურნალობას განაგრძობენ III პერიოდის ფიზიკური ვარჯიშებით.

II—V ხების ძვლებისა და თითების ფალანგების მოტეხილობა არცთუ იშვიათია. ძირითადად დაზიანება დიაფიზის არეში აღინიშნება. დაზიანებამ შეიძლება რამდენიმე ძვალი მოიცვას. კლინიკურად მტევნის ზურგი შეშუპებულია, პალპაციით აღინიშნება ლოკალური ტკივილი და ტკივილი შესაბამისი თითების ღერძული დატვირთვის დროს. აქტიური მოძრაობა მკვეთრად შეზღუდულია.

დიაგნოზის ზუსტად დადგენა მხოლოდ რენტგენოგრაფიულად შეიძლება.

შეცილების გარეშე მოტეხილობის მკურნალობას იმობილიზაციით ახორციელებენ, შეცილების შემთხვევაში კი უნდა გააქტონ ერთმომენტიანი რეპოზიცია. თუ ამ მანიპულაციამ შედეგი არ გამოიღო, საჭიროა ოპერაციული ჩარევა ფრაგმენტების ფიქსაციით და შემდეგ თაბაშირით იმობილიზაცია.

სამკურნალო ვარჯიშებს ყველა შემთხვევაში იწყებენ მე-3—4 დღიდან საღი თითების აქტიური მოძრაობით, ისეთი ტემპით და ამპლიტუდით, რომ ტკივილი არ გამოიწვიონ.

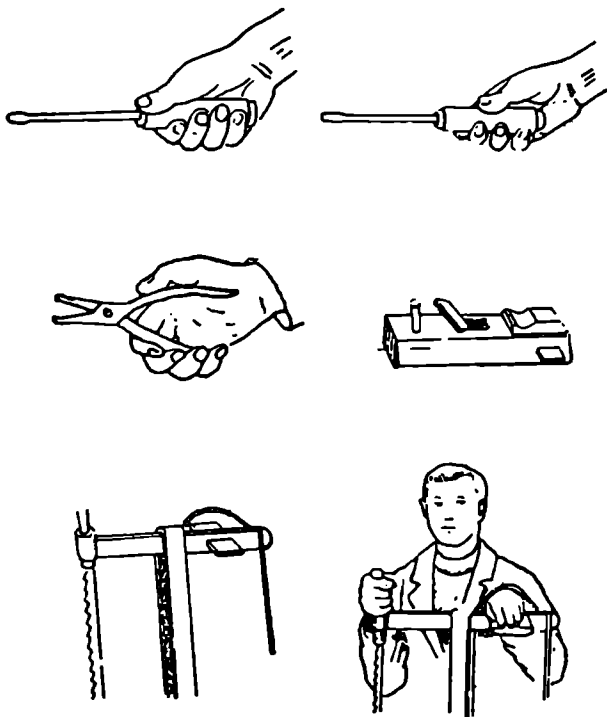
2—2, 5 კვირის შემდეგ თაბაშირის იმობილიზაციას ცვლიან მოსახსნელი თაბაშირის ნახევრით. ამ დროიდან იწყებენ II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას თითების, სხივ-მაჯის, იდაყვისა და მხრის სახსრებისთვის. ვარჯიშების დროს დაზიანებული ხელის კუნთები მაქსიმალურად უნდა იყოს მოდუნებული, რათა მიაღწიონ ფალანგთაშორის შეერთებაში იზოლირებულ მოძრაობას.

მე-5—6 კვირაზე, როცა რენტგენოგრაფიით დაადგენენ ძვლოვანი ქსოვილის შეხორცებით კოჩის წარმოქმნას, იმობილიზაციას ხსნიან და იწყებენ III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას, რომელშიც უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ემოციურ მომენტებს. ამ მხრივ ეფექტურია სამკურნალო თამაშები: ავადმყოფები განეწყობიან მაგილის მოპირდაპირე მხარეზე, რომელზეც გამოხატულია ფეხბურთის მოედანი. მათ დაზიანებულ ხელში უჭირავთ რეზინის ბალონი (მსხალი). მაგილაზე დევს ცელულოიდის პატარა ბურთი. რეზინის ბალონიდან გამონაბერი პაერის ნაკადით ბურთს აგზავნიან „მოწინააღმდეგის“ კარბისაკენ (პ. ვ. იურევი). თამაშის პროცესში დადებითი ემოციური განწყობა ვარჯიშის ინტენსივობასა და ხანგრძლივობის მომატების საშუალებას იძლევა.

სამკურნალო ფიზკულტურის ეფექტის გასაძლიერებლად შეიძლება გამოიყენონ აგრეთვე თბილი წყლის აბაზანაში მოძრაობები, მაგრამ მთელი ზედა კიდური (იდაყვის და მხრის სახსარი) წყლით უნდა იყოს დაფარული.

ამ პერიოდის მკურნალობა მთლიანად დაკავშირებულია პროფესიულ რეაბილიტაციასთან — დაზიანებული თითების ფუნქციის სრულ აღდგენასთან. ამ მიზნით წარმატებით არის გამოყენებული შრომათერაპია (სურ. 3).

მოვიყვანთ ზოგიერთი ვარჯიშის სანიმუშო კომპლექსებს ნების ძვლების და თითების ფალანგების დაზიანებათა დროს II პერიოდის მკურნალობისთვის.



სურ. 3. შრომით თერაპიაში გამოსაყენებელი იარაღები ნების ძელებისა და თითების ფალანგების დაზიანებათა დროს.

ს. მ. ხელები ეყრდნობა იდაყვს. მტევნები შეერთებულია.

1. მარჯვენა ხელის თითები ხრის მარცხენას თითებს უკან და პირიქით, 5—7-ჯერ;
2. თითები გადახლართულია. გადახლართული თითებრს მჭიდროდ კლდება და მათი გაშლა წინააღმდეგობით, 5—7-ჯერ;
3. თითები გაშლილია და მიღებულია ერთმანეთზე. კუნთების სტატიკური დაძაბვა 4—6-ჯერ;
4. ვარჯიში „წკიპურტი“ თითოეული თითით 3-ჯერ;
5. თითები გადახლართულია. მტევნის ტრიალი ნებით, განზიდვა და მიზიდვა, 6—8-ჯერ;
6. მარჯვენა მტევნის თითები ოდნავ გაშლილია. მარცხენა მტევანი ფრჩხილის ფალანგებით ეხება მარჯვენისას. მარჯვენას თითების გაშლა მარცხენა თითების წინააღმდეგობით, 4—6-ჯერ;

7. მარცხენა მტევნის გაშლილ დიდ თითზე მარჯვენა მტევნის საწვენებელი თითის გამოდება და ენერგიულად მოხრა დიდი თითის წინა-აღმდეგობის გადალახვით. ამ მოძრაობის მიმდინარეობა თითოეული თითით 4—6-ჯერ.

ვარჯიშები მოკლე ჯოხებით:

1. აწეული მტევნით და იდაყვზე დაყრდნობით ჯოხის გორება:

ა) ორ თითს შუა (ერთი მათგანი დიდი თითია);

ბ) დიდ თითსა და ოთხ დანარჩენ თითს შორის;

გ) ორივე მტევნის ნებებს შორის.

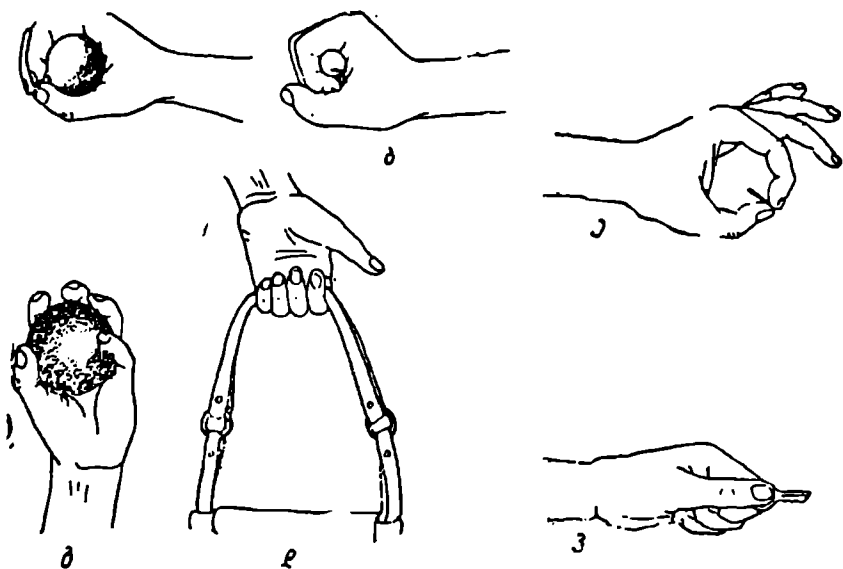
ვარჯიში გრძელდება 2—3 წუთი.

2. მაქსიმალური რაოდენობით ჯოხების აღება ერთი მტევნით და ცალ-ცალკე დაწყობა მაგიდაზე 1—2 წუთის განმავლობაში.

ვარჯიშები სხვადასხვა ფორმის საგნების აღებაზე 3—5 წუთის განმავლობაში (სურ. 4 დ, ე, ვ).

ვარჯიშები პატარა ბურთით.

1. ბურთის მომუქვა მტევნით 10—22-ჯერ (სურ. 4 ა, ბ, გ);



სურ. 4. ვარჯიშები სხვადასხვა ფორმის საგნით, ნების ძელების და თითების ფლანგების დაზიანებათა დროს. ა, ბ, გ.—ბურთის მომუქვა მტევნით; დ, ე, ვ.—ჩანთის, ნემსის, გასაღების აღება.

2. ბურთის აგდება და დაჭერა 8—10-ჯერ;
3. ბურთის მომუქვა ორი თითით (ერთ-ერთი მათგანი ყოველთვის დიდი თითია), თითოეული თითით 3—3 მოძრაობა;
4. ბურთის ხელიდან გაშვება და ზემოდან ტაცით დაჭერა 8—10-ჯერ;
5. ერთი ხელით ზურგის უკნიდან ბურთის აგდება და მეორეთი დაჭერა. 10—12 მოძრაობა თითოეული ხელით;
6. ბურთის დარტყმა იატაკზე მტევნის ნებით და მტევნის ზედაპირით 20—30 დარტყმა.

ტერფის ძვლების დაზიანება. არჩევენ უკანა ტერფის, წინა ტერფისა და თითების მოტეხილობას.

ანატომიურად უკანა ტერფის ძვლები შედგება კოჭის, ქუსლის ნაეისებრი, კუბური და სოლისებრი ძვლებისგან.

წინა ტერფის ძვლები ხუთია და გრძელ ლულისებრი ძვლებს ეკუთვნის. I ძვლის ქვეშ მოთავსებულია ორი სესამოიდური ძვალი.

ტერფის თითები შედგება ფალანგებისგან. ცერს აქვს ორი ფალანგი, დანარჩენ ოთხ თითს — სამ-სამი ფალანგი. IV და V თითის შუა და დისტალური ფალანგები ხშირ შემთხვევაში შეზრდილია.

კოჭის ძვლის მოტეხილობა ძირითადად არაპირდაპირი ტრავმის შედეგია (სიმალლიდან ჩამოვარდნისას გამართულ ფეხზე დაცემა) და კოჭ-წვივის სახსრის მძიმე დაზიანებად არის მიჩნეული. კლინიკური სიმპტომებიდან აღინიშნება: სახსრის კონტურების გადასწორება, ტერფის დეფორმაცია და შესივება, ტერფის მოხრის დროს ტკივილის გაძლიერება. მოტეხილობის ხასიათისა და ფრაგმენტების შეცილების სურათის დადგენა მხოლოდ რენტგენოგრაფიით შეიძლება.

კოჭის ძვლის ყელის მოტეხილობის დროს, ზოგ შემთხვევაში ვითარდება მოტეხილი ფრაგმენტის ამოვარდნილობა ან ქვეამოვარდნილობა, რომელიც შეცილდება უკან და შიგნით ან გარეთ და მოთავსდება აქილევსის მყესსა და დიდი წვივის ძვლებს შორის: ეს იწვევს დიდი თითის შედარებით დამოკლებას, თითის პასიური გაშლის გაძნელებასა და ტკივილს.

კოჭის ძვლის ფრაგმენტების შეცილების გარეშე მოტეხილობას მკურნალობენ ამბულატორიულად კოჭ-წვივის სახსრის თაბაშირის ცირკულარული ნახვევით „ჩექმით“. ტერფძირზე დააფიქსირებენ დიურალუმინის სუბინატორს, რაც სიარულის ადრე დაწყების საშუალებას იძლევა. ავადმყოფს ნებას აძლევენ ყავარჯნებით დიწყოს სიარული მე-7—10 დღეს ტერფის მსუბუქი დატვირთვით. ამავე დროიდან იწყება პირველი პერიოდის ფუნქციური მკურნალობა.

4 კვირის შემდეგ „ჩექმას“ ხსნიან, აკეთებენ ლითონის სუბინატორ-

რით ახალ ნახვევს და იწყებენ მეორე პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას მასაჟთან ერთად.

მე-6 კვირიდან ნახვევს მთლიანად ხსნიან და იწყებენ III პერიოდის ფიზიკურ ვარჯიშებს.

კოჭის ძვლის ყელის მოტეხილობა ფრაგმენტების შეცილებით უნდა ჩასწორონ ერთ მომენტად. თუ ეს არ მოხერხდა, რეკომენდებულია ოპერაციული მკურნალობა (რეპონიცია ღია წესით, ოსტეოსინთეზი). პირველ შემთხვევაში სტაციონარის პარობებში თაბაშირის იმობილიზაციის მე-2—3 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას, ყავარჯნებით სიარულს. 3—4 კვირის შემდეგ ნახვევს შეცვლიან და იწყებენ II პერიოდის ვარჯიშებს, ხოლო 3 თვის შემდეგ თაბაშირის ნახვევის მოხსნისთანავე გადადიან III პერიოდის ფიზიკურ ვარჯიშებზე მასაჟთან ერთად.

სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშების ჩატარების მეთოდები კოჭ-წვივის ოსტეოსინთეზის დროს კონსერვატიული მკურნალობის დროს ჩატარებული სამკურნალო ფიზკულტურის იდენტურია.

კოჭის ძვლის სხეულის მოტეხილობის დროს აკეთებენ თაბაშირის იმობილიზაციას „ჩექმის“ ტიპით და იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. ავადმყოფს ყავარჯნით სიარულსა და იმობილიზებული ფეხის დატვირთვის ნებას რთავენ. 3 თვის შემდეგ ნახვევს ხსნიან და იწყებენ II პერიოდის ვარჯიშებს.

ქუსლის ძვლის მოტეხილობა ვითარდება სიმალლიდან ჩამოხტომის დროს მკვირვ ნიადაგზე ან საგანზე დაცემით. მოტეხილობა შეიძლება იყოს ფრაგმენტების შეცილების გარეშე და შეცილებით, კოჭ-ქუსლისა (კოჭქვეშა) და ქუსლ-კუბური სახსრების დაზიანებით. გარეგანი დათვალიერებით უკანა ტერფი დეფორმირებულია, აქილევის მყესის რელიეფი შეცვლილია, კოჭ-წვივის სახსრის კონტურები გადასწორებულია და ტერფი ოდნავ გადახრილია გარეთ. სახსარში მოძრაობა შეზღუდულია. ასეთი გამოკვეთილი ნიშნების მიუხედავად, დიაგნოზის დადგენა რენტგენოგრაფიის გარეშე შეუძლებელია.

შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს ავადმყოფს უკეთებენ თაბაშირის „ჩექმისებრ“ ნახვევს ლითონის სუპინატორის ჩადგმით 6—8 კვირის განმავლობაში. ამ ხნის განმავლობაში ახორციელებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. ყავარჯნებით სიარულის დაწყება შეიძლება მე-2 კვირიდან.

ფრაგმენტების შეცილებით მოტეხილობის დროს ანესთეზიის პირობებში აკეთებენ ერთმომენტიან ჩასწორებას და შემდეგ თაბაშირით იმობილიზაციას. 5—6 კვირის მერე იმობილიზაციას ცვლიან თაბაშირის მოსახსნელი ნახვევით და იწყებენ ფუნ-

ქციურ მკურნალობას მე-2 პერიოდის მიხედვით. 8—10 კვირის შემდეგ იმობილიზაციას ხსნიან და ავადმყოფი იწყებს III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას მასაჟთან და სითბურ პროცედურებთან ერთად.

წინატერფისა და ტერფის თითების მოტეხილობაანი პირდაპირი დაზიანებით მკვრივი და მძიმე საგნის ტერფ-ზურგის ზედაპირზე დაცემის შედეგია.

მოტეხილობა შეიძლება იყოს იზოლირებული, მრავლობითი და კომბინირებული (ტერფის სხვა ძვლებთან ერთად), მეტწილ შემთხვევაში შეცილების გარეშეა.

დაზიანების ხასიათისა და მოტეხილი ფრაგმენტების შეცლების ხარისხის დადგენა მხოლოდ და მხოლოდ რენტგენოგრაფიულად შეიძლება.

შეცილების გარეშე მოტეხილობა თაბაშირის „ჩექმის“ დადებით ხორციელდება, ხოლო შეცილების შემთხვევებში ახორციელებენ რეპოზიციას, შემდეგ კი 8 კვირით ადებენ თაბაშირის ნახვევს. დოზირებული დატვირთვა შეიძლება ტრავმის მიღებიდან მე-6—7 კვირაზე.

ტერფის თითების ფალანგების შეცილებს გარეშე მოტეხილობის დროს აკეთებენ თაბაშირის „ჩექმას“ 3—4 კვირით.

I თითის ძირითადი ფალანგის შეცილებითი მოტეხილობის დროს საჭიროა დაქიმივითი მკურნალობა შემდგომში თაბაშირის იმობილიზაციით.

ტერფის ძვალ-სახსროვანი და კუნთოვანი აპარატის დაზიანება ხშირ შემთხვევაში იწვევს შეუბრუნებელ მყარ ფუნქციურ ცვლილებებს. ამიტომ, პირველი სამედიცინო დახმარებიდან დაწყებული განსაკუთრებული სიზუსტით უნდა ჩაატარონ მკურნალობის ყველა ეტაპი. საჭიროა მოტეხილი ფრაგმენტების რეპოზიცია, თაბაშირის ნახვევის დადებისას ტერფის ანატომიური ფორმის შენარჩუნება, სიარულისა და დოზირებული დატვირთვის დროული დაწყება, თაბაშირის ნახვევების ოპტიმალურ ვადებში შეცვლა-მოხსნა. სუპინატორის გამოყენება, მკურნალობის ყველა ეტაპზე სამკურნალო ვარჯიშების მაქსიმალურად გამოყენება.

I პერიოდში რეკომენდებულია ტერფის თითების სისტემატური მოძრაობა. ტერფისძირისკენ წინააღმდეგობის დაძლევა, მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოძრაობა, თაბაშირის ნახვევში მოქცეული კუნთების შეკუმშვა, ყვარჯნებით სიარულისას ტერფის სწორად დადგმა და ნორმალური ნაბიჯების გაკეთება.

II პერიოდში ყურადღება უნდა მიაქციონ ტერფის ყველა სახსარში მოძრაობის ნორმალიზაციას და კუნთების გამაგრებას. მოძრაობაში უნდა ჩართონ ტერფის ფალანგთაშუა და ტერფ-ფალანგთა სახსრები და უკანა ტერფის ძვალთა სახსრები.

განსაკუთრებით საყურადღებოა სწორი სიარულის აღდგენა.

III პერიოდი იწყება იმ მომენტიდან, როდესაც ავადმყოფი უკვე სიარულს დაიწყებს. ამ პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია სრული პროფესიული რეაბილიტაცია, შრომისუნარიანობის დაბრუნება, რისთვისაც იყენებენ სიარულს, ძუნძულს, ხტომებს, სირბილს აჩქარებით. გათვალისწინებული უნდა იყოს ავადმყოფის ინდივიდუალური თავისებურებანი, დაზიანების ხასიათი და აღდგენის (განკურნების) ხარისხი.

სამკურნალო ვარჯიშებში ძირითად ყურადღებას უთმობენ ტერფისძირის კუნთების ფუნქციის აღდგენას, თითების გრძელი მომხრელი და გამშლელი, ცერის გრძელი მომხრელი და გამშლელი კუნთების მონაწილეობით ვარჯიშთა კომპლექსის შედგენასა და ჩატარებას.

მკურნალობის ამ პერიოდში მოსალოდნელია ავადმყოფს განუვითარდეს ბრტყელტერფიანობა, ამიტომ საჭიროა სუპინატორის გამოყენება.

XVII თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა ხერხემლის სვეტისა და მენჯის მოტეხილობის დროს

ხერხემალი სხეულის მოქნილი და მტკიცე ძვალ-ხრტილოვანი ღერძია. იგი მონაწილეობს გულმკერდის, მუცლისა და მენჯის ღრუების უკანა კედლების შექმნაში. ამასთან, ხერხემლის არსი საუკეთესო დამცველი ღრუა ზურგის ტვინისა და მისი ნერვული მორჩებისთვის.

ხერხემლის დაზიანება შეიძლება გამოიწვიოს: კომპრესიულმა ზე-მოქმედებამ, მძიმე საგნის დაცემამ, სიმალლიდან ჩამოვარდნამ, ზურგის მხრიდან პირდაპირმა დარტყმამ ან ბიძგმა, რაც განაპირობებს ხერხემლის მკვეთრ და ფიზიოლოგიურ ნორმაზე მეტად გადახრას ან შებრუნებას.

ხერხემლის ტრავმა სხვადასხვა სახისა და სიმძიმისაა. გვხვდება მარტივი და სიცოცხლისთვის მეტად საშიში დაზიანებები: კისრის მალეების, გულმკერდისა და წელის მალთა სხეულების და წვეტიანი მორჩების მოტეხილობა, მალთაშუა დისკოების დაზიანება, ხერხემლის სვეტის მოტეხილობა ზურგის ტვინის დაზიანებით, გულმკერდისა და წელის მალეების დამსხვრეული მოტეხილობა და სხვ. ამასთან დაკავშირებით, ხერხემლის სვეტის დაზიანება იყოფა: 1. იზოლირებულ (ხერხემლის ერთი ან რამდენიმე ძვლის დაზიანება); 2. მრავლობით (ხერხემლის სვეტის მოტეხილობა მენჯისა და ქვედა კიდურების დაზიანებით) და 3. შერეულ დაზიანებად (ხერხემლის სვეტის

დაზიანებასთან ერთად ზურგის, თავის ტვინისა და შინაგანი ორგანოების შერწყმული დაზიანება).

დიაგნოზს ადგენენ მხოლოდ და მხოლოდ რენტგენოლოგიურად.

კომპრესიულ მოტეხილობას მკურნალობენ გაკიმვით და თაბაშირის კორსეტის დადებით ანდა გაკიმვით და თაბაშირის იმობილიზაციით. მკურნალობის ძირითადი პრინციპი დაზიანებული მალეების რეგენერაციისთვის ოპტიმალური პირობების შექმნაა.

მკურნალობის მეთოდის მიუხედავად, სამკურნალო ფიზკულტურა სავალდებულოა. იგი აბრკოლებს ჰიპოდინამიის შედეგად ფილტვებში შეგუბებითი მოვლენების განვითარებას, ნაწლავების ატონიას, შარდის შეკავებას, კუნთების ატროფიას, ამავე დროს ხელს უწყობს ხერხემლის სვეტის ფიზიოლოგიური დრეკადობის აღდგენას, კუნთების ფუნქციური მდგომარეობის ნორმალიზაციას, რითაც ხერხემალი ინარჩუნებს ვერტიკალურ მდგომარეობას, ნორმალურ მოძრაობას, სტატკური და დინამიკური დატვირთვის ამტანიანობას.

მკურნალობის ბოლო ეტაპზე სამკურნალო ვარჯიშები ავადმყოფს ეხმარება საყოფაცხოვრებო და პროფესიულ რეაბილიტაციაში.

კისრის მალეების კომპრესიული მოტეხილობის დროს სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ გაკიმვისა და იმობილიზაციის მე-2—3 დღიდან. ამ პერიოდში მკურნალობის მიზანია: დაავადების ზოგადი და ადგილობრივი გამოვლინების შეჩერება; გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი სისტემისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ფუნქციის გაუმჯობესება; ფილტვებში შეგუბებითი მოვლენებისა და კუნთების ატროფიის პროფილაქტიკა; დაზიანებული მალეების რეგენერაციის პროცესის დაჩქარება; კისრის კუნთების გამაგრება (პ. ვ. იურიევი).

სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსი აგებული უნდა იყოს ზედა და ქვედა კიდურების ნელი ტემპით შესრულებული მირტივი მოძრაობებისგან შესვენებითი პაუზების ჩართვით. ვარჯიშები ტანის ჩაზნექით და თავის მოხრით არ შეიძლება. ყურადღება უნდა გაამახვილონ გულმკერდისა და მუცლის ტიპის სუნთქვაზე. გაკიმვის მოხსნის შემდეგ თაბაშირის იმობილიზაციასა და ნახევრად კორსეტში მყოფ ავადმყოფებს ჯდომისა და სიარულის ნებას რთავენ.

შემდეგ იწყება II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურა, რომლის ამოცანაა ავადმყოფისთვის ვერტიკალურ მდგომარეობაში ყოფნისა და ფიზიკური დატვირთვის მოძრაობათა ჩვევების დაბრუნება. ამ მიზნით საერთო გამაჯანსაღებელ ვარჯიშებს ასრულებენ. ვარჯიშთა კომპლექსიდან გამორიცხული უნდა იყოს სხეულის მკვეთრი ბრუნები და ხტომები. ყურადღება უნდა მიაქციონ თავისებურ, იძულებით პოზაში მყოფი ავადმყოფის მიერ ახლებური საყოფაცხოვრებო მოძრაობითი ჩვევების შესწავლას.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ იწყება III პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშები, რომელთა მიზანია ხერხემლის სვეტის კისრის ნაწილის მოძრაობის აღდგენა და კისრის კუნთების გამაგრება.

ვარჯიშების კომპლექსებში ჩართული უნდა იყოს თავის მოხრა ჯერ თავისუფლად, შემდეგ წინააღმდეგობის გაწევით, ამგვარადვე, თავის ბრუნები, მუცელზე და ზურგზე წოლით მდგომარეობაში, თავის ზემოთ აწევა და შეკაევა. საჭიროა აგრეთვე ზედა კიდურების სარტყლის გამამაგრებელი ვარჯიშების შერჩევა, ტრაპეციული, თავისა და კისრის სალმუნის კუნთების ჩართვით (ხელების ჰორიზონტალურ ხაზს ზემოთ აწევა, მხრის განზიდვა და სხვ.).

გულმკერდისა და წელის მალეების კომპრესიული მოტეხილობა. შედარებით ხშირია გულმკერდის X მალიდან წელის III მალამდე დაზიანება. იგი ძირითადად ხერხემლის ზღვრულზე მეტი ძალისმიერი მოხრის შედეგია. არჩევენ რამდენიმე ტიპის მოტეხილობას. მათ შორის უფრო ხშირია ერთი მალის სხეულის მეორეში სოლისებრი ჩაჭედვა—ე. წ. კომპრესიული მოტეხილობა. ამ დაზიანებას იწვევს ადამიანის სიმალიდან ჩამოვარდნა ანდა მოხრილ მდგომარეობაში ზურგის მხრიდან სიმძიმის დაცემა.

არჩევენ მცირე და ზომიერ კომპრესიას და ხერხემლის სხეულის წინა-ზევითა კიდის ძვლოვანი ფრაგმენტის მოგლეჯას: წინა-გვერდით კომპრესიასა და მძიმე ფორმის კომპრესიას.

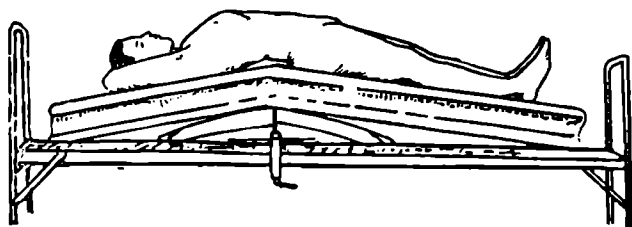
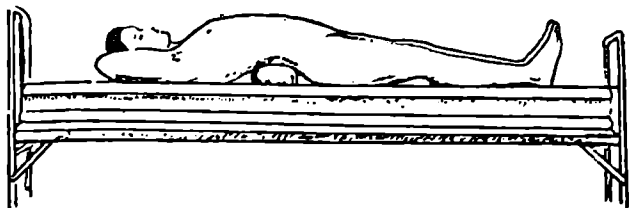
ხერხემლის მოტეხილობის მკურნალობის თანამედროვე მეთოდები ორი მიმართულებით ხორციელდება: ხერხემლის ანატომიური მთლიანობის აღდგენითა და სამკურნალო ფიზკულტურის საშუალებით ზურგის კუნთების გამაგრებით.

სამკურნალო ფიზკულტურა იწყება იმობილიზაციის პერიოდში, ავადმყოფის თვითგრძნობის გაუმჯობესებისა და ტკივილის შესუსტებიდან 3—5 დღის შემდეგ და ხორციელდება 4 ეტაპად.

I ეტაპის სამკურნალო ტანვარჯიშს ატარებენ ზურგზე წოლით მდგომარეობაში (სურ. 5) ნელი ტემპით, დღეში 3—4-ჯერ, 10—10 წუთის ხანგრძლივობით, ორი კვირის განმავლობაში. ძირითადად სუნთქვით და ზოგადმატონიზებელ ვარჯიშებს ასრულებენ.

ვარჯიშებში ჩართული უნდა იყოს ზედა და ქვედა კიდურებისა და ტანის კუნთები. უნდა ვერიდოთ ფეხების ზემოთ აწევას.

II ეტაპის სამკურნალო ფიზკულტურა ერთ თვემდე გრძელდება და მისი მიზანია დაზიანებულ არეში რეგენერაციის პროცესების სტიმულაცია. ვარჯიშებში ჩართულია ზედა და ქვედა კიდურების, ტანისა და ზურგის კუნთები. მათ ასრულებენ მუცელზე წოლით მდგომარეობაში. ამიტომ, ავადმყოფს უნდა შევსაწავლოთ მუცელზე გადაბრუნების წესი: მარცხენა მხარით გადაბრუნებისას გადაიწეოს სა-



სურ. 5. ავადმყოფის მდგომარეობა ხერხემლის, წელისა და გულმკერდის ქვედა წილის მოტეაილობის დროს.

წოლის უკიდურეს მარჯვენა კიდზე და მარჯვენა ფეხს გადადებს მარცხენაზე, საწოლის თავზე ხელების ჯვარდანი ჩაჭიდვით (მარცხენა — ქვემოთ, მარჯვენა — ზემოთ) ტანს გადააბრუნებს დაჭიმული ზურგით (პ. ვ. იურევი).

ვარჯიშები უნდა შეასრულონ გამართული ტანით. მკურნალობის ამ ეტაპის ბოლო პერიოდში ავადმყოფი სხეულს როტაციულად ამოძრავებს ისეთნაირად, რომ გამორიცხული იყოს ტანის წინ მოხრა. გარდა ამისა, ვარჯიშთა კომპლექსში რთვენ თავის ბრუნებს და კიდურებთან ერთად წრიულ მოძრაობებს კიდურების საწოლიდან 45° -მდე აწევას. სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსში შენაცვლებულია ზურგზე და მუცელზე წილითი მდგომარეობა. ვარჯიშთა შორის პაუზაა. მეცადინეობა გრძელდება 20—25 წუთი.

III ეტაპის მკურნალობა გამიზნულია ვერტიკალურ მდგომარეობაში ხერხემლის სვეტის დეტვირთვის შეგუებისთვის, ამიტომაც სამკურნალო ვარჯიშებს ასრულებენ არა მარტო მუცელსა და ზურგზე წოლით მდგომარეობაში, არამედ მუხლებზე დგომითაც. პორიზონტალურადან ვერტიკალურ მდგომარეობაში გადასვლისთვის ავადმყოფის მზადება ორი კვირით ადრე იწყება. პირველ ხანებში ავადმყოფი ჩაჭიდებს ორივე ხელს საწოლის თავს და ტანის სიმძიმის ხელებზე გადატანით სწორდება მუხლებზე დგომში. ამ მდგომარეობაში შეიძლება ხერხემლის ყოველმხრივი მოძრაობები, წინ მოხრის გარდა.

ორგანიზმის ვერტიკალურ მდგომარეობაში ყოფნასთან შეგუების შემდეგ იწყებენ სპეციალურ ვარჯიშებს ჯერ ხელებზე დაყრდნობით მუხლებზე დგომში, შემდეგ დაყრდნობის გარეშე.

IV ეტაპის სამკურნალო ფიზკულტურა იწყება ტრავმის მიღებდან 2 თვის შემდეგ, როდესაც ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა კარგია და III ეტაპის ვარჯიშებით იგი ვერტიკალურ მდგომარეობაში ყოფნასთან თითქმის შეგუებულია. თანდათანობით გადადიან დოზირებულ სიარულზე. პირველ ხანებში, რეკომენდებულია დღეში 2—3-ჯერადი ადგომა. სიარულის ხანგრძლივობა 15—20 წუთს არ უნდა აღემატებოდეს. სიარულის დროს ყურადღება უნდა მიაქციონ ავადმყოფის სწორ დგომას, შენარჩუნებულია თუ არა ხერხემლის ანატომიური ლორდოზი. 8—10 დღის შემდეგ ჩართავენ სპეციალურ ვარჯიშებს ზურგისა და კიდურების კუნთებისთვის. განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ კიდურების კუნთოვანი სისტემის გამაგრებას, კოქსივიის სახსრისა და ტერფის ფუნქციის აღდგენას. ვარჯიშების კომპლექსიდან უნდა ამოიღონ წინ ზნეკები.

დაზიანებიდან 3 თვის შემდეგ ავადმყოფს ნებას აძლევენ ფეხით იაროს 1—1,5 საათი. დასაშვებია დღეში რამდენიმეჯერ სპეციალურ სკამზე ჯდომა 10—15 წუთი. მკურნალობის ამ ეტაპზე ეფექტურია წყალში ვარჯიშები, ცურვა.

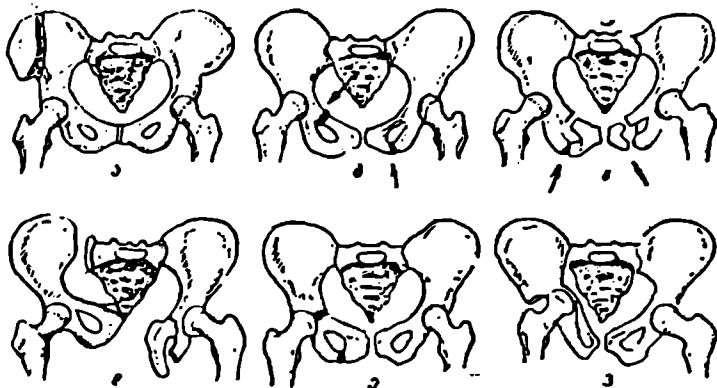
სტაციონარიდან გაწერის შემდეგ ავადმყოფს სამკურნალო ფიზკულტურას უტარებენ ამბულატორიულ ან სანატორიულ-კურორტულ პირობებში. მსუბუქი სამუშაოთი დასაქმებული პირები თავის მოვალეობის შესრულებას უბრუნდებიან 4—5 თვის შემდეგ, საშუალო სიმძიმის საქმიანობის დაწყებას კი 6—8 თვის შემდეგ.

მენჯის ძვლის მოტეხილობა მოსალოდნელია დიდი ძალის ზეწოლის ან პირდაპირი დარტყმის შედეგად. იგი ხშირია ომიანობის დროს ჭურვის აფეთქებისას მიწის დიდი მასის ქვეშ ან შენობათა ნანგრევებში მოყოლის, აფეთქების ტალღით მებრძოლის გარკვეულ მანძილზე გადავადების, სიმაღლიდან ჩამოვარდნისა და სხვა შემთხვევებში.

ეს მოტეხილობა სტაციონარულ მკურნალობას ექვემდებარება და შეიძლება შემდეგი ხასიათის იყოს: თეძოს წინა ზედა სვეტის, თეძოს ძვლის ფრთის, კლკუხოს, ბოქვენის, საჯდომი ძვლის ერთმხრივი ან ორმხრივი ტოტის მოტეხილობა და სხვ. (სურ. 6).

მენჯის ძვლების მოტეხილობა შეიძლება იყოს შეცილებით და შეცილების გარეშე. ორივე შემთხვევაში იგი მძიმე ხარისხის დაზიანებას მიეკუთვნება.

მოტეხილობის ხასიათს საბოლოოდ აღგენენ რენტგენოლოგიურად. ავადმყოფი პირველ დღიდანვე უნდა მოთავსდეს მაგარ საწოლზე



სურ. 6. მენჯის ძვლის მოტეხილობის სახეები (ა. ვ. კაპლანის მიხედვით): ა) თქმის ქედის მოტეხილობა; ბ) ბოქვენის ძვლის და საჯდომი ძვლის მოტეხილობა; გ) საჯდომი და ბოქვენის ძვლების ორმხრივი მოტეხილობა; დ) სიმფიზის გაგლეჯა. საჯდომი და ბოქვენის ძვლის მოტეხილობა ერთ მხარეს და მეორე მხარეს თქმო-გავის სახსრის მიდამოს მოტეხილობა; ე) ბოქვენის ძვლის ქვედა ტოტის და ტაბუხის ფოსოს მიდამოს მოტეხილობა; ვ) საჯდომი ძვლის და ტაბუხის ფოსოს მოტეხილობა მარჯვენა ბარძაყის ამოვარდნილობით.

და მუხლებს ქვეშ მუთაქა ამოუდონ ისეთნაირად, რომ კიდური მოხ-რილი იყოს 140° -ით. მე-2—3 დღიდან იწყება სამკურნალო ფიზკულ-ტურის I პერიოდის კომპლექსი სუნთქვითი ვარჯიშების შეს-რულებით, რაც ძირითადად ზედა კიდურების მოძრაობით ხორციელ-დება. ქვედა კიდურების ვარჯიშებს კი ასრულებენ დაძაბვის გარეშე 10—14 დღე, რის შემდეგ გადადიან II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურაზე გართულებული პროგრამით. იგი გრძელდება 10—12 დღე. ავადმყოფს გამოაცლიან მუხლქვეშა არიდან მუთაქას და აკეთებინებენ შედარებით ინტენსიურ მოძრაობებს: მუხლის სახსარში გაშლილი კიდურის ზემოთ აწევას. ჯერ დახმარებით, შემდეგ დახმარე-ბის გარეშე, მცირე ხნით ამ პოზაში გაჩერება და სხვ.

თუ ავადმყოფი ვარჯიშებს ასრულებს სიძნელისა და ტკივილის გარეშე, გადადიან III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურაზე, რომლის დროსაც მეტწილად ვარჯიშებს ასრულებენ დგომით მდგო-მარეობაში, მენჯ-ბარძაყის სახრის დამახასიათებელი მოძრაობით, ჩაჯდომითა და სწორი სიარულით.

დასაწყისში ავადმყოფს აჩვენებენ ადგილზე სიარულს ბარძაყების შეძლებისდაგვარად ზემოთ აწევით. საყრდენად შეიძლება სკამის სა-ზურგის გამოყენება. შემდეგ კი მეთოდისტის დახმარებით ავადმყოფს ატარებენ ისეთნაირად, რომ არ იკოჭლოს.

ვანსაყუთრებით ეფექტიანია სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში ცურვის ჩართვა.

ს ი მ ფ ი ზ ი ს გაწყვეტის დროს „ჰამაის“ გამოყენებით 5—6-კვირიანი სპეციალური იმობილიზაციის მე-3 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. მასში შეტანილი უნდა იყოს ზედა კიდურების, ტანისა და ქვედა კიდურების კუნთების რსეთნაირი ვარჯიშები, რომ არ დაირღვეს ბოქვენის სიმფიზის რეპოზიცია. გამორიცხულია ქვედა კიდურების განზიდვითი ვარჯიშები. სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში ჩართული უნდა იყოს ზურგით წოლით მდგომარეობაში მენჯის ზეაწევა თავზე, ბეჭებზე და ფეხებზე დაყრდნობით.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ (ტრავმის მიღებიდან 5—6 კვირა) იწყებენ II და III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. პირველ ხანებში (1—2 კვირა) ავადმყოფი დადის ყავაოჩნებით, შემდეგში კი თანდათანობით გადადის დამოუკიდებელ სიარულზე.

მენჯის ძვლის რთული მოტეხილობის შემთხვევებში, როდესაც დაზიანებულია საჯდომი, თეძოს და ბოქვენის ორივე ძვალი, გაწყვეტილია ძვალთა ხრტილოვანი შეერთებები, დაზღვეულია მენჯის შესავალი ხვრელის პირდაპირი ზომა (ნამდვილი კონიგუტა), ავადმყოფს ჩონჩხოვან დაჭიმვას უკეთებენ და მენჯის „ჰამაკზე“ ათავსებენ.

ამგვარ დაზიანებათა დროს ავადმყოფის მდგომარეობა მეტად მძიმეა. ამიტომ სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები მკაცრ ინდივიდუალური სპეციალური სპეციალისტების საჭიროებს. იგი შეიძლება დაიწყოს მდგომარეობის გაუმჯობესების შემდეგ, ზოგადგამაჯანსაღებელი ვარჯიშების გამოყენებით (ძირითადად ზედა კიდურების და ტერფის მოძრაობები). მკურნალობის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს მენჯისა და ქვედა კიდურების ნერვ-კუნთოვანი აპარატის ფუნქციური მდგომარეობის გამაუმჯობესებელი ვარჯიშები და სახსრების აქტიური მოძრაობები წინააღმდეგობის დაძლევით.

მკურნალობის I პერიოდი 5—6 კვირა გრძელდება. დაჭიმვის მოხსნის შემდეგ გადადიან სამკურნალო ფიზკულტურის II პერიოდზე, რომლის დროს გამოყენებულია I რეჟიმის კომპლექსის ვარჯიშები. 7—8 კვირის შემდეგ იწყებენ მკურნალობის III პერიოდს, რომელშიც უნდა ჩაერთოს სიარული.

მენჯის ღრუს ძვლების შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს სამკურნალო ვარჯიშებს იწყებენ დაზიანების პირველი დღეებიდანვე. დაჭიმვის მოხსნისთანავე გადადიან II პერიოდის ვარჯიშებზე. სიარულს იწყებენ 6—8 კვირის შემდეგ ყავარჩნებით, III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურის

პროგრამით. ავადმყოფის სრულ შრომით რეაბილიტაციას სჭირდება 3—5 თვე.

მენჯის ღრუს ძვლების მოტეხილობა ბარძაყის ძვლის ამოვარდნილობით რთული დაზიანებაა. ავადმყოფი დაჭიმვაზე იმყოფება 2 თვის განმავლობაში. ამ პერიოდში მას უტარებენ I პერიოდის ვარჯიშებს. II და III პერიოდის ვარჯიშებს იწყებენ ტრავმიდან 2,5—3 თვის შემდეგ სიარულის ჩართვით.

ზემოხსენებული ხასიათის დაზიანებათა დროს სასახსრე ზედაპირების განტვირთვის მიზნით მიზანშეწონილი არ არის სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსებში ჩართონ იმ კუნთების დაძაბვითი ვარჯიშები, რომლებიც მონაწილეობენ მენჯ-ბარძაყის სახსრის მოხრაში (ბარძაყის სწორი, თეძო-სუყის კუნთები). სრული ფიზიკური დატვირთვა უფრო მოგვიანებით იწყება. სიმძიმის აწევას და გადატანას ავადმყოფი უნდა ერიდოს 5—12 თვის განმავლობაში. ასევე არ არის მიზანშეწონილი დიდი ფიზიკური დატვირთვა და ხანგრძლივად დგომა.

XVIII თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა სახსრების დაზიანებათა დროს

საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმათა შორის სახსრების დაზიანება სიმძიმისა და მკურნალობის სირთულით მნიშვნელოვნად განსხვავდება სხვა დაზიანებებისგან.

როგორც ცნობილია, სახსრების დაზიანებული ქსოვილების რეგენერაციისთვის საჭიროა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში იმობილიზაცია, ეს კი იწვევს სასახსრე ზედაპირის ჰისტოპათოლოგიურ ცვლილებებს, რასაც მოჰყვება სახსრის ფუნქციის დაკარგვა. ყოველივე ეს დაკავშირებულია ავადმყოფის ორგანიზმის ინდივიდუალურ თავისებურებებთან, დაზიანების ხარისხთან და ხასიათთან, სახსრის ანატომიურ აგებულებასთან და სხვ.

სახსარშიგა მოტეხილობებში არჩევენ: სასახსრე ზედაპირის მთლიანობის დარღვევის გარეშე მოტეხილობას; სასახსრე ზედაპირის დარღვევით და ფუნქციის მოშლით მოტეხილობას; ნაშხვრეე მოტეხილობას; მოტეხილობას ამოვარდნასთან ერთად და ოსტეოეპიფიზიოლოზს.

ამ დაზიანებათა ნიშნებია: მწვავე ტკივილი, სახსრის ფორმის შეცვლა, კიდურის დგომისა და სიგრძის შეცვლა, სინხლჩაქცევის გამო სასახსრე კონტურების გადასწორება, ფუნქციის დარღვევა.

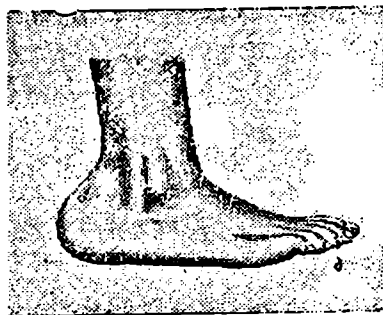
სახსარში ხრტილოვანი ზედაპირის დაზიანებას მოჰყვება პათომორ-

ფოლოგიური ცვლილებები, რაც გადაიზრდება მადეფორმირებელ ართროზში. დამახასიათებელია სხვა გართულებებიც: სინოვიტი, ართრიტი, კონტრაქტურა, ანკილოზი.

მძიმე ხასიათის დაზიანება და ცვლილება მოსალოდნელია აგრეთვე სახსრების ამოვარდნილობისა და ქვეამოვარდნილობის დროს: იოგები წყდება, კაფსულა იხევს, სახსრის ირგვლივ მდებარე რბილი ქსოვილების მთლიანობა ირღვევა, ნერვებისა და სისხლძარღვთა ტოტები ზიანდება, რასაც მოჰყვება სახსარშიგა სისხლჩაქცევები.

დაზიანებული სახსრის ორ ძვალს შორის ამოვარდნილად მიჩნეულია ქვედა ძვალი (გამონაკლისია ხერხემლის ამოვარდნილობა). ხანდაზმულობის მიხედვით არჩევენ: ახალ (სამდღემდე), მოძველებულ (2 კვირამდე) და ძველ (2 კვირაზე მეტი ხნის) ტრავმას.

კლინიკურად სახსრების ამოვარდნილობის დამახასიათებელია სახსრის დეფორმაცია, კონტურების შეცვლა, სახსრის ლერძის სისწორის დარღვევა და ამ მდგომარეობაში ფიქსირება, იძულებითი პოზა (სურ. 7 ა, ბ). სისხლჩაქცევის გამო სახსრების არეში შესივება, სახ-



სურ. 7. კოქ-წევვის სახსრის ამოვარდნილობის დამახასიათებელი მდგომარეობა.
ა) წინა ამოვარდნილობის დროს;
ბ) უკანა ამოვარდნილობის დროს.

სარში მოძრაობის შეზღუდვა ან მთლიანად დაკარგვა.

უმეტესწილად ტრავმულ ამოვარდნილობას თან სდევს სახსარშიგა მოტეხილობა.

სახსარშიგა მოტეხილობას მკურნალობენ როგორც კონსერვატული, ასევე ოპერაციული მეთოდებით. ოპერაციული მკურნალობის მიზანია მოტეხილი ფრაგმენტების რეპოზიცია და ფიქსაცია.

როგორც კონსერვატული, ასევე ოპერაციული მკურნალობის დროს ფუნქციურ მკურნალობას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება. იგი

იწყება დაზიანების პირველი დღეებიდანვე და გრძელდება ავადმყოფობის სრულ რეაბილიტაციამდე.

სახსრების დაზიანების მქონე ავადმყოფთა სრული რეაბილიტაციის ძირითადი პრინციპია მკურნალობის კომპლექსურობა: სახსრების ცალკეული ფუნქციური პარამეტრების აღდგენა და თვით ავადმყოფის პიროვნების ფსიქიკის, შრომისუნარიანობის, სოციალური და ეკონომიკური მდგომარეობის მთლიანი რეაბილიტაცია (ი. მატევი და ს. ბანკოვი). ამ ამოცანის განხორციელებისთვის ავადმყოფის მკურნალობაში ჩართული უნდა იყოს: ფიზიოთერაპია, სამკურნალო ფიზკულტურა, შრომათერაპია, გასართობი სამკურნალო თამაშები და სახსრის მოძრაობის ამპლიტუდის გაზრდის მაჩვენებელი, საკონტროლო გაზომვები ავადმყოფის წახალისების მიზნით.

სამკურნალო ფიზკულტურის ვარჯიშების კომპლექსი შედგენილი უნდა იყოს თითოეული ავადმყოფის ინდივიდუალურ თავისებურებათა გათვალისწინებით.

განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს სახსრების ტრავმულ კონტრაქტურის მკურნალობა სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდებით. იგი დამოკიდებულია: სახსრის სახეზე, კონტრაქტურის ხასიათსა და მოძრაობის შეზღუდვის ხარისხზე. პრინციპში სახსრის მოძრაობის ამპლიტუდა უნდა გაიზარდოს კუნთის აქტიური წვეის ძალის გაზრდის გზით. ამ მიზნით გამოყენებულია ვარჯიშები წინააღმდეგობის დაძლევათ (რეზინები, ზამბარები, სიმძიმის აწვევა).

თუ ანტაგონისტური კუნთების ტონუსი ნორმალურია, საჭიროა მისი შესუსტება, ამას კი შეიძლება მიაღწიონ სახსარში მსუბუქი, რიტმული და უმტკივნეულო ქანქარისებრი მოძრაობებით. ამ შემთხვევაში კი, როდესაც ფიზიკური ვარჯიშები სახსარში ტკივილს იწვევს, შეიძლება კინეზოთერაპიის წინ ტკივლგამაყუჩებელი პროცედურების გამოყენება.

პასიური მოძრაობები ხორციელდება კონტრაქტურის ბუნების მიხედვით, იმასთან დაკავშირებით, თუ რომელი სახსარია დაზიანებული. მაგალითად, იდაყვის სახსრის მოძრაობა არ არის რეკომენდებული, თითების სახსრების მოძრაობა კი დასაშვებია, ოღონდ მისი დოზირებისას სიფრთხილვა საჭირო, რათა ტკივილი არ გამოიწვიოს. კინეზოთერაპიული პროცედურები დღეში რამდენიმეჯერ უნდა გაიმეორონ.

კონტრაქტურიერებულ სახსრებში მოძრაობის მოცულობის გადიდებას ხელს უწყობს ფუნქციური შრომათერაპია — ისეთი სახის საქმიანობა, რომელიც იწვევს კიდურის შეზღუდულ ცალკეულ მოძრაობას, რაც უზრუნველყოფს სახსრისთვის აუცილებელ მოძრაობას, მრავალჯერად გამეორებას, ავადმყოფის მოუბებრებლად (ი. მატევი, ს. ბანკოვი).

§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის სახსრის
სახსარშიგა მოტეხილობის დროს

მხრის სახსრის სახსარშიგა მოტეხილობას მიეკუთვნება მხრის ძვლის ზედა ბოლოს მოტეხილობა, რომელიც იყოფა: 1. ბორცვზე და მოტეხილობად (მხრის თავისა და ანატომიური ყელის მოტეხილობად); 2. ბორცვქვეშა მოტეხილობად (ქირურგიული ყელისა და ბორცვაშორის მოტეხილობად); 3. მცირე და დიდი ბორცვის იზოლირებულ მოტეხილობად.

ტრავმის გამომწვევი მექანიზმის მიხედვით არჩევენ: ადუქციურ, აბდუქციურ, და ჩაქედილ მოტეხილობას ფრაგმენტების შეცილებით და შეცილების გარეშე (ა. ვ. კაპლანი).

მხრის სახსარშიგა მოტეხილობათაგან ქირურგიული ყელის მოტეხილობა შედარებით ხშირია. იგი უმეტესად ჩაქედილი მოტეხილობაა.

მხრის ძვლის ქირურგიული ყელის ჩაქედილი მოტეხილობის მკურნალობაში სამკურნალო ფიზკულტურას წამყვანი ადგილი უკავია.

დაზიანებული სახსრის იმობილიზაციის შემდეგ ტრავმიდან მე-2—3 დღეს იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას ძირითადად საერთო გამაჯანსაღებელი ვარჯიშების სახით, რომელშიც შეტანილია სუნთქვითი ვარჯიშები, დაზიანებული კიდურის მტევნისა და თითების აქტიური მოძრაობები, თავისუფალი მოძრაობა იდაყვის ლახარში, მხრის სახსარში კი სპეციალურად დოზირებული ვარჯიშები—დელტისებრი კუნთის დატვირთვა და კიდურის ფრთხილი როტაციული მოძრაობა. ვარჯიშებს ასრულებენ ტანის ოდნავ წინ დაქანებულ დგომით საწყის მდგომარეობაში. კიდურებისა და მხრის სარტყლის კუნთები მოღუნებულია, დაზიანებული კიდური ჩამოშვებულია თავისუფლად.

მხრის ძვლის ქირურგიული ყელის მოტეხილობის
I პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშები:

1. თითების მომუქვა და გაშლა — 15—20-ჯერ;
2. ხელისზურგისა და ხელისგულის მხარეს მტევნის მოხრა სხივმაჯის სახსარში. მტევნის წრიული მოძრაობა. ამ პროცესში საღ ხელს უჭირავს დაზიანებული წინამხარი ქვედა მესამედის დონეზე; თითოეული მოძრაობა 6—8-ჯერ;
3. მხრების აწევა, 4—6-ჯერ;
4. ბეჭების მიტყუპება და დაცილება, 4—6-ჯერ;
5. საღი მკლავის ტანზე მიტყუპება და დაცილება, 4—6-ჯერ;

6. თავსაფრით დაკიდული მხრის მცირე ამპლიტუდით გაშლა და მოხრა, 4—6-ჯერ;

7. თავსაფრით დაკიდული მხრის მცირე ამპლიტუდით განზიდვა და მოზიდვა, 5—6-ჯერ;

8. დელტისებრი კუნთის მსუბუქად დაჭიმვით დაზიანებული კიდურის ქანქარისებრი მოძრაობა: წინ, უკან, გვერდზე, წრისებრი მოძრაობა მარჯვნივ და მარცხნივ, 3—4-ჯერ.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ იწყება II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურა, რომელიც 4 კვირა გრძელდება. ვარჯიშები უნდა ითვალისწინებდეს კიდურების პორიზონტალურ დონეზე აწევას საღი ხელის ან სატანვარჯიშო ჯოხის დახმარებით.

ხანიმუშო კომპლექსი (პ. ე. იურევის მიხედვით):

1. ს. მ. ტანის ოდნავ წინ დახრა. ხელები მსუბუქად ჩამოშვებული. ხელების მცირე ამპლიტუდით ქანქარისებრი მოძრაობა: წინ, უკან, მარჯვნივ, მარცხნივ. წრიული მოძრაობა ამპლიტუდის გადიდებით, 4—6-ჯერ;

2. ს. მ. წინმკლავი, თითები გადახლართულია. იდაყვის სახსარში მოხრით ხელების მხრების უკან გადატანა, 4—6-ჯერ;

3. ს. მ. დაზიანებულ მხარეს ტანის მცირე დახრა. მკლავი ზურგს უკან. იდაყვის სახსარში ტკივილამდე ნელი მოხრა, 4—6-ჯერ;

4. ს. მ. ტანის წინ მცირედ დახრა. ხელები ჩამოშვებულია. ხელების თავისუფალი ქანაობა. მხრის მოხრის უკიდურეს წერტილში ხანმოკლე შეჩერება, 6—8-ჯერ;

5. ს. მ. ხელები მხრებზე. მხრების განზიდვა და მოზიდვა, 6—8-ჯერ;

6. ს. მ. ტანის წინ მცირედი დახრა. ხელები ჩამოშვებულია, თითები ერთმანეთში გადახლართული. იდაყვის სახსრებში წინამხრის მოხრა, მხრის განზიდვით თითების ჯერ ნიკაპზე, შემდეგ შუბლზე შეხება, 6—8-ჯერ;

7. ს. მ. წინამხრები გულმკერდის წინ. მათი უკან განზიდვა ბეჭების ურთიერთშეხებამდე, 4—6-ჯერ;

8. ს. მ. ტანის წინ მცირე დახრა. ხელების განზე ქანაობა. გვერდზე გაშლისას უკიდურეს წერტილში ხანმოკლედ შეჩერება, 4—6-ჯერ;

9. ს. მ. დგომი. სატანვარჯიშო ჯოხი ავადმყოფს ორივე ბოლოზე ხელებჩაჭიდული უჭირავს წინ და ქვემოთ, ჯოხის პორიზონტალური სიბრტყის დონეზე მაღლა აწევა, 6—8-ჯერ;

10. ს. მ. დგომი, საღი ხელით დოინჯი, დაზიანებული ხელი ნახევრად მოხრილია იდაყვის სახსარში. დაზიანებული ხელის განზიდვა, 6—8-ჯერ.

ამ კომპლექსის შესრულებისას ყურადღება უნდა მიაქციონ, რომ ტკივილი არ განვითარდეს. როდესაც შესაძლებელი იქნება დაზიანებული ხელის თავისუფლად და უმტკივნეულოდ მოძრაობა, გადადიან III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურაზე, რომლის მიზანია მხრის სახსრის ფუნქციის სრული აღდგენა, მხრის სარტყლის კუნთოვანი ქსოვილის გამაგრება. ვარჯიშების შესრულებაში გამოყენებულია სხვადასხვა სატანვარჯიშო იარაღი. პროფესიული რეაბილიტაციისთვის მიზანშეწონილია საოჯახო საქმიანობები.

ქირურგიული ყელის შეცილებითი მოტეხილობის დროს რეპოზიციის შემდეგ აკეთებენ თაბაშირის იმობილიზაციას გულმკერდის ყაფაზის და კიდურის ჩართვით, 2—3 თვის ვადით. I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ მაშინვე, იმობილიზაციის დადებიდან მე-2—3 დღეს. პირველ ხანებში ყურადღებას აქცევენ სუნთქვით ვარჯიშებს და თაბაშირისგან თავისუფალი მტევნისა და თითების მოძრაობებს, მხრისა და იდაყვის სახსრის კუნთების იზომეტრიულ შეკუმშვას, სიმეტრიული საღი კიდურების ვარჯიშებს წინააღმდეგობის დაძლევით.

თაბაშირის ნახვევის მოხსნის შემდეგ II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ იმავე პრინციპით, როგორც მხრის ძვლის ქირურგიული ყელის ჩაქედვითი მოტეხილობის დროს, ოღონდ მხრის სახსრის ვარჯიშებს იწყებენ ძვლოვანი კორძის კარგად ჩამოყალიბების შემდეგ, ე. ი. III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების პერიოდში, როდესაც უკვე ასრულებენ სრული შრომითი რეაბილიტაციისკენ მიმართულ ვარჯიშებს.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის-სახსრის ამოვარდნილობის დროს

სახსრების ამოვარდნილობათა შორის მხრის სახსრის ამოვარდნილობაა 50—75% -ში.

მხრის ძვლის თავის დგომის მიხედვით არჩევენ: სახსრის წინა, ქვედა და უკანა ამოვარდნილობას. მათგან შედარებით ხშირია მხრის წინა ამოვარდნილობა, როდესაც მხრის ძვლის თავი გადაადგილებულია ზემოთ და წინ, დგას ბეჭის ნისკარტისებრი მორჩის ან ლავიწის ქვემოთ. დათვალეერებით მხრის სახსარი დეფორმირებულია, მხრის დგომი იძულებითია. ავანდმყოფს დაზიანებული კიდური საღი ხელით უჭირაეს. იგი განზიდვით მდგომარეობაშია და თითქოსდა დამოკლებულია. ლავიწ-აკრომიული შეერთება გამოკვეთილია. ლავიწქვეშა ფოსო ამოვსებულია.

პალპაციით მხრის ძვლის თავი ისინჯება ნისკარტისებრი მორჩის ქვემოთ. აქტიური მოძრაობა შეუძლებელია, პასიური — შეზღუდული და მტკივნეულია.

ამოვარდნის ზუსტი დიაგნოსტიკა რენტგენოლოგიურია.

ამოვარდნილობის ჩასწორებას ახორციელებენ ადგილობრივი ანესთეზიის ან ნარკოზის პირობებში.

ჩასწორების შემდეგ 2—3 კვირით აფიქსირებენ კიდურს თაბაშირის სპეციალური ნახვევით. დეზოს ნახვევისგან თავი უნდა შეიკავონ, რადგანაც მოსალოდნელია გართულებანი.

ამოვარდნილობის ჩასწორებისა და ფიქსაციის პირველი დღეებიდანვე იწყება სამკურნალო ტანვარჯიშის I პერიოდი. ტრავმირებული კიდურის თითების მოძრაობა აუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას და დადებით გავლენას ახდენს დაზიანებული კიდურის ფუნქციის აღდგენაზე. ამასთან ერთად, ავადმყოფი თაბაშირის ნახვევში ახორციელებს მხრისა და წინამხრის მოხრა-გაშლას საღ კიდურთან ერთად („იმპულსური ტანვარჯიში“). იმობილიზაციის მოხსნისთანავე დაზიანებულ კიდურს უკეთებენ თავსაფრით ფიქსაციას და იწყებენ II პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშს. ჯერ საჭიროა რეფლექსურად შეკუმშული კუნთების მოდუნებაზე ზრუნვა, რათა ახალი მოძრაობები ჩატარდეს ტკივილის გარეშე. ამ მიზნით ზედა კიდურების სარტყლის კუნთებისთვის გამოიყენებენ შედარებით მარტივ ვარჯიშებს: წინამხრის აწევას, ბეჭების ურთიერთმიახლოებას, მხრის სახსრებში მცირე ამპლიტუდით წრიულ მოძრაობებს, კიდურების მოხრას, გაშლას, განზიდვასა და მოძრაობის ზღვრულ წერტილზე ხანმოკლე შეჩერებას. ვარჯიშებში ჩართულია თავსაფარში ფიქსირებული კიდური, თუმცა ზოგიერთი მოძრაობა მის გარეშეც შეიძლება. ტრავმიდან 3—4 კვირის შემდეგ სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში რთავენ ვარჯიშებს სპორტული იარაღებით (ბურთით, გიურზით, სატანვარჯიშო ჯოხით) და მხრის სახსარში დოზირებულ დატვირთვებს. მნიშვნელოვანია ხელების აქტიური განზიდვა, რომელსაც ასრულებენ ზურგზე წოლით ან ჯდომით მდგომარეობაში მოხრილი ან ნახევრად მოხრილი კიდურით სადა და სრიალაზედაპირიან სიბრტყეზე.

ფიზიკური ვარჯიშებით მკურნალობის III პერიოდი გამიზნულია კუნთების ძალისა და ამტანიანობის გაძლიერებისთვის, მხრის სახსრის გამაგრებისთვის. ამ მიზნით სპორტული იარაღებით (ორბირთვით, გიურზებით, სატანვარჯიშო ჯოხებით, რეზინის ზონრებით). ვარჯიშების გარდა, იყენებენ შრომათერაპიას, საოჯახო სადურგლო ოპერაციებს შალაშინით, ხერხითა და სხვ.

ტრავმის გამომწვევი მექანიზმის მიხედვით, შეიძლება იყოს წინამხრის ორივე ან ერთი ძვლის ამოვარდნილობა. ამოვარდნილი სეგმენტის შეცილების მიხედვით არჩევენ: წინამხრის, უკანა, წინა, გარეთა, შიგნითა და დაშორებით ამოვარდნილობას.

იდაყვის სახსრის ამოვარდნილობის დროს აღინიშნება მყეს-ჩანთოვანი აპარატის მნიშვნელოვანი დაზიანება დიდ სისხლჩაქცევასთან ერთად, რაც უახლოეს მომავალში იწვევს მათსციფირებელ მიოზიტს.

შედარებით ხშირია წინამხრის ძვლის უკანა ამოვარდნილობა. მას ახასიათებს სახსრის დეფორმაცია; ავადმყოფს დაზიანებული კიდური უჭირავს საღი ხელით; წინამხარი იდაყვის სახსარში იძულებით მოხრილია 120—130°-ით და შებრუნებულია. იდაყვის მორჩი გამოშვებულია გარეთ, წინამხარი თითქოს დამოკლებულია, ზოლო მხარი დაგრძელებული; სახსარში აქტიური მოძრაობა შეუძლებელია, პასიური მოძრაობა კი ძლიერ მტკივნეულია. ყველა სახის ამოვარდნილობის მკურნალობა იწყება ჩასწორებით და შემდეგ იმობილიზაციით. იმობილიზაცია გრძელდება 7—10 დღე.

დაზიანებული სახსრის არეში სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესების მიზნით იყენებენ I პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშებს.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ იწყებენ II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას, რომელშიც ჩართულია თბილი წყლის (36—37°-მდე) აბაზანაში იდაყვის, სხივ-მაჯისა და თითების სახსრების მოხრა-გაშლითი მოძრაობები დღეში რამდენიმეჯერ. ვარჯიშებში სინქრონულად მონაწილეობას ღებულობს საღი კიდურიც. იდაყვის სახსარში მასაჟის გაკეთება უკუნაჩვენებია, რადგანაც იგი ხელს უწყობს მათსციფირებელი ქემატომის ჩამოყალიბებას.

წინამხრის ძვლის პროქსიმალური ბოლოს მოტეხილობა სახსარში გა მოტეხილობაა და მას მიეკუთვნება იდაყვის მორჩის, სხივის ძვლის თავისა და ყელის მოტეხილობა, იდაყვის მორჩისა და სხივის ძვლის თავის ეპიფიზიოლიზი.

მიუხედავად იმისა, რომ სახსარში გა მოტეხილობა შეცილებითია თუ შეცილების გარეშე, დაზიანების ხასიათის მიხედვით 3—4 კვირით საჭიროა კიდურის იმობილიზაცია. ამ პერიოდში ვარჯიშებს ატარებენ მტევნის თითებისა და მხრის სახსრისთვის. თუ კონსოლიდაცია კარგად მიმდინარეობს, თაბაშირის იმობილიზაციას ცვლიან მოსახსნელი თაბაშირის ნახვევით და იწყებენ II პერიოდის სამკურნა-

ლო ვარჯიშებს: იდაყვის სახრის აქტიურ მოხრას, და პასიურ გაშლას, წინამხრის სუბინაციას, პრონაციას და როტაციას ქანქარისებრი აპარატის გამოყენებით (სურ. 8).

იდაყვის სახრის ვარჯიშები უნდა შესრულდეს კიდურის შემსუბუქებული მდგომარეობით (პრიალაზედაპირიან მაგიდაზე წინამხრის დადება და კუნთების აქტიურად მოღუნება).

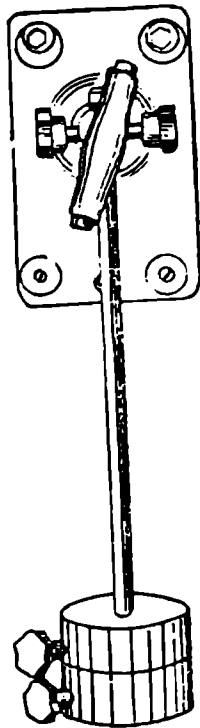
სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდების შერჩევის დროს მხედველობაში უნდა მიიღოს ტრავმის წარმოქმნის მექანიზმი, კერძოდ, თუ მოტეხილობა მოხდა გაშლილი იდაყვის სახსარზე დაცემით, ამ შემთხვევაში ადრეულ პერიოდში საჭიროა ერიდონ სახსრის გაშლით მოძრაობებს, აქცენტი გააკეთონ მოხრით მოძრაობებზე, ხოლო თუ ტრავმა მიღებულია იდაყვის სახრის მოხრილ მდგომარეობაში, მიზანშეწონილი არ არის სახრის მოხრითი ვარჯიშების ჩატარება (პ. ვ. იურიევი).

იდაყვის ძვლის მორჩის მოტეხილობის დროს მკურნალობის ადრეულ ეტაპზე მიზანშეწონილი არ არის იდაყვის სახსრის მოხრითი ვარჯიშები. ამ შემთხვევაში მოსალოდნელია მოტეხილი ძვლის ფრაგმენტის შეცილება და დამატებითი ტრავმა ან რეციდივი, რეაქტიული კუნთოვანი კონტრაქტურა ან სახსარში რეაქტიული გამონაჟონის დაგროვება და პერიარტიკულური ქსოვილების ოსციფიკაციისა და კონტრაქტურის განვითარება.

იდაყვის სახსრის კონტრაქტურა ძირითადად ტრავმული წარმოშობისაა (მოტეხილობა, ამოვარდნილობა, ღრძობა).

იდაყვის სახსარი თავისი აგებულებით რთულია, მოიცავს რამდენიმე სასახსრე ზედაპირს, მდიდარია ვეგეტატიური ინერვაციით, ძალიან რეაქტიულია, მეტად მგრძნობიარეა იმობილიზაციისადმი და მასში შედარებით სწრაფად იზღუდება მოძრაობა — კონტრაქტურა ვითარდება.

ამ პროცესის დროს ცვლილებები იწყება მყეს-ჩანთოვან აპარატში



სურ. 8.

ქანქარისებრი აპარატი წინამხრის პრონაციის, სუბინაციის და როტაციისათვის.

ძვლებისა და კუნთების სტრუქტურულ ელემენტებში ვითარდება პარა-არტიკულური ოსიფიკატორები და თანდათანობით ყალიბდება კონტრაქტურის დამახასიათებელი კლინიკური სურათი: სახსარში მოძრაობის შეზღუდვა, მხრის კუნთების ჰიპოტროფია, უმნიშვნელო შეშუპება.

კონტრაქტურის აცილება შეიძლება იმობილიზაციის ხანგრძლივობის შემცირებით და მკურნალობის ადრეული დაწყებით.

მკურნალობა ძირითადად კონსერვატულია და გულისხმობს ტრავმირებული იდაყვის სახსრის მკვეთრ გაღიზიანებას და მექანოთერაპიას, მასაჟს, სითბურ პროცედურებს (ცხელი აბაზანა, ტალახი). მტკივნეული ვარჯიშები მიუღებელია, რადგან იწვევენ ქსოვილებში პათომორფოლოგიური ცვლილებების სტიმულირებას.

ფიზიოთერაპიული პროცედურები მსუბუქი ხასიათის უნდა იყოს. შედარებით ეფექტურია ულტრაბგერისა და კინეზოთერაპიის კომბინირებული ზემოქმედება. სახსარში მოძრაობები უნდა ჩაატარონ ტკივილის გარეშე. დაუშვებელია პასიური მოძრაობები, რედრესირების მიზნით სიმძიმის ტარება იდაყვის სახსრის თითქოსდა გაშლისთვის.

§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა სხივის ძვლის დისტალური მოტეხილობის დროს

სხივის ძვლის დისტალური ბოლოს მოტეხილობაში არჩევენ: სხივის ძვლის ტიპურ (კლასიკურ) მოტეხილობას, წინამხრის ორივე ძვლის მეტაფიზურ ნაწილში მოტეხილობასა და ეპიფიზეოლიზს. მათ შორის ერთ-ერთი წამყვანი ადგილი უკავია ტიპურ მოტეხილობას (1—4 სმ სხივის ძვლის სასახსრე ზედაპირიდან პროქსიმალურად).

ტრავმა ვითარდება არაპირდაპირი ზემოქმედებით გაშლილ მტევანზე ტანის სიმძიმით დაცემისას. თუმცა დარტყმითი ძალის ჰირდაპირმა მოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს მოტეხილობა.

დაზიანება შეიძლება იყოს იდაყვის ძვლის თავის ამოვარდნილობასთან კომბინირებული.

მოტეხილობა გვხვდება შეცილებით და შეცილების გარეშე, მოტეხილობის დროს სხივ-მაჯის სახსარში როგორც აქტიური, ისე პასიური მოძრაობა მკვეთრად შეზღუდული და მტკივნეულია.

შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს აკეთებენ მტევნის ზურგისკენამხრივ თავაშირის „ლონგეტს“ ისეთნაირად, რომ მტევანი იმყოფებოდეს მსუბუქად ზურგისკენ მოხრილ და იდაყვისკენ განზიდულ მდგომარეობაში.

დაზიანებიდან მეორე დღესვე იწყებენ თითების, იდაყვისა და

მხრის სახსრის ვარჯიშებს. ავადმყოფი მათ ასრულებს დამოუკიდებლად, დღეში რამდენიმეჯერ. გარდა ამისა, დაზიანებული კიდური ჩართული უნდა იყოს ყოველდღიურ საყოფაცხოვრებო საქმიანობაში.

ორი კვირის შემდეგ თაბაშირის ნახვევს ხსნიან (ცვლიან მოსახსნელი ნახვევით) და ავადმყოფს უნიშნავენ II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას: ვარჯიშებს თითების, მტევნის, სხივ-მაჯის, იდაყვისა და მხრის სახსრებისთვის. სახსრებში მოძრაობის ამპლიტუდის გაზრდისთვის რეკომენდებულია თბილ წყალში 34—37°-ზე ვარჯიშების შესრულება. ტრავმის მიღებიდან 3 კვირის შემდეგ იმობილიზაციას მთლიანად ხსნიან, უნიშნავენ ტანვარჯიშის უფრო სრულყოფილ და ფართო კომპლექსს.

სხივ-მაჯის სახსრის ფუნქციის აღდგენის დაჩქარებისთვის სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს შრომათერაპიის ელემენტები: ხელით საკერავ მანქანაზე მუშაობა, ხეზე ამოკრა, სახრახნისით მუშაობა, სარეცხის გაწურვა, ფანჯრების რეცხვა.

მკურნალობის დამამთავრებელ ეტაპზე იწყება III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურა. ამ დროს ყურადღება უნდა გავამახვილოთ მტევნის ფუნქციის სრულ აღდგენაზე, რასაც შეიძლება მიაღწიონ ხანგრძლივი წვრთნით, სტატიკური და დინამიკური დატვირთვით, საყოფაცხოვრებო და საწარმოო საქმიანობაში შეუზღუდველი ჩაბმით.

§ 5. სამკურნალო ფიზულტურა მუხლის სახსრის ტრავმის დროს

მუხლის სახსრის ტრავმებს მიეკუთვნება: კვირისტავის მოტეხილობა, მყეს-იოგოვანი აპარატის, მენისკების, ბარძაყის ძვლის ქვემოთა სასახსრე ბოლოს და დიდი წვივის ძვლის პროქსიმალური ბოლოს დაზიანება.

კვირისტავის მოტეხილობას იწვევს მექანიკური ძალის მუხლის წინა ზედაპირზე პირდაპირი ზემოქმედება. მოტეხილობა შეიძლება იყოს ფრაგმენტების შეცილებით და შეცილების გარეშე. მუხლის სახსარი იძულებით მოხრილ მდგომარეობაშია, შესივებულია. აქტიური მოძრაობა შეუძლებელია. წვივის გაშლა მკვეთრ ტკივილს იწვევს. პალპაციით კვირისტავი ცურავს და ლოკალურად მტკივნეულია. მოტეხილი ფრაგმენტების დგომას რენტგენოლოგიურად ადგენენ.

კვირისტავის შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს პუნქციის შემდეგ სახსრის სრული გაშლილ მდგომარეობაში ადებენ უკანა მხრიდან თაბაშირის არტაშანს.

პირველი დღიდანვე საჭიროა I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურა ტერფის თითების, მენჯ-ბარძაყის სახსრის, წვივის კუნთების შეკუმშვა და მოდუნება, სიარული ყავარჯნებით დაზიანებული კიდურის იატაკზე მსუბუქად შეხებით.

3—4 კვირის შემდეგ იწყებენ II პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშებს. ბარძაყისა და წვივის კუნთების მასაჟთან ერთად ყავარჯნებით სიარულისას დაზიანებული კიდურის დატვირთვა თანდათან მატულობს. ეს პერიოდი გრძელდება 4—5 კვირის განმავლობაში, რის შემდეგ სახსარს მთლიანად ათავისუფლებენ იმობილიზაციისგან და იწყებენ III პერიოდის ფუნქციურ მკურნალობას მუხლის სახსრის ფუნქციის სრული აღდგენისა და კუნთების გამაგრების მიზნით.

კვირისტავის შეცილებითი მოტეხილობის დროს რეკომენდებულია ოპერაციული მკურნალობა. 12—14 დღის შემდეგ ავადმყოფს ხსნიან ნაქერებს და გადაყავთ ამბულატორიულ მკურნალობაზე. სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ ბარძაყის ოთხთავა კუნთის ვარჯიშებით „კვირისტავის თამაშით“, მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოძრაობით და დაზიანებული კიდურის დოზირებული დატვირთვით ყავარჯნებით სიარულისას.

ოპერაციიდან 5 კვირის შემდეგ არტაშანს ხსნიან და ავადმყოფს უნიშნავენ II პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშს: ვარჯიშებს ტერფისთვის, მენჯ-ბარძაყის სახსრისთვის, შემსუბუქებული ტიპის ვარჯიშებს მუხლის სახსრისთვის. ბარძაყისა და წვივის კუნთების მასაჟს.

ყავარჯნებით სიარული და ნაოპერაციევი კიდურის დოზირებული დატვირთვა შეიძლება მხოლოდ მოსახსნელი თაბაშირის სალტით.

6—7 კვირის შემდეგ თაბაშირის იმობილიზაციას საერთოდ ხსნიან და უნიშნავენ III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას.

ბარძაყის ძვლის ქვედა სასახსრე ბოლოს და დიდი წვივის ძვლის პროქსიმალური ბოლოს მოტეხილობა სახსარშიგა მოტეხილობად არის მიჩნეული. მოსალოდნელია ბარძაყის შიგნითა ან გარეთა ბორცვის ანდა ერთად ორივე ბორცვის მოტეხილობა როგორც შეცილებით, ასევე შეცილებების გარეშე. დიაგნოზის დაზუსტებისთვის საჭიროა რენტგენოგრაფია. დაზიანების ყველა შემთხვევაში აუცილებელია სტაციონარული მკურნალობა.

შეცილების გარეშე მოტეხილობის დროს აკეთებენ კიდურის იმობილიზაციას თაბაშირის უკანა მხრივი ღონგეტით. პირველი დღიდანვე საჭიროა ფუნქციური მკურნალობა I პერიოდის კომპლექსით და ყავარჯნებით სიარული. 4—5 კვირის შემდეგ იმობილიზაციას ხსნიან,

აკეთებენ მოსახსნელი თაბაშირის ნახვევს და გადადიან II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურაზე მასაერთან ერთად. ამ კომპლექსში ჩართულია კოკ-წვივის სახსრის ვარჯიშები, მენჯ-ბარძაყისა და მუხლის სახსარში მარტივი მოძრაობები. ყავარჯნებით სიარულის დროს შეიძლება დაზიანებული კიდურის დოზირებული დატვირთვა. 6—8 კვირის შემდეგ იმობილიზაციას მთლიანად ხსნიან, ტრავმირებული კიდურის დატვირთვას თანდათანობით აძლიერებენ და იწყებენ III პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას, ბარძაყისა და წვივის კუნთების მასაჟს. ყურადღება გამახვილებულია მუხლის სახსარში მოძრაობის სრულ აღდგენაზე, რისთვისაც გამოყენებული უნდა იყოს მექანოთერაპია.

ორივე ბორცვის შეცილებითი მოტეხილობის დროს მკურნალობენ ქირურგიული წესით, რის შემდეგ ახორციელებენ თაბაშირის ნახვევით იმობილიზაციას, მე-2—3 დღიდან იწყებენ სამკურნალო ფიზკულტურას პერიოდების შესაბამისად ისეთნაირად, რომ კიდურის ღერძულ დატვირთვას შეუდგნენ 2,5—3 თვის შემდეგ.

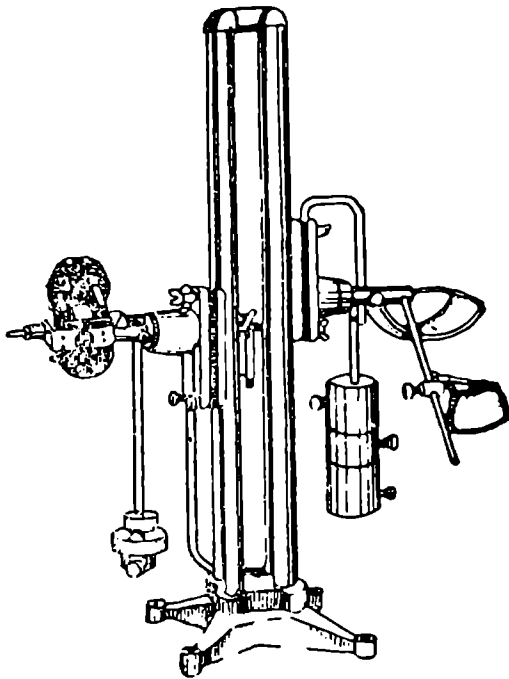
სახსარშიგა მოტეხილობის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა: პირველ პერიოდში სახსარში ჩაქცეული სისხლის შესრუტვა, რეპარაციული პროცესების დაჩქარება, სახსარშიგა შეხორცებების აცილება, კუნთოვანი ჰიპოტროფიისა და მუხლის სახსრის კონტრაქტურის აღკვეთა; მეორე პერიოდში მუხლის სახსარში მოძრაობის აღდგენა; მესამე პერიოდში დაზიანებული კიდურის საყრდენ-მამოძრავებელი ფუნქციის სრული აღდგენა.

აღნიშნული ამოცანის განხორციელებისთვის I პერიოდში უნდა გამოიყენონ ვარჯიშები, რომლებიც მოიცავენ საღი კიდურების ყველა კუნთს, ბარძაყის კუნთების იზომეტრიულ შეკუმშვებს, მუხლის სახსრის მოხრა-გაშლის „წარმოდგენით“ მოძრაობებს.

II პერიოდში ზურგზე, გვერდზე, მუცელზე წოლით და ტახტზე ჯდომით მდგომარეობაში. ხელის ან საღი კიდურის დახმარებით ასრულებენ მარტივ ვარჯიშებს, რისთვისაც შეიძლება საცურაო აუზის გამოყენება. ავადმყოფი დადის ყავარჯნებით კიდურის დაუტვირთავად.

III პერიოდში ასრულებენ სიარულის შესწავლისთვის გამოიხნულ ვარჯიშებს. საჭიროა ქვედა კიდურების დოზირებული დატვირთვა, მექანოთერაპიისა და აუზის გამოყენება (სურ. 9).

მენისკების დაზიანება შეიძლება იყოს ცალმხრივი ან ორმხრივი. უფრო ხშირად ზიანდება მედიალური მენისკი მყეს-ჩანთოვან აპარატთან ერთად. მენისკის იზოლირებული დაზიანება მოსა-



სურ. 9.

ქანქარისებრი აპარატი მუხლის და კოქ-წვივის სახსრის დამუშავებისათვის.

ლოდნელია მხოლოდ ლატერალურ მხარეს. ყოველივე ეს აიხსნება სახსრის ანატომიური აგებულებით.

მენისკის დაზიანების დიაგნოზის დადგენაში წამყვანი ადგილი უკავია ტრავმის წარმოქმნის მექანიზმს: ფიქსირებულ ტერფზე წვივის გარეთ ან ბარძაყის შიგნით მკვეთრ შებრუნებას, სიმალლიდან დახტომს გაშლილ ფეხზე, მუხლის სახსრის ზღვრულზე მეტად მკვეთრ გაშლას და სხვ. ამისდა მიხედვით მენისკის დაზიანების ხასიათიც სხვადასხვაგვარაა: მენისკის ნაწილობრივი ან მთლიანი გაწყვეტა, მენისკის გაქცევა და სხვ.

დაზიანების წამყვანი სიმპტომებია: მუხლის სახსრის შესივება (სისხლის ჩაქცევის გამო), მოძრაობის შეზღუდვა სახსრის ბლოკადით. პალპაციით მუხლის სასახსრე ნაპრალი, მენისკის საპროექციო ადგილას მტკივნეულია.

მენისკის გაწყვეტის მკურნალობა მხოლოდ და მხოლოდ ოპერაციულია. ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფს 5 დღით უკეთებენ სახსრის

იმობილიზაციას თაბაშირის უკანა „ლონგეტი“. მე-2 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას: იზომეტრიულ ვარჯიშებს, ნაოპერაციევი კიდურის ტერფის თითების მოძრაობას, ბარძაყის წინა ზედაპირის კუნთების შეკუმშვა-მოდუნებას — „კვირისტავის თამაშს“. მე-5—6 დღიდან შეიძლება მუხლის სახსარში მარტივი მოძრაობების შესრულება.

ნაკერების მოხსნის შემდეგ სამკურნალო ვარჯიშებს ასრულებენ ზურგზე, მუცელზე, გვერდზე წოლით და ჯდომით მდგომარეობაში. მე-10—12 დღეზე ავადმყოფი იწყებს ყავარჯნებით სიარულს.

II და III პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშები ბარძაყის და წვივის კუნთების მასაჟთან ერთად შეიძლება დაიწყონ ორი კვირის შემდეგ, იგი გამიზნულია სახსრის ფუნქციის სრული აღდგენისთვის. სრული ფიზიკური დატვირთვა შეიძლება 4—5 თვის შემდეგ.

გვერდითი იოგების დაზიანება. სრული შეწყვეტის შემთხვევებში მკურნალობა ოპერაციულია. ოპერაციის შემდეგ კიდურს უკეთებენ იმობილიზაციას და მე-2—3 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას. თაბაშირის ნახვევის მოხსნის (2—3 კვირა) შემდეგ გადადიან II და III პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშზე.

ჯვარედინა იოგების დაზიანება მძიმე ტრავმებს მიეკუთვნება. მოსალოდნელია წინა და უკანა ჯვარედინა იოგის სრული ან არასრული გაწყვეტა. არასრული გაწყვეტის შემთხვევებში 5 კვირით აკეთებენ კიდურის იმობილიზაციას და მკურნალობენ კონსერვატიული წესით. სრული გაწყვეტა კი საჭიროებს ოპერაციულ ჩარევას. ოპერაციის მე-2—3 დღიდან იწყებენ I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას: სუნთქვით და ზოგადგამაჯანსაღებელ ვარჯიშებს, საღი კიდურების მოძრაობებს წინააღმდეგობის დაძლევით, დაზიანებული კიდურის ტერფის თითების, კოქ-წვივისა და მენჯ-ბარძაყის სახსრის აქტიურ მოძრაობებს, ბარძაყის და წვივის კუნთების იზომეტრიულ შეკუმშვებს. ამ უკანასკნელს ასრულებენ საღი კიდურის კუნთების შეკუმშვის სინქრონულად, დასაწყისში 4—6-ჯერ, შემდგომ დღეებში — 20-მდე, ყოველ საათში გამეორებებით. 3—4 კვირის შემდეგ შეიძლება ნაოპერაციევი კიდურის ნაწილობრივი დატვირთვა.

II პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშებს იწყებენ ოპერაციიდან მე-7—8 დღეს. იგი გამიზნულია მუხლის სახსრის მოძრაობის სრული ამპლიტუდით აღდგენისა და სიარულის დასწავლისათვის.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ ვარჯიშებს ჯერ ასრულებენ ზურგზე წოლით, შემდეგ გვერდსა და მუცელზე წოლით, ბოლოს კი ჯდომით მდგომარეობაში ისეთნაირად, რომ აღდგენილი იოგები არ დაიკიმოს. მუხლის სახსრის მოხრისა და გაშლის ამპლიტუდის გადიდე-

ბისტვის გამოიყენებენ სიარულს „ტენილ ბურთებზე“ ფეხის გადაბიჯებით, ველოდაზგაზე პედალირებას, სატანვარჯიშო კედელსა და მექანოთერაპიას.

III პერიოდი ოპერაციის შემდეგ მე-3—4 თვიდან იწყება და მთლიანად გამიზნულია კიდურის ფუნქციის სრული აღდგენისთვის, პროფესიული რეაბილიტაციისთვის.

§ 8. სამკურნალო ფიზკულტურა კოპ-წვივის სახსრის დაზიანების დროს

კოპ-წვივის სახსრის ამოვარდნილობა შეიძლება იყოს სრული და არასრული. მაგრამ ეს სახსარი ისე მკიდროდაა შეკრული მყესოვანი აპარატით, რომ სრული ამოვარდნილობა ძალიან იშვიათია. იმ შემთხვევებში, როდესაც კოპ-წვივის სახსარზე ზემოქმედებს დიდი ძალა, სახსარში შემავალი ძვლების მოტეხილობა ვითარდება. არჩევენ ერთი ან ორივე გოჯის სუპინაციურ და პრონაციურ მოტეხილობას, დიდი წვივის ძვლის წინა და უკანა კიდის ჩამოტეხილობას.

შიგნითა ან გარეთა გოჯის შეცილების გარეშე იზოლირებული მოტეხილობის დროს 3—4 კვირით აკეთებენ თაბაშირის ნახვევს, ხოლო სახსრის ამოვარდნილობასთან ერთად შეცილებითი მოტეხილობის დროს, თუ არ მოხერხდა სრული ჩასწორება, მიმართავენ ოპერაციულ ჩარევას — ოსტეოსინთეზს.

I პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ იმობილიზაციიდან მე-2 დღეს. ვარჯიში გათვალისწინებული უნდა იყოს დაუზიანებელი კიდურების კუნთოვანი სისტემის გამაგრებისათვის, რაც ხორციელდება იმობილიზაციისგან თავისუფალი სახსრების აქტიური მოძრაობით.

შეცილების გარეშე მოტეხილობის შემთხვევებში დაზიანებული კიდურის დოზირებულ დატვირთვას იწყებენ ერთი კვირის შემდეგ, შეცილებული ძვლოვანი ფრაგმენტების დახურული წესით ჩასწორებისას — 2 კვირის შემდეგ, ხოლო ოსტეოსინთეზის დროს — 3 კვირის შემდეგ. კომბინირებული ტრავმის (ამოვარდნილობა ან ქვეამოვარდნილობა მოტეხილობასთან ერთად) შემთხვევებში სამკურნალო ვარჯიშებს დაზიანებული კიდურებისთვის იწყებენ 6—8 კვირის შემდეგ.

იმობილიზაციის მოხსნის შემდეგ გადადიან II პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურაზე.

კოპ-წვივის სახსრის ფუნქციის აღდგენისთვის სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს ტერფის ვარჯიში სარწვევლაზე, ცილინდრული ფორმის საგნის ან სატანვარჯიშო ჯოხის

გორება, ველოსიპედის პედლების ტრიალი, ფეხის საკერავ მანქანაზე მუშაობა. ავადმყოფი სიარულს იწყებს II პერიოდში ჯერ ყავარჯნებით, შემდეგ ჯობით, სიარულის წესების მკაცრი დაცვით.

სამკურნალო ფიზკულტურის III პერიოდი ძელოვანი კორძის წარმოშობიდან იწყება და საწერტონო პერიოდად არის მიჩნეული. ამ დროს მუშაობა წარმართულია სახსრის ფუნქციის სრული აღდგენისკენ. ტანვარჯიშის გარდა, იყენებენ სხვადასხვა სიმაგრის ნიადაგზე ფეხით სიარულს, ხტომებს, პროფესიულ მოძრაობებს, მოკლე მანძილზე ტურისტულ გადასვლებს მთაგორიანი რელიეფის გამოყენებით (თუ ამის შესაძლებლობა არის) და სხვ.

XIX თავი

სამკურნალო-ფიზკულტურა შაბ-სახის არის, უზრის, ულის, ცხვირის და მხედველობის ორგანოების დაავადებისა და დაზიანების დროს

§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა შაბ-სახის არის დაზიანებისა და დაავადების დროს

სახის ჩონჩხის ძვლების მოტეხილობა, რბილი ქსოვილების დაჟეჟა, გაგლეჯა და ნაწილობრივ დაკარგვა იწვევს მეტყველების ორგანოების მუშაობის (არტიკულაციის) მოშლას, საკვების მიღების დარღვევას, სახის დეფორმაციას, მიმოქის დამახინჯებას, მხედველობისა და სმენის გაუარესებას ანდა სრულ დაკარგვას. ამასთან ერთად მკვეთრად ტრავმირდება ავადმყოფის ფსიქიკა, რასაც თან სდევს შრომისუნარიანობის დაქვეითება.

ომიანობის პერიოდში მეტწილად გვხვდება ცეცხლსასროლი იარაღებით გამოწვეული ტრავმები, რომელთა უმეტესობა დამუშავებას საჭიროებს.

ყბის მოტეხილობის დროს აკეთებენ იმობილიზაციას სპეციალური შინებების გამოყენებით. ზოგ შემთხვევაში საჭირო ხდება აუტოტრანსპლანტაცია, რბილი ქსოვილების დეფექტის გამოსწორება ახლომდებარე ქსოვილების გადანერგვით ანდა თავისუფალი პლასტიკის გზით. კომბინირებული დეფექტის დროს ძვლის გადანერგვასაც აკეთებენ.

რეკონსტრუქციულ-რესტავრაციულ ოპერაციულ ჩარევებს ახორციელებენ აგრეთვე თანდაყოლილი დეფექტის, მაგალითად, „უკრდლის ტუჩის“, „მგლის ხახისა“, და სხვა შემთხვევებში. ყბა-სახის დაზიანებისა და დაავადების დროს ავადმყოფთა კომპლექსური მკურნალო-

ბის განუყოფელი ნაწილია სამკურნალო ფიზკულტურა, რომლის მიზანია სასუნთქი ფუნქციის გაძლიერება, რეგენერაციული პროცესების სტიმულაცია და ქვედა ყბის კონტრაქტურის წინააღმდეგ ბრძოლა. სამკურნალო ვარჯიშები პირველი დღეებიდანვე იწყება. ფართოდ იყენებენ მშვიდ, უხმაურო გაღრმავებულ სუნთქვით ვარჯიშებს ცხვირის ნესტოების ნაზი შეერთებით, მიმიკური კუნთების შეკუმშვით (ლოყების გაბერვა, წარბის შეკვრა, ცხვირის დანაოჭება და ა. შ.).

ყბების მოტეხილობის დროს რეკომენდებულია იმოზილიზებული ყბის ჩართვა ვარჯიშებში (სალექი კუნთების დაჭიმვა).

რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს მე-7—8 დღეზე ნაკერის მოხსნის შემდეგ რეკომენდებულია მიმიკური და სალექი კუნთების შეკუმშვა პირის აქტიური და პასიური გაღება, ნაწიბურების ფორმირებისთვის ქვედა ყბის შეუზღუდველი მოძრაობები.

ქვედა ყბის მოძრაობების გაუმჯობესების მიზნით სპეციალურ ვარჯიშებს ჩართავენ იმოზილიზაციის მოხსნის ანდა არტაზნის შეცვლის მომენტიდან. დასაწყისში გამოიყენებენ მხოლოდ აქტიურ მოძრაობებს: ყბის ქვემოთ დაშვებას, გვერდით მოძრაობას მარჯვნივ, მარცხნივ და წინ. შედარებით სუსტი კუნთები, რომლებიც დაბლა სწევენ ქვედა ყბას, ვერ უზრუნველყოფს კონტრაქტურის მდგომარეობაში მყოფი ძლიერი სალექი კუნთების დაჭიმულობას. ამისათვის საჭიროა აქტიურ მოძრაობებს თან სდევდეს დაწოლა ქვედა ყბაზე თითუბით ან მტევნის კიდით. დასკვნით ფაზაში გამოიყენებენ სხვადასხვა მოძრაობას, რომლებიც ხელს შეუწყობენ მოძრაობის ამპლიტუდის გადიდებას პირის გაღების დროს.

დარღვეული მიმიკის და არტიკულაციის ლიკვიდაცია ხორციელდება მიმიკური კუნთების და იმ კუნთების აქტიური შეკუმშვით, რომლებიც მონაწილეობენ სიტყვის გამოთქმაში. საჭიროა ენის და ტუჩების მოძრაობა, ცალკეული ასოს გამოთქმა, მათი ერთმანეთთან შერწყმა და ა. შ.

ენის დაზიანებისას და მასზე ოპერაციული ჩარევის შემდეგ დასაწყისში საჭიროა პირის ღრუში ენის მოძრაობა, ენის კუნთების მოღუნება, მისი სხეულის, წვერის, ზურგის აწევა, ენის წვერის საჭრელ კბილებზე მიჭერა, სხვადასხვა მიმართულებით მოძრაობა, გარეთ გამოყოფა.

სახისა და ყბის დაზიანების დროს კისრისა და ზედა კიდურების სარტყლის კუნთები, ჩვეულებრივ, დაჭიმულ მდგომარეობაშია. ამიტომ საჭიროა დაჭიმულობის შემცირება, რაც შეიძლება განხორციელდეს თავის აქტიური მობრუნებით და დახრით,

მხრისა და ზედა კიდურების მოძრაობით და ამ კუნთებისთვის განკუთვნილი მოღუნებითი ვარჯიშების შესრულებით.

იმ ავადმყოფებისთვის, რომელთაც გაკეთებული აქვთ ზედა კიდურებზე ეტაპური კანის პლასტიკა ყლორტიანი ნაფლეთით, აუცილებელია ვარჯიშები მხრის, იდაყვისა და მაჯანების სახსრებისთვის, რაც მიმართული იქნება კონტრაქტურის განვითარების პროფილაქტიკისკენ. მეცადინეობის ჩატარება საჭიროა სამკურნალო და ჰიგიენური ტანვარჯიშის ფორმითა და სპორტის ელემენტებით.

სპეციალური ვარჯიშების უბა-სახის არეში ტრავმისა და დაავადების დროს (გ. ვ. პოლესია, ვ. ვ. მაკარენია)

I. მიმიკური კუნთების ვარჯიშები

1. წარბების მოძრაობა ზევით ერთდროულად და რიგრიგობით;
2. პირის ნაპარალის კუთხეების ზემოთ და ქვემოთ აწევ-დაწევა ერთდროულად და რიგრიგობით;
3. ლოყების გაბერვა ერთდროულად და რიგრიგობით;
4. ტუჩების მოკუმვა;
5. პირისირგვლივი კუნთების ენით მასაჟი;
6. ზედა ტუჩის მაქსიმალურად ზევით აწევა;
7. კბილებზე მოჭერილი ტუჩების კუთხეების გაწევა ერთდროულად და ცალ-ცალკე;
8. ტუჩების კუთხეების მოწევა;
9. ჰაერის ბერვა ერთი ლოყისკენ, შემდეგ — მეორისაკენ (დამუწული პირით);
10. ნესტოების მოძრაობა (ერთდროულად, ცალ-ცალკე);
11. კბილების მაქსიმალური დაკრეჭა დახურული და ღია პირით;
12. ტუჩების წინ გაწევა;
13. ერთდროულად ზედა ტუჩის ზემოთ აწევა, ქვედასი კი ქვემოთ ჩამოწევა;
14. ზედა ტუჩის გადაჭიმვა ზედა კბილებზე, ქვედა ტუჩისა კი — ქვემოთ, ერთდროული მოძრაობით;
15. დახურული პირის ტუჩების მომუწვა ე. წ. „ჩიბუხის წევა“ და პირის კუთხეების ენერგიული გადაწევა გვერდებზე;
16. თბილი წყლის პირის ღრუში — ლოყის ქვეშ დაგუბება, ერთი მხრიდან მეორეზე გადატანა;
17. ტუჩებით ფანქრის აღება და ჰაერში სახელისა და გვარის დაწერა;
18. ბგერის „ფრრ“... წარმოთქმა;

19. ენის წვერით ზედა და ქვედა ტუჩების წინ გამოწევა;
20. სახის სხვადასხვა მიმიკური გამოსახულება: გაკვირება, სიხარული, სიმწარე, ნაღვლიანი, სიცილი და სხვ.
21. სახის კუნთების მოღუნება. თვალის დახუჭვა, ნიკაპის მსუბუქად დაშვება.

II. საღეჭი კუნთების ვარჯიშები

1. პირის გაღება შესაძლებლობამდე;
2. იგივე, ოღონდ წინააღმდეგობის დაძლევით, მტევნის ზურგით ნიკაპის დაკავება;
3. ქვედა ყბით წრიული მოძრაობა. ნიკაპით ციფრ ნულის შემოხაზვა;
4. ქვედა ყბით გვერდითი მოძრაობები (ღია და დახურული პირით);
5. ქვედა ყბის წინ გაშვება;
6. იგივე წინააღმდეგობის დაძლევით (საჩვენებელ და შუა თითზე ნიკაპის დაყრდნობით);
7. დიდი თითების დახმარებით პირის მაქსიმალურად გაღება;
8. კანფეტის (ირისის) ღეჭვა;
9. საღეჭი კუნთების სტატიკური დაქიმულობა პირის გაუღებლად;
10. ცხვირიდან ღრმა შესუნთქვა პირის გაღებასთან ერთად (გაზმორება);
11. პირის მაქსიმალურად გაღება „პა-პა-პა“ ბგერების წარმოთქმით.

III. ენის კუნთების ვარჯიშები

1. ენის გამოყოფით ტუჩების გალოკვა ჭერ ნახევრად გაღებული პირით, შემდეგ პირის მაქსიმალურად გაღებით;
2. ენის გამოყოფა და მისთვის „ნიჩბის“ ფორმის მიცემა, მაქსიმალურად შებრუნება მარჯვნივ, მარცხნივ, ზემოთ და ქვემოთ;
3. ენის წვერის ზემოთ აწევა და ხახაზე გატარება (პირის ნახევრად გაღებულ მდგომარეობაში);
4. ენის სწორი გამართვა და მოღუნება, მისი გარეთ გამოყოფით;
5. ენის წრიული მოძრაობა კბილების გარეთა და შიგნითა ზედაპირზე (მარჯვნიდან მარცხნივ და მარცხნიდან მარჯვნივ);
6. ენის წლაკუნი;
7. ენის წვერით ნელი მოძრაობა — კბილების დათვლა ენით;
8. პირის ძირის ზედაპირზე ენის წვერის მოძრაობა;
9. ენის გამოყოფა და ცხვირის წვერზე მიღება;
10. ენის მაქსიმალურად გარეთ გამოყოფა და ქვემოთ ჩამოშვება.

IV. რბილი სასის ვარჯიშები

1. თავის უკან გადაწვევით ყელის გამორეცხვა და „გრ-გრ-გრ“ ბგერების წარმოთქმა;
2. წყლის მცირე ყლუბები (20—30-ჯერ გადაყლაპვა);
3. შესუნთქვა პირიდან ცხვირის ნესტოების მიქერით მდგომარეობაში და „ხრ-ხრ-ხრ“ ბგერების წარმოთქმა;
4. მომუწული პირი. მარჯვენა ნესტოზე თითის მიჭერა. მარცხენა ნესტოთი ნელი, ღრმა შესუნთქვა;
5. იგივე მარჯვენა ნესტოთი;
6. რეზინის ბალონის გაბერვა (ჩაბერვის დათვლით);
7. ნებითი ხველება;
8. რბილი სასის ნებისმიერი აწევა და დაშვება (სარკეში);
9. რბილი სასის ხელსმა (მასაჟი);
10. მოკლე და მკვეთრი ამოსუნთქვა „ა-ა-ა“ ბგერის წარმოთქმით.

§ 2. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ხმენის ორბანოვანის დაზიანებისა და დაავადების დროს

სმენის დაკარგვა ან მკვეთრი დაქვეითება დაკავშირებულია ტრავმასთან ანდა დაავადებასთან. იგი ავადმყოფებს უქვეითებს შრომისუნარიანობასა და მოძრაობით აქტივობას.

სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალური ამოცანაა კომპენსაციური გზით ტაქტილური, კუნთოვან-სახსროვანი და მხედველობითი შეგრძნების გაძლიერება და ნაწილობრივად სმენის ნაკლოვანების შევსება. ამ მიზნით საჭიროა სპეციალური ვარჯიშების შესრულება ძირითადად დახუჭული თვალებით, რაც ხელს უწყობს მოძრაობითი რეაქციების სრულყოფას (სპეციალური ვარჯიშები ბურთით). ჰიპოდინამიის საწინააღმდეგოდ აუცილებელია მოძრაობითი რეჟიმის გააქტიურება, დილის ჰიგიენური ტანვარჯიშის ხაზგზე. იმ პირებს, რომელთაც დაკარგული ანდა მკვეთრად დაქვეითებული აქვთ სმენა, შეუძლიათ იმეცადინონ სპორტის სხვადასხვა სახეობაში სპორტსმენებთან ერთად, ხოლო ნორმალური სმენის მქონე პირთათვის, როცა აუცილებელია სრულყოფილი სმენითი აღქმა, რეკომენდებულია ცალკე ჯგუფში გაერთიანება და სმენითი გამღიზიანებლების შეცვლა მხედველობითი გამღიზიანებლებით.

სპორტში ვარჯიში და განსაკუთრებით შეძახილებით ჩატარებული სპორტული თამაშები ხელს უწყობს „პარტნიორისა“ და „მოწინააღმდეგის“ შეგრძნებათა ფორმირებას, რაც სმენის დაკარგვის ანდა

თვალსაჩინოდ დაქვეითების დროს ავადმყოფს ეხმარება თავისუფლად გადაადგილებაში, საყოფაცხოვრებო და შრომითი საქმიანობის ორიენტაციაში.

ოტოსკლეროზის ქირურგიული მკურნალობის დროს სამკურნალო ფიზკულტურა იყოფა ოპერაციისწინა და ოპერაციის შემდგომ პერიოდებად.

ოპერაციის წინა პერიოდის ფიზიკური ვარჯიშების მიზანია ავადმყოფის ორგანიზმის ფუნქციური მდგომარეობის გაუმჯობესება, ვესტიბულური აპარატის სპეციალური ვარჯიშებით გაწვრთნა, ოპერაციის შემდგომი ადრეული პერიოდის ვარჯიშების შესწავლა. ამ კომპლექსში ჩართული უნდა იყოს დილის ჰიგიენური ტანვარჯიში.

ოპერაციის შემდგომი სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსი აგებული უნდა იყოს ავადმყოფის მდგომარეობის (ვესტიბულური აპარატის რეაქციის კლინიკური გამოხატულების) გათვალისწინებით.

ვარჯიშებს ატარებენ გვერდზე წოლით მდგომარეობაში (ნაოპერაციევი ყურის ზევითა მხარეს) ორი დღის განმავლობაში, შემდეგ საწყისი მდგომარეობა საწოლზე ჯდომითაა. მე-4—5 დღიდან ავადმყოფს შეუძლია საწოლის თავზე ხელის ჩამოკიდებით დადგეს ფეხზე.

სამკურნალო ფიზკულტურის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს ზოგადგამამაგრებელი, სუნთქვითი და სპეციალური ვარჯიშები (თავის წრიული მოძრაობა, დაქანებები, ჩაჯდომები, ტანის ზნექები, ბრუნება, ხტომები და სხვ.).

§ 8. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა მხედველობის ორბანოების დაზიანებისა და დაავადების დროს

როგორც ომიანობის, ისე მშვიდობიანობის დროს მხედველობის ორგანოების დაზიანება შეიძლება გამოწვეული იყოს ჰერილობით, ფეთქებადი ტალღის, დამწვრობისა და ტრავმული აგენტის ზემოქმედებით. მხედველობის დაკარგვა ან მკვეთრი დაქვეითება მძიმე ინვალიდობას განაპირობებს.

სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა დაკარგული ანდა მკვეთრად დაქვეითებული მხედველობის ნაწილობრივი კომპენსაცია, ჰიპოლინამიის შემცირება, მძიმე ფსიქიკური ტრავმის გამოვლინების წინააღმდეგ ბრძოლა, ტაქტილური, კუნთ-სახსროვანი და სმენითი აღქმის გამომუშავება, რომელიც რამდენადმე შეცვლის მხედველობით აღქმას, მისი მიზანია აგრეთვე, შეასწავლოს ავადმყოფს დამოუკიდებელი გადაადგილება, ე. ი. სიარული და სივრცეში ორიენტაცია, ირგვლივ არ-

სებული საკნების შეხებით მათი განლაგების, ფორმისა და სიდიდის განსაზღვრა, ჯოხის საშუალებით მათი სიმკვრივის, უსწორმასწორობისა და წინააღმდეგობის დადგენა.

ვარჯიშთა კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს სხვადასხვა საფარიან სპეციალურ ბილიკზე ნელი სიარული, რომლის დროს ავადმყოფი იმახსოვრებს საგნებზე შეხებით მიღებულ შეგრძნებებს და მათ სახელწოდებებს.

მეცადინეობის შემდომ ეტაპზე ავადმყოფი თვითონ ასახელებს საგნებს, რომელთაც იგი შეეხება. ამავე დროს მოთხოვნის შესაბამისად ჩერდება ბილიკის გარკვეულ მონაკვეთზე, ავადმყოფი ჯოხის საშუალებით განსაზღვრავს ბილიკის ცალკეული მონაკვეთის ზედაპირს (რა მასალითაა იგი დაფარული). აქვე მეცადინეობაში ჩართული უნდა იყოს ნელი სიარული მცირე სიმაღლის წინააღმდეგობების გადალახვით. სიარულის პროცესში ავადმყოფი ასრულებს მითითებებს: უცაბედ შეჩერებას, ფეხის მიდგომით გაჩერებას, ნაბიჯს გვერდზე, ნაბიჯს უკან და ა. შ. (ყველა მოძრაობას ასრულებს ჩურჩულით წარმოთქმული ბრძანებით).

აღნიშნულის გარდა, ვარჯიშთა კომპლექსში ჩართული უნდა იყოს ტაქტილური გამღიზიანებლებით სწორხაზოვანი გადაადგილება სათანადო სიმაღლეზე გაბმული წვრილ თოკზე ხელის ჩაელებით; გაჩერება კარებთან შეხებისას, ზონარზე შეხებისას ნაბიჯი გვერდზე, თოკზე დამაგრებული ბურთის სროლა, რომელიც სროლის შემდეგ ავადმყოფს უკან უბრუნდება და სხვ.

ამ ვარჯიშების სისტემატური გამოყენებით ფორმირდება კომპლექსური კუნთ-სახსროვანი, ტაქტილური და სმენითი აღქმა, რომელიც უზრუნველყოფს შედარებით თავისუფალ, დამოუკიდებელ გადაადგილებას შენობაში, ქუჩაში, თვითმომსახურების ძირითად მოქმედებათა ელემენტების შესრულებაში და სხვ.

მეცადინეობა უნდა ჩაატარონ დილის პიგიენური ტანვარჯიშის სახით ან სამკურნალო სიარულის ფორმით პალატაში, სტაციონარის აივანზე, სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტში, სამკურნალო დაწესებულების მოედანზე და, ბოლოს, ქუჩაში.

ერთი თვალით მხედველობის დაკარგვისას სამკურნალო ფიზკულტურის ძირითადი ამოცანაა მონოკულარული მხედველობის წვრთნა. ამ დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ მხედველობის არის გაფართოებას, მანძილისა და სიღრმის აღქმას. მხედველობის ამ კომპონენტების სრულყოფა საქირთა შესაბამის ფიზიკურ ვარჯიშებთან შეთავსებით (მანძილის განსაზღვრა მხედველობით, შემდგომში მისი

ნაბიჯებით შემოწმება, მიზანში სხვადასხვა სხეულის ტყორცნა და ა. შ.).

აუცილებელია სპეციალური ვარჯიშების შენაცვლება ზოგადგანმავითარებელი და ტაქტილურ ვარჯიშებთან, მეცადინეობის პროცესში არ შეიძლება საღი თვალის გადაღლა.

XX თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს

§ 1. კლინიკური ფიზიოლოგიური მონაცემები

რბილი ქსოვილის დაზიანებას, რომელიც მიმდინარეობს კანისა და ლორწოვანი გარსის მთლიანობის დარღვევით, კრილობა ეწოდება. იგი შეიძლება იყოს ნაკვეთი, ნაპობი, ნახვლეტი, ნაგლეჯი, ნაყუევი, ნაკბენი, ცეცხლნასროლი, ნაკეპი, შერეული (ნაგლეჯ-ნაყუევი, ნახვლეტ-ნაყუევი) და ოპერაციული. ახატომიური თვალსაზრისით კრილობის შემთხვევაში მოსალოდნელია რბილი ქსოვილებისა და ძვლების დაზიანება.

ყოველ კრილობას ახასიათებს სამი მთავარი ნიშანი: ტკივილი, პირღიაობა და სისხლის დენა.

ყოველი შემთხვევითი კრილობა ინფიცირებულ კრილობად არის მიჩნეული. დაბინძურებული კრილობის ღრუში შეიძლება აღმოჩნდეს უცხო სხეულები: ტყვია, ყუმბარის ნამსხვრევი, ტანსაცმლის ნაწილები, მიწა და მტვერი. ტანსაცმლის ნაწილი, რომელიც შეიძლება კრილობაში შეიტანოს ტყვიამ ან ყუმბარის ნამსხვრევმა, შეიცავს უმთავრესად ჩირქმბად მიკრობებს. განსაკუთრებით საშიშია კრილობის დაბინძურება მიწით, რომელიც, საერთოდ გავრცელებული მიკრობების გარდა, შეიცავს ანაერობებს და მათ სპორებს (ტეტანუსის ჩხირებს და სხვ.). აღნიშნული ბაქტერიები განსაკუთრებით ხშირია ცხოველების განავლით გაპოხიერებულ მიწაში, სანგრებსა და ქუჩის მტვერში. კრილობის ნაპირებზე ქსოვილები ილუპება (ტრავმული ნეკროზის პირველადი ზონა) რამდენიმე მიკრონიდან (ნაკვეთი კრილობის დროს), 10—15 მილიმეტრამდე. გაგლეჯილი, დაყუევილი და ცეცხლნასროლი კრილობის ზონის მიმდებარე ქსოვილებში აღინიშნება წვრილი სისხლჩაქცევები, ვითარდება სისხლძარღვთა თრომბოზი, ქსოვილთა მეორადი ნეკროზი და სხვა ცვლილებები, რომლებიც დაკავშირებულია ტროფიკის მოშლასთან.

ნაკვეთ კრილობაში პათოგენური მიკრობები ნაკლები რაოდენობითაა.

გავლეჯილი, დაჟეილი და ცეცხლნასროლი კრილობები ძლიერ არის დაბინძურებული. ამგვარ კრილობაში ჩაღვრილი სისხლი და დანეკროზებული ქსოვილები საუკეთესო ნიადაგია მიკრობების გამრავლებისთვის და კრილობის დაჩირქებას იწვევს. კრილობის შეხორცება სხვადასხვანაირად მიმდინარეობს, იმისდა მიხედვით კრილობის პირები ერთმანეთთან დაახლოებულია თუ ღიაა. პირველ შემთხვევაში, როცა კრილობის პირები უშუალოდ უერთდება ერთმანეთს, ლაპარაკობენ კრილობის პირველად დაქიშვით შეხორცებაზე. მეორე შემთხვევაში კრილობის პირებს შორის ღიად დარჩენილი ადგილი ამოივსება ახალი გრანულაციური ქსოვილით, რასაც უწოდებენ შეხორცებას მეორადი დაქიშვით.

კრილობის პირველადი დაქიშვით შეხორცება კრილობის შეხორცება იწყება უშუალოდ კრილობის პირების ერთმანეთთან შეხებისთანავე და გულისხმობს ქსოვილების რეგენერაციას, ე. ი. მკვდარი ელემენტების ადგილას ცოცხალი ქსოვილის აღდგენას.

კრილობის შეხორცების პროცესს განიხილავენ, როგორც ანთებადი პროცესის ერთ-ერთ სახეს. კრილობის შეხორცების მიმდინარეობაში არჩევენ სამ ეტაპს. პირველი, ანუ მოსამზადებელი ეტაპი იწყება კრილობის მიღებიდან 2 საათის შემდეგ. მკვდარი და ცოცხალუჯრედოვანი ელემენტების ურთიერთქმედების შედეგად კრილობაში წარმოიქმნება ფერმენტული ნივთიერება, რომელიც იწვევს მკვდარ უჯრედთა დაშლას და ნიადაგს ამზადებს მათი შეწოვისათვის. ამის შემდეგ იმავე მკვდარი უჯრედების გამლიზიანებელი მოქმედებით იწყება კრილობის ირგვლივ ტრავმული ანთების მოვლენები, რაც ადვილობრივი სისხლის მიმოქცევის ცვლილებით გამოიხატება.

მეორე ეტაპს, ანუ წინასწარ რეგენერაციის ფაზას ახასიათებს კრილობაში სისხლის პლაზმის გაჟონვის შედეგად სეროზულ-ფიბროზული ექსუდატის წარმოქმნა, რომელიც კრილობის დეფექტს ამოავსებს. დაღუპული ელემენტების გაქრობისთანავე კრილობის ადგილას ჯერ იწყება შემაერთებელი ქსოვილის და სისხლძარღვთა ენდოთელიუმის, ხოლო მოგვიანებით თითისტარა უჯრედების, ანუ ფიბრობლასტების გამრავლება, რომლებიც წარმოქმნიან შემაერთებელ ნაწიბუროვან ქსოვილს. ამასთან ერთად კრილობაში წარმოიქმნება ახალი სისხლძარღვთა ქსელი და კრილობის პირებს შორის სისხლის მიმოქცევა აღდგება. ახლად წარმოქმნილი შემაერთებელი ქსოვილი კრილობის ნაპირების მფარავი ეპითელიუმის უჯრედებით იფა-

რება და ამით მთავრდება ნაწიბურის წარმოქმნა. კრილობის შეხორცების მთელი ეს პროცესი 7—8 დღეს გრძელდება.

მესამე ეტაპი საბოლოო რეგენერაციის პერიოდია, რომლის დროს ახალგაზრდა ფიბრობლასტებისგან შედგენილი ნაწიბუროვანი ქსოვილი თანდათან გადაიქცევა ბოქკოვან-ნაწიბუროვან ქსოვილად ელასტიკური და ნერვული ბოქკოების რეგენერაციის დაწყებასთან ერთად.

კრილობის მეორადი დაჭიმვითი შეხორცება აღინიშნება იმ შემთხვევაში, როდესაც კრილობის პირები ამა თუ იმ მიზეზით არ არის გაკერილი ან გაკერვის შემდეგ კრილობა გაიხსნა ჩირქოვანი ანთების გამო. ამ შემთხვევაში დეფექტიც უფრო ფართოა.

მეორადი დაჭიმვითი შეხორცების დროს 2—3 დღის შემდეგ კრილობის ნაპირები შეწითლებულია, შეშუპებული და დაფარულია ფიბრინული ნადებით. რამდენიმე დღის შემდეგ კრილობის ზედაპირზე წარმოიქმნება მოწითალო ფერის პატარა კუნძულები, რომლებიც თანდათან ფართოვდებიან, მრავლდებიან და მარცვლოვან ხასიათს ღებულობენ. კრილობის სხვადასხვა ქსოვილის (კანის, კანქვეშა ქსოვილის, კუნთების) საზღვარი თანდათანობით ისპობა და, ბოლოს, მთელი ზედაპირი ერთფეროვანი მარცვლოვანი გრანულაციური ქსოვილით იფარება. იგი სიღრმიდან კრილობის ზედაპირისკენ იზრდება და, როდესაც კანის ზედაპირის დონეს მიაღწევს, ნაპირებიდან კანის ეპითელიუმით იფარება. შეხორცება მეორადი დაჭიმვით მიმდინარეობს ხანგრძლივად, რამდენიმე თვის განმავლობაში.

კრილობების მკურნალობის დროს პირველ რიგში საჭიროა სისხლის ღენის შეჩერება და კრილობის პირველადი ქირურგიული დამუშავება. სისხლის ღენის შეჩერების შემდეგ კრილობას ასუფთავებენ და აცილებენ დაბინძურებულ უცხო სხეულებს, ეკონომიურად ამოჭრიან მკვდარ და დაბინძურებულ ქსოვილებს. თუ ამით კრილობა გასუფთავდება, მას გაკერავენ პირველადი დაჭიმვით. ომიანობის პირობებში კრილობა ინფიცირებულად უნდა მიიჩნიონ. კრილობას სათანადო დამუშავების შემდეგაც კი არ გაკერავენ, არამედ აფარებენ სტერილურ რბილ ნახვევს და მკურნალობაში ჩართავენ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს.

რბილი ქსოვილების დახურული დაზიანება ეწოდება ისეთ დაზიანებას, როდესაც კანისა და ლორწოვანი გარსების მთლიანობა დარღვეული არ არის და დაზიანებულია კანქვეშა ქსოვილები. რბილი ქსოვილების დახურულ დაზიანებას ეკუთვნის კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის, ფასციის, კუნთების, მყესების დაჟეჟილობა და გაგლეჯა, აგრეთვე რბილი ქსოვილების გაჭყლეტა, რომელსაც თან

სდევს კაპილარების, არტერიებისა და ვენების გაგლეჯა და ქსოვილების გაუღენტა სისხლით.

საშუალო კალიბრის სისხლძარღვების დაზიანების დროს ქსოვილებს შორის ჩაიღვრება სისხლი, რომელიც დაგროვდება და წარმოიქმნება მცირე მოცულობის ღრუ ჰემატომის სახით. დაუეჭილობის დროს დაზიანებული არე მოსვენებულ მდგომარეობაში უნდა იყოს, ამისთვის კი უმჯობესია უძრავი არტაშნის ნახვევის დადება. პირველ ხანებში სისხლის ჩაღვრის შესაწყვეტად და ტკივილის შესამცირებლად დაზიანებულ არეს ყინული ან ცივი სველი საფენი უნდა დავადოთ. 5—6 დღის შემდეგ საჭიროა აქტიური და პასიური მოძრაობა, თბილი აბაზანები.

კუნთის, მყესის, ფასციის დაჩირქების და ნაწილობრივი გაგლეჯის დროს ხმარობენ თაბაშირის არტაშანს ან ყრუ ნახვევს 2—5 კვირის განმავლობაში. მნიშვნელოვანი დაზიანების დროს ოპერაციული ჩარევაა საჭირო.

§ 2. სამკურნალო ფიზულტურის მეთოდები

რბილი ქსოვილის დაზიანების პირველ პერიოდში სამკურნალო ფიზიკური კულტურის ჩატარებისას უპირატესად იყენებენ საერთოგამაჯანსაღებელ ვარჯიშებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ მატონიზებელ გავლენას ორგანიზმზე. ფიზიკური ვარჯიშები პროფილაქტიკური საშუალებაა აგრეთვე ზოგიერთი გართულების ასაცილებლად.

რეკომენდებულია საერთოფიზიკური ხასიათის ვარჯიშები სხეულის დაუზიანებელი ნაწილებისთვის, აგრეთვე ვარჯიშები, რომლებიც იწვევენ ტრავმირებული კუნთის დაზიანებულ ზონაში განლაგებული კუნთების შეკუმშვას. დიდი დეფექტის არსებობისა და, აგრეთვე, ჩირქოვანი ჭრილობის დროს რბილი ნახვევის დადების შემთხვევაში დაშავებული ზონის უბნებში დასაშვებია კუნთების ვარჯიში. შესახვევში ნახვევის მოხსნის შემდეგ (ე. ი. როცა ცვლიან ნახვევს) ვარჯიშებს ატარებენ შესახვევ მაგიდაზე ასეპტიკის დაცვით.

მტყენისა და ტერფის ჩირქოვანი ჭრილობების დროს ვარჯიშებს ატარებენ თბილი წყლის აბაზანაში. რომელშიც გახსნილია ანტისეპტიკური წიფთიერებები. ვარჯიშებს უნიშნავენ სიფრთხილით, მცირე ამპლიტუდით. კარგად მიმდინარე შეხორცების დროს დატვირთვა თანდათანობით უნდა გაზარდონ. ჩირქოვანი პროცესის არსებობისას კიდურების იზობილიზაციის დროს ავადმყრფს უნდა დაუნიშნონ ადგილობრივ ზემოქმედების ვარჯიშები, აგრეთვე ვარჯიშები საღი სახსრე-

ბისთვის. თუ ეს ვარჯიშები დაზიანების უბანში იწვევს კუნთის რეფლექსურ შეკუმშვას, მაშინ მისი გამოყენება იმობილიზაციის მოხსნამდე არ შეიძლება. ვარჯიშების შესრულების დროს დასაშვებია მცირე ტკივილი, რის შესახებაც ავადმყოფი წინასწარ უნდა გააფრთხილონ.

ფიზიკური ვარჯიშების მოგვიანებით დაწყებისას მოსალოდნელია არადაჰაკმაყოფილებელი შედეგი, რაც გამოვლინდება მოძრაობის შეზღუდვის განვითარებით და კონტრაქტურით, რომელიც, თავის მხრივ, გამოიწვევს შრომისუნარიანობის დაქვეითებას.

მეორე პერიოდში რეკომენდებულია ვარჯიშები, რომლებიც მოძრაობაში ჩართავენ მთელ ორგანიზმს. ვარჯიშებს ასრულებენ სხვადასხვა საწყის მდგომარეობაში (დამჯდარი, დამდგარი, კიდში). ვარჯიშები, რომლებიც იწვევენ დაზიანებული კუნთის შეკუმშვას, უნდა შეასრულონ მაქსიმალური შესაძლებლობის ამპლიტუდით (ტკივილის შეგრძნებით). ძალის განვითარებისთვის და დაზიანებული კუნთების გასაქიმად გამოყენებულია ნელი და თანდათანობით მზარდი დატვირთვა. ამასთან, კუნთის დაქიშვა საჭიროა რბილი ბიძგისებრი მოძრაობით, რათა კუნთის მოდუნების შესაძლებლობა მიეცეს. აუცილებელია დაზიანების ხასიათის ლოკალიზაციისა და ავადმყოფის აქტივობის გათვალისწინება. რეკომენდებულია გასეირნება, დოზირებული ნაკლებ მოძრავე თამაშობანი და შრომათერაპიის ელემენტები.

მესამე პერიოდის სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა ტრავმირებული ორგანოს სრული აღდგენა. ამ მიზნით უნდა გამოიყენონ სატანვარჯიშო ჯოხები, დამძიმებული ბურთები, ორბირთვეები, გურზები. განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს დაზიანებული სეგმენტის კუნთების ძალისა და გამძლეობის აღდგენა.

როგორც აღვნიშნეთ, რბილი ქსოვილების ტრავმა არცთუ იშვიათად კონტრაქტურებით მთავრდება, ამიტომ ტკივილის თანმხლები კონტრაქტურის მკურნალობის კომპლექსში მიზანშეწონილია ჩავართოთ თბილი და ტკივილგამაყუჩებელი ფიზიოპროცედურები კუნთების მომადუნებელ ვარჯიშებთან ერთად, ხოლო ნაწიბურთვანი კონტრაქტურის დროს მოძრაობის ამპლიტუდა გავზარდოთ და ვარჯიშებს დაქიშვის ხასიათი მიეცეთ.

მკურნალობის ბოლო ეტაპზე ვარჯიშთა ინტენსივობას ვზრდით, ავადმყოფს ვასრულებინებთ მოძრავე თამაშებს, ვრთავთ სირბილს, ხტომებს, ვარჯიშებს სახტუნაოთი და სხვ.

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა და მფვრობისა და მოქინულობის დროს

§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

თერმულ დაზიანებებს მიეკუთვნება მაღალი და დაბალი ტემპერატურის მოქმედებით გამოწვეული დაზიანებანი. მაღალი ტემპერატურის მოქმედება იწვევს დამწვრობას, დაბალი კი — მოყინვასა და დამზრალობას.

დამწვრობა და მოყინულობა ფართოდ გავრცელებულია როგორც მშვიდობიანობის, ისე ომიანობის დროს. ისინი შეიძლება იყოს სხვადასხვა ხასიათის და ხარისხის. დამწვრობა და მოყინულობა იწვევს არა მარტო ადგილობრივი ხასიათის ცვლილებებს ქსოვილებში, არამედ ორგანოებისა და სისტემების ფუნქციის მძიმე და ხანგრძლივ მოშლილობასაც.

ომიანობის დროს მოწინააღმდეგის მიერ გამოყენებული თანამედროვე ძლიერი გამანადგურებელი საშუალებები მნიშვნელოვნად ზრდის თერმულ დაზიანებათა რიცხვს, განსაკუთრებით დამწვრობას. დამწვრობის უმეტესი ნაწილი შერწყმულია სხვა სახის ტრავმულ დაზიანებებთან (ცეცხლნასროლი ჭრილობა, სხივური დაზიანება და სხვ.).

დამწვრობას იწვევს ალის მოქმედება, ცხელი წყალი, ორთქლი, ზოგიერთი ქიმიური ნივთიერება, ელექტროდენი, სითბური და სხივური ენერჯია და სხვ.

დამწვრობის მიმდინარეობა და სიმძიმე დამოკიდებულია გამომწვევი მოქმედი ფაქტორის თავისებურებებზე, დაზიანებული ქსოვილების ფართობსა და სიღრმეზე.

დაზიანების სიღრმის მიხედვით დამწვრობა იყოფა ოთხ ხარისხად: I ხარისხის ერთეულული, II—ბულოზური, III ა—კანის ზერელე, ეპიდერმული შრის ნეკროზი, III ბ—კანის მთლიანი ნეკროზი, IV—კანის, კანქვეშა ქსოვილისა და ზოგჯერ ძვლის ნეკროზი.

I ხარისხის დამწვრობის დროს აღინიშნება ტკივილი, კანის შეწითლება და შეშუპება. რამდენიმე დღის შემდეგ ეს მოვლენები გაქრება ყოველგვარი გართულების გარეშე.

II ხარისხის დამწვრობის დროს ეპიდერმისი იღუპება. კანის ეპიდერმისის ქვეშ გროვდება სეროზული მოყვითალო ფერის სითხე და, ამგვარად, კანის ზედაპირზე ბუშტუკები წარმოიქმნება. ინფექციის შეჭრის შემთხვევაში გამონაჟონი ჩირქოვანი ხასიათის ხდება.

III ა ხარისხის დამწვრობა ვითარდება მაღალი ტემპერატურა

რის ხანგრძლივი მოქმედებით. მაგრამ დვრილოვანი შრე და კანის დანაშაულებების ეპითელური უბნები დაუზიანებელია.

I, II და III ა ხარისხის დამწვრობა ზერელე დამწვრობას მიეკუთვნება და კანის დეფექტი აღდგება.

III ბ ხარისხის დამწვრობის დროს კანი მთელ სიღრმეზე ნეკროზდება. მთლიანად ისპობა კანის რეგენერაციისთვის საჭირო ეპითელური ქსოვილის წარმოქმნის ყველა წყარო, სისხლძარღვებში სტაზის შედეგად წარმოიქმნება მრავლობითი თრომბები, რაც იწვევს კანის კვების მკვეთრ მოშლას და ნეკროზს.

IV ხარისხის დამწვრობის დროს იღუპება კანის ყველა ფენა და ნაწილობრივ კანქვეშა ქსოვილებიც — მყესები, კუნთები, სასახსრე-ჩანთა და ძვლოვანი ქსოვილი (გ. ბოკორიშვილი).

ზოგაერთ შემთხვევაში ცალკეული ნაწილები ან უჯრედები ნახშირდება. დაზიანებული ზედაპირის შეხორცებას სჭირდება ძალიან დიდი დრო, ზოგჯერ აუცილებელი ხდება ოპერაციული ჩარევა.

სხივურ დამწვრობას იწვევს რადიოაქტიურ ნივთიერებათა კანსა და ლორწოვან გარსებზე უშუალო ზეგავლენა, იშვიათად კანზე იონური დასხივების არაპირდაპირი ზემოქმედებაც.

სხივური დამწვრობა თვალსაჩინოდ განსხვავდება თერმული დამწვრობისგან. თერმული დამწვრობის დროს ცილოვანი ნივთიერებები შედედდება, სხივური დამწვრობის დროს კი ცილების დეგენერაციული ცვლილებები აღინიშნება.

II ხარისხის სხივური დამწვრობის დროს კანის ჩანასახოვანი ფენაც კი ირღვევა, ამის შედეგად კი შემდგომი რეგენერაციის პროცესი მოიწლება და დეფექტი ივსება დეგენერაციულად შეცვლილი ნაწიბუროვანი ქსოვილით.

III ხარისხის სხივური დამწვრობის დროს კანი კვდება და ზიანდება ღრმად მდებარე ქსოვილები და ორგანოები: კუნთები, სისხლძარღვთა ნერვული კონები, ხრტილები, ძვლები. აღინიშნება კანის საფარის ატროფია და გამოფიტვა, ფლებიტი და ვენის თრომბოზი.

სხივური დამწვრობის ადგილას წარმოქმნილი ნაწიბური ფართოა, მშრალი, ელასტიკურობადაქვეითებული. მის ზედაპირზე ხშირად წარმოიქმნება წყლულები. სხივური დამწვრობა შეიძლება გამოვლინდეს გახანგრძლივებული ფარული პერიოდის შემდეგ (20 დღემდე). ამასთან დაკავშირებით კანის სხივური დაზიანება შეიძლება იყოს ადრეული და მოგვიანებითი გამოვლინებებით.

დამწვრობის ადრეული სახე იყოფა: I, II, III ხარისხის სხივურ ნაწიბუროვან და ადრეულ სხივურ წყლულოვან ფორმებად. მოგვიანებით ფორმას კი ახასიათებს წყლულები და აეთვისებული წარმონაქმნები კანზე.

დამწვრობითი დაავადება. გამოყოფენ მის ოთხ პერიოდს: I პერიოდის გავრცობილი დამწვრობის დამახასიათებელია დამწვრობითი შოკის განვითარება, რომელიც გრძელდება 2-დან 7 დღემდე. პირველ პერიოდში ავადმყოფი ძალიან აგზნებულია, ცნობიერება შენარჩუნებული აქვს, შემდეგ გადადის აპათიურ მდგომარეობაში, აღინიშნება პლაზმის დაკარგვა და ამის საფუძველზე სისხლის გასქელება. იწყება ჟანგბადოვანი შიმშილი. შარდის გამოყოფა მკვეთრად მცირდება, ზოგჯერ მთლიანად წყდება. თირკმლის უკმარისობა ვითარდება, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი აპარატის ფუნქცია ირღვევა. არცთუ იშვიათად ფილტვებში ვითარდება პნევმონია, ავადმყოფს ეწყება ლებინება, მეტეორიზმი.

II პერიოდის დამახასიათებელია ჩირქოვანი ინფექციის განვითარება. ვლინდება ზოგადი ინფექციის კლინიკური ნიშნები, კრილობიდან დიდი რაოდენობით ექსუდატი გამოიყოფა. ცილების დიდი რაოდენობით დაკარგვა აღრმავებს სისხლნაკლებობას და სისხლის მიმოქცევა მოიშლება. გამუდმებული ტკივილი იწვევს ნერვული სისტემის გამოფიტვას და ფსიქიკის მოშლას.

გულმკერდის, მუცლისა და ზურგის დამწვრობის დროს თვალსაჩინოდ მცირდება გულმკერდის ექსკურსია, ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობა, ქოშინი იწყება, ავადმყოფს უვიტარდება შეგუბებითი ან ბაცილური პნევმონია. არცთუ იშვიათია ნეფრიტი, ჰეპატიტი და კუჭნაწლავის ტრაქტის მხრივ წყლულოვანი გართულებები.

დამწვრობის შედეგად მიღებული კრილობის შეხორცებიდან 1,5—2 თვის შემდეგ იწყება III პერიოდი. ავადმყოფს აღენიშნება დამწვრობითი გამოფიტვის ნიშნები: წონაში მკვეთრად დაკლებულია, კრილობა იფარება უსიცოცხლო გრანულაციური ქსოვილით, შეშუპებები მატულობს, მეორადი ანემია ძლიერდება, კუჭის აშლილობა ვითარდება. მთელს ორგანიზმში მატულობს ატროფიული და დისტროფიული ცვლილებები. მკვდარი ქსოვილებიდან შეიმჩნევა სისხლის დენა.

წარმატებით მკურნალობის შედეგად ორგანიზმის გამოფიტვა შედარებით ნაკლებია და დაავადება თანდათანობით გადადის IV პერიოდში. ეს არის გამოჯანმრთელების პერიოდი, რომელიც, ჩვეულებრივ, ძალიან გახანგრძლივებულია. არცთუ იშვიათად ამ პერიოდში შეიმჩნევა პერიოდული გამწვავებები სხვადასხვა გართულების სახით. საყრდენ-მამოძრავებელ აპარატში, შარდის გამოყოფა ორგანოებსა და კუჭნაწლავის ტრაქტში, ვითარდება კუნთების მკვეთრი ატროფია — ქვეითდება მათი ძალა და ტონუსი. ზოგ შემთხვევაში ავადმყოფი ძნელად ასრულებს მოძრაობებს საღი კიდურებითაც კი.

თუ დამწვრობა მოიცავს სახსრის არეს, მოძრაობა მასში შეიზღუდება, კონტრაქტურა ყალიბდება.

ცალკეულ შემთხვევაში ვითარდება ამოვარდნილობები, კეროვანი ანდა დიფუზური ოსტეოპოროზი, სახსრების ძვლოვანი ანკილოზი, პათოლოგიური მოტეხილობები, მონონევრიტი და პარეზი. თუ დამწვრობითი დაავადება ხანგრძლივად მიმდინარეობს, მაშინ მძიმე ატროფიულ-დისტროფიული და ფუნქციური მოშლილობა მოსალოდნელია საღ კიდურზეც.

მესამე და მეოთხე ხარისხის დამწვრობის მკურნალობის ძირითადი მეთოდია კანის თავისუფალი გადანერგვა.

კონტრაქტურებისა და სხვა კოსმეტიკური თუ ფუნქციური დეფექტის აცილების მიზნით საჭიროა მრავალჯერადი ეტაპური რეკონსტრუქციულ-პლასტიკური ოპერაციები კანის თავისუფალი გადანერგვის გამოყენებით.

ოპერაციამდე და მის შემდეგ პერიოდში აუცილებელია შეძლებისდაგვარად ავადმყოფის საწოლში ყოფნის ვადის შემცირება. თუ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა და დამწვრობის ლოკალიზაცია საშუალებას გვაძლევს, უმჯობესია იგი უმეტესად იჯდეს და დადიოდეს.

გამოჯანმრთელების პერიოდი 2—4 თვე გრძელდება. ავადმყოფები იწყებენ შრომით საქმიანობას, მაგრამ მათ ხანგრძლივი დროის განმავლობაში აღენიშნებათ შინაგანი ორგანოების არასრულფასოვანი ფუნქციონირება.

ამ პერიოდში თანამედროვე მკურნალობის კომპლექსურ მეთოდთა შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს სამკურნალო ფიზკულტურას. იგი ხელს უწყობს ფუნქციურ შესაძლებლობათა სრულ აღდგენას, ორგანიზმის ფიზიკური დატვირთვისადმი რეადაპტაციის ხარისხის ამაღლებას და მკურნალობის ვადების შემცირებას.

ფიზიკური ვარჯიშები თავის ტვინის დიდი ჰემისფეროების ქერქში აწონასწორებს აგზნებით და შეკავებით პროცესებს, აღადგენს დაავადების შედეგად გამქრალ პირობით რეფლექსურ კავშირებს, აუმჯობესებს ქსოვილების სისხლით მომარაგებას, სპობს სპაოქსიის მოვლენებს.

ღრმა მორფოლოგიური ცვლილებების შემთხვევებში, როდესაც დამწვრობის შედეგად ქსოვილების ნორმალური ფუნქციის აღდგენა შეუძლებელია, ფიზიკური ვარჯიშები ხელს უწყობს კომპენსაციურ მოძრაობათა ფორმირებას.

მოყინულობა თერმული დაზიანებაა, რომელიც სიცოცხის მოქმედებისა და ქსოვილთა ტემპერატურის ხანგრძლივად დაქვეითების შედეგად ვითარდება. მოყინულობა უმეტეს შემთხვევაში აღინიშნება კიდურებში, განსაკუთრებით თითების არეში. მოყინულობის დროს,

ქსოვილების გათბობამდე (ფარულ პერიოდში) მოყინულობის ადგილას არ აღინიშნება არავითარი კედლომითი და ანთებითი ნიშნები, ხოლო ქსოვილების გათბობის შემდეგ (რეაქტიული პერიოდი) გამოვლინდება ადგილობრივი და ზოგადი ხასიათის ცვლილებები: ბუშტუკები, ქსოვილთა ნეკროზი, კრილობა (როგორც წესი, ინფიცირებული), სახსრების ანთება. პათოლოგიურ პროცესში ხშირად ჩაირთვება პერიფერიული ნერვები, ვითარდება ნევრიტი, რომელსაც თან ახლავს ტროფიკული დარღვევები. ღრმა მოყინულობის დროს შეიძლება განვითარდეს დანეკროზებული ქსოვილების მუმფიფიკაცია. ეს ქსოვილები მოწყდება თავისთავად, ანდა მათ აცილებენ სათანადო ქირურგიული ჩარევით.

მოყინვა ხშირია ომიანობის დროს. მოყინვისთვის სრულიად არ არის სავალდებულო ძლიერი ყინვა. იგი შეიძლება განვითარდეს 0°-ზე ზევით ტემპერატურის პირობებშიც, რასაც ხელს უწყობს სხეულის სისველე და უმოძრაობა.

მოყინვის პათოგენეზში დიდი მნიშვნელობა აქვს ხელშემწყობ ფაქტორებს, როგორც არის ჰაერის ტენიანობა, სისხლის მიმოქცევის შეზღუდვა, ქსოვილებზე ადგილობრივ ზეწოლა (მაგალითად, ვიწრო ფეხსაცმელი, ცუდად მორგებული ფეხსახვევები და სხვ.) და ზოგადი სისხლის წნევის დაქვეითება. მასიური მოყინვა აღინიშნება ომიანობის დროს.

არჩევენ მოყინვის ოთხ ხარისხს: I ხარისხის მოყინვას ახასიათებს კანის სისხლის მიმოქცევის ხანმოკლე მოშლა, ნეკროზის განუვითარებლად; II ხარისხის მოყინვას — კანის ზერელე შრეების ნეკროზი; III ხარისხისას — კანის მთლიანი ნეკროზი; IV ხარისხისას — ყველა რბილი ქსოვილისა და ძვლის ნეკროზი.

I ხარისხის მოყინვის დროს დაბალი ტემპერატურის ზეგავლენით აღინიშნება კანის კაპილარების სპაზმი და შემდგომ დამბლა, რის გამოც მოყინული ადგილი მკრთალი ფერისაა და მგრძობელობას კარგავს. თუ მოყინულ ადგილს თანდათანობით გავათბობთ, სისხლის მიმოქცევა კვლავ აღდგება და კანი ნორმალურ ფერს მიიღებს.

მოყინვის დროს უმთავრესად ვენები ფართოვდება და ვენური სისხლი შეგუბდება, ამიტომ პირველი ხარისხის მოყინვის დროს კანი მოლურჯო-წითელი ფერისაა.

II ხარისხის მოყინვის დროს შეშუპებულ კანზე ბუშტუკები წარმოიქმნება. ბუშტუკების შიგთავსი სეროზულ-სისხლოვანია (ჰემორაგიული). რამდენიმე დღის შემდეგ ბუშტუკები ხმება და ქერქად იქცევა, მაგრამ ქსოვილთა კვების დაქვეითების გამო ხშირად ამ ადგილას ინფექცია ვითარდება.

III ხარისხის მოყინვის დროს აღინიშნება ქსოვილთა ნეკროზი სისხლძარღვთა თრომბოზისა და სისხლის მიმოქცევის ხანგრძლივი შეწყვეტის გამო. ამავე დროს ნეკროზი შეიძლება განიცადოს არა მარტო კანმა, არამედ კანქვეშა რბილმა ქსოვილებმაც. მოყინულ ადგილას მგრძობელობა დაკარგულია და ქსოვილები მოლურჯო-მოწითალო ფერს ღებულობს. თუ მოყინული ადგილი ინფიცირებული არ არის, ე. წ. მშრალი განგრენა ვითარდება და დანეკროზებული ქსოვილები მუმიფიკაციას განიცდიან. თუ ინფექცია დაერთო, მაშინ სველი განგრენა ვითარდება.

IV ხარისხის მოყინვის დროს ყველა ქსოვილი და ძვალი დანეკროზებულია. მოყინული ადგილი ლურჯი და მკრთალი ფერისაა, დაფარულია მოშავო ფერის ბუშტუკებით, ცივი და უგრძობელია. საღებმარკაცო ხაზი პირველ ხანებში მკვეთრად არ არის გამოხატული. დემარკაცია იწყება მე-9—17 დღიდან. თითების წვერები სწრაფად შავდება და მუმიფიკაციას განიცდის. შემდეგ იწყება დანეკროზებული ადგილების მოცილება, ბოლოს გრანულაციები ვითარდება და დანაწიბურება იწყება.

მოყინულობა იწვევს ორგანიზმის ცხოველმყოფელობისა და შინაგანი ორგანოების ფუნქციის მოშლას, რის შედეგადაც შეიძლება განვითარდეს პნევმონია, ნეფრიტი, ზოგადი გამოფიტვა, ფსიქიკური და ავადებანი და ა. შ.

ზოგადი მოყინვა ადამიანის ორგანიზმზე დაბალი ტემპერატურის ხანგრძლივი მოქმედების შედეგია. მისი ნიშნებია: სისუსტე, სრული აღინამია, ყველა ძირითადი სასიცოცხლო ფუნქციის დაქვეითება, გონების დაბინდვა და ხანდახან ცნობიერების დაკარგვა, სხეულის ტემპერატურის დაქვეითება 26 — 30°-მდე. თუ შესაბამისი ღონისძიებებით შესაძლებელი გახდა ამ მდგომარეობიდან ავადმყოფის გამოყვანა, შემდგომში მოსალოდნელია გართულებები: გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი და საჭმლის მომწელებელი სისტემის მოშლილობა. განსაკუთრებით ხშირია ფილტვების პნევმონია.

§ 2. სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდია დამწვრობის დროს

სამკურნალო ფიზკულტურა რეკომენდებულია დამწვრობის თიქმის ყველა სახის ავადმყოფებისთვის. დაზიანების სიმძიმის გათვალისწინებით ფიზიკური ვარჯიშებისგან დროებით თავი უნდა შევიკავოთ მხოლოდ მძიმე და საშუალო სიმძიმის შოკისა და მაგისტრალური სისხლძარღვების არეში ღრმა დამწვრობის დროს (მასიური სისხლის ღენის შესაძლებლობის გამო).

დამწვრობით დაავადების მწვავედ მიმდინარეობისას და გართულებების: ქეპატიტისა და ნეფრიტის გამოვლინების შემთხვევებში მიზანშეწონილია შემოვიფარგლოთ მხოლოდ სპეციალური ვარჯიშებით. მოძრაობაში უნდა ჩაერთოთ სხეულის დაზიანებული სეგმენტები და ვერიდოთ საერთო მატონიზებელ ვარჯიშებს.

ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების მეთოდთა დამოკიდებულება დამწვრობის ფართობზე, მის სიმძიმეზე, ლოკალიზაციაზე, დაავადების მიმდინარეობაზე და ოპერაციული ჩარევის სახეობაზე.

მკურნალობის პერიოდში წინა პლანზე უნდა წამოვიწიოთ ტროფიკული მოქმედების ვარჯიშები.

დამწვრობითი დაავადების პირველ პერიოდში მსუბუქი შოკის ანდა მდგომარეობიდან გამოსვლისას საქაროა საერთო მატონიზებელი ვარჯიშები მინიმალური დატვირთვით.

აქტიური მოძრაობების გამოყენება სხეულის დაზიანებული ნაწილებისთვის სიფრთხილით არის საჭირო. პირველი ორი-სამი მეცადინეობა უნდა დაეუთმოთ სუნთქვით ვარჯიშებს.

დამწვრობითი დაავადებების მეორე პერიოდში, მძიმე კლინიკური სურათის მიუხედავად, საქაროა მატონიზებელი მოქმედების ტანვარჯიშის გამოყენება. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეუთმოთ სპეციალურ სუნთქვით ვარჯიშებს, თუმცა ისინი შეიძლება მოეხსნათ ტემპერატურის მომატებისას, ღვიძლის, თირკმლების, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მხრივ და სხვა მწვავე ხასიათის გართულებების შემთხვევებში. მკურნალობის ამ ფაზაზე რეკომენდებულია ისეთი სახის ვარჯიშები, რომლებიც მიმართული იქნება სხეულის დაზიანებული სეგმენტის სახსრებში მოძრაობის შენარჩუნებისა და დამწვრობით მიღებული ჭრილობის შეხორცების დაჩქარებისკენ. ვარჯიშებისგან შეიძლება თავის შეკავება მხოლოდ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის მკვეთრად გაუარესების შემთხვევებში.

მესამე პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა ხანგრძლივი წოლითი რეჟიმით გამოწვეული არასასურველი შედეგების შემსუბუქება ან ლიკვიდაცია, ორგანიზმის საერთო ტონუსის ამაღლება, ცენტრალურ-ნერვული სისტემის მოქმედების ნორმალიზაცია, სუნთქვისა და სისხლის მიმოქცევის ფუნქციის გაუმჯობესება, შინაგან ორგანოებში შესაძლო გართულებათა პროფილაქტიკა, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაუზიანებელი სეგმენტების ფუნქციათა შენარჩუნება და დაზიანებული ნაწილების დარღვეულ მოძრაობათა აღდგენა.

დაავადების ამ პერიოდში მოსალოდნელია სხეულის ტემპერატურის აწევა სადამოლობით, რაც არ უნდა იყოს ხელშემშლელი ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარებისთვის. დიდი დატვირთვების რთული მაკოორდირ-

წირებელი მოძრაობების და სუნთქვის შეკავებითი ხასიათის ვარჯიშების გამოყენება მიზანშეუწონელია.

კონტრაქტურის აცილების მიზნით გამოყენებულია თბილ აბაზანაში * აქტიური მოძრაობები, კუნთების სტატიკური დაჭიმვა, სხეულის სიმეტრიულ ჯუნებზე მოძრაობითი იმპულსების გაგზავნა.

III პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში, დამწვრობის ლოკალიზაციის მიუხედავად, მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა სუნთქვით ვარჯიშებს, კერძოდ, დიაფრაგმული ან გულმკერდის ტიპის სუნთქვას ამოსუნთქვაზე აქცენტით. ამ მიზნით შეიძლება გამოიყენონ პლასტმასის მილებში ჩაბერვა დღეში რამდენიმეჯერ.

დამწვრობითი დაავადების მეოთხე პერიოდი სრული გამოჯანმრთელების ანდა შეუბრუნებელი ინვალიდობის პერიოდია.

პირველ შემთხვევაში სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია ავადმყოფის პროფესიული რეაბილიტაცია, რომლის დროსაც გამოიყენებენ როგორც პასიურ, ისე აქტიურ ვარჯიშებს სპორტული საგნებით, მცირემოდრავ და მოძრავ თამაშობებს, სამკურნალო სიარულს, სეირნობას, ტერენკურს, ექსკურსიებს. მეორე შემთხვევაში სამკურნალო ვარჯიშები უნდა შეესაბამებოდეს დაავადების შედეგად ორგანიზმში განვითარებულ მდგომარეობას და მიმართული უნდა იყოს საყოფაცხოვრებო ჩვევების ახლებური კომპენსაციური მოძრაობის გამომუშავებისა და ათვისებისკენ.

სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების მეთოდები ბევრად არის დამოკიდებული დამწვრობის ხარისხზე.

პირველი ხარისხის დამწვრობის დროს, როდესაც ადგილობრივი ხასიათის ცვლილებები სწრაფად გაივლის, საჭირო არ არის სამკურნალო მიზნით ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება.

მეორე ხარისხის დამწვრობის დროს თუ მოძრაობითი ფუნქცია არსებითად არ არის დარღვეული და ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა კარგია, სამკურნალო ვარჯიშები ზოგადმატონიზებელი ხასიათისაა. მეცადინეობის დაწყება რეკომენდებულია დამწვრობის პირველი დღიდანვე.

მესამე ხარისხის დამწვრობის დროს ქსოვილების ღრმა დაზიანების შემთხვევებში არცთუ იშვიათად აკეთებენ კანის პლასტიკურ ოპერაციას. ამ დროს და საერთოდ ყველა სახის ოპერაციული ჩარევისას აუცილებელია სამკურნალო ვარჯიშების გამოყენება. ჯერ ავადმყოფის საოპერაციოდ მომზადებისთვის ჩართავენ ზოგადმატო-

* თბილ აბაზანაში ვარჯიშების ჩატარება შეიძლება ავადმყოფის ელექტროკარდიოგრაფიული გამოკვლევის შემდეგ.

ნიზებელ სამკურნალო ვარჯიშებს (საოპერაციო ზონაზე ყურადღების გამახვილებით), შემდეგ ეტაპზე კი აკეთებენ ნაოპერაციოვი კიდეურის დისტალურ და პროქსიმალურ სეგმენტთა აქტიურ მოძრაობებს. კუნთების ფრთხილი სტატიკური დაქიმვით, რაც ხელს უწყობს გადანერგვილი კანის შეხორცებას.

მცირე ამპლიტუდისა და ნელი ტემპით შესასრულებელ აქტიურ მოძრაობებს მიმართავენ აუტოპლასტიკის მე-6—8 დღეზე, პომპლასტიკის შემთხვევაში — მე-8—10 დღეზე. მნიშვნელოვანი დაქიმვით შესრულებული გადანერგვის შემთხვევაში მე-12—15 დღეზე..

თავის დროზე დაწყებული აქტიური ვარჯიშები აჩქარებს სახსრებში ნორმალური ამპლიტუდით მოძრაობის აღდგენას.

სახსრების არეში ღრმა დამწვრობისა და მძიმე კონტრაქტურის დროს აუცილებელია დღის განმავლობაში რამდენიმეჯერ ინტენსიური სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარება კუნთურ დაქიმულობაზე, მოდუნებაზე, კოორდინაციაა და წონასწორობაზე.

თუ დამწვრობის სიმძიმე, ოპერაციული ჩარევის ხასიათი და იმობილიზაცია აქტიური მოძრაობების შესრულების საშუალებას არ იძლევა, რეკომენდებულია კუნთების სტატიკური დაქიმვები ისეთნაირად, რომ ძლიერი ტვივილი არ იგრძნობოდეს.

პასიურ მოძრაობებს იყენებენ მაშინ, როდესაც აქტიური მოძრაობების გამოყენება შეუძლებელია. პასიურ მოძრაობებს ავადმყოფი ასრულებს დამოუკიდებლად და ინსტრუქტორის დახმარებით ტკივილის შეგრძნების გარეშე.

პარეზით გართულების შემთხვევაში გამოყენებული პასიური ვარჯიშები უნდა შეეახამოთ დაქიმულ კუნთში იმპულსების გაგზავნასთან. კონტრაქტურის დროს ყურადღება უნდა დაეთმოს აქტიურ ძალისმიერ და მოდუნებითი ხასიათის ვარჯიშებს იმ კუნთებისთვის, რომლებიც მუდმივ დაქიმულ მდგომარეობაში არიან.

მეცადინეობის ჩატარების პროცესში როგორც პალატაში, ისე სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტში აუცილებელია გამოვიყენოთ სხვადასხვა იარაღი, რომლებიც უზრუნველყოფენ აუცილებელ საწყის მდგომარეობას, ცალკეული სეგმენტის ფიქსაციას, მეცადინეობის ნაირსახეობას და ემოციურ ფონს. ფართოდ უნდა ჩავრთოთ გამოყენებითი მოძრაობები (სხვადასხვა საგანზე ხელის წაღება, ტანისამოსის ჩაცმა, წერა, თმის დავარცხნა, კერვა და ა. შ.) და სპორტული ვარჯიშები (სიარული, ცოცვა, სპორტული თამაშის ელემენტები).

სამკურნალო ფიზკულტურაში მეცადინეობის ხანგრძლივობა სხვადასხვაა: 3—5-დან 40 წუთამდე და მეტი.

ფიზიკური ვარჯიშების გამეორება აუცილებელია დღეში რამდე-

ნიმეჯერ როგორც დამოუკიდებელი მეცადინეობის, ასევე უბრალო საყოფაცხოვრებო მოძრაობების სახით.

სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების მეთოდოლოგია არსებითად დამოკიდებულია დამწვრობის ლოკალიზაციაზე.

გულმკერდის არის ღრმა დამწვრობის დროს პირველ დღესვე იწყებენ სპეციალურ სუნთქვით ვარჯიშებს, რომლებიც ხელს უწყობენ ფილტვების ვენტილაციის გაუმჯობესებას, ჰიპოქსემიის დაქვეითებას ანდა სრულ ლიკვიდაციას, გულმკერდის მოძრაობის გაზრდას, ნაწიბურის დაქიმვას.

თუ გულმკერდის ზედაპირზე ჩატარებულია კანის გადანერგვა, მაშინ ოპერაციის შემდეგ პირველი 6—7 დღე გულმკერდის სუნთქვის აქტივიზაცია უკუნაჩვენებია გადანერგილი კანის გადაძრობის საშიშროების გამო. ასეთ შემთხვევებში გულმკერდით სუნთქვის კომპენსაცია საჭიროა დიაფრაგმული სუნთქვით.

სამკურნალო ფიზკულტურის სანიმუშო ვარჯიშები სხეულის დამწვრობის დროს (პირველი პერიოდი)

საწყისი მდგომარეობა — ზურგზე წოლა;

1. ხელის თითების ნელი მოხრა-გაშლა, 3—4-ჯერ;
2. კოჭ-წვივის სახსარში მონაცვლეობით მოხრა და გაშლა, 6—8-ჯერ;
3. დიაფრაგმული სუნთქვა, 3—4-ჯერ;
4. მოხრილი მკლავებით განმკლავი, 3—4-ჯერ;
5. თავის აწევ-დაწევა; 3—4-ჯერ;
6. თავის მობრუნება მარჯვნივ და მარცხნივ, 4—6-ჯერ;
7. განმკლავი (ხელები დევს საწოლზე). გულმკერდით ღრმა შესუნთქვა, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვით, 3—4-ჯერ;
8. ფეხების მოხრა და გაშლა მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსარში მონაცვლეობით, 6—8-ჯერ;
9. გამართული ხელის მონაცვლეობით ზემკლავი, ქვემკლავი, სუნთქვა ნებისმიერი, 6—8-ჯერ;
10. დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვა, 2—3-ჯერ;
11. მკლავი მოხრილია იდაყვის სახსარში. ხელის თითების აქტიური და პასიური მოხრა და გაშლა, 6—8-ჯერ;
12. გულმკერდით სუნთქვა, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვით, 3—4-ჯერ;
13. მარჯვენა მხრის წამოწევა საწოლიდან. მარჯვენა ხელის შეხება მარცხენა მხართან. თავის მობრუნება მარცხნივ — ამოსუნთქვა. ს. მ. დაბრუნება-შესუნთქვა. 3—4-ჯერ თითოეული ხელისთვის;

14. წრიული მოძრაობები კოჭ-წვივის სახსარში შიგნით და გარეთ, 4—5-ჯერ;

15. დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვა, 2—3-ჯერ.

მხრისა და წინამხრის დამწვრობა ხშირად იწვევს ზედა კიდურებში მოძრაობით ფუნქციის დარღვევას. მხრის სახსარში ვითარდება კონტრაქტურა. ელასტიკურობას კარგავს გულმკერდის დიდი და მკირე და ზურგის უგანთიერესი კუნთი, იკიმება დელტისებრი კუნთი. ყველა ეს კუნთი განიცდის ატროფიას. შეზღუდულია არა მარტო განზიდვა, არამედ მომხრელი, გამშლელი და როტაციული მოძრაობები.

ი და ყვეის სახსარში ვითარდება როგორც მომხრელების, ისე გამშლელების კონტრაქტურა. შეზღუდულია სუპინაციო და პრონაციო. კონტრაქტურის მიზეზი, ნაწიბურის გარდა, შეიძლება იყოს ართროტი, რომელიც ზოგჯერ სახსრის გაძვლებას (ანკილოზს) განაპირობებს.

მხრისა და წინამხრის დამწვრობის დროს აუცილებელია სისტემატური მეცადინეობა ფიზიკური ვარჯიშებით. რეკომენდებულია ადრეული აქტიური მოძრაობები, რომლებიც უნდა შეასრულონ რაც შეიძლება დიდი ამპლიტუდით. მხრის სახსრის დამწვრობის დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაუთმონ ვარჯიშებს დაკიმულობასა და მოდუნებაზე. ვარჯიშების შესრულების დროს ბეჭის ძვალი უნდა იყოს ფიქსირებული და მოძრაობა სრულდებოდეს მხოლოდ მხრის სახსარში.

ოპერაციული ჩარევის შემთხვევებში საჭიროა ოპერაციამდე აქტიური მოძრაობები. ოპერაციის ჩატარების მეორე დღიდან კი იწყებენ ვარჯიშებს ორგანიზმის საერთო გამაგრების ფონზე.

მოძრაობებს ნაოპერაციევ ადგოლზე უნიშნავენ მე-7—8 დღიდან პირველი კვირის განმავლობაში. ვარჯიშებს ასრულებენ მსუბუქი დატვირთვით, შემდგომში თანდათანობით რთულ ვარჯიშებზე გადადიან.

მტევნის დამწვრობა (განსაკუთრებით ღრმა დამწვრობა) იწვევს მოძრაობის შეზღუდვას, სახსრების არეში კონტრაქტურისა და ანკილოზის განვითარებას, იშვიათად ატროფიას და არცთუ იშვიათად მძიმე დეფორმაციებს.

სამკურნალო მიზნით გამოყენებულია თითებისა და მტევნის სახსრებში ნაკლებმტკივნეული, ნელი მოძრაობები, რომლებიც უნდა შეასრულონ რაც შეიძლება დიდი ამპლიტუდით: მოხრა, გაშლა, თითების დაპირისპირება, ვარჯიშები სხვადასხვა საგნით, ხელის ტაციოთა და თითების კოორდინაციით (კუბებისა და მოზაიკის დაწყობა, ბანდით ნაწნავის ხლართვა და ა. შ.). ადღგენის მიზნით გამოყენებულია სხვადასხვა ფორმის, მასალისა და ტემპერატურის საგნებით ვარჯიში.

აუკლებელია რაც შეიძლება ადრე საყოფაცხოვრებო ჩვევების (კამის, ჩაცმის, დაბანის, კერვის, წერისა და ა. შ.) აღდგენა.

ვარჯიშს იწყებენ დამწვრობის პირველ დღიდანვე, ხოლო ოპერაციის შემდეგ (კანის გადანერგვა)— იწყებენ მე-7—8 დღეზე. პირველი კვირის განმავლობაში გამოიყენებენ აქტიურ ვარჯიშებს. მე-3—4 კვირას ჩართავენ პასიურ ვარჯიშებს, რომლებსაც ასრულებენ წინააღმდეგობის გადალახვით.

სანიმუშო ვარჯიშები ზედა კიდურების დამწვრობის დროს

საწყისი მდგომარეობა — ზურგზე წოლა

1. სალი კიდურის იდაყვის სახსარში მოხრა-გაშლა, 3—4-ჯერ;
2. ორივე ხელის თითების ერთდროული მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
3. სალი ხელის დახმარებით დაავადებული ხელის იდაყვის სახსარში მოხრა-გაშლა, 6—8-ჯერ;
4. გამართული ფეხების მონაცვლეობით განზიდვა-მოზიდვა, 3—4-ჯერ;
5. გულმკერდით სუნთქვა, ვაზმორება შესუნთქვის დროს, 5—6-ჯერ;
6. იდაყვის სახსარში მკლავების ერთდროული მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
7. გამართული ფეხების მონაცვლეობით აწევ-დაწევა, 3—4-ჯერ;
8. ფეხების მოხრა მენჯ-ბარძაყისა და მუხლის სახსარში — „სიარული“, 6—8 ნაბიჯით;
9. გამართული მკლავებით განმკლავი, 3—4-ჯერ;
10. ხელის თითების დაპირისპირება, 3—4-ჯერ;
11. ხელის თითების დისტალურ სახსრების მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
12. ტერფზე, საღ ზედა კიდურსა და თავზე დაყრდნობით მენჯის აწევა, 3—4-ჯერ;
13. მკლავის მოხრა იდაყვის სახსარში, წრიული მოძრაობები მჯანების სახსარში შიგნით და გარეთ, 4—6-ჯერ;
14. დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვა, 2—3-ჯერ;
15. წინამხრის სუპინაციო და პრონაციო — იდაყვის სახსარში მკლავები მოხრილ და გამართულ მდგომარეობაშია, 5—6-ჯერ;
16. წოლა საღ გვერდზე, განმკლავი, შესუნთქვა. საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება-ამოსუნთქვა, 3—4-ჯერ;
17. მხრის სახსარში მოხრა-გაშლა (რაც შეიძლება დიდი ამპლიტუდით), 4—6-ჯერ;
18. შერეული ტიპის მშვიდი სუნთქვა, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვა, 5—6-ჯერ.

ქვედა კიდურების დამწვრობის დროს უარესდება დაყრდნობის უნარი და ირღვევა ნორმალური სიარული. იძულებითი, ხანგრძლივი წოლითი რეჟიმის გამო მძიმდება ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა.

ჭრილობის გამო ავადმყოფი ცდილობს ქვედა კიდურები ან მოხაროს, ან გაშალოს, რათა ამით შეამციროს დამწვარ არეში კანის დაჰიმევა. ეს კი ხელს უწყობს კუნთებში კონტრაქტურისა და ატროფიის სწრაფ განვითარებას. ცალკეულ შემთხვევაში შეიმჩნევა სახსრებში ამოვარდნილობის მოვლენები, მკვეთრად ირღვევა სისხლის მიმოქცევა. ქვეითდება სისხლძარღვთა ტონუსი. საწოლიდან ფეხების ქვემოთ დაშვება იწვევს სისხლის მკვეთრ მიწოლას, ჩხვლეტითი ხასიათის ტკივილს და სხვა არასასიამოვნო შეგრძნებებს. ზოგ შემთხვევაში აღინიშნება ჭრილობიდან მცირე სისხლის ღენა. ასეთ მდგომარეობაში ხანგრძლივად ყოფნისას განვითარდება შეშუპებები, სიარულის დაწყებას ქვედა კიდურების ატროფირებული კუნთები ვერ უზრუნველყოფენ. მხოლოდ რეგულარული და თავის დროზე ჩატარებული ფიზიკური ვარჯიშები შეიძლება დაეხმაროს ავადმყოფს დაყრდენის უნარისა და სიარულის აღდგენაში.

სამკურნალო ფიზკულტურა იწყება დაავადების პირველი დღეებიდანვე და გრძელდება პერიოდების სრული დაცვით (იხ. ზემოთ § 2).

კისრისა და სახის ღრმა დამწვრობის დროს ნაწიბურები აძნელებს თვალის ნაპრალის დახურვას (უკანასკნელი იწვევს თვალის ტკივილს), დეფორმირდება პირის ნაპრალი, ისაობა პირის ღრუს დახურვის ანდა გაღების შესაძლებლობა, ჰამა გაძნელებულია, მეტყველება და გარეგანი სუნთქვის ფუნქცია ირღვევა.

სამკურნალო მიზნით გამოყენებულია სპეციალური ვარჯიშები მიმიკური კუნთებისთვის, კისრის დამწვრობის დროს — მოძრაობები კისრის მალეების სახსრებში.

კისერსა და სახეზე ჩატარებული პლასტიკური ოპერაციის დროს აუცილებელია ვარჯიშის დაწყება პირველსავე დღეს.

§ 3. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა მოუნიწლოების დროს

სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა ორგანიზმის საერთო ტონუსის აწევა, შინაგანი ორგანოების გართულებების პროფილაქტიკა, ტროფიკული პროცესის გაუმჯობესება ქსოვილებში, მოძრაობითი ფუნქციის ნორმალიზაცია. მეცადინეობის ჩატარების მეთოდოლოგია და მოკიდებულია მოყინულობის ხარისხზე, დაზიანების მოცულობაზე და ლოკალიზაციაზე, პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობის თავისებურებაზე.

მოყინულობის დროს გამოყენებულია იგივე ვარჯიშები, რაც დამწვრობის შემთხვევაში. დიდი მნიშვნელობა აქვს მოძრაობითი კომპენსაციის ფორმირებას, ტაქტილური თავისებურებების აღდგენას, ავადმყოფის მომზადებას პროთეზისთვის. სხვადასხვა ფორმის ვარჯიშებს ატარებენ სპეციალური საგნებით, რომლებიც დამზადებულია სხვადასხვა მასალისგან (პლასტმასის, ხის, ლითონის, რბილი და მაგარი, სადა და ხორკლიანი, ცივი და თბილი და ა. შ.).

რამდენადაც მოყინულობის დროს პათოლოგიურ პროცესში ჩართულია მთელი სისხლძარღვთა და ვეგეტატიური ნერვული სისტემა, აუცილებელია ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება მასაჟთან, სხვადასხვა ფიზიოთერაპიული და გამოწრობის საშუალებებთან ერთად.

მოყინულობის შემდეგ, კანის მთლიანობის აღდგენის მიუხედავად, ჩვეულებრივ, დიდხანს რჩება ცვლილებები ღრმად მდებარე ქსოვილებში, განსაკუთრებით სახსრებში (მოძრაობითი ფუნქციის ნაწილობრივი შეზღუდულობა). ამისათვის საჭიროა სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარება სისტემატურად, ხანგრძლივად, სრულ გამოჯანმრთელებამდე.

სამკურნალო ფიზკულტურა აუცილებელია მოყინვის ნარჩენი მოვლენების და შედეგების მკურნალობისთვის. იგი ხელს უწყობს სხვადასხვა გართულების პროფილაქტიკას, დარღვეული ფუნქციის აღდგენას და ნარჩენი მოვლენების ლიკვიდაციას.

სასუნთქი ორგანოების, გულ-სისხლძარღვთა და სხვა სისტემების მხრივ გართულებების დროს სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდოლოგია უნდა შეესაბამებოდეს ამ ორგანოთა დაავადების დროს გამოყენებულ მეთოდოლოგიას.

XXII თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა კიდურების ამპუტაციის დროს

ამპუტაცია ეწოდება ქირურგიულ ოპერაციას — კიდურის მოკვეთას. ამპუტაციას უმეტეს შემთხვევაში მიმართავენ: კიდურების მექანიკური (მოწყვეტა, დაჭეპყვა, დამსხვრევა), თერმული და ელექტრული დაზიანებისა და მოყინულობის შემთხვევებში, კიდურების მაგისტრალური არტერიების გაგლეჯის, დაზოზობის, მალბლიტირებელი ენდარტერიიტის, ავთვისებიანი წარმონაქმნების დანაერობული ინფექციის დროს. ამპუტაცია რეკომენდებულია ისეთ შემთხვევებში, როდესაც კიდურს დაკარგული აქვს სიცოცხლისუნა-

ჩიანობა ანდა მისი მდგომარეობა ავადმყოფის სიცოცხლეს საფრთხეს უქადის.

ლოკალიზაციის მიხედვით არჩევენ ზედა (მტევანი, წინამხარი, მხარი) და ქვედა (ტერფი, მუხლი, ბარძაყი) კიდურების ამპუტაციას. სეგმენტის დარჩენილ ნაწილს ზემომდებზე სახსრამდე ტაკვის უწოდებენ.

კიდურების ამპუტაციის დროს ჩატარებული სამკურნალო ფიზკულტურა მკურნალობის შეუცვლელი საშუალებაა, იგი ორგანიზმს აჩვევს ცხოვრების ახალ პირობებს.

რამდენადაც მაღლა, სახსართან ახლოს არის გაკეთებული ამპუტაცია, იმდენად რთულია პროთეზის მექანიზმი და მისი გამოყენება ავადმყოფის მიერ.

დღევანდელ პირობებში ზედა კიდურების მოქმედებისთვის ხშირად იყენებენ აქტიურ პროთეზს და პროთეზს რომელსაც მართავს კუნთების ბიოდენები.

აქტიური პროთეზის ძალის წყაროა კუნთური დაძაბულობა, რომელიც შექმნილია ამპუტირებული და სიმეტრიული კიდურით და გადაეცემა პროთეზის მექანიზმს სხვადასხვა მიზიდულობით.

არსებობს აგრეთვე პროთეზები ენერჯის გარეგანი წყაროთი (ბატარეით, შეკუმშული აირით).

პროთეზების მართვა კუნთის ბიოდენებით წარმატებით შეიძლება, როდესაც ავადმყოფი შეისწავლის კიდურების ტაკვის ცალკეული ჯგუფის კუნთების დიფერენცირებულ შეკუმშვას, მაგალითად, წინამხრის ამპუტაციის დროს სხვადასხვა სახის წარმოსახვითი მოძრაობების შესრულებას არარსებულ მტევანზე.

ქვედა კიდურის ამპუტაციის შემთხვევებში არჩევენ: ტერფის, წვივისა და ბარძაყის პროთეზებს. პროთეზით სიარული პრინციპულად განსხვავდება ჯანმრთელი ადამიანის სიარულისგან. პროთეზით სიარულის სწავლება რთული პროცესია და მოძრაობითი ჩვევების გარდაქმნას საჭიროებს. ამ პროცესში წამყვანი მნიშვნელობა ენიჭება სამკურნალო ფიზკულტურას, რომლის ძირითადი ამოცანაა: ავადმყოფზე ფსიქოთერაპიული ზემოქმედება; გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის წვრთნა; ამპუტირებული კიდურის სახსარში მოძრაობის შენარჩუნება; იმ ჯგუფის კუნთების მოქმედების კოორდინაციის გაუმჯობესება და გამაგრება, რომლებიც ასრულებენ კიდურთა კუნთების კომპენსაციურ ფუნქციებს; ოპერაციის შემდგომი შეშუპებისა და ინფილტრატის ლიკვიდაციის დაჩქარებისთვის ტაკვში სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესება; კუნთოვანი ატროფიის პროფილაქტიკა; იმ კუნთების ძალის განვითარება, რომლებიც მონაწილეობენ ხელოვნური

კიდურის მოქმედებაში: ხერხემლის სვეტის მოქნილობის შენარჩუნება და შემდგომი გაუმჯობესება; ტაკვის საყრდენი თვისების გამომუშავება; თვითმომსახურების ჩვევების გამომუშავება და პროთეზის ხმარების ტექნიკის ათვისება (კინესტეტიკური გრძნობის შექმნა, პროთეზის ხმარებისას წონასწორობის დაცვა, სიარულის ელემენტების ავტომატიზებული გამოყენება).

პროთეზის ხმარების ჩვევების ჩამოყალიბება შემდეგი თანმიმდევრობით მიმდინარეობს: დასაწყისს ახასიათებს მოძრაობის მრავალჯერადი განმეორებები. კოორდინაცია უმჯობესდება, შებოქვის გრძნობა ქრება. მოძრაობით ახალი ჩვევები ფიქსირდება და, ბოლოს, მათი ავტომატიზაცია აღინიშნება.

ზემოაღნიშნული პროცესი შეიძლება დაჩქარდეს და შედეგიც სასურველია, თუ დაცული იქნება სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების მეთოდები, რაც იყოფა სამ პერიოდად: I ოპერაციის შემდგომი ადრეული პერიოდი — ოპერაციის დამთავრებიდან ნაკერების მოხსნამდე; II პერიოდი — ნაკერების მოხსნიდან მუდმივი პროთეზის დაყენებამდე. იგი ეთმობა პროთეზის დაყენებისთვის კიდურის მომზადებას; III — პროთეზის ხმარების ჩვევების ათვისების პერიოდი.

სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების პერიოდისა ცია როგორც ზედა, ასევე ქვედა კიდურების ამპუტაციის დროს ერთი და იგივეა, მეთოდოკას კი გარკვეული სხვაობა ახასიათებს, ამიტომ მათ განვიხილავთ ცალ-ცალკე.

§ 1. ხამაშრნალო ფიზკულტურა ზადა კიდურების ამპუტაციის დროს

ზედა კიდურის დაკარგვა ავადმყოფის მძიმე განცდება და ფსიქიკურ გარდაქმნებს იწვევს. განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობა უვითარდებათ შედარებით დაბალი ინტელექტის პირებს, მათ ადვილად ეცვლებათ ხასიათი და დამოკიდებულება ირგვლივ მყოფთა მიმართ. ამიტომ სარეაბილიტაციო ღონისძიებათა დაწყებამდე საჭიროა ავადმყოფის ინტელექტის, ფსიქიკის, მორალური მდგომარეობის შესწავლა. საყურადღებოა მისი განწყობა პროთეზის გამოყენებისადმი. ავადმყოფი უნდა დარწმუნდეს პროთეზის კოსმეტიკურ და ფუნქციურ გამოყენებით მხარეებში.

ავადმყოფთა დიდი ნაწილი ვერ ეგუება აზრს ხელოვნური კიდურის შესახებ და მათ ეწყებათ ნეეროზი, ზოგ შემთხვევაში — ფსიქიკური აშლილობაც. ამ ფსიქოლოგიური ბარიერის გადალახვაში მონაწილეობა უნდა მიიღონ ფსიქოლოგმა, ექიმმა, მეთოდისტიმა და ავადმყოფ-

ფის ახლობლებმა. ამასთან ერთად, ოპერაციის დამთავრებიდან რამდენიმე საათის შემდეგ იწყება სამკურნალო ფიზიკულტურით მკურნალობის I პერიოდი მის მნიშვნელობაზე საუბრების ჩატარებით. მე-2—3 დღიდან ატარებენ მატონიზებელ ვარჯიშებს ინდივიდუალური მდგომარის პრინციპის მკაცრი დაცვით — ზედა კიდურების მოხრას, გაშლას, მოზიდვას, განზიდვას. 4—5 დღის შემდეგ გადადიან დილის ჰიგიენურ ტანვარჯიშზე პალატის პირობებში.

1—1,5 კვირის შემდეგ იწყებენ ვარჯიშებს უშუალოდ ტაკეისთვის — მოხრასა და გაშლას სახსარში, ტაკეის პრონაციოს, სუბინაციოსა და მისი კუნთების დაკიმვას. ვარჯიშებს ასრულებენ ნელი ტემპით, 10—12-ჯერ. ყოველი 3—4 ვარჯიშის შემდეგ შესვენებაა საჭირო. ტაკეილის შეგრძნების შემთხვევაში მოძრაობის სრული ამპლიტუდით შესრულება არ არის რეკომენდებული. პირველ პერიოდში ვარჯიშებს ატარებენ საწოლში დამჯდარ მდგომარეობაში.

II პერიოდი იწყება ავადმყოფის თავისუფალ რეჟიმზე გადაყვანის შემდეგ და რეკომენდებულია: მოძრაობის ამპლიტუდის გადიდება, ტაკეისა და საერთოდ კიდურის კუნთთა დაკიმვლობის ინტენსივობის გაზრდა; სხეულისა და ქვედა კიდურების გამამაკვრებელ ვარჯიშთა რაოდენობის მომატება; ტაკეის კოორდინირებული ვარჯიშების შესრულება და მათი შეხამება ქვედა კიდურის სიმეტრიულ მოძრაობებთან; ისეთი ელემენტარული ვარჯიშების გაკეთება, რომლებიც გამოიმუშაებენ არარსებულ მტევანში შემცვლელ მოძრაობებს, მაგალითად, მოცულობათა და წონით მცირე საგნების ატაცება იდაყვის სახსრით; არარსებულ მტევანში წარმოდგენითი მოძრაობები; ტაკეის მასაჟი; ვარჯიშების ჩატარება საცურაო აუზში.

ზემოხსენებული ვარჯიშები შეიძლება შეასრულონ წოლით, ჯდომით და დგომით მდგომარეობაში დღის განმავლობაში მრავალჯერადი განმეორებით.

III პერიოდს ახასიათებს რეგენერაციული პროცესების დამთავრება და რეკომენდებულია კომპლექსური ფუნქციური მკურნალობა, რომელსაც იწყებენ მსუბუქი მოძრაობებით და თანდათან გადადიან ავადმყოფის ძირითად პროფესიასთან მიახლოებულ მოძრაობებზე.

დაწყებით ეტაპზე ასრულებენ ტაკეის, საღი კიდურის, სხეულის კუნთების ძალის განმავითარებელ ვარჯიშებს, ვარჯიშებს წინააღმდეგობის დაძლევაზე, შემდეგ გადადინ პროთეზისთვის ტაკეის მომზადებაზე და, ბოლოს, პროთეზის ხმარების დაუფლებაზე.

პროთეზის ხმარების სწავლების დროს პირველ რიგში ავადმყოფმა დეტალურად უნდა შეისწავლოს პროთეზი, მისი მექანიზმი,

აგებულება, ნაწილები, მოქმედება, კიდურზე მორგება, მოხსნა, ზამბარებით შემბოჭი ძალის რეგულირება. შემდეგ იწყება პროთეზით სპეციალურ მოძრაობათა ათვისება და მისი ჩართვა საერთო მოძრაობით სტერეოტიპში.

მექანიკური კიდურის მოძრაობათა კომპლექსში მთავარია მცირე მოცულობის საგნების (მაგალითად, წყლით სავსე ჭიქის) აღება, კოორდინირებული მოძრაობით პირთან მიტანა, წყლის დაღვევა და მაგიდაზე დადგმა.

შემდეგ ეტაპზე ეუფლებიან საღი ხელით პროთეზის ერთობლივ მოძრაობას, თვითმომსახურების ელემენტების შესრულებას (ჭამას, გაპარსვას, მაგიდის გაწყობას, ჩაცმას და სხვ.).

ბიოდენებით მომუშავე პროთეზის ხმარების შესწავლა შედარებით ადვილია და ნაკლები დროც სჭირდება.

§ 2. საშუალო ფიზიკურა ქვედა კიდურების აგავთათვის დროს

ქვედა კიდურების ამპუტაცია მძიმე ოპერაციული ჩარევაა. ბარძაყის ან წვივის ამპუტაციის შემდეგ ავადმყოფი კარგავს ქვედა კიდურით სიარულისა და მოძრაობის უნარს, კიდურის დარჩენილი საღი ნაწილის კუნთები ატროფირდება.

ორივე ქვედა კიდურის დაკარგვას წინათ მიიჩნევენ მძიმე ხეიბრობად, რომელიც თიშავდა დაზარალებულს შრომითი და საზოგადოებრივი ცხოვრებიდან.

უკანასკნელი წლების პრაქტიკულმა გამოცდილებამ ცხადყო, რომ ადამიანს, რომელსაც არა აქვს არც ერთი ფეხი, შეუძლია დაეუფლოს სიარულს პროთეზის საშუალებით, იმუშაოს და მონაწილეობა მიიღოს საზოგადოებრივ ცხოვრებაში. ყველაზე ეფექტური მეთოდი, რომელიც ეხმარება დაზარალებულს ახალი ცხოვრების პირობებთან შეგუებაში, სამკურნალო ფიზკულტურა და შრომათერაპიაა. იმისათვის, რომ დაზარალებულმა მოიზღოს და გამოიყენოს პროთეზი, აუცილებელია ამპუტირებული ტაკვი იყოს უმტკივნეულო, სისხლძარღვებით, მდიდარი კუნთოვანი რბილი ქსოვილებით დაფარული, საყრდენ ნაწილზე ნაწიბურების გარეშე.

თუ ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, ტემპერატურა ნორმის ფარგლებშია და ქრილობის შეხორცება მიმდინარეობს ნორმალურად, ოპერაციის პირველი დღეებიდანვე იწყებენ სამკურნალო ფიზკულტურას I პერიოდის პროგრამით — ელემენტარული ზოგადმატონიზებელი ხასიათის ვარჯიშებით — მე-3—

5 დღიდან მოძრაობაში ჩართავენ ტაკვის პროთეზისთვის მომზადების მიზნით.

თუ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა ხელშემშლელი არ არის, ნაკერების მოხსნიდან, ანუ მე-6—7 დღიდან შეიძლება დაიწყონ II პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიში — მოძრაობები წონასწორობაზე, ყვარჩნებით სიარულის შესწავლა, საღი ფეხის მომზადება შემდგომი დიდი დატვირთვისთვის და ვარჯიშები ტაკვისთვის. ამ უკანასკნელის განხორციელებისთვის საჭიროა: ტაკვის ჰქონდეს საყრდენი, ტაკვში არ აღინიშნებოდეს მოძრაობის შეზღუდვა, ტაკვის კუნთები ფლობდეს შეკუმშვის უნარს და მათი შეკუმშვის ძალა იყოს ზღვრული.

თავიდანვე უნდა გაამახვილონ ყურადღება იმაზე, რომ მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსარში მომხრელების კონტრაქტურა არ იყოს, რისი მიღწევაც შეიძლება ამ სახსრებში მოხრა-გაშლითი ვარჯიშების გამოყენებით. პირველ ხანებში ამგვარ ვარჯიშებს ატარებენ ზურგზე წოლით, შემდგომში მდგომარეობის გაუმჯობესების მიხედვით ავადმყოფს უფლებას აძლევენ დაწვეს საღ გვერდზე, მუცელზე და დაჯდეს. ტაკვის შეხორცების შემდეგ იყენებენ მასაჟის ელემენტარულ ილეთებს და დაყრდნობითი ხასიათის ვარჯიშებს: თავისი ან მეთოდისტიხ ხელის მიბრჩენა ტაკვს, ტაკვის დაყრდნობას ჯერ რბილ (ბალიში, ლეიბი), ხოლო შემდეგ მაგარ საგანზე; ბარძაყის კუნთების იზომეტრიული დაჭიმვით ტაკვის მოხრა-გაშლას წინააღმდეგობით; ვარჯიშებს მენჯ-ბარძაყის სახსარში.

რადგან ტერფის უქონლობის გამო ტაკვის კუნთების წვრთნა რამდენადმე გაძნელებულია, გამოიყენებენ წარმოსახვითი ხასიათის ვარჯიშებს, რაც შეუცვლელი საშუალებაა ტაკვის კუნთების განვითარებისთვის. ამ ვარჯიშებს ასრულებენ დღის განმავლობაში 2—3-ჯერ, 15—20 წუთის ხანგრძლივობით.

წინათ ტაკვის ფორმირებისთვის აკეთებდნენ მჭიდრო ნახვევს, რაც იწვევდა ტაკვის კუნთების ატროფიას, რაც დღევანდელ პირობებში არასწორად და ანტიფიზიოლოგიურად არის მიჩნეული. თანამედროვე პროთეზის კონსტრუქცია და მისი მართვის პრინციპები მოითხოვს ტაკვის კუნთების განვითარებას, ამისათვის კი საჭიროა ტაკვზე არა ნახვევის დადება, არამედ სამკურნალო ფიზიკულტურის აქტიური გამოყენება, რომელიც ხელს უწყობს კუნთების განვითარებას — ჰიპერტროფიას.

პროთეზისთვის ტაკვის მომზადების პროცესი აუცილებელია შევეხამოთ მთელი ორგანიზმის სისტემების წვრთნას ახალ პირობებში მისი გადაადგილებისთვის. პირველ რიგში ზაზგასმით უნდა აღენიშნოთ ვარჯიშების სისტემატური გამოყენება ზედა და საღი კიდურებისათვის.

პროთეზისტის ავადმყოფის მომზადება გრძელდება 2-დან 5 თვემდე. გამოყენებული ვარჯიშების ხასიათი და მათი დოზირება დამოკიდებულია ოპერაციის შემდგომი პერიოდის კლინიკურ მიმდინარეობასა და ავადმყოფის ინდივიდუალურ თავისებურებაზე. თუ რაიმე უკუჩვენება არ არსებობს, ავადმყოფმა ამ პერიოდის დასასრულს უნდა იცოდეს ცოცვა სატანვარჯიშო კედელსა და თოკზე, პარალელურ ორძელზე სიარული ხელის მტევნებზე დაყრდნობით, ცურვა და სხვ.

III პერიოდში განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ პროთეზის ხმარების შესწავლას. დასაწყისში ავადმყოფებს ასწავლიან სიარულს დროებითი პროთეზით.

სიარულის სწავლება პირველ დღეებში რეკომენდებულია სატანვარჯიშო კედელთან, შემდგომში ყავარჩნებით, ჯოხებით და, ბოლოს, მათ გარეშე.

ავადმყოფის მიერ გადაადგილების ელემენტარული ჩვევების დაუფლება ჯერ კიდევ არ ნიშნავს, რომ მას შესწავლილი აქვს პროთეზის ხმარება.

ავადმყოფმა უნდა შეისწავლოს დამოუკიდებლად დაჯდომა, ადგომა, წამოჯდომა, დახრა, ბრუნების გაკეთება საღი და პროთეზიანი ფეხის გარშემო, მცირე წონის ტვირთის ტარება და ა. შ.

სტატოონარიდან გამოწერის შემდეგ ავადმყოფმა სამკურნალო ფიზკულტურა უნდა განაგრძოს პოლიკლინიკასა და ოჯახის პირობებში. ამ პერიოდში რეკომენდებულია დოზირებული სიარულის, ცურვისა და სამკურნალო ფიზიკური კულტურის სხვა საშუალებების გამოყენება.

XXIII თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ბავშვთა ტრავმის დროს

ფართო და სისტემატური პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარების მიუხედავად, ბავშვთა ასაკში საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმული დაზიანებები საკმაოდ ხშირად გვხვდება. რაც ძირითადად განპირობებულია ბიოლოგიური-ასაკობრივი თავისებურებებით, მომეტებული რეაქტიულობითა და ცხოვრებისეული პრაქტიკის უქონლობით.

ბავშვებში ყველაზე მეტად აღინიშნება რბილი ქსოვილების დაზიანება, შემდეგ მოტეხილობა და, ბოლოს, სახსრების ამოვარდნილობა და ღრობა.

ტრავმული დაზიანების მიმდინარეობა ბავშვთა ასაკში თავისებურია. დაზიანებაზე ქსოვილთა ადგილობრივ რეაქციას ახასიათებს შეხორცების დაჩქარების და ინფექციის მიმართ მალალი წინააღმდეგობის უნარი, ამიტომ ქირურგიული მკურნალობაც განსაკუთრებული მეთოდებით წარმართება.

რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს თაბაშირით იმობილიზაცია შედარებით ხანმოკლე დროით განისაზღვრება; ასევე შემცირებულია თაბაშირის ნახვევით ფიქსაციის ვადები ლულოვანი ძვლების მოტეხილობის დროს ძვლოვანი ქსოვილის კონსოლიდაციის დაჩქარების გამო.

შედარებით რთულია სახსარშიგა და სახსართანახლო მოტეხილობის მკურნალობა. ამ დროს იმობილიზაციის საერთო ხანგრძლივობა დამოკიდებულია კლინიკურ სურათსა და მოტეხილობის ლოკალიზაციაზე, რომელიც შეიძლება გაგრძელდეს 3 კვირამდე. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ხანგრძლივი იმობილიზაცია ბავშვებში არ იწვევს კუნთების თვალსაჩინო ატროფიას და სახსრების კონტრაქტურას. ატროფიის ლიკვიდაცია და კუნთების ძალის აღდგენა უფრო სწრაფად ხდება, ვიდრე მოზრდილებში.

ბავშვთა ტრავმის მკურნალობის ზოგადი პრინციპია ტრავმული და ავადების ჰიპოდინამიის წინააღმდეგ ბრძოლა, ბავშვის ემოციური განწყობისა და დარღვეული ნერვული პროცესების ნორმალიზება, ყველა ორგანოსა და სისტემის მოქმედების გაუმჯობესება, ნივთიერებათა ცვლის პროცესთა სტიმულირება, სრულყოფილი ფიზიკური და ფსიქომოტორული განვითარება (თ. ა. ფონარევა).

მკურნალობის ამ პრინციპთა განხორციელებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზკულტურას.

სამკურნალო ფიზკულტურის საშუალებანი შეერჩეული უნდა იყოს ბავშვის ასაკისა და განვითარების შესაბამისად.

1 წლის ასაკამდე ბავშვთა აქტიურ მოძრაობებს ატარებენ ნათელი, ბრჭყვიალა, ხმაურიანი სათამაშოების გამოყენებით;

2—3 წლის ბავშვებისთვის იყენებენ თამაშების ხასიათის ვარჯიშებსა და მასაჟს.

მოტეხილობის ხასიათისა და ქირურგიული მკურნალობის ეტაპების მიხედვით, სამკურნალო ფიზკულტურის კურსი იყოფა სამ პერიოდად: I — იმობილიზაციის, ანუ საერთო მატონიზებელი; II — კიდურის ფუნქციის აღდგენის, III — ფუნქციის წერთნის პერიოდი (თ. ა. ფონარევა).

I პერიოდი შეესაბამება კიდურის იმობილიზაციას. ფაქტიურად ამ ეტაპზე ყალიბდება პირველადი ძვლოვა-

ნი კორძი. სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის ჩვენების მიხედვით, მაშინვე, რაც განპირობებულია ტრავმული დაავადებისა და ჰიპოდინამიის განვითარების აცილების აუცილებლობით.

ამ პერიოდში ჩატარებული სამკურნალო ვარჯიშების ძირითადი ამოცანაა იმობილიზებული კიდურის კვების გაუმჯობესება, სახსრის ფუნქციისა და სწორი ტანადობის შენარჩუნება, საჭიროა მოძრაობათა ახალი ჩვევების ათვისება.

სამკურნალო ვარჯიშებს იწყებენ თაბაშირის ნახვევის გაშრობისთანავე ტკივილის გაქრობასთან ერთად.

პირველ რიგში რეკომენდებულია ისეთი ვარჯიშების შესრულება, რომლებიც არაპირდაპირი გზით აუმჯობესებენ ქსოვილთა სისხლით მომარაგებას და მათ ტონუსს მაღლა სწევენ. ამ მიზნით შეიძლება გამოიყენონ როგორც საღი — სიმეტრიული კიდურის, ასევე იმობილიზებული დაზიანებული სეგმენტის ღერძული დატვირთვა და კუნთების სტატიკური შეკუმშვები ისეთნაირად, რომ ბავშვმა არ იგრძნოს ტკივილი (ადრეული ასაკის ბავშვებში ილიომოტორული ვარჯიშების გამოყენება და კუნთების სტატიკური შეკუმშვა არ შეიძლება). სამკურნალო ფიზკულტურის საშუალებები უნდა გამოიყენონ კომპლექსურად დილის გამამხნეველი ტანვარჯიშის, რეკომენდებული ვარჯიშების დამოუკიდებლად შესრულებისა და სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალური მეცადინეობების სახით.

**8 თვის ასაკში I პერიოდის სამკურნალო ტანვარჯიშის
კომპლექსი წვივის ძვლის დიაფიზის მოტეხილობის დროს
(თ. ა. ფონარევა)**

1. ს. მ. ზურგზე წოლა. ხელების მასაჟი (ხელსმა).
2. ხელების წრიული მოძრაობა.
3. საღი კიდურის მასაჟი (ხელსმა, ზელვა).
4. საღი კიდურით ცოცვითი ნაბიჯები.
5. მუცლის მასაჟი.
6. ზურგზე წოლითი მდგომარეობიდან მუცელზე გადაბრუნება საღი ფეხის მხარეს.
7. მუცლისა და ღუნდულების მასაჟი.
8. ხელები განზე. თავისა და ბეჭების ზეაწევა.
9. საღ ფეხზე დაყრდნობით საწოლზე გატურება.
10. ზურგის მასაჟი (ხელსმა).
11. მუცლის მასაჟი.
12. განზიდული ხელების დაკერვით წამოჯდომა.
13. ს. მ. ჯდომი. სხეულის მობრუნება სათამაშოსკენ — მარჯვნივ და მარცხნივ.
14. ზურგზე წოლა. მონაცვლეობით ხელის ზემოთ აწევა.
15. საღი ფეხის მოხრა და გაშლა მენჯბარძაყისა და მუხლის სახსარში.
16. იმობილიზებული კიდურის მენჯბარძაყის სახსარში მოხრა და გაშლა (პასიური, აქტიური).
17. მონაც-

ვლებით ხელების მოხრა და გაშლა. 18. ხელების მსაყი (ხელსმა).

II პერიოდს ახასიათებს ძვლოვანი კორძის საბოლოო ფორმირება და დაზიანებული კიდურის ფუნქციის აღდგენა. *

ამ პერიოდში საერთოგანმავითარებელი ვარჯიშების შინაარსი მრავალმხრივი ხდება, ფიზკულტურის საშუალებათა ფართო გამოყენების შესაძლებლობა იქმნება. პირველყოვლისა სპეციალური ვარჯიშების ძირითად ფორმად აქტიური ტანვარჯიშია მიჩნეული.

ბავშვის ასაკთან, დაზიანების სიმძიმესთან, ხასიათთან და ლოკალიზაციასთან დაკავშირებით ფიზიკურ ვარჯიშებს ატარებენ ინდივიდუალური მეცადინეობის ფორმით, მშობლების ან საშუალო მედპერსონალის დახმარებით განსაკუთრებით პატარა ბავშვებისთვის. სკოლამდელი ასაკის ბავშვებისა და მოზარდებისთვის რეკომენდებულია დამოუკიდებელი ვარჯიშები და ჯგუფური მეცადინეობა.

მეცადინეობა უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სპეციალური სავარჯიშო იარაღებით. სხვადასხვა სახის სტაციონარული და მოძრავი საგორებლებით, სასიარულო ღერძით, წაქცევისგან დაცვის სპეციალური ღვედებით, სხვადასხვა სათამაშოთი.

ქვედა კიდურების ლულოვანი ძვლების მოტეხილობის დროს დაზიანებული კიდურის მსუბუქ ღერძულ დატვირთვას ყავარჯნების დახმარებით იწყებენ იმობილიზაციის მოხსნამდე 1—2 კვირით ადრე, ე. ი. I პერიოდის ბოლოს.

ორივე კიდურის დატვირთვა შეიძლება II პერიოდის პირველი კვირიდან, მაგრამ მხოლოდ ორი ყავარჯნით, რადგან ერთი ყავარჯნით სიარულმა შეიძლება გამოიწვიოს ბავშვის ხერხემლის ანატომიური სიმრუდეების დარღვევა.

მთლიანი, ძვლოვანი დატვირთვით დაზიანებულ ფეხზე უყავარჯნოდ დადგომა შესაძლებელია ამ პერიოდის ბოლო ეტაპზე.

მკურნალობის III პერიოდში ხორციელდება ტრავმირებული კიდურის აღდგენილი ფუნქციის შემდომი სრულყოფა, ტრავმის ნარჩენი მოვლენების სრული ლიკვიდაცია, მუშაობა უნარინობის რეაბილიტაცია.

თუ კიდურის ფუნქციის სრული აღდგენა არ ხერხდება, მაშინ საჭიროა ახალი მოძრაობითი ჩვევების ფორმირებისა და სტერეოტიპის გამომუშავების ხარჯზე ჩვეულ მოძრაობათა კომპენსირება.

კიდურის ფუნქციის წვრთნის პერიოდში გამოიყენებენ საერთოგანმავითარებელ ვარჯიშებს, ქვედა კიდურების მოტეხილობის შემთხვევაში სიარულის სხვადასხვა ფორმას, ხოლო ზედა კიდურებისა და მტეხნის მოტეხილობისას — მცირე საგნების აღებას, ატაცვასა და სა-

ყოფაცხოვრებო თვითმომსახურების მოძრაობის ელემენტებს. ყურადღება უნდა მიაქციონ სწორ დგომას, ვარჯიშებს კოორდინაციასა და წონაწონრობის დაცვაზე, სამკურნალო ტანვარჯიშით დაუფლებული მოძრაობითი ჩვევების სრულყოფას და საბოლოო ფიქსირებას.

სახსარშიგა მოტეხილობისას ყველაზე მძიმე გართულებაა სახსრის ანკილოზი. სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა დაზიანებულ სახსარში სრულფასოვანი მოძრაობის შენარჩუნება მოსახსნელი ღონგებით კიდურის იმობილიზაციით. ეს საშუალებას იძლევა I პერიოდშივე განთავისუფლებულ კიდურზე ჩატარდეს სამკურნალო ვარჯიშები მოზრდილთათვის მიღებული მეთოდის შესაბამისად.

სამკურნალო მიზნით მოზრდილებთან გამოყენებულ ფიზიკურ ვარჯიშთა მეთოდის მსგავსია აგრეთვე ბავშვთა ასაკში მენჯის ძვლის მოტეხილობისა და ხერხემლის გულმკერდის წილის კომპრესიული მოტეხილობის დროს ჩასატარებელ ვარჯიშთა კომპლექსი, იმ განსხვავებით, რომ ბავშვები შედარებით ადრე შეიძლება გადაიყვანონ ცოცხით ვარჯიშებზე და დაოთხვილ (მუხლებითა და იდაყვებით) გადაადგილებაზე.

სამკურნალო ფიზკულტურის ეფექტიანობის მაჩვენებელია დაზიანებული კიდურის ფუნქციის აღდგენა, მისი დაყრდნობითუნარიანობა, მტევნის დაზიანებისას თითებით ზუსტი მოძრაობის შესრულება, ორგანიზმის მთელი სისტემის ფუნქციის ნორმალიზება.

XXIV თავი

სამკურნალო ფიზკულტურა მუცლის ღრუს ორგანოებზე ჩატარებული ოპერაციის დროს

§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

მუცლის ღრუს ორგანოების ოპერაციულ მკურნალობას ატარებენ მუცლის კედლის როგორც დახურული, ისე ღია დაზიანებისას, თიქრის, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის, აპენდიციტის, ნაღვლის ბუშტის, ღვიძლის, ელენთის, შარდის ბუშტის, ნაწლავთა დაავადებების, ქრილობებისა და დაზიანებათა შემთხვევაში.

მუცლის კედლის დაზიანება შეიძლება იყოს დახურული და ღია.

დახურული დაზიანება შეიძლება მოიცავდეს როგორც ზერელე, ისე ღრმა ქსოვილებს. ზერელე დაზიანება შემოიფარგლება კანის, ღრმა კუნთებისა და სისხლძარღვების დაზიანებით. ამ სახის

დაზიანებათა შორის ტიპურია მუცლის სწორი კუნთის გაგლეჯა, რომელსაც ძლიერი სისხლჩაქცევები ახასიათებს.

მუცლის წინა კედლის დაზიანების ისეთი ფორმების შემთხვევაში, როდესაც კუნთების გაგლეჯა და სისხლის ჩაქცევა არ არის, მუცლის პრესის მოქმედება სუსტდება და იგი გამოითიშება სუნთქვის აქტიდან, რასაც მოჰყვება მსხვილ ვენებში სისხლის დეპონირება და ფილტვების მხრივ გართულება.

მუცლის დაზიანებული დაზიანება ვითარდება ბლავგი საგნის მუცლის წინა კედელზე დარტყმის, მიწაზე დაცემის, სიმალიდან ჩამოვარდნის შედეგად. არჩევენ ზოგად დაუეცილობას და კუნთების გაგლეჯას.

მუცლის დაზიანებული ზერელე დაზიანების დროს შეიძლება აღინიშნოს კანქვეშა ბადურის დაუეცილობა ან გაჭყლეტა, რაც გამოიხატება სხვადასხვა სახისა და ხარისხის სისხლის ჩაქცევებით, რომლებიც თანდათან შეიწოვებიან. მძიმე დაზიანების დროს კი კუნთი იგლიჯება დიდ მანძილზე, გაგლეჯილი ბოლოები ერთმანეთს სცილდება და მათ შორის შეიქმნება ნაპრალი, რის გამოც შეიძლება განვითარდეს ტრავმული თიაქარი.

ზოგჯერ მუცლის კედლის გაგლეჯის დროს შიგნეულობა — ბადექონი ან წვრილი ნაწლავები კანქვეშა გამოვარდება. ხშირ შემთხვევაში გარეშე ძალის ზემოქმედებით ზიანდება ღვიძლი, ელენთა და თირკმლები, რასაც თან სდევს შინაგანი სისხლის დენა და პერიტონიუმის გაღიზიანების მოვლენები. ამ შემთხვევაში აუცილებელია დაუყოვნებლივი ოპერაცია.

მუცლის კედლის ღია დაზიანებებს მიეკუთვნება მუცლის ჭრილობები. იგი შეიძლება იყოს ნაჩხვლეტი, ნაფლეთი და ცეცხლნასროლი (ტყვიით, ყუმბარის ნამსხვრევით).

მუცლის ჭრილობები იყოფა ორ ჯგუფად: არაშემავალი (მხოლოდ საფარის დაზიანება) და შემავალი, რასაც ხშირად თან სდევს შინაგანი ორგანოების დაზიანება.

ომის პირობებში ჭრილობები თითქმის ყოველთვის ცეცხლნასროლია. იგი შეიძლება გამოწვეული იყოს ტყვიით ან ყუმბარის ნამსხვრევებით. მუცლის ღრუს ჭრილობების სიმძიმე დამოკიდებულია ჭრილობის ხასიათსა და შინაგანი ორგანოების დაზიანების ხარისხზე.

თიაქარი. მუცლის ღრუს ორგანოებმა მუცლის კედელში არსებული თანდაყოლილი ან შექმნილი დეფექტის არეში შესაძლებელია გამოზნიქოს პარიეტული პერიტონიუმი და თანდათან გამოვიდეს მუცლის ღრუდან. ორგანოების ასეთ გამოსვლას თიაქარი ეწოდება.

არჩევენ გარეთა და შიგნითა თიაქრებს. გარეთა თიაქრების დროს ორგანოები მუცლის ღრუდან გარეთ გამოდის და დათვალიერებითა და პალპაციით შესაძინევი ხდება. შიგნითა თიაქრის დროს კი ორგა-

ნობები მუცლის ღრუში არსებულ ჩანაქდევეებში, ხვრელებსა და ჯიბე-
ებში შედის. ასეთი თიაქრები იწვევს გაუვალობის მოვლენებს და მხო-
ლოდ საოპერაციო მაგიდაზე შეიძლება გამომეღავნდეს, რომ გაუვა-
ლობის მიზეზი შიგნითა თიაქრის ჩაქედვა იყო.

გარეთა თიაქრებს ეკუთვნის საზარდულს, ბარძაყის, კიპის, თეთ-
რი ხაზისა და სხვა იშვიათი ლოკალიზაციის თიაქრები.

არჩევნ თანდაყოლილ და შექმნილ თიაქრებს, ხასიათის მიხედ-
ვით — თავისუფალსა და შეუსწორებელს.

თიაქრის განვითარებისთვის საჭიროა მიზეზთა კომპლექსი, ეგზო-
გენური და ენდოგენური ფაქტორები. ენდოგენური ფაქტორებია: მუც-
ლის კედლის ფიზიოლოგიური ხვრელების (საზარდულის მილი, კიპის
რგოლი) სიგანიერე, კუნთების ატროფია, განვითარების დეფექტები,
ყაბზობა, ძლიერი ვახლომა ან, პირიქით, ძლიერი გასუქება. ეგზოგე-
ნურ ფაქტორებს ეკუთვნის: ტრავმა, მძიმე ფიზიკური შრომა, ზოგი-
ერთი ისეთი პროფესია, რომელიც, ერთი მხრივ, იწვევს მუცლის
კუნთების ატროფიას, მეორეს მხრივ კი მუცლის ღრუში წნევას.

თიაქრის პროფილაქტიკაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ფიზკულტუ-
რის ფართო გამოყენებას, რაც ავითარებს და ამაგრებს ადამიანის კუნ-
თოვან სისტემას. თიაქრის მკურნალობა ძირითადად ოპერაციულია.
გაურთულებელი თიაქრის შემთხვევაში კონსერვატიული მკურნალობა
დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ აღინიშნება ოპერაციისადმი
უკუჩვენება, მაგალითად, ღრმა მოხუცებულობა, დიაბეტი, აქტიური
ტუბერკულოზი, სხვა ინფექციური დაავადებები და გულის დეკომ-
პენსაცია.

კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადება. რად-
განაც კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების
კლინიკური ნიშნები, ეტიოლოგია და პათოგენეზი ერთნაირია, ამიტომ
მას უწოდებენ თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულს. ამავე დროს დადგე-
ნილია, რომ უფრო ხშირია თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლული, ვიდრე
კუჭისა.

კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულს ახასიათებს ტკივილი,
ღებინება და სისხლის დენა. ტკივილი უფრო ხშირია და დაკავშირებუ-
ლია საჭმლის მიღებასთან და მის ხარისხთან. მეორე ნიშანი ღებინება
შეიძლება გამოწვეული იყოს წყლულის გაღიზიანებით, მექანიკურად
პილოროსპაზმითა და პილორუსის სტენოზით. კუჭის წყლულის მესა-
მე ნიშანია სისხლის დენა ღებინების ან სისხლიანი განავლის სახით.

კუჭის წყლულის დროს სისხლი გამოიყოფა ღებინებით, თორმეტ-
გოჯა ნაწლავის წყლულის დროს კი — კუპრისებრი თხიერი განავლის
სახით.

კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის შემდეგი გართულე-

ბა პერფორაციაა, რომელიც საჭიროებს სასწრაფო ოპერაციულ ჩარევას.

თუ ავადმყოფს არა აქვს საშუალება ქრონიკული წყლულის დროს ჩაიტაროს სათანადო კონსერვატიული მკურნალობა, მაშინ საჭიროა ოპერაცია, მაგრამ ოპერაციის ჩვენება აქ აბსოლუტური არ არის, პირობითია.

აპენდიციტი — ბრმა ნაწლავის ქიაყელა დანამატის ანთეზაა. იგი შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული. ინფექციის შექრის მთავარი გზა ენტეროგენულია, მაგრამ ზოგჯერ აპენდიციტი შეიძლება განვითარდეს პემატოგენური გზითაც.

ქიანაწლავში ინფექციის განვითარების მთავარი ხელშემწყობი პირობაა მის სანათურში შიგთავსის შეგუბება.

აპენდიქსში შიგთავსის შეგუბებას ხელს უწყობს მისი ანატომიური აგებულება. გრძელი ორგანო ვიწრო სანათურით ძნელად იცლება შიგთავსისგან.

მწვავე აპენდიციტი მეტწილად უეცრად იწყება. სრულიად ჭანსად აღამიანს მოულოდნელად დაეწყება მწვავე ტკივილი მუცელში. არცთუ იშვიათად ტკივილი თავს იჩენს ღამით, ძილის დროს. იგი თავიდანვე მწვავე ხასიათისაა, მაგრამ ზოგჯერ დასაწყისში ზომიერადაა გამოხატული, შემდეგ კი თანდათან ძლიერდება. უფრო ხშირად ტკივილი იწყება მარჯვენა თქმოს ფოსოდან ან კიპის არიდან და ირადიაციას იძლევა უმთავრესად კუჭისკენ; ზოგჯერ ტკივილი მუცლის არეს მოიცავს. ტკივილის ხასიათი ხშირად შეტევითია, რასაც ერთვის შემცივნება, გულისრევა და ღებინება. მწვავე აპენდიციტის დროს სისხლის სურათიც იცვლება, ლეიკოციტების რიცხვი მატულობს.

ქიანაწლავის ანთებითი პროცესი კლინიკურად მიზანშეწონილია დავეოთ სამ ჯგუფად: კატარული, ფლეგმონურ-ჩირქოვანი და დესტრუქციული. უკანასკნელი გულისხმობს ნაწლავის კედლის დაშლას, რაც შეიძლება გამოიხატოს პერფორაციითა და განგრენით.

ფლეგმონური ფორმის ქვეჯგუფს უნდა მივაკუთვნოთ ემპიემა და ინფილტრატი.

ყველაზე მძიმე ფორმაა დესტრუქციული აპენდიციტი, რომლის სახეებია: პერფორაციული და განგრენული აპენდიციტი. მათ კლინიკურ მიმდინარეობაში დიდი განსხვავება არ არის.

პერფორაციას ახასიათებს სწრაფი დაწყება, მუცლის მწვავე ტკივილი, კოლაფსი და პერიტონიტის განვითარება.

განგრენული აპენდიციტიც მეტად მწვავედ მიმდინარეობს. ძლიერ გამოხატული ადგილობრივი ტკივილი ზოგად ხასიათს ღებულობს და სეფსისური პერიტონიტის დამახასიათებელი შემცივნება იწყება. მაქა

აჩქარებული — სუსტი ავსებისაა, მუცელი — დაჭიმული და ძლიერ მტკივნეული, ბლუმბერგის სიმპტომი მკაფიოდაა გამოხატული, სუნთქვა ხშირი და ზერელეა.

მწვავე აპენდიციტის ქირურგიული მკურნალობა აუცილებელია. ოპერაციის გაკეთება ყველზე ხელსაყრელია პირველი 12—24 საათის პერიოდში. ნაადრევი ოპერაცია უმრავლეს შემთხვევაში კარგი შედეგით მთავრდება, იშვიათად იწვევს ჩირქოვან გართულებებს.

ქოლეცისტიტი. კლინიკური მიმდინარეობის მიხედვით განასხვავებენ მწვავე და ქრონიკულ ქოლეცისტიტს, რომელიც ზოგ შემთხვევაში იწვევს კენჭოვან დაავადებას. კენჭის მექანიკური მოძრაობის გამო მოსალოდნელია ზომიერი მტკივნეულობა ან მისი გაქედვა სადინრებში, რაც დახშობას იწვევს. როდესაც კენჭოვანი დაავადება ინფექციით რთულდება, მდგომარეობა უფრო სერიოზულია. პირველ ხანებში აღინიშნება ბუშტის კატარული ანთება, არცთუ იშვიათად ვითარდება ჩირქოვანი ანთება. აღინიშნება აგრეთვე ლორწოვანი გარსის დაწყლულება. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ანთების დროს ნაღვლის ბუშტის კვების მოშლილობა, რაც ხელს უწყობს განგრენის განვითარებას.

კენჭოვანი ქოლეცისტიტის მკურნალობა ორგვარია: კონსერვატიული და ოპერაციული. ოპერაციული ჩარევა გულისხმობს ნაღვლის ბუშტის ამოკვეთას (ქოლეცისტექტომია), ბუშტის გაკვეთას და კენჭების ამოღებას შემდგომში შეკერვით ან ნაღვლის ბუშტის ფისტულის დადებით.

არის ქრონიკულად მიმდინარე ქოლეცისტიტის შემთხვევები მუდმივი ზომიერი ტკივილით, საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა ფუნქციის დაქვეითებით, დროგამოშვებით სკლერის შეყვითლებით, რომლებიც ასევე საჭიროებენ ოპერაციულ ჩარევას.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები

მუცლის დრუს ორგანოების ქრონიკული დაავადების შემთხვევებში ოპერაციული ჩარევები გეგმურია, ხოლო ტრავმის, კრილობებისა და დაავადებათა გამწვავებისას აკეთებენ სასწრაფო-გადაუდებელ ოპერაციას. აქედან გამომდინარე, სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდებსაც გარკვეული თავისებურებები ახასიათებს.

გეგმური ოპერაციის დროს ავადმყოფს უნდა ჩაუტარონ ტანვარჯიში ოპერაციისწინა მოსამზადებელი პროგრამით, რითაც ხორციელდება ავადმყოფის მომზადება ოპერაციის შემდგომი პერიოდისთვის,

ხოლო სასწრაფო გადაუდებელი ოპერაციების შემთხვევებში სამკურნალო ფიზკულტურას იწყებენ ოპერაციისწინა მოსამზადებელი ვარჯიშების გარეშე ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის მიხედვით.

სამკურნალო ფიზკულტურამ ოპერაციისწინა პერიოდში უნდა უზრუნველყოს ორგანიზმის საერთო ტონუსის აწევა, ავადმყოფის ემოციური მდგომარეობის გაუმჯობესება და ოპერაციისაღმის შიშის გაქრობა, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის მოქმედების გააქტივება. სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსი აგებული უნდა იყოს სუნთქვითი და სპეციალური ვარჯიშების ურთიერთშინაცვლებით. სპეციალური ვარჯიშები პირველ რიგში უნდა ითვალისწინებდეს ღვიძლში, ელენთასა და მეზენტერიულ სისხლძარღვებში სისხლს შეგუბების ლიკვიდაციას და ნაღვლის გამოყოფის გაძლიერებას. კუჭნაწლავის სეკრეციული და მოტორული ფუნქციის გაუმჯობესებას, მუცლის პრესის ტონუსის აწევას და ნაწლავების პერიტალტიკის გაძლიერებას. ამ ამოცანის განხორციელებაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ავადმყოფის საწყის მდგომარეობას: ზურგზე, მარჯვენა და მარცხენა გვერდზე წოლას, ქვედა და ზედა კიდურების მარტივ მოძრაობებს სუნთქვით ვარჯიშებთან ერთად, ქვედა კიდურების მუცელთან მოხიდვას ამოსუნთქვის სინქრონულად.

მთავარი ყურადღება უნდა მიაქციონ ავადმყოფისთვის ისეთი მოძრაობითი ჩვენების შესწავლას, რომელთა შესრულება საჭიროა ოპერაციის შემდეგ, კერძოდ ზურგზე წოლით მდგომარეობაში მენჯის ზემოთ აწევას, გვერდზე შებრუნებასა და მოსახერხებელ პოზაში ყოფნას, ჰიგიენურ მოთხოვნილებათა შესრულებისთვის საჭირო მოძრაობათა ათვისებას, წოლითი მდგომარეობიდან წამოქდომის და ადგომის ხერხების სწავლას, მუცლის პრესის კუნთების მონაწილეობის გარეშე ამოხველებას.

სამკურნალო ტანვარჯიშის მეთოდები შერჩეული უნდა იყოს: ავადმყოფის ასაკის, ფიზიკური და ფუნქციური მდგომარეობისა და დაავადების სიმძიმის მიხედვით. ავადმყოფის ოპერაციისწინა მომზადება სამკურნალო ფიზკულტურით დროული გამოჯანმრთელების და შრომითი რეაბილიტაციის დაჩქარების ერთ-ერთი პირობაა.

ვიდრე ფიზიკური ვარჯიშით მკურნალობას დავიწყებდეთ, საჭიროა ავადმყოფებს ჩაუტაროთ საუბარი მუცლის ღრუს ოპერაციის შემდეგ სამკურნალო ფიზკულტურის გამაჯანსაღებელი მნიშვნელობის შესახებ.

სამკურნალო ფიზკულტურის დანიშვნისას და მისი ჩატარების პროცესში მხედველობაში უნდა მივიღოთ ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა, პულსი, სუნთქვის სიხშირე, თავბრუ, გუნებ-განწყობილება,

ძილი, ტემპერატურის ცვალებადობა, კრილობის მდგომარეობა, მუცლის ფარის გაღიზიანების ნიშნები (მუცლის შებერვა, ტკივილი, გულისრევა, ღებინება), გართულებანი (სისხლის დენა, ფილტვების ანთება, დაჩირქება ან ინფილტრატი), გულის ფუნქციის მწვავე მოშლილობანი და სხვ., რომელთა მიხედვით ფიზიკური ვარჯიშების დატვირთვის ხარისხი და ხასიათი შესაბამისად უნდა შეიცვალოს.

როდესაც ავადმყოფის მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, ტემპერატურა ნორმის ფარგლებშია, მუცელი ხელის შეხებით რბილია, ნაოპერაციევ არეში აღინიშნება უმნიშვნელო ტკივილი, ოპერაციის გაკეთებიდან მე-2—3 დღეს უნიშნავენ სამკურნალო ფიზკულტურას. ამასთან, საჭიროა გაითვალისწინონ, რომ ოპერაციის შემდეგ მკაცრი დიეტისა და წოლითი რეჟიმის შედეგად სუსტდება პერიფერიული სისხლის მიმოქცევა, ფილტვებში შეგუბებითი მოვლენები აღინიშნება, ფილტვებისა და გულმკერდის ექსკურსია შეზღუდულია, აციდოზი, ნაწლავების ატონია, შარდის შეკავება, მუცლის ღრუს ორგანოებში ვენური სისხლის შეგუბება ვითარდება, ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობა მკირდება, ავადმყოფი სუნთქავს ზერელედ, ტკივილის შიშის გამო მუცლის პრესი გამოთიშულია სუნთქვისგან. ამიტომ პირველ დღეებში სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია ორგანიზმის ნორმალური ფიზიოლოგიური ტონუსის აღდგენა; სუნთქვის, ძილის, გუნება-განწყობილების მოწესრიგება, კარდიო-ვასკულური აპარატის ტონუსის გაძლიერება; ოპერაციის შემდგომი გართულების (ბრონქიტის, ფილტვების ანთების, შარდის შეკავების, ნაწლავთა ატონიის, ტკივილის, აციდოზის) აცილება; პემატომის, ნეკროზული ქსოვილისა და ანთებითი ინფილტრატის შესრუტვა; ნაოპერაციევ არეში რეგენერაციული პროცესების გაუმჯობესება, მუსკულატურის გამაგრება.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდთა პირობითად იყოფა სამ პერიოდად:

I — ადრეული პერიოდი — ნაკერების მოხსნამდე, II — მოგვიანებითი — ნაკერების მოხსნის შემდგომი და III — საავადმყოფოდან გაწერის შემდგომი — ოპერაციის შორეული პერიოდი.

სტაციონარში ავადმყოფის მკურნალობის I და II პერიოდი, თავის მხრივ, შედგება სამი რეჟიმისგან: წოლითი, პალატის და თავისუფალი რეჟიმისგან.

I პერიოდი იწყება წოლით რეჟიმში ოპერაციის ჩატარების I—II დღიდან. გულისა და ფილტვების მხრივ გართულების აცილების მიზნით რეკომენდებულია გულმკერდის ტიპის სუნთქვა, კიდურების დისტალური ნაწილების მოძრაობები. შეგუბებითი მოვლენების და მუცლის ღრუს ორგანოების ფიბროზული შეხორცებების პროფი-

ლაქტაციის მიზნით მეორე დღიდან ავადმყოფი უნდა გადაბრუნდეს გვერდზე. ამ ეტაპზე მუცლის წინა კედლის კუნთების დატვირთვა მიზანშეწონილი არ არის. 4—5 დღის შემდეგ ავადმყოფი ეჩვევა ჭერ წამოჭდომას, შემდეგ დგომით მდგომარეობაში გადასვლას.

მეორე პერიოდი იწყება ნაკერის მოხსნიდან პალატის რეჟიმით, რომელიც თანდათან თავისუფალი რეჟიმით იცვლება და გრძელდება ავადმყოფის სტაციონარიდან გაწერამდე. ამ პერიოდში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ოპერაციული ჩარევის ზონაში რეგენერაციის პროცესების სტიმულაციას, გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი სისტემისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მოქმედების ნორმალიზაციას.

ამ მიზნით გამოყენებულია ყველა ძირითადი ჯგუფის კუნთების ზომიერი დატვირთვა. დამჯდარ და დგომით საწყის მდგომარეობაში მუცლის პრესის კუნთების დატვირთვამ ტკივილი არ უნდა გამოიწვიოს. მეცადინეობის ჩატარების დროს დიდ ყურადღებას აქცევენ სამკურნალო სიარულს.

მესამე პერიოდი პოლიკლინიკის ანდა სანატორიუმის პირობებში ტარდება. ამ პერიოდში მეცადინეობა მიმართულია ორგანიზმის საერთო გაწვრთნისკენ, ოპერაციის შემდგომი ნარჩენი მოვლენების ლიკვიდაციისკენ და შრომითი საქმიანობისთვის ავადმყოფის მომზადებისკენ. ფართოდ იყენებენ სატანვარჯიშო იარაღებს, სპორტის ელემენტებს, საცურაო აუზს.

აპენდექტომიის დროს სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდის თავისებურება: განისაზღვრება ქიაყელა ნაწლავის ანთებითი ხასიათისა და ოპერაციის მიმდინარეობის მიხედვით. კატარული აპენდიციტის დროს ოპერაციის გაკეთების პირველ 3—5 საათში რეკომენდებულია ბრუნები გვერდზე და წამოჭდომა, რაც შემდეგნაირად ხორციელდება: ავადმყოფი ზურგზე წოლით მდგომარეობაშია, კიდურები მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსრებში მოხრილი აქვს ისე, რომ ტერფები მთლიანად ეხება საწოლს. ხელებსა და ტერფებზე დაყრდნობით იგი მენჯს მსუბუქად სწევს ზემოთ და გადაადგილებს საწოლის კიდესთან, ამის შემდეგ მუხლს გადახრის მარჯვნივ ერთდროულად მარცხენა ხელის საწოლიდან მოშორებით და გადაბრუნდება მარჯვენა გვერდზე. ამ მდგომარეობაში ავადმყოფი ასრულებს 2—3 სუნთქვით ვარჯიშს. ამავე დროს მიზანშეწონილია ზურგის მხრიდან გულმკერდის მსუბუქი მასაჟი, რაც ხელს უწყობს შეგუბებითი მოვლენების გაქრობას, სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის აქტივიზაციას, სუნთქვის გაუმჯობესებას. ხანმოკლე შესვენების შემდეგ ავადმყოფი ორივე ხელზე დაყრდნობით ტანს სწევს ზემოთ, ფეხებს ჩამოუშვებს ქვემოთ და დაჯდება (ვ. ა. სიულიანოვა).

პირველად ეს მოძრაობა მეთოდისტიკის დახმარებით ხორციელდება, შემდეგში კი დამოუკიდებლად 5—10-ჯერ. ამ პერიოდში წოლით მდგომარეობაში გამოიყენებენ გულმკერდის ტიპის სუნთქვით ვარჯიშებს და კიდურების დისტალური ნაწილების ვარჯიშებს.

მე-2—3 დღიდან ვარჯიშების კომპლექსში ჩართავენ კიდურების, სახსრებისა და ტანის მოძრაობებს, ხშირ ბრუნებს გვერდზე ხან მარჯვნივ, ხან კი მარცხნივ.

ოპერაციის შემდგომი პერიოდის კეთილსასურველად მიმდინარეობის შემთხვევაში ავადმყოფს შეუძლია საწოლის ირგვლივ გაიარგამოიაროს ისე, რომ ნაოპერაციევი არე ხელით ჰქონდეს ფიქსირებული.

ფლეგმონური და განგრენული აპენდიციტის დროს, როდესაც ოპერაციის შემდგომი პერიოდი კეთილსასურველად მიმდინარეობს, ავადმყოფებს შებრუნების უფლებას აძლევენ მხოლოდ მე-4—5 დღეზე, ხოლო წამოდგომისას — მე-6—7 დღეზე. გამოხატული პერიტონიული მოვლენების დროს მე-3—4 დღეზეა დასაშვები სუნთქვითი ვარჯიშები და კიდურების დისტალური ნაწილების მოძრაობები. შემდგომში მოძრაობითი აქტივობის გაფართოება და ადგომის ვადა დამოკიდებულია პერიტონიული მოვლენების გაქრობის დონეზე და ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის ნორმალიზაციაზე.

პ ე რ ფ ო რ ი რ ე ბ უ ლ ი ა პ ე ნ დ ი ც ი ტ ი გ ა რ თ უ ლ ე ბ უ ლ ი ჩ ი რ ქ ო ვ ა ნ ი პ ე რ ი ტ ო ნ ი ტ ი თ მ ი მ ი ე ს უ რ ა თ ს ი ძ ლ ე ვ ა. ამ შემთხვევაში ავადმყოფის მდგომარეობა რთულია, აღინიშნება მაღალი ტემპერატურა, სისხლში ლეიკოციტური ფორმულის მხრივ გამოხატული ძვრები. ყოველივე ეს სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების დროებითი უკუჩვენებაა, სამკურნალო ფიზკულტურის დაწყება შეიძლება მხოლოდ მაშინ, როდესაც მწვავე პერიტონიული მოვლენები გაქრება და ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა გაუმჯობესდება.

მ უ ც ლ ი ს კ ე დ ლ ი ს თ ი ა ქ რ ი ს ო პ ე რ ა ც ი ი ს ფ ი ზ ი კ უ რ ი ვ ა რ ჯ ი შ ე ბ ი თ მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ი ს I პ ე რ ი ო დ შ ი გ ა მ ო რ ი ც ხ უ ლ ი უ ნ და ი ყ ო ს მ უ ც ლ ი ს პ რ ე ს ი ს კ უ ნ თ ე ბ ი ს დაჭიმვითი ხასიათის ვარჯიშები, ღრმა შესუნთქვა. საერთოდ რეკომენდებულია გულმკერდის ტიპის სუნთქვა. ავადმყოფებს უფლებას აძლევენ წამოჯდნენ მე-4—5 დღეს, ხოლო წამოდგომა და სიარული შეუძლიათ დაიწყონ მე-8—9 დღეს.

ჩ ა ქ ე დ ი ლ ი თ ი ა ქ რ ი ს დ რ ო ს ო პ ე რ ა ც ი ი ს ხ ა ს ი ა თ ი ს პ ი ხ ე დ ვ ი თ, რ ა ც დ ა მ ო კ ი დ ე ბ უ ლ ი ა თ ი ა ქ რ ი ს პ ა რ კ შ ი ჩ ა ქ ე დ ი ლ ი ო რ გ ა ნ ო ს ს ი ც ო ც ხ ლ ი ს უ ნ ა რ ი ა ნ ო ბ ა ზ ე, თ უ ო პ ე რ ა ც ი ა მ ხ ო ლ ო დ თ ი ა ქ რ ი ს კ ა რ ი ს

პლასტიკით შემოიფარგლება, სამკურნალო ტანვარჯიშის მეთოდითა ზემოაღწერილის ანალოგიურია.

ხოლო თუ აღინიშნება თიანჭარი ჩაქვილი მარყუჟით (ნეკროზით) და მის ამოკვეთას განახორციელებენ შემდგომში თიანჭრის კარის პლასტიკით, სამკურნალო ფიზკულტურას გამოიყენებენ შედარებით მოგვიანებით მუცლის პრესის კუნთების გამამაგრებელი ვარჯიშებით. ოპერაციის კეთილსასურველად დამთავრების შემთხვევაში ავადმყოფი შეიძლება წამოჯდეს მე-5—6 დღეზე, ხოლო ფეხზე დადგომის უფლებას მისცემენ მე-13—14 დღეს.

სამკურნალო ფიზკულტურა ნაღვლის ბუშტზე ჩატარებული ოპერაციის შემდეგ. პირველ დღეს ატარებენ ზერელე სუნთქვით ვარჯიშს და გულმკერდის მსუბუქ მასაჟს ისეთნაირად, რომ ნაოპერაციევ ადგილას არ გამოიწვიოს ტკივილი; ამავე დროს მიზანშეწონილია ზედა და ქვედა კიდურების მოძრაობები ამოსუნთქვის სინქრონულად.

ნაღვლის სადინარში დრენაჟის ჩადგმა უკუნაჩვენებია არ არის. ავადმყოფის გვერდზე შებრუნებისას იგი შეიძლება შეასრულოს ფრთხილად მე-3—4 დღეს. წამოჯდომა დასაშვებია მე-6—8 დღეს, ადგომა კი — მე-8—12 დღეს. დამაკმაყოფილებელი საერთო მდგომარეობის შემთხვევაში ავადმყოფი სიარულს იწყებს მე-12—14 დღეს.

სამკურნალო ფიზკულტურას კუჭის რეზექციის დროს ახასიათებს შემდეგი თავისებურებები: კუჭის რეზექციის ოპერაცია პრინციპულად ცელის ანატომიურ ურთიერთდამოკიდებულებას კუჭსა, თორმეტგოჯა ნაწლავსა და მსხვილ ნაწლავს შორის. იმისათვის, რომ ნაღვლისა და პანკრეასის წვენი გადაადგილდეს ნაწლავთა ტრაქტში, აუცილებელია თორმეტგოჯა ნაწლავისა და კუჭის მოტორული ფუნქციის სტიმულაცია, რადგან იგი ოპერაციის შემდეგ მკვეთრად არის დაქვეითებული. მოტორიკის დათრგუნვა არცთუ იშვიათად იწვევს თორმეტგოჯა ნაწლავში შიგთავსის შეგუბებას, რის საფუძველზე ირღვევა საჭმლის მონელების პროცესი.

რეზექციის შემდეგ კუჭის მოტორული ფუნქციის გააქტივების მიზნით აუცილებელია ოპერაციის პირველ დღეებშივე ყოველ ნახევარ საათში სუნთქვითი ვარჯიშების გამოყენება და კიდურების პერიფერიული ჯგუფის კუნთების აქტიური მოძრაობები, რაც მატონიზირებელ გავლენას ახდენს რეგენერაციულ პროცესებსა და მთელი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მოტორულ ფუნქციაზე. პარალელურად გულმკერდის მსუბუქ მასაჟსაც აკეთებენ. კუჭის რეზექციის შემდეგ ავადმყოფებს უფლება ეძლევა მე-3—5 დღეზე წამოჯდნენ, ხოლო მე-8—12 დღეზე შეუძლიათ გაიარონ.

სამკურნალო ტანვარჯიშის სანიმუშო გაკვეთილი კუჭის რეზექციიდან ორი დღის შემდეგ (ვ. ა. სილუიანოვას მიხედვით)

ზ უ რ გ ზ ე წ ო ლ ი თ ი ს. მ.

1. გულმკერდის ტიპის მშვიდი სუნთქვა, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვით (მოკუმული ტუჩებით მიღში ჩაბერვა), ამოხველებით 4—5-ჯერ. ავადმყოფი ხელით აფიქსირებს კრილობას. მეთოდისტი ორივე ხელით აწვება გულმკერდს და ავადმყოფს ეხმარება ამოსუნთქვის აქტში. ამოსუნთქვისას წამოხველება. პაუზა 30 წმ დასვენებით, ნელი ტემპი.

2. კოქ-წვივის სახსრის მოძრა. გაშლა. ბრუნება ნელ ამოსუნთქვასთან ერთად, 5—7-ჯერ. მეთოდისტი გულმკერდზე აკერს ხელს ამოხველების სინქრონულად.

3. თითების მომუქვა და გაშლა ნელი ან საშუალო ტემპით. თითების გაშლისას ხელის კუნთების მოღუნება. სუნთქვა ნებისმიერი, 7—9-ჯერ.

4. ცხვირით საშუალო სიღრმით შესუნთქვა. ამოსუნთქვა მსუბუქი ამოხველებით, 4—5-ჯერ. ამ დროს ავადმყოფი კრილობას აფიქსირებს ხელით, მეთოდისტი კი ხველების სინქრონულად აკერს ხელს გულმკერდს, ჯერ ქვედა, შუა და შემდეგ ზედა წილზე.

5. ფეხები მოხრილი და შეერთებულია. ტერფები საწოლზეა. მეთოდისტის დახმარებით მუხლების ქნევა ჯერ მარცხნივ, შემდეგ მარჯვნივ. სუნთქვა ნებისმიერი, 6—7-ჯერ.

6. ზედა და ქვედა კიდურებისა და მუცლის კუნთების მოღუნება. სუნთქვა ნებისმიერი, 1—1,5 წუთი.

7. შესუნთქვა საშუალო სიღრმით. მენჯ-ბარძაყის სახსარში პრონაცია და სუპინაცია. სუნთქვა ნებისმიერი, 5—6-ჯერ.

8. ფეხები მუხლის სახსარში მოხრილია. გულმკერდის გაშლა, ბეჭების შეხების მცდელობა — შესუნთქვა, შემდეგ კუნთების მოღუნება — ამოსუნთქვა, 5—6-ჯერ.

9. ტანის გვერდზე შებრუნება 2—3 წუთის განმავლობაში 1-ჯერ, ნებისმიერი სუნთქვა. შემდეგ ზურგის მხრიდან გულმკერდის მსუბუქი მასაჟი (ხელსმა, თელვა, მსუბუქი ბერტყვა).

10. შებრუნება საწყის მდგომარეობაში. ერთი ხელი გულმკერდზე, მეორე — კრილობაზე. ღრმა სუნთქვა გულმკერდის ტიპით, ნელი ტემპით, 5—6-ჯერ. ვარჯიშებს ასრულებენ მეთოდისტის დახმარებით.

11. სხივ-მაჯის სახსარში წრიული მოძრაობა, 5—6-ჯერ, ნებისმიერი სუნთქვა. მოძრაობის დამთავრების შემდეგ წინამხრის კუნთების მოღუნება.

12. კოქ-წვივის სახსარში წრიული მოძრაობა, მონაცვლეობით 5—6-ჯერ, ფეხების მოხრა მუხლის სახსარში. წვივის კუნთების მოღუნება. ღრმა შესუნთქვა და ამოსუნთქვა, 3—4-ჯერ.

XXV თავი

სამკურნალო ფიზიკულტურა გულმკერდის ქირურგიული მკურნალობის დროს

§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური თავისებურება

გულმკერდის ტრავმა შეიძლება იყოს ღია ან დახურული. იგი ძირითადად ვითარდება აფეთქების დროს ჰაერის ტალღისგან, სიმაღლიდან გადმოვარდნის, ნანგრევებში მოყოლის, სატრანსპორტო ავარიების შედეგად და სხვ.

გულმკერდის დაუეჯილობას თან სდევს ერთი ან რამდენიმე ნეკნის მოტეხილობა, ზოგჯერ ნეკნთაშუა სისხლძარღვების, პლევრისა და ფილტვების დაზიანება.

ნეკნებისა და ფილტვების დაზიანების დროს პლევრის ღრუში გროვდება ჰაერი, რასაც პნევმოთორაქსი ეწოდება, ხოლო სისხლძარღვების ან ფილტვების დაზიანებისას პლევრის ღრუში სისხლის დაგროვება ჰემოთორაქსია.

პნევმოთორაქსი და ჰემოთორაქსი მწვავე დაზიანებებს მიეკუთვნება.

სისხლისა და ჰაერის შესვლა პლევრის ღრუში და მისი იქ დაგროვება იწვევს სუნთქვიდან ფილტვის მთლიანად ან ნაწილობრივ გამოთიშვას, ატელექტაზს, რის შედეგადაც ვითარდება მწვავე ჰიპოქსია.

გულმკერდის მძიმე დაუეჯილობის დროს შეიძლება განვითარდეს პლევროპულმონური შოკი.

ტრავმები ნეკნების რთული მოტეხილობებით, ფილტვების გაგლეჯითა და გულის ჭრილობით საჭიროებს გადაუდებელ სასწრაფო ოპერაციას.

გულმკერდის ტრავმული დაზიანების ყველა შემთხვევის მკურნალობის კომპლექსში პირველი დღიდანვე უნდა ჩაერთოს სამკურნალო ფიზიკულტურა.

გულმკერდის ქირურგიაში წამყვანი ადგილი უკავია პლევრის, ფილტვებისა და გულის დაავადებათა ოპერაციულ მკურნალობას.

პლევრისა და ფილტვების დაავადებებს მიეკუთვნება ფილტვების ანთება, ბრონქოექტაზია, ფილტვების ტუბერკულოზი. რომლებიც არც-ნუ იშვიათად რთულდებიან ფილტვის ქსოვილში ჩირქოვანი აბსცე-

სით. ზოგჯერ დაავადება ღებულობს ქრონიკული სეფსისის ხასიათს. ამ სტადიაში ავადმყოფის მკურნალობა კონსერვატიული მეთოდით ნაკლებეფექტურია, ამიტომ უკანასკნელ წლებში ფართოდ გავრცელდა ქირურგიული მეთოდით მკურნალობა, რაც გამოიხატება ფილტვის დაზიანებული ნაწილის მთლიანად ან ნაწილობრივ ამოკვეთაში.

ჩირქოვანი პლევრიტის დროს ოპერაციული ჩარევა საჭიროა ჩირქოვანი მასის ამოღებისთვის, რომ ჩირქის თავისუფლად დენის პირობები შეიქმნას. შემდგომ პერიოდში კი აუცილებელია ავადმყოფებს დაუნიშნონ სამკურნალო ფიზკულტურა.

გულისა და პერიკარდიუმის კრილობა, ჩვეულებრივ, ნაჩვევეტია და, როგორც წესი, მის ღრუში შეღწევადი, კრილობას თან სდევს მასიური სისხლის დენა, რის შედეგად მოსალოდნელია გულის მუშაობის სრული შეჩერება. მცირე კალიბრის სისხლძარღვის კრილობის შემთხვევაში კი მოსალოდნელია სისხლის დენა, პერიკარდიუმის ღრუში ჩადვრილი სისხლი აწეება გულს და აძნელებს მის მოქმედებაუნარიანობას სრულ გაჩერებამდე.

ასეთ შემთხვევაში საჭიროა გადაუდებელი ოპერაციული ჩარევა. წარმატებით იყენებენ აგრეთვე ოპერაციულ მკურნალობას გულის თანდაყოლილი და შექნილი დაავადებების დროს.

გულზე ჩასატარებელი ოპერაციების სირთულე ავადმყოფის განსაკუთრებულ ხანგრძლივ მომზადებას საჭიროებს. ამ დროს ინტენსიურ თერაპიასთან ერთად უნდა გამოიყენონ სამკურნალო ფიზკულტურა, რომლის ამოცანაა ავადმყოფს შეასწავლოს დიაფრაგმული ტიპის სუნთქვა, მსუბუქი ამოხველების უმტვივინეულო ილეთების დამუშავება, ოპერაციის შემდგომი აღრეული პერიოდის ვარჯიშები და სხვ.

არჩევენ: ოპერაციის შემდგომ აღრეულ პერიოდს, მოგვიანებითს და სტაციონარიდან გამოწერის წინაპერიოდს (გაწერამდე 1—2 კვირა).

ოპერაციის შემდგომ აღრეულ პერიოდს ახასიათებს სასუნთქი ცენტრის მკვეთრი დათრგუნვა, ზერელე სუნთქვა.

ოპერაციის შემდგომ მოგვიანებით პერიოდში სუნთქვა და სისხლის მიმოქცევა სტაბილური ხდება და დამახასიათებელი მწვავე მოვლენები ქრება.

სტაციონარიდან გაწერის წინა პერიოდში ავადმყოფი გამოჯანმრთელების ფაზაშია, ყოფა-ცხოვრებითი რეაბილიტაცია მიმდინარეობს.

სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდების შერჩევისა და ვარჯიშების კომპლექსების შედგენის დროს გათვალისწინებულია ზემოაღნიშნული პერიოდების დამახასიათებელი თავისებურებანი.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები თორაკალური
ოპერაციების დროს

ოპერაციის შემდგომ აღრეულ პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია შესაძლო გართულებათა — ატელექტაზის, პნევმონიის, პლევრული შეგუბებების, ვენური თრომბოზის, ნაწლავების ატონიის, გულისრევის, ლებინებისა და შარდის შეკავების აღკვეთისთვის ღონისძიებათა გატარება, დრენაჟის მილიდან შეგუბებითი სითხის დენის გაუმჯობესება; მხრის სახსრებში მოძრაობის შესაძლო შეზღუდვის აცილება; ქრილობის შეხორცების დაჩქარება; გულზე ოპერაციის დროს კი ახალი პემოდინამიკური პირობებისადმი შეგუება.

ოპერაციის შემდგომი მწვავე პროცესის ჩაცხრომის შემდეგ იწყება მოგვიანებითი პერიოდის სამკურნალო ვარჯიშები, რომელთა მიზანია გულისა და ფილტვების მოქმედების კომპენსაციური პროცესების ოპტიმიზაცია და სტიმულირება; ავადმყოფთა საყოფაცხოვრებო ჩვევების რეაბილიტაცია; გულმკერდის დეფორმაციისა და ხერხემლის გამრუდების პროფილაქტიკა; ოპერაციის დროს დაზიანებული კუნთების ძალისა და ტონუსის აღდგენა.

სტაციონარიდან გაწერის წინა პერიოდში საბოლოოდ მთავრდება საყოფაცხოვრებო რეაბილიტაცია და ავადმყოფი დამოუკიდებლად ასრულებს სამკურნალო ტანვარჯიშს (ი. ი. კუზნეცოვი).

თორაკალურ ქირურგიაში ქრონიკული დაავადებებისა და დაზიანებათა შემთხვევებში ოპერაციას აკეთებენ ავადმყოფის წინასწარი მომზადების შემდეგ, ხოლო სასწრაფო გადაუდებელ ოპერაციას მწვავე დაავადებებისა და უეცარი ტრავმების შემთხვევაში. ამის მიხედვით, სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდებიც თავისებურია.

გულისა და ფილტვების ქრონიკული დაავადებებისა და ტრავმების დროს ოპერაციის წინა პერიოდში ავადმყოფთა ოპერაციისთვის მომზადებისას სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა: ავადმყოფთა ფიზიკური ვარჯიშებისადმი შეგნებული დამოკიდებულების გამომუშავება; ოპერაციის შემდგომი აღრეული პერიოდის ვარჯიშების შესწავლა; დიაფრაგმისა და გულმკერდის კედლის მოძრაობათუარაიანობის გაზრდა; სისხლის მიმოქცევის ექსტრაკარდიალური ფაქტორების მობილიზაცია; ავადმყოფის ფსიქოემოციური განწყობის ამაღლება; მოსალოდნელი ოპერაციის მიმართ კეთილი გამოსავლის რწმენის განმტკიცება; ამოხველების შემსუბუქებელი ფორმის შესწავლა; დიაფრაგმული სუნთქვის ათვისება.

ავადმყოფებს, რომლებიც ხანგრძლივი დროის განმავლობაში უჩი-

ვიან გულისა და ფილტვების ქრონიკულ ნაკლოვანებას, აღენიშნებათ არა მარტო კარდიალური, არამედ სისხლის მიმოქცევის ექსტრაკარდი-ალური ფაქტორების დაქვეითება.

სამკურნალო ფიზკულტურა კიდურების პერიფერიული ჯგუფის კუნთების რიტმული შეკუმშვა-მოდუნებით და აქტიური სუნთქვითი ვარჯიშებით უზრუნველყოფს დარღვეული სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესება-აღდგენას.

ქირურგიულ განყოფილებაში მოხვედრილ ავადმყოფებს ოპერაცი-ისათვის მზადების პერიოდში უვითარდებათ ნევროგენული მდგომა-რეობა, ერღვევით ვეგეტატიური ფუნქციები. ამ შემთხვევაში დარ-ღვეული ფუნქციის აღდგენისა და ნერვული ფაქტორის მოხსნის ერთ-ერთი საშუალებაა სამკურნალო ტანვარჯიში.

იმ ავადმყოფთათვის, რომელთაც მკვეთრად აქვთ გამოხატული ანთებითი მოვლენები გულისა და ფილტვების მხრივ, გულის ან გა-რეგანი სუნთქვის დეკომპენსაცია, ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენე-ბას იწყებენ მხოლოდ თერაპიული მკურნალობისა და მწვავე მოვლე-ნების დაქვეითების შემდეგ.

გულმკერდზე რთული ოპერაციის ჩატარებისთვის მზადება სამკურ-ნალო ფიზკულტურით 1-დან 6 თვემდე გრძელდება. სპეციალურ მოძრაობათა (ამოხველება, გვერდზე ბრუნები) შესწავლა კი იწყება ოპერაციამდე 1 კვირით ადრე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ დრენაჟირების სამკურნალო ტანვარჯიშის მეთოდების ათვისებას, რომელიც ადვილებს ჩირქოვანი ნახველის ფილტვებიდან გა-მოსვლას. ამასთან ერთად საჭიროა იყოს დინამიკური სუნთქვითი, ზოგადგამამარებელი და მაკორიგირებელი ვარჯიშები. ტანის მკვეთრი გადაადგილება, ვარჯიშები დიაფრაგმის აწვეითა და მუცლის ღრუში წნევის ამაღლებით. მეცადინეობა მთავრდება პოსტურალური დრენი-რების პოზაში (მდგომარეობა, როდესაც ჩირქოვანი კერა ტრაქეის ბი-ფურკაციის ზემოთ მდებარეობს: ნახველი სიმძიმის ძალით ჩაედინება ქვემოთ, აღწევს ბიფურკაციის დონემდე, რეცეპტორები ღიზიანდება და ენერგიულ ხველას იწყებს).

ფილტვების ქვედა ნაწილში ჩირქოვანი კერის არსებობისას უფრო ეფექტურია მუცელზე წოლითი მდგომარეობა ტანისა და თავის ქვე-მოთ კიდით. ფეხების ბოლოები 10—20 სმ-ით ზემოთაა.

ფილტვების შუა წილში ჩირქოვანის არარსებობისას, ჩირქოვანი ნახველი შედარებით ადვილად მოედინება ზურგზე წოლით მდგომა-რეობაში, ფეხების გულმკერდისკენ მიბჯნით და თავის უკან გადახ-რით, ხოლო ფილტვების ზედა ნაწილში ჩირქოვანის განვითარებისას რეკომენდებულია ჯდომითი, ღვინითი ან დაზიანებულ გვერდზე წო-ლით მდგომარეობაში ჩატარებული მადრენაჟებელი ვარჯიშები. თუ

აღნიშნულს წინ უსწრებს საერთოგანმავითარებელი ვარჯიშები, რომლებიც აძლიერებენ სასუნთქ აპარატს, ნახველის ამოღება უფრო ინტენსიურდება. მეცადინეობა უნდა გაგრძელდეს 20—30 წუთი, დღეში 3-ჯერ, დილით გაღვიძებისთანავე, დღისით — მეთოდისტის ხელმძღვანელობით, საღამოს — ძილის წინ. თუ ნახველი დღეი რაოდენობითაა, ვარჯიშებს ატარებენ ყოველ 2—3 საათში (ი. ი. კუზნეცოვი).

ტუბერკულოზის, ფილტვების სიმსივნური დაავადებისა და ჩირქოვანი ინტოქსიკაციის ნიშნების გამოხატვის გარეშე ავადმყოფებს ოპერაციისთვის მომზადების წინა პერიოდში უტარებენ საერთო მატონიზებელ, მაკორიგირებელ და სუნთქვით ვარჯიშებს.

ოპერაციისწინა პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის უკუჩვენებებია: ატრიოვენტრიკულური ხერხელის მკვეთრად გამოხატული შევიწროების დროს ფილტვებში შეშუპებითი მოვლენები; ფილტვის არტერიის თვალსაჩინო შევიწროება, რომელსაც თან სდევს ჰიპოქსია; სისხლის მიმოქცევის მესამე ხარისხის მოშლილობა; გულისა და ფილტვების მწვავე ინფექციური დაავადება, რომელსაც თან სდევს მაღალი ტემპერატურა; გულსა და სისხლძარღვებში თრომბის არსებობის ვარაუდი; გულის შეკუმშვის რიტმის მკვეთრი დარღვევა.

გულზე, ფილტვებსა და მაგისტრალურ სისხლძარღვებზე ჩატარებული ოპერაციის შემდგომ პერიოდში მას სასწრაფო გადაუდებელი წესით გააკეთებენ, თუ წინასწარი მომზადების შემდეგ, ავადმყოფის მდგომარეობა მძიმეა. მტკივნეული იმპულსები, რომლებიც მიიღება შუასაყრისა და პლევრის რეფლექსოგენური უბნებიდან, არღვევს ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში აგზნება-შეკავებით პროცესებს, ეს იწვევს ორგანიზმის მნიშვნელოვანი სასიცოცხლო სისტემების ცენტრალური რეგულაციის მექანიზმის მოშლას.

ზემოაღნიშნულის გარდა, ოპერაციის დროს ორგანიზმში შეყვანილი ნარკოტიკული საშუალებანი სასუნთქ ცენტრზე მოქმედებს დამორგუნავად, რასაც მოჰყვება ფილტვების ვენტილაციის დაქვეითება, ხველების რეფლექსის დახშობა და ექსუდატის ტრაქეობრონქულ ტოტში დაგროვება.

ოპერაციის შემდეგ არცთუ იშვიათად იწყება მწვავე სუნთქვითი ნაკლოვანება, გულის მოქმედების დეკომპენსაცია და ტვინის სისხლის მიმოქცევის დარღვევა.

გართულებათა ასაცილებლად განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სამკურნალო ფიზკულტურას, რომელსაც იწყებენ ოპერაციის დამთავრებიდან 6—8 საათის შემდეგ, ოპერაციის შემდგომი აღრეული პერიოდის კომპლექსით და ავადმყოფის მდგომარეობის გათვალისწინებით. მისი მიზანია სასუნთქ გზებსა და ფილტვებში ჰაერის თავისუფალი

გამტარობის შენარჩუნება; ოპერაციის შედეგად დაზიანებული ქსოვილების დროული აღდგენით ფილტვის ქსოვილის სასუნთქი ზედაპირის გაზრდა; სისხლის მიმოქცევის ექსტრაკარდიალური ფაქტორების სტიმულაცია; ორგანიზმის ფუნქციური და შეგუებითი შესაძლებლობის ამაღლება.

სამკურნალო ფიზიკულტურა იწყება სუნთქვითი ვარჯიშებით. ამოხველების დროს ნაოპერაციევ არეზე ხელის მკიდროდ დაწოლით ამცირებენ გულმკერდის შერხევას და ხველების აქტს ხდიან უმტკივნეულოს. პარალელურად ატარებენ კიდურების დისტალურ სახსრებში რიტმულ მოძრაობებს. მეორე დღიდან ვარჯიშებში რთავენ მეთოდისტიკის დახმარებით ნაოპერაციევ მხარეზე ხელის ზემოთ აწევას, მუხლისა და მენჯ-ბარძაყის სახსარში ფეხების მოხრას საწოლიდან ქუსლების მოუცილებლად.

მე-4—5 დღეზე მეთოდისტიკის დახმარებით ავადმყოფს წამოაყენებენ საწოლზე, შემდეგში მას თანდათან აჩვენებენ ამ მოძრაობის დამოუკიდებლად შესრულებას და 7—10 დღიდან ამავე საწყის მდგომარეობაში იწყებენ სპეციალურ ვარჯიშებს. მე-14 დღეზე ავადმყოფებს საწოლიდან ადგომის უფლებას აძლევენ.

ოპერაციის შემდგომი ადრეული პერიოდის ვარჯიშების კომპლექსი

ს. მ. პირაღმა წოლითი.

1. მშვიდი და ღრმა სუნთქვა ნელი ტემპით, 3—4-ჯერ;
2. ღრმა შესუნთქვა, შესვენებით ზომიერი ამოსუნთქვა. ვარჯიშები მეორდება ხველების გამოწვევამდე და ნახველის ამოღებამდე;
3. ხელის თითების მოხრა-გაშლა, 8—10-ჯერ;
4. კოკ-წვივის სახსარში ტერფის მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
5. წინამხრის, იდაყვის სახსარში მოხრა-გაშლა, 5—6-ჯერ;
6. ხელის მონაცვლეობითი ზემკლავი-ქვემკლავი ნელი ტემპით, 2—3-ჯერ თითოეული კიდურისთვის, ნაოპერაციევ მხარეზე ხელის აწევა სადი ხელის დახმარებით;
7. საწოლიდან მოუცილებლად ტერფის მენჯთან მოზიდვა-შესუნთქვა. ს. მ. დაბრუნება-ამოსუნთქვა, 2—3-ჯერ, ნელი ტემპით;
8. იდაყვის სახსარში ხელების მოხრით ნების მხრებთან მიტანა. იდაყვის განზიდვა-შესუნთქვა. საწყის მდგომარეობაში დაბრუნებისას ამოსუნთქვა, 3—4-ჯერ;
9. ხელები მოხრილია იდაყვის სახსარში, ფეხები — მუხლის სახ-

სარში. ტერფები საწოლზე. იდაყვზე, კეფაზე და ტერფებზე დაყრდნობით მენჯის აწევა, 2—3-ჯერ, ნელი ტემპით;

10. მუხლის სახსარში მოხრილი მარცხენა ფეხის ტერფსა და მარჯვენა ხელის იდაყვზე დაყრდნობით მარჯვენა მხარეს გვერდზე ბრუნო და პირიქით.

ოპერაციის შემდგომი პერიოდის ნორმალურად მიმდინარეობისას ავადმყოფის ადრეული გააქტრეება კეთილსასურველად მოქმედებს მის ფსიქიკაზე, გაჯანსაღების რწმენას უწერს.

ავადმყოფის ნაადრევად (მე-3—4 დღეზე) წამოჯდომა ფეხების საწოლთან ჩამოშვებით არ არის საშიში ნაოპერაციევი არის გართულების მხრივ. პირიქით, ჩატარებული სამკურნალო ვარჯიშები ხელს უწყობს და აჩქარებს ორგანიზმში რეგენერაციული პროცესების მიმდინარეობას, კომპენსაციური მექანიზმის გამომუშავებას. მე-7—8 დღეზე იწყებენ ოპერაციის შემდგომი მოგვიანებითი პერიოდის ვარჯიშებს ნელი ტემპით თითოეულს 5—6-ჯერადი განმეორებით.

ოპერაციიდან მე-10—12 დღეს, სამკურნალო ტანვარჯიშის გარდა, ავადმყოფები იწყებენ თვითმომსახურებას, სიარულს 3—5 წუთის ხანგრძლივობით.

ოპერაციიდან 3—4 კვირის შემდეგ დიდ ყურადღებას აქცევენ გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის წვრთნას დოზირებული სიარულის დახმარებით. მეცადინეობის ჩატარების დროს ფიზიოლოგიური მრუდი უნდა იზრდებოდეს თანდათანობით. ვარჯიშების შესრულება საჭიროა ნელი ტემპით, უმტკივნეულოდ, სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტში. ამ პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარება უკუნაჩვენებია მალალი ტემპერატურის, გულმკერდის ღრუში დაჩირქებითი პროცესის, გულის რიტმის მკვეთრი დარღვევის შემთხვევაში.

სტაციონარიდან გამოწერის შემდეგ სამკურნალო ფიზკულტურას ატარებენ პოლიკლინიკებსა ანდა სანატორიულ-კურორტულ პირობებში, რომლის ამოცანაა ოპერაციის შემდგომი ყველა გართულების ლიკვიდაცია, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი აპარატის წვრთნა, ორგანიზმის საერთო გამაგრება და ავადმყოფის მომზადება შრომითი საქმიანობისთვის. ამ პერიოდში სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდოლოგია სისხლის მიმოქცევის I და II ხარისხის დარღვევის მკურნალობის მსგავსია.

**სამკურნალო ფიზკულტურა სხეულის აგებულების
დეფექტისა და საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის
ჯოგინათი დეფორმაციის დროს**

§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებანი

ფიზიკურად ნორმალურად განვითარებული ადამიანის ტანადობა განისაზღვრება მხრის სარტყლის, კისრისა და თავის დგომით, ხერხემლის კონფიგურაციით, მენჯის დახრილობითა და ქვედა კიდურების ღერძის მდგომარეობით.

ტანადობა, ანუ წარმოსადეგობა ადამიანის აგებულების პოზაა ვერტიკალურ მდგომარეობაში ძალდაუტანებელი თავისუფალი დგომის დროს (რ. რ. ვრედნევი). მას ახასიათებს: თავის სწორად დგომა, კისერ-მხრის ერთნაირი მოხაზულობა; ბეჭების კუთხეების ერთ სიმაღლეზე დგომა; წელის კონტურისა და სამკუთხედის სიმეტრიულობა; ხერხემლის ნორმალური ფიზიოლოგიური ნაღრეკები; მალათა წვეტიანი ძელოვანი მორჩების, ხერხემლის სვეტის შუა ხაზზე მდებარეობა.

ადამიანის ხერხემლის სვეტი ტალღისებრი ფორმისაა: კისრისა და წელის არეში შედრეკილია (ლორდოზი), გულმკერდის არეში და გავაკუდუსუნთან უკან გადრეკილი (კიფოზი). ამის მიხედვით, არჩევენ ორ ლორდოზს და ორ კიფოზს.

ხერხემლის ფიზიოლოგიური ნაღრეკების გაღრმავება ტანადობის, ანუ წარმოსადეგობის დეფექტია და ძირითადად ყალიბდება სკოლისწინა ასაკში.

როგორც ცნობილია, ხერხემლის სვეტი პასიური საყრდენია, რომელიც მოძრაობას იწყებს ირგვლივ მდებარე ქსოვილების დახმარებით, მის ფორმირებაში განსაკუთრებულ როლს ასრულებს ჩონჩხის კუნთები. სკოლისწინა ასაკში წელის გამშლელი კუნთები არასაკმარისადაა განვითარებული და ვერ უძლებს ხანგრძლივ დატვირთვას, ამიტომ ბავშვები იძულებული არიან ხშირად შეიცვალონ პოზა. სკოლის მერხებთან ჯდომის ან ტვირთის ტარების დროს ასიმეტრიული პოზისთვის მოუშუადებელი წელის კუნთები იწვევს ხერხემლის სვეტის ფიზიოლოგიური ნორმიდან გადახრას.

ხერხემლის გამრუდება არა მარტო ტანადობისა და სხეულის ჰარმონიული განვითარების დეფექტია, არამედ სხეულის სხვა ნაწილებშიც იწვევს მორფოლოგიურ ცვლილებებს, რაც შეაბამისად განაპირობებს საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატისა და შინაგანი ორგანოების.

ფუნქციის დარღვევას, საერთო ჯანმრთელობისა და შრომისუნარიანობის დაქვეითებას.

ხერხემლის დეფორმაცია შეიძლება განვითარდეს როგორც საგიტალურ, ისე ფრონტალურ სიბრტყეში.

ხერხემლის დეფორმაციას — მუცლისკენ შედრეკას საგიტალურ სიბრტყეში ეწოდება პათოლოგიური ლორდოზი, ხერხემლის გამოდრეკას — კიფოზი, ხოლო ფრონტალურ სიბრტყეში გამრუდებას — სკოლიოზი. ხშირია შემთხვევა, როდესაც ბავშვს უვითარდება კომბინირებული გამრუდება: კიფო-სკოლიოზი, კიფო-ლორდოზი, ორმხრივი სკოლიოზი და სხვ.

საგიტალურ სიბრტყეში ხერხემლის ფიზიოლოგიური ნადრეკები ყალბდება როგორც ბავშვის ორგანიზმის ფორმირების, ისე ცხოვრების შემდგომ პერიოდებში.

ბროუნის მიხედვით ტანადობა ორი სახისაა:

ტანადობის I სახე ძალიან კარგი: გულმკერდის წინა ზედაპირი გამოზნექილია მუცელთან შედარებით;

ტანადობის II სახე კარგი. გულმკერდისა და მუცლის წინა ზედაპირი ერთ ფრონტალურ სიბრტყეშია;

ტანადობის III სახე საშუალო. გულმკერდთან შედარებით, მუცლის წინა ზედაპირი გამოზნექილია;

ტანადობის IV სახე ცუდი. მოხრილობა მკვეთრად გამოხატული. ხერხემლის სვეტის წელის ნაწილი შესამჩნევად წინ შედრეკილია.

ჯანმრთელ ადამიანებს აღენიშნება II და III სახის ტანადობა. I სახე იშვიათია, IV სახე კი კუნთების ტონუსის დაქვეითების შემთხვევებშია. ა. ა. პუტილოვას, ა. ტ. ლიხვარის, ტ. ა. ფონარევის მიხედვით, ტანადობის დეფექტები საგიტალურ სიბრტყეში ხერხემლის სვეტის ფიზიოლოგიური ნადრეკების გაძლიერებით და შემცირებით გვხვდება.

I ჯგუფს მიეკუთვნება: ა) მოხრილი ზურგი — გულმკერდის კიფოზის გადიდება და წელის ლორდოზის შემცირება; ბ) მრგვალი ზურგი — გულმკერდის კიფოზის გადიდება, წელის ლორდოზის სრული გადასწორება; გ) მრგვალ-შეზნექილი ზურგი — ხერხემლის სვეტის ყველა ნადრეკის გადიდება.

II ჯგუფის დეფექტებს მიეკუთვნება: ა) ბრტყელი ზურგი — წელის ლორდოზის გადასწორებით, მენჯის დახრილობის შემცირებით; ბ) ბრტყელ-შეზნექილი ზურგი — გულმკერდის კიფოზის შემცირება წელის ლორდოზის რამდენადმე გადიდებით (ვიწრო გულმკერდი, მუცლის კუნთები სუსტი).

ავტორთა ერთი ჯგუფი (ა. შ. რეიზმანი, ფ. ი. ბაგროვა) გამოყოფს

ხერხემლის სვეტის 3 პათოლოგიურ ტიპს: ბრტყელს, მოხრილსა და მრგვალ ზურგს. ხერხემლის საგიტალურ სიბრტყეში მკვეთრად გამოხატული ნადრეკი, კიფოზი ან ლორდოზი პათოლოგიური წარმოშობისაა, და არჩევენ ქვემოჩამოთვლილ სახეებს.

რაქიტული კიფოზი ბავშვებს უვითარდებათ ძუძუმწოვრობის პერიოდში.

მოხარდთა კიფოზი აღინიშნება 14—17 წლის ასაკში. იგი ვითარდება კუნთთა და იოგთა სისუსტის გამო ძვლების სწრაფი ზრდის, განსაკუთრებით ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მოხრილ მდგომარეობაში ყოფნის ანდა მძიმე მუშაობის შედეგად.

პროფესიული კიფოზი უვითარდებათ მუშებს, ტვირთის ნზიდავენებს და სხვა პროფესიის პირებს, რომლებსაც უხდებათ დიდხანს მუშაობა მოხრილ მდგომარეობაში.

მოხუცებულობითი კიფოზი ვითარდება თანდათანობით, ასაკის მატებასთან ერთად კუნთების სისუსტის შედეგად.

ტუბერკულოზური სპონდილიტის შედეგად განვითარებულ კიფოზი დამოკიდებულია მალეების დაზიანების ადგილსა და რიცხვზე, სხეულის ზრდასთან ერთად ღეფორმაცია მატულობს მაშინაც კი, როდესაც ტუბერკულოზური პროცესი შეჩერდება.

ტრავმული კიფოზი ვითარდება იმ შემთხვევაში, როდესაც ხერხემლის მალა ამოვარდნილობის ანდა მოტეხილობის შემდეგ არ არის ჩაყენებული.

მკვეთრად გამოხატული ლორდოზი შედარებით ხშირია ხერხემლის წელის არეში, იშვიათი — კისრის არეში.

პათოლოგიური ლორდოზი ხშირ შემთხვევაში მეორადია. იგი დაკავშირებულია საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის სხვადასხვა დაზიანებისას.

ხერხემლის გამრუდებას ფრონტალურ სიბრტყეში სკოლიოზი ეწოდება. მას ახასიათებს ხერხემლის ღერძის შუა მდებარეობიდან მარჯვნივ ან მარცხნივ გადაწევა, თუმცა საგიტალურ სიბრტყეში ხერხემლის ნადრეკები ნორმალურ მდგომარეობას ინარჩუნებს.

არჩევენ თანდაყოლილ და შეძენილ სკოლიოზს. თანდაყოლილი სკოლიოზი იშვიათად (2—3%) ვლინდება ადრეულ ასაკში და ლოკალიზდება ხერხემლის, კისერ-გულმკერდის, წელ-გულმკერდისა და წელ-გავის გადასასვლელ ზონებში.

შეძენილი სკოლიოზი შეიძლება იყოს რაქიტული, იდეოპათიური, პარალიზური, ჩვეული, სტატიკური, იშიალგიური.

რაქიტული სკოლიოზი ვითარდება სკოლიოზისწინა ასაკ-

ში, უფრო მეტად გულშეკერდის X—XII მალეების დონეზე და მიმართულია ერთ მხარეს. მაგრამ პროგრესირებს და ყალიბდება მეორად კომპენსირებულ S-ისებრ გამრუდებად.

ილიოპათიური სკოლიოზი ვითარდება ხერხემლის ტრავმის, პოლიომიელიტის სპინალური ფორმის გადატანის ან სხვა ნეიროინფექციის შემთხვევებში.

პარალიზური სკოლიოზი ყალიბდება სხვადასხვა პარეზის ან დამბლის შედეგად გადატანილი დაავადების შემდეგ ადრეულად დაწყებული ფიზიკურა დატვირთვის მიზეზით.

ჩვეული სკოლიოზი ძირითადად ვითარდება სკოლისწინა და სასკოლო ასაკში, მაგრამ მოზარდებზე არ არიან მისგან დაზღვეული. აღნიშნული დეფექტის ჩამოყალიბების მიზეზია შეუფერებელი მერხები, მძიმე საგნის ერთი ხელით ჩვეული ტარება, საწოლში არასწორ პოზაში ძილი, ასიმეტრიულ პოზაში ხანგრძლივი დგომა და სხვ.

სტატიკური სკოლიოზი თანდაყოლილი ამოვარდნილობის, ტუბერკულოზური კოქსიტისა და საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის სხვადასხვა დაზიანების შედეგად შეიძლება განვითარდეს.

იშიალგიური სკოლიოზი გამოვლინდება მძიმე იშიაზის ან ხერხემლის წელის წილში ქერქოვანი ტკივილის გამო.

არჩევენ სკოლიოზის ოთხ ხარისხს (ჩ. დ. ჩაკლანი).

I ხარისხის სკოლიოზის დროს ხერხემალი ოდნავაა გამრუდებული და ფუნქციური ხასიათისაა. იგი ძირითადად მხრებისა და ბეჭის ძვლების არასწორი დგომით არის გამოწვეული.

II ხარისხის სკოლიოზის დროს სიმრუდე უფრო მკვეთრია. აღინიშნება გულშეკერდის მცირე ასიმეტრია. ხერხემლის გასწორება აქტიური დამბულობითაც კი არ ხერხდება. რენტგენოლოგიურად გამრუდების ხარისხი 6°-დან 25°-მდეა.

III ხარისხის სკოლიოზი ფიქსირებული ფორმისაა. აღინიშნება კუზისმაგვარი ნეკნოვანი გამოდრეკა; ხერხემლის და გულშეკერდის აშკარა დეფორმაცია. გამრუდების ადგილი უმოძრაოა, რაც მალეების უხეში სტრუქტურული ცვლილებების დამადასტურებელია.

IV ხარისხის სკოლიოზის დროს აღინიშნება ხერხემლის მკვეთრად გამოხატული დეფორმაცია. ტანის და კიდურების სიგრძე ერთმანეთს არ შეეფარდება. რენტგენოგრაფიაზე აღინიშნება S-ისებრი გამრუდება. გამრუდების კუთხე 50°-ზე მეტია. კუნთოვან აპარატში მნიშვნელოვანი ცვლილებებია. ჩამოყალიბებულია მკვეთრი ნეკნოვანი კუზი.

სკოლიოზი არა მარტო მძიმე კოსმეტიკური დეფექტია, არამედ შინაგანი ორგანოების ფუნქციის მრავალმხრივი მოშლილობაცაა, ამიტომ

მას დაავადებად მიიჩნევენ. მისი მკურნალობა რთულია და კომპლექსურ-ოტოთოპედიულ, სამკურნალო ფიზკულტურის, თერაპიულ და ჰიგიენურ საშუალებათა გამოყენებით უნდა მიმდინარეობდეს.

ფიზიკური ვარჯიშები ავადმყოფის ორგანიზმზე ახდენს საერთო მასტიმულირებელ მოქმედებას, აუმჯობესებს ზურგის კუნთებისა და ხერხემლის სვეტის ტროფიკასა და ფუნქციას.

ტანადობის დეფექტის აცილება შეიძლება ასაკობრივ თავისებურებათა გათვალისწინებით, დღის რეჟიმის მკაცრი დაცვით, სრულყოფილი ფიზიკური აღზრდით.

§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები სკოლიოზის დროს

მკურნალობის მთავარი მიზანია სხეულის სწორი დგომის აღდგენისთვის ფიზიოლოგიური წინაპირობის შექმნა (ტანის კუნთების ძალისა და ამტანიანობის განვითარება); ორგანიზმის საერთო ტონუსის ამაღლება; ტანის აქტიური კორექციის და თვითდაპირის შესწავლა (არსებული გადახრის გასწორების ცდა); სკოლიოზის განვითარების პროცესის შეჩერება, ხოლო თუ იგი დასაწყის სტადიაშია, მისი გამოსწორება; მენჯის დახრილობის შემცირება; გამოზნექილი ნეკნების ნებით შესწორების შესწავლა; მოძრაობის შეზღუდვის ლიკვიდაცია, კოორდინაციისა და წონასწორობის გამომუშავება; სხვადასხვა საწყის მდგომარეობაში სუნთქვის სრული აქტის ათვისება; მიღებული შედეგების სტაბილიზება; ავადმყოფის ნებისყოფის განმტკიცება და ფსიქოლოგიური სტიმულის შექმნა.

დასახული მიზნების განხორციელებისთვის მკურნალობის კონსერვატიულ მეთოდებში წამყვანი ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზკულტურას.

ვარჯიშთა კომპლექსში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ ხერხემლის სვეტის ხანგამოშვებით განტვირთვას, ზურგისა და მუცლის პრესის კუნთების წვრთნას.

აღდგენითი მკურნალობისთვის გამოყენებულია **ზოგადი და სპეციალური ხასიათის ვარჯიშები**.

ზოგადს მიეკუთვნება საერთოგამაჯანსაღებელი და გამამაგრებელი ვარჯიშები, ორგანიზმის გამოწრთობა ჰაერისა და ბუნებრივი ფაქტორების გამოყენებით (ტანის დაზელა, წყლის გადავლება, შხაპი, ცურაობა, ჰაერისა და მზის აბაზანები, ულტრაიისფერი დასხივება), სპორტული თამაშები, დღე-ღამის რეჟიმის მოწესრიგება და სხვ.

ყველა ზემოაღნიშნული საშუალების გამოყენება საჭიროა ავადმყოფის ინდივიდუალურ თავისებურებათა გათვალისწინებით და შესაბამისი დოზირებით.

სპეციალური ვარჯიშები მაკორიგირებელი ხასიათისაა და შედგება სიმეტრიული და ასიმეტრიული ტიპის ვარჯიშებისგან.

სიმეტრიულ მაკორიგირებელ ვარჯიშებს სკოლიოზით დაავადებულთა მკურნალობაში წამყვანი ადგილი უკავია. იგი მიმართული უნდა იყოს ზურგის კუნთების, განსაკუთრებით გამშლელების გამაგრებისკენ.

ავადმყოფმა უნდა შეისწავლოს სწორი დგომა, სუნთქვა, ხერხემლის სვეტის ვერტიკალურ საწყის მდგომარეობაში შეასრულოს ხერხემლის გამრუდებული ზონის მაკორიგირებელი ვარჯიშები, მაგალითად, გულმკერდის მალეების სკოლიოზის დროს ტრაპეციული და ირიბი კუნთების ქვედა და შუა ნაწილების გამაგრებისათვის — მხრის წრიული მოძრაობები, ბეჭების ურთიერთმიახლოება. ბავშვებთან ჩატარებულ ვარჯიშებს უნდა ჰქონდეს თამაშისა და წაბაძვის სახე: „ბაყაყური“, „თვითმფრინავი“, „პინგვინი“ და სხვ., ბურთის თამაში ორი ხელით, ბურთის გადაგდება უკან თავზე გადატარებით, ცურვა „ბრასის“ სტილით.

ასიმეტრიულ მაკორიგირებელ ვარჯიშებს ძირითადად ატარებენ ხერხემლის მკვეთრად გამოხატული სიმრუდის რკალის არეზე.

მოძრაობათა ზემოქმედებით უნდა გაადიღონ ნეკნთაშუა კუნთების ჰიპერტონობა, რაც ხელს უწყობს მოპირდაპირე მხარის კუნთთა ჯგუფის დამოკლებას და გამრუდების რკალის შედარებით გასწორებას ისე, რომ ამ აქტში ხერხემლის სხვა წილები მონაწილეობას არ ღებულობს.

მაგალითად, ხერხემლის სიმრუდის მხარეს ზემკლავი ზედა კიდურების სარტყლის ცვლილებების გამო ამცირებს სკოლიოზის რკალს: მენჯის ან ტანის შებრუნება აძლიერებს ხერხემლის მაკორიგირებელ ეფექტს. სკოლიოზის მხარეს ფეხის განზიდვა ცვლის მენჯის დგომას, რითაც გამრუდების რკალი მცირდება.

ასიმეტრიული მოძრაობების არასწორად გამოყენება იწვევს სკოლიოზის რკალის გადიდებას, ამიტომ ვარჯიშთა კომპლექსის შერჩევისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ პროცესის ლოკალიზაციას და ხერხემლის სვეტის სიმრუდეებზე ვარჯიშების ზემოქმედებას.

ვატეგორიულად აკრძალულია: ასიმეტრიული ხასიათის სპორტული თამაშობები: ჩოგბურთი, მაგიდის ჩოგბურთი, ბილიარდი, კალათბურთი, ფრენბურთი (ბავშვთა ასაკში), ველოსიპედზე ჯდომა, სიმაღლეზე ტრომა, სიმძიმეების აწევა, ფარკაობა.

სპეციფიკური სპონდილიტით გამოწვეულ სკოლიოზს ზოგჯერ მკურნალობენ უძრაობის შექმნით, სხვადასხვა საწოლისა და კორსეტის საშუალებით.

ხერხემლის დეფორმაციის მკურნალობა სამკურნალო ფიზკულტურ-

რის მეთოდებით დამოკიდებულია სკოლიოზის ხარისხზე. I და II ხარისხის სკოლიოზი სამკურნალო ფიზკულტურის ხანგრძლივი კურსის ჩატარებით სავსებით სწორდება.

III ხარისხის სკოლიოზის შემთხვევაში მკურნალობის ეფექტი შედარებით მცირეა.

IV ხარისხის სკოლიოზის დროს კი სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანა მდგომარეობს მხოლოდ და მხოლოდ ტკივილის შემცირებაში, რაც იწვევს ავადმყოფის საერთო მდგომარეობის შემსუბუქებას, ფიზიკური ძალის ამაღლებაში, გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა და სასუნთქი აპარატის მუშაობისთვის კეთილსასურველი პირობების შექმნაში.

I ხარისხის სკოლიოზის დროს შეიძლება გამოვიყენოთ მრავალმხრივი პროფილაქტიკური ღონისძიებანი, მუცლისა და ზურგის კუნთების გამამაგრებელი ვარჯიშები. მთავარი ყურადღება ექცევა ორგანიზმის გამოწრთობას. ბავშვებს მკურნალობა უნდა ჩაუტარონ სკოლაში, სახლში და მეთოდისტების დახმარებით სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტში. მეთოდისტმა მეცადინეობა უნდა წარმართოს ხალისიანად, თამაშის სახით. ბავშვებმა შესწავლილი ვარჯიშები უნდა გაიმეორონ დღეში ორჯერ დილით, საუზმიდან ერთი საათის შემდეგ და ნაშუადღევს, სადილიდან 2 საათის შემდეგ, ზაფხულობით — სუფთა ჰაერზე, ჩრდილში.

სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდებით მკურნალობა საშუალოდ გრძელდება 6 თვემდე ყოველდღიური მეცადინეობით.

მეორე ხარისხის სკოლიოზის შემთხვევებში ვარჯიშების მეთოდია იცვლება და გამოყენებულია: სამკურნალო ტანვარჯიში, მასაჟი, გაჭიმვა, დაქანებულ სიბრტყეზე ხანგრძლივი წოლა, გამრუდების არეში ფერდქვეშ ქეიშის პარკების ამოღება, წელის დამკერები და ზოგადგამამაგრებელი საშუალებანი.

სამკურნალო ტანვარჯიში ქმნის ხერხემლის გარშემო „კუნთოვან კორსეტს“, რომელსაც შეუძლია გარკვეულად ხელი შეუწყოს დაავადების შეჩერებას. ხერხემლის გაჭიმვა სხეულის სიმძიმით, დახრილ სატანვარჯიშო ტახტზე იწვევს მალთაშუა ხრტილებისა და ხერხემლის რბილი წარმონაქმნების დაჭიმვას. ხანგამოშვებით საჭიროა მუხლებსა და ხელისგულებზე დაყრდნობით ხერხემლის განმტვირთავი მოძრაობანი, სიარული სწორ ხაზზე, თავზე ტვირთი (ბალანსირება). ყველა ვარჯიშს უნდა ასრულებდნენ სწორი სუნთქვის ჩვევის გამომუშავებისა და ჩამოყალიბების ფონზე. მკურნალობაში ჩართული უნდა იყოს ზურგის, გულმკერდისა და მუცლის კუნთების დიფერენცირებული მასაჟი:

ბავშვებმა გაკვეთილები უნდა მოამზადონ ზურგზე წოლით მდგომარეობაში.

ფართოდ იყენებენ სპორტის ელემენტებს: თხილამურებით ღოზირებულ სიარულს, ცურვას „ბრასის“ სტილით, კალათბურთს.

მკურნალობა გრძელდება 2 წლამდე.

მესამე ხარისხის სკოლიოზის მკურნალობა ძირითადად მიმართულია ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის გაუმჯობესებისა და ტონუსის მომატებისკენ. ზემოქმედება ძირითადად ზურგის და მუცლის კუნთებზე სპეციალური ფიზიკური ვარჯიშებით ხორციელდება.

მკურნალობაში გამოყენებული უნდა იყოს მასაჟი ვარჯიშის შემდეგ. სამკურნალო ტანვარჯიშს ატარებენ ყოველდღიურად 2-ჯერ, 30 წუთიდან 1 საათამდე ხანგრძლივობით.

ზოგჯერ ავადმყოფს უნიშნავენ წოლით მდგომარეობაში მსუბუქ სამკურნალო ვარჯიშს ძირითადად ზურგის კუნთებზე, „ბრასის“ სტილით ცურვას და ღღეში 3—4 საათი (სკოლაში) კორსეტის ტარებას. დანარჩენ დროს სახლში ბავშვი სულ ზურგზე უნდა იწვეს და გაკვეთილებიც ზურგზე დაწოლილმა მოამზადოს.

სკოლაში სასწავლო პროცესში ჩართული უნდა იყოს დასვენების საათები. მოსწავლეს ათავისუფლებენ ყოველგვარი დამატებითი დატვირთვებისგან და ფიზკულტურის გაკვეთილებიდან. ის უნდა ვარჯიშობდეს სპეციალური მაკორაგირებელი ტანვარჯიშის ჯგუფებში.

მეოთხე ხარისხის სკოლიოზის დროს, მართალია, მკურნალობის ეფექტი უმნიშვნელოა, მაგრამ ტანვარჯიშისგან თავის შეკავება არ არის სწორი, რადგანაც იგი ამსუბუქებს ავადმყოფის საერთო მდგომარეობას, კეთილსასურველ პირობებს ქმნის გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა და სასუნთქი აპარატის მუშაობისთვის, ავადმყოფს ფიზიკურ ძალას მატებს.

ფიქსირებული სკოლიოზის დროს ტანის მკვეთრი გადახრის შემთხვევებში იყენებენ სხეულის პასიურ გასწორებას.

სკოლიოზური დაავადების ხარისხისა და ხასიათის მიუხედავად, სამკურნალო ტანვარჯიშით მკურნალობაში მთავარი და სავალდებულოა სწორი სუნთქვის ჩვევების გამომუშავება და შესწავლა. ღრმა სუნთქვა არეგულირებს სისხლის მიმოქცევას: შესუნთქვის დროს ჩქარდება ვენური სისხლის მიმოქცევა, ამოსუნთქვისას კი — არტერიულის, ცვლის პროცესები ძლიერდება, სასუნთქი კუნთები ამოქმედდება, ფილტვების ექსპურსია დიდდება, გულმკერდისა და ღიაფრაგმის მოძრაობა ძლიერდება.

არჩევენ სტატიკურ და დინამიკურ სუნთქვას. სტატიკური სუნთქვა ხორციელდება კიდურებისა და სხეულის მონაწილეობის გარეშე, ნეკნ-

თაშუა კუნთებისა და ღიაფრაგმის საშუალებით, დინამიკური სუნთქვა კი — კიდურების მოძრაობის დახმარებით.

სკოლიოზის მკურნალობას ტანვარჯიშის ჩვეულებრივი გაკვეთილის სახით ატარებენ. იგი შედგება სამი ნაწილისგან: 1. შესავალი, ანუ მოსამზადებელი, 2. ძირითადი და 3. დასკვნითი ნაწილებისგან.

პირველ ნაწილში ახორციელებენ სამკურნალო-მაკორიგირებელ ღონისძიებებს. ავადმყოფს ამზადებენ უფრო რთული, ხანგრძლივი, გამიზნული დატვირთვისთვის. ბავშვის ორგანიზმი ეჩვევა ტანის სწორ დაქერას, სავარჯიშო დისციპლინას და წესს, რისთვისაც იყენებენ კიდურების ელემენტარული მოძრაობით სიარულს თანდათანობით სირბილში გადასვლით და სუნთქვით ვარჯიშებს.

ძირითადი ნაწილის დასაწყისში ვარჯიშები მაკორიგირებელი ხასიათისაა და ტარდება სხეულის ვერტიკალურ მდგომარეობაში დგომით. იგი გამიზნულია ხერხემლის დეფორმირებული და პათოლოგიურად შეცვლილი კუნთების ჩვეულების. 5—7 წუთის შემდეგ ავადმყოფი გადადის წოლით მდგომარეობაში და აქტიური კორექციით ახორციელებს ტანის გასწორებას. მოძრაობები იწყება კიდურების დისტალური ნაწილიდან თანდათანობით პროქსიმალურზე გადასვლით, სუნთქვის სწორი აქტით. ყველა ვარჯიშს ასრულებენ ფიქსირებული ხელებით და გასწორებული ხერხემლით.

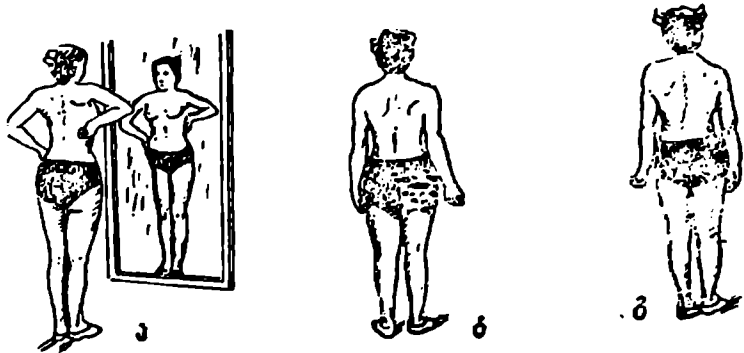
გაკვეთილის შუა მონაკვეთში იყენებენ ვარჯიშებს: სპორტული იარაღებით სპეციალურ კორექციასა და წონასწორობაზე (დაქანებული ტახტი, სატანვარჯიშო კედელი და სკამი), სიარულს ვიწრო ბილიკზე, ბურთის სხვადასხვა მანძილზე მიზანში სროლას, გურზებით, ორბირთვით და დამძიმებული ბურთების სტატიკურ ვარჯიშებს.

გაკვეთილის ძირითადი ნაწილის დასასრულს ჩართავენ დადებით ემოციურ თამაშებს, რომლებიც აუმჯობესებენ ავადმყოფთა გუნება-განწყობილებას, ააქტიურებენ და ამხნევებენ მათ. თამაშები უნდა იყოს მაკორიგირებელი ხასიათის, ავითარებდეს მოძრაობის კოორდინაციას, რიტმულობასა და სწრაფ რეაქციას. მუსიკის თანხლებით ჩატარებული გაკვეთილი შესამჩნევად აძლიერებს ეფექტს.

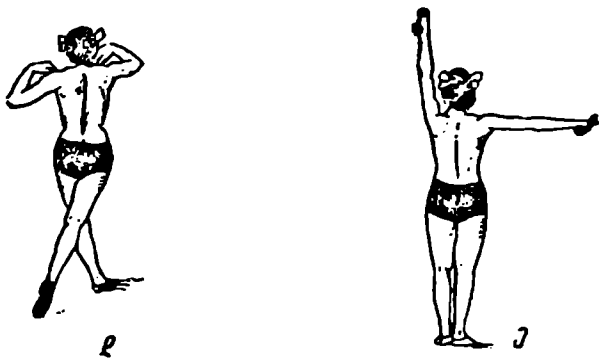
გაკვეთილის დასკვნითი ნაწილის მიზანია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის, სასუნთქი და ნერვ-კუნთოვანი აპარტის დატვირთვის შემცირება. ამ პერიოდში ვარჯიშები გართობითია და ნელი ტემპით მიმდინარეობს. მოძრაობები უნდა იყოს პლასტიკური, დამამშვიდებელი და მომადუნებელი ხასიათის. ყველა შემთხვევაში იყენებენ სტატიკურ ან დინამიკურ სუნთქვას.

გაკვეთილი მთავრდება მშვიდი სიარულით, სწორი დგომით, რომელსაც სარკეში ჩახედვით ამოწმებენ.

ტანვარჯიშის კომპლექსი დასურათებით II და III ხარისხის სკოლიოზის დროს (ა. მ. რეიზმანისა და ფ. ი. ბაგროვის მიხედვით)



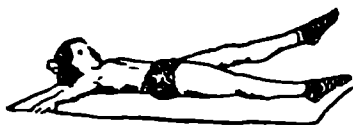
სურ. 10 ა. გულმკერდის მარჯვენა და წელის მარცხენა მხრივი სკოლიოზის დროს სხეულის აქტიურ-პასიური კორექცია; ბ. მხრის გარეთ ბრუნვით წინა მხარის ჩამოშვება; გ. მხრის აწევა წინა მხარის შივნიტ შებრუნებით.



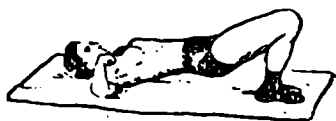
სურ. 10 დ. გულმკერდის მარჯვენა და წელის მარცხენა მხრივი სკოლიოზის დროს დეტორსიული კომბინირებული ვარჯიში; ე. ორბირთვითი მაკორიგირებელი ვარჯიში გულმკერდის წილისთვის;



სურ. 10 ე. „პერტახლა“ ხერხემლის სკოლიოზის მხარეზე ფეხზე დაყრდნობით;



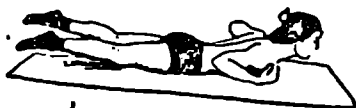
8 სურ. 10 ზ. ვარჯიშები მუცლის პრესისთვის;



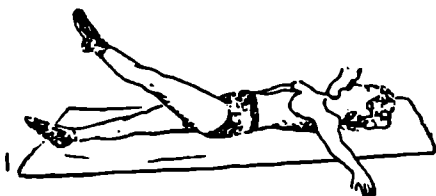
9 სურ. 10 თ. მენჯის ზეაწევა;



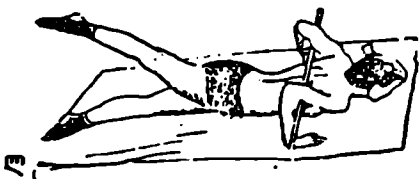
10 სურ. 10 ი. მარცხენამხრივი წელის სკოლიონის დროს ფეხის აწევა მეორე ფეხის მოხმარებით;



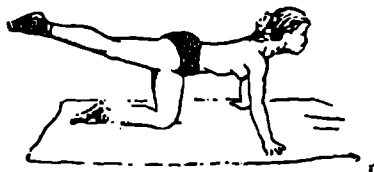
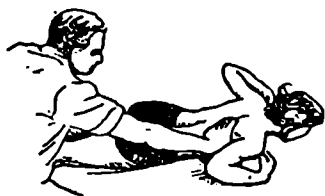
11 სურ. 10 კ. ფეხების განზიდვა და მოზიდვა;



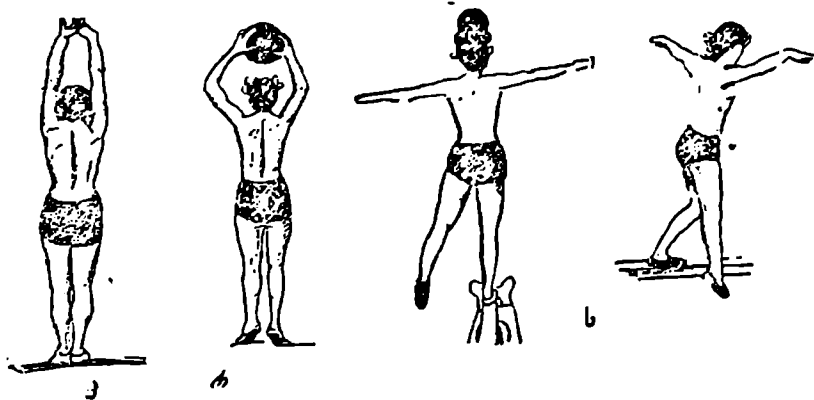
12 სურ. 10 ლ. მარცხენამხრივი წელის სკოლიონის დროს დეტორსიული ვარჯიშები;



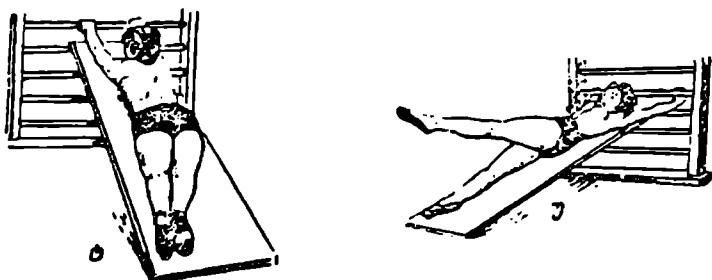
14 სურ. 10 მ. კორექცია და მასაჟი ბურთის დახმარებით კიფოსკოლიონის არეში;



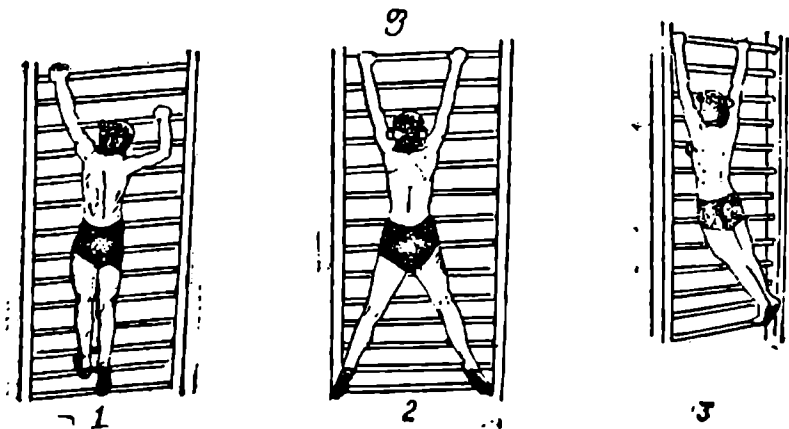
15 სურ. 10 ნ. აქტიური კორექცია ნეკნების გამოღრეკის დროს; 16. მარცხენამხრივი წელის სკოლიონის დროს მაკორიგირებელი ვარჯიშები მუხლებსა და მტევენებზე დაყრდნობით;

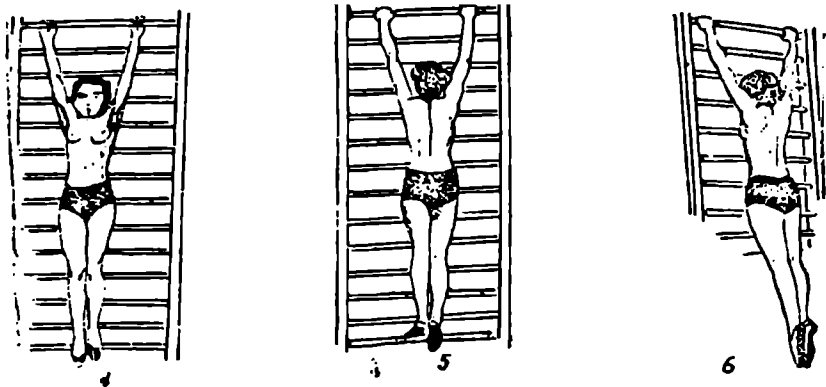


სურ. 10 კ. დირზე დგომა, ვარჯიშებით ზემოაღი და გადაღობილი თითებოთ
გაჰიმევა; რ. სხეულის გაჰიმევა ბურთით; ს. სატანეარჯიშო სკამზე სიარული;

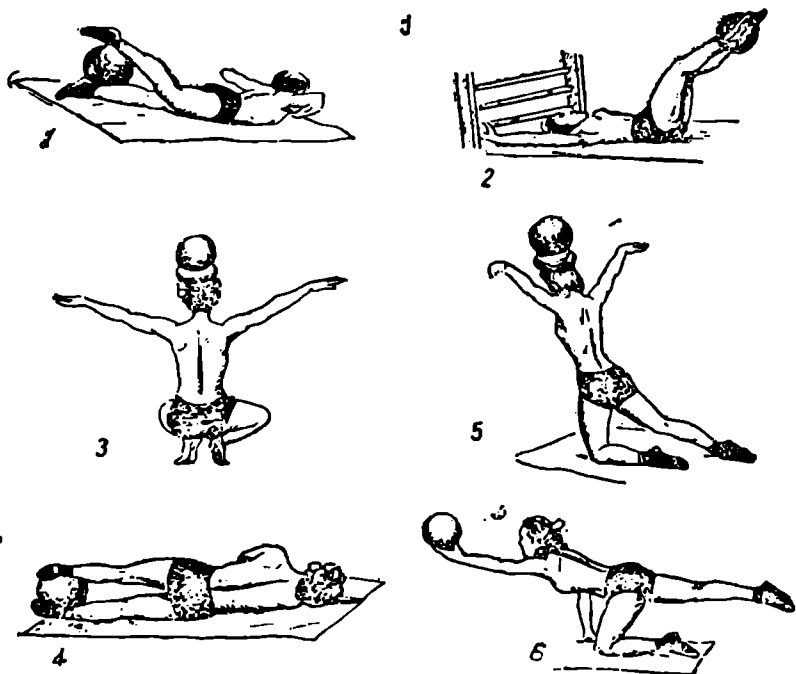


სურ. 10 ტ. შეერთებული ფეხებისა და მენჯის გეარღზე განზიდვა; ე. მარცხენა-
მხრივი სკოლიოზის დროს დეტორსიული მოძრაობა;

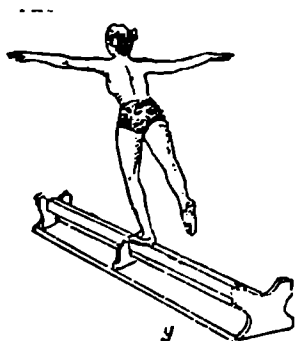
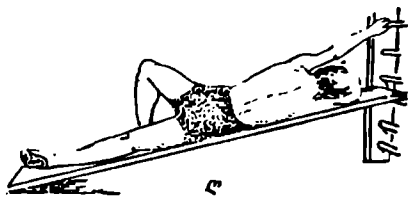




სურ. 10 ფ. სატანვარჯიშო კედელზე კილითი ვარჯიშები:
 1) შერეული ასიმეტრიული კილი გულმკერდის მარჯვენამხრივი და წელის მარცხენამხრივი სკოლიოზის დროს; 2) კილი განზიდული ფეხებით; 3) კორექცია შერწყმული კილით; 4) ზურგითი კილი; 5) პირისახითი კილი; 6) ფეხების ზომიერად განზიდვა უკან.



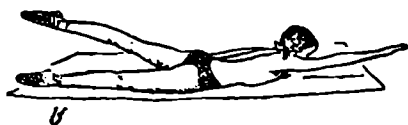
სურ. 11. ჯ. ვარჯიშები ბურთით: 1) დეტორსიული ვარჯიში ხერხემლის მარცხენამხრივი სკოლიოზის დროს; 2) ფეხების მოხრა-გამლა ბურთით; 3) თაუზე ბურთით ბოქსი; 4) ფეხების ზეაწევა ბურთით; 5) ხერხემლის დრეკის მხარეს ფეხის უკან გადაწევა; 6) გულ-მკერდის მარჯვენამხრივი და წელის მარცხენამხრივი სკოლიოზის დროს მაკორიგებელი ვარჯიში ბურთით;



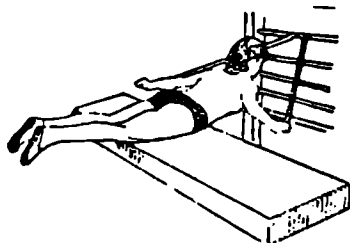
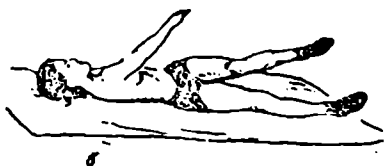
სურ. 10 ლ. დახრილ სიბრტყეზე პასიური კორექცია; ყ. „ნახევარმერცხალა“ სა-
ტანვარჯიშო სკამზე;



სურ. 10 შ. „პეპელა“ გაქიმული სხეულით და ტერებზე ვადასულით; ჩ. ვარჯიში
„ყარყატი“.



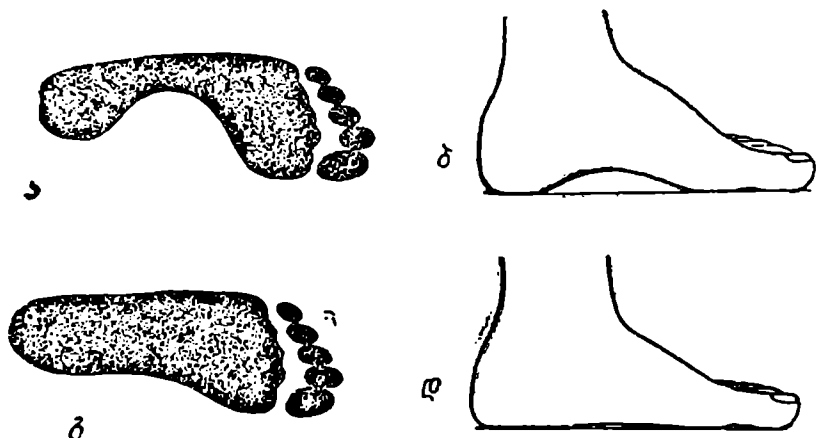
სურ. 10 ტ. კიდურების მონაცვლეობით აწევა და დაშვება; ძ. დეტორსიული ვარ-
ჯიში ბერბემლის ველმკერდის წილის გამრუდების დროს;



სურ 10. წ. კომბინირებული დეტორსიული ვარჯიში; ჰ. ტერვის იზიტაცია რეზინ-
ის დაქანვით;

ნორმალური ტერფძირი შედრეკილია როგორც გასწვრივი, ისე განვი მიმართულებით, რის გამოც იგი თადის ფორმისაა. მისი გამოდრეკილობა მოქცეულია ტერფის ზურგისკენ, ამის გამო დგომისა და სიარულის დროს ტერფი ეხება ნიადაგს მხოლოდ ქუსლის ბორცვით და წინა ტერფის ძვლების თავებით. ტერფის თაღები ზამბარის მსგავსად განაპირობებს მოქნილობას სიარულის დროს (სურ. 11 ა, ბ).

აღნიშნული თადის სიღრმის შემცირებას ან გადასწორებას ბრტყელ ტერფს უწოდებენ, იგი ტერფის დეფორმაციად არის მიჩნეული. ამ დროს ტერფის რესორული თვისება მკვეთრად ქვეითდება (სურ. 11 გ, დ).



სურ. 11.

ა) ნორმალური ტერფძირის ანაბეჭდი; ბ) ნორმალური ტერფი ფრონტალურ სიბრტყეში; გ) ბრტყელი ტერფის ანაბეჭდი; დ) ბრტყელი ტერფი ფრონტალურ სიბრტყეში.

გამომწვევი მიზეზების მიხედვით არჩევენ რაქიტულ, პარალელიზურ და სტატიკურ ბრტყელტერფიანობას.

რაქიტული ბრტყელტერფიანობა აღინიშნება სკოლამდელ ასაკში გადატანილი რაქიტის გამო.

დიდი წვივის ან ტერფის თითების მოკლე კუნთების დამბლის დროს (პოლიომიელიტის შედეგად) განვითარებულ ბრტყელტერფიანობას პარალელიზურს უწოდებენ, ხოლო კუნთოვანი ტონუსის დასუსტების ან კუნთების ზომიერ მეტად გადაღლის შედეგად განვითარებ-

ბულ ბრტყელტერფიანობას — სტატიკურს. არცთუ იშვიათად ტერფის დეფორმაციას იწვევს არაპიგიენური ფეხსაცმელი (სურ. 12).

ბრტყელტერფიანობა იწვევს მთელი ორგანიზმის შრომისუნარიანობის დაქვეითებას, წვივის კუნთების ტკივილს და მალე დაღლას, ზოგჯერ თავის ტკივილს.

ბრტყელტერფიანობის აცილება შედარებით უფრო ადვილია, ვიდრე მისი მკურნალობა.

ბრტყელი ტერფის კორექციისთვის საჭიროა დიდი წვივის წინა და უკანა ჯგუფის კუნთების წვრთნა და განვითარება. ვარჯიშები შერჩეული უნდა იყოს ისე, რომ სხეულის სიმძიმე ნაკლებად აწევბოდეს ტერფის თაღს. მკურნალობის დაწყებისას ვარჯიშებს ატარებენ ჯდომში—ტერფის აქტიური სუპინაცია და პრონაცია, შემდეგ დგომში—ფეხის წვერებზე დგომა, ტერფის გარეთა კილით სიარული, ქუსლებიდან თითებზე გადასვლები და პირიქით, პატარა ბურთის ამოდება ფეხის გულში (წინდებში) და სიარული, ფეხის თითებით მსუბუქი ნივთების ატაკი (ფანქარი, საშლელი, ასანთის კოლოფი), ტერფების სრიალი ჯოხებზე. ორბირთვეებზე. ზაფხულობით ფეხშიშველა სიარული, უფრო მეტად მთავორიან ადგილებში. ზემოაღნიშნული მოძრაობებით მაგრდება ბარძაყის წინა და უკანა ჯგუფის კუნთები, თითების გრძელი მომხრელი კუნთები.

ბრტყელტერფიანობის დროს ვარჯიშებთან ერთად იყენებენ სუპინატორებს და ქვედა კიდურების მასაჟს.



სურ. 12.
ბრტყელი ტერფის
მდგომარეობა
ფიწრო ფეხსაც-
მელში.

XXVII ტ ა 30

**სამკურნალო ფიზკულტურა ნერვული სისტემის
დაავადებათა და ტრავმების დროს**

§ 1. ძირითადი კლინიკური მონაცემები

ნერვულ დაავადებებს განიხილავენ ეტიოლოგიური პრინციპის მიხედვით: ტოქსიკურს, ინფექციურს, სისხლძარღვოვანს, სიმსივნურს, ტრავმულს, მემკვიდრეობითს და სხვ.

ნერვული სისტემის ტრავმული დაავადებები აერთიანებს თავის ტვინას. ზურგის ტვინისა და პერაფერიული ნერვების ტრავმულ დაზიანებას.

თავის ტვინის ტრავმული დაზიანება ღ ი ა ა ა ნ დ ა ხ უ რ უ ლ ი.
ღია დაზიანებისას ქალას ღრუში შეღწეული უცხო სხეული უშუალოდ
მოქმედებს თავის ტვინის გარსებსა და ტვინის ნივთიერებაზე.
დახურული დაზიანების დროს ტვინის დაზიანება ვითარდება მექა-
ნიკური ფაქტორის ქალაზე პირდაპირი ან არაპირდაპირი ზემოქმედე-
ბით. ან აფეთქების გამო წარმოქმნილი ჰაეროვანი ტალღის ზეგავ-
ლენით. დახურულ დაზიანებებს მიეკუთვნება თავის ტვინის შერყევა,
დაჟეჟილობა, ტრავმული ზეწოლა თავის ტვინზე და სხვ. ღია და-
ზიანებებიდან აღსანიშნავია ქალას საფარველის მთლიანობის და-
რღვევა, კრილობის შედეგად ტვინში ინფექციის შეჭრა, მენინგო-
ენცეფალიტი, აბსცესი, შეშუპება და სხვ.

ინფექციური წარმოშობის დაავადებებს მიეკუთვნება თავისა და
ზურგის ტვინის გარსების ანთება, თავის ტვინის ნივთიერების ან-
თება, ზურგის ტვინის ანთებითი დაავადებები და სხვ.

სისხლძარღვოვანი წარმოშობის დაავადებებია: თავის ტვინის ინ-
სულტი, თავის ტვინის სისხლძარღვთა ათეროსკლეროზი, იშემიური
ინსულტი და სხვ.

თანდაყოლილი დაავადებებიდან აღსანიშნავია მიოპათია, მიოტო-
ნია, ბავშვთა ცერებრული დამბლა და სხვ.

პერიფერიული ნერვების დაავადებებიდან წინა პლანზე დგას
ნევრიტი, პოლინევრიტი, რადიკულიტი, ნევრალგია და სხვ.

ნერვული სისტემის დაავადებები და დაზიანებანი პირველ რიგში
გამოვლინდება მამოძრავებელი და მგრძობებლობითი ფუნქციის
მოშლით, კოორდინაციის ტროფიკის დარღვევით.

ნერვული სისტემის დაავადებებს ახასიათებს ნერვულ სისტემაში
გარკვეული დეგენერაციული ცვლილებები და სპეციფიკური სიმპტო-
მები.

ნებითი მოძრაობის სრულ მოსპობას დ ა მ ბ ლ ა ეწოდება, მოძ-
რაობის სიფართის შეზღუდვას და ძალის დაქვეითებას კ ი — პ ა რ ე-
ზ ი. გავრცელების მიხედვით სხეულის ნახევრის დამბლას ეწოდება
ჰ ე მ ი პ ლ ე გ ი ა: თანამოსახელე კიდურების დამბლას — პ ა რ ა-
პ ლ ე გ ი ა; სამი კიდურის დამბლას — ტ რ ი ჯ ლ ე გ ი ა; ოთხივე კი-
დურის დამბლას — ტ ე ტ რ ა პ ლ ე გ ი ა.

ხასიათის მიხედვით დამბლა ორგვარია: ც ე ნ ტ რ ა ლ უ რ ი, ანუ
ს პ ა ს ტ ი კ უ რ ი დ ა მ ბ ლ ა და პ ე რ ი ფ ე რ ი უ ლ ი, ანუ
რ ბ ი ლ ი დ ა მ ბ ლ ა.

ს პ ა ს ტ ი კ უ რ ი დ ა მ ბ ლ ი ს დროს კუნთების ტროფიკა შე-
ნარჩუნებულია, რადგან დაზიანებულია ცენტრალური მამოძრავებე-
ლი ნეირონი და ხელუხლებელია პერიფერიული მამოძრავებელი
ნეირონი, რომელიც განაგებს კუნთის ტროფიკას.

რ ბ ი ლ ი დ ა მ ბ ლ ა გამოწვეულია პერიფერიული მამოძრავებე-

ლი ნეირონის დაზიანებით. მისი სინდრომებია: კუნთების ჰიპოტონია — კუნთების ტონუსის დაქვეითება. მათი კონფეგურაციის შეცვლა, კუნთების ატროფია.

სპასტიკური დამბლის სინდრომებია: ქერქული დამბლა — ქერქული ჰემიპლეგია, კუნთების ცერებრული ატროფიით; კაფსულური ჰემიპლეგია — ზედა კიდური მეტადა დადამბლაკებული, ვიდრე ქვედა კიდური (დისტალურ სეგმენტებში დამბლა. პროქსიმალურში — პარეზი, ყველაზე მეტად დადამბლაკებულია ხელის მტევანი); ალტერნაციული ჰემიპლეგია და სხვ.

მოძრაობის კოორდინაციის მოშლას ატაქსია ეწოდება. ატაქსიის სახეებია: სპინალური. ნათხემისებრი, ვესტიბულური და ცერებრული ატაქსია.

სპინალური ატაქსიის დამახასიათებელია ტაბესური სიარული. ავადმყოფი დადის სწორხაზობრივად, მუხლის სახსარში წვივი ოდნავ მოხრილი აქვს, თვალდახუჭულ მდგომარეობაში სიარული უჭირს; დადებითია ცხვირ-თითი, ფენომენი — თვალდახუჭულ მდგომარეობაში ცხვირის არასწორი ჩვენება: მუხლ-ქუსლის ფენომენი — თვალდახუჭულ მდგომარეობაში მუხლის არასწორი ჩვენება მეორე ფეხის ქუსლით; რომბერგის სიმპტომი — თვალთა ავადმყოფი წონასწორობას ინარჩუნებს და არ ქანაობს, თვალდახუჭული კი — წონასწორობას კარგავს; ღრმა მგრძნობელობა მოშლა — თვალდახუჭული ავადმყოფი ვერ ერკვევა კიდურის სეგმენტებისა და კანის ნაოქების მდგომარეობაში.

ნათხემისებრი ატაქსიის დროს წონასწორობისა და მოძრაობითი ზომიერების მოშლის გამო ავადმყოფი დადის ბარბაციით, ზიგზაგურად, ნელი ან ჩქარი ნაბიჯებით: აღინიშნება შერწყმულ მოძრაობათა უნარის მოშლა, თვალის კაკლების უნებლიე მოძრაობა, დამარცვლითი გაჭიანურებული ლაპარაკი. ნებითი მოძრაობის დროს კანკალი.

ვესტიბულური ატაქსიის სინდრომია თავბრუ, სხეულის წონასწორობის მოშლა, ნისტაგმი (ორივე თვალის კაკლის რიტმული, სინქრონული კანკალი).

ცერებრული ატაქსიის დროს ავადმყოფს არ შეუძლია დგომა და სიარული.

მოძრაობის მოშლა ზოგჯერ გამოვლინდება რაიმე გარეგანი გაღიზიანების გარეშე უნებლიე, უმიზნო მოძრაობებით, რასაც ჰიპერკინეზიას უწოდებენ. მას მიეკუთვნება: ტრემორი, კანკალი, ათეტოზი, ტეტანია, ტიკი და სხვ.

ტრემორი მცირე და დიდი ამპლიტუდის რიტმული, სწრაფი მოძრაობებია, ანტაგონისტურად მოქმედი კუნთების მონაცვლეობითი

აგზნების შედეგია, რიტმი შეიძლება იყოს ნელი (წამში 4—5 რხევა), საშუალო და ხშირი (წამში 8—12 რხევა).

პათოლოგიურ ტრემორს ვხვდებით ალკოჰოლური და თირეოტოქსიკური ინტოქსიკაციის შემთხვევებში, მოხუცთა შორის, ნერვული სისტემის ფუნქციური დაავადებების დროს.

კანკალი ორგანო: ინტენციური და პარკინსონული. ინტენციური კანკალი გვხვდება გაფანტული სკლეროზის დროს, ნათხემის ან მისი გზების დაზიანებისას. იგი ვითარდება ნებისმიერი მოძრაობის დასაწყისში და მაქსიმუმს აღწევს ამ მოძრაობათა დასასრულს. კანკალი მით უფრო მეტადაა გამოხატული, რაც უფრო მეტ სიზუსტეს საჭიროებს მოძრაობა.

პარკინსონული კანკალი არსებობს მოსვენების დროს, ნებისმიერი აქტის შესრულებისას ქრება ან მნიშვნელოვნად მცირდება. კანკალი რიტმულია, ძილში ქრება.

ათეტოზი ნელი, ტონუსური ხასიათის. ურიტმო, უკოორდინაციო უნებლიე მოძრაობაა, რომელიც უფრო ხშირად ზედა კიდურების დისტალურ სეგმენტებშია გამოხატული. მეტყველება იცვლება, სიტყვების გამოთქმა, მოძრაობა და ემოცია ჰიპერკინეზს ამცირებს. ძილის დროს მოვლენები ქრება.

ტეტანიას ახასიათებს კიდურებში მტკივნეული ტონური კრუნჩხვითი შეტევები, ხელებში კრუნჩხვა უფრო ძლიერია, ვიდრე ფეხებში.

ტიკი ავტომატიზებული, ჩვეულებად ქცეული უნებლიე მოძრაობებია, მაგალითად, თავის ტრიალი, თმების გააწორება. მსრბის აჩეჩვა, ქუთუთოების ხშირი ხამხამი, წარბების შეკმუხნა, ტუჩების ლოკვა, სახის მანკვა და სხვ. ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ფუნქციის მოშლა აღინიშნება ნერვული სისტემის ყველა სახის დაავადების დროს, რაც აიხსნება იმით, რომ ორგანიზმის არც ერთი ნაწილი და შინაგანი ორგანო არ არის ვეგეტატიური ინერვაციის გარეშე.

პერიფერიული ნერვების დაზიანება გამოვლინდება ნერვის საინერვაციო ზონაში წარმოქმნილი ტკივილის სინდრომით — ნევრალგიით. მას შეიძლება ჰქონდეს მულტიფოკალური ან შეტევითი ხასიათი. ყოველივე ეს ნერვის ანთებაზე — ნევრიტზე მიუთითებს.

იმასთან დაკავშირებით, თუ რა უბანია ჩათრეული ანთებად პროცესში არჩვენ რადიკულიტს, პლექსიტს, ნევრიტს.

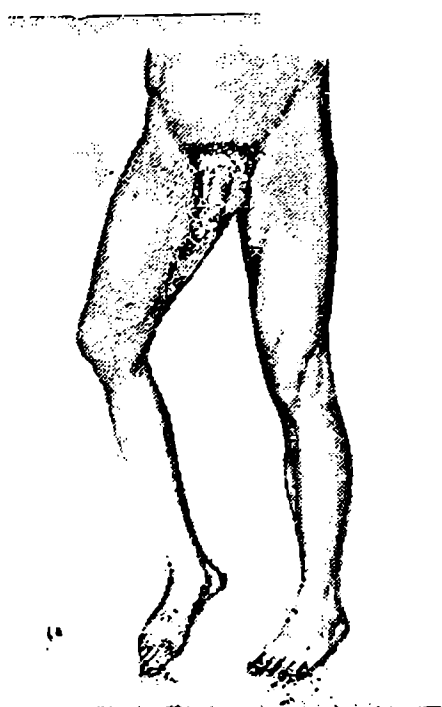
ანთებადმა პროცესმა შეიძლება მოიცვას მრავლობითი ნერვი, რასაც პოლინევრიტს უწოდებენ. მოსალოდნელია პათოლო-

გიური პროცესი გავრცელდეს ზურგის ტვინზე, რაც მიეღობის ნიშნებზე მიუთითებს. ტრავმული ნევრიტი შეიძლება წარმოიქმნას დაეყვილობის, მოტეხილობის ან კრილობის შედეგად, რომლის დროსაც ნერვულ ღეროებში მიმდინარეობს ანთებითი დეგენერაციული ცვლილებები, რაც იწვევს მათ სრულ გადაგვარებას, პარეზის ან დამბლის განვითარებას (სურ. 13).

პერიფერიულ დამბლას ახასიათებს კუნთების ატროფია, მყესთა რეფლექსებისა და კუნთთა ტონუსის დაქვეითება, კანის მგრძობელობის აშლილობა, ნერვის ღეროების ტკივილი და კონტრაქტურა.

§ 2. სამკურნალო ფიზიკურად პერიფერიული ნერვული სისტემის ტრავმისა და დაზიანებათა დროს

პერიფერიული ნერვული სისტემის დაზიანებებისა და ტრავმის შედეგად განვითარებული ცვლილებების აღდგენის საქმეში წამყვანი ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზიკურ ვარჯიშებს, მათი მიზანია: 1. საერთო გამაჯანსაღებელი და გამამაგრებელი ზემოქმედება დაზიანებულ ორგანიზმზე; 2. დაზიანების ზონაში სისხ-



სურ. 13.
მარჯვენა კიდური წვივის ნერვის დამბლის დროს.

ლის მიმოქცევისა და ტროფიკული პროცესების გაუმჯობესება; ანთების ნარჩენი მოვლენების შესრუტვის დაჩქარება; 3. ნერვული გარსებისა და მათ ირგვლივ მდებარე ქსოვილებს შორის ნაწიბურების საწინააღმდეგო ზემოქმედება, ნერვის დაზიანების შემახვევებში მისი რეგენერაციის სტიმულირება; 4. კუნთოვანი კონტრაქტურისა და სახსრების მოძრაობის შეზღუდვის აცილება; 5. ახალი მოძრაობითი ჩვევების გამომუშავება, ათვისება და სრულყოფა:

6. ზერხმლის შესაძლო გამრუდებისა და მისი მოძრაობის შესლუდვის წინააღმდეგ ბრძოლა.

სამკურნალო ფიზკულტურა უნდა დავიწყოთ ადრეულად, პერიფერიული ნერვების დაზიანების ზუსტი დიაგნოზის დადგენისთანავე.

ტრავმული ნევრიტის შემთხვევაში მოძრაობის ფუნქციის ლოკალური დარღვევებისას პრაქტიკული მნიშვნელობა ენიჭება ისეთი ხასიათის ფიზიკურ ვარჯიშებს, რომლებიც გამოავლენენ, გაწვრთნიან და განავითარებენ ნარჩენ მცირედ მოძრაობასაც კი. ამ მიზნით ვარჯიშებში ჩართავენ საღი კუნთების ჯგუფებს და სახსრებს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ სიმეტრიული კიდურების ვარჯიშებს.

ტრავმული ნევრიტის მწვავე მიმდინარეობის დროს სამკურნალო ტანვარჯიშის კერძს იწყებენ საღი კიდურის ვარჯიშით. ანთებადი პროცესის შენელებისთანავე მოძრაობაში რთავენ დაზიანებულ კიდურს და დატვირთვის თანდათანობითი მომატებით იწყებენ კიდურის პარალიზებული კუნთების გამაგრებას.

დაზიანებული ნერვ-კუნთოვანი აპარატი სწრაფად განიცდის განლევის, ამიტომ მიზანშეწონილია სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარება დღის განმავლობაში რამდენიმეჯერ დატვირთვისა და დასვენების ურთიერთშენაცვლებით, კუნთების აქტიური შეკუმშვითა და მოღუნებით.

პერიფერიული ნერვების ტრავმის მკურნალობისა და გართულებათა ასაცილებლად სავალდებულოა დაზიანებული კიდურის მოსვენებულ მდგომარეობაში სწორ პოზაში მოთავსება. მოსვენება და მოძრაობა ურთიერთშეხამებული უნდა იყოს. არ არსებობს პერიფერიული ნერვების დაზიანებითი დაავადება, რომლისთვისაც ფიზიკური ვარჯიში უკუჩვენება იყოს. მოსვენება და მოძრაობა ტრავმული დაავადების პროცესის სხვადასხვა პერიოდში კი არ გამოორიცხავს, არამედ ავსებს ერთმეორეს; ისინი გამოყენებული უნდა იყოს კომბინირებულად. როგორც მოსვენება, ასევე მოძრაობა, ფუნქციური თერაპიის ელემენტებია (ვ. ნ. მაშკოვი).

სამკურნალო ფიზკულტურა პერიფერიული ნერვების ტრავმის დროს ითვალისწინებს ტანვარჯიშის შემდეგ სახეებს: პ ა ს ი უ რ მ ო ძ რ ა ო ბ ე ბ ს ა და ა ქ ტ ი უ რ ვ არ ჯ ი შ ე ბ ს.

ვარჯიშები უნდა იყოს მარტივი: ხელის კიბის, ბურთების, სატანვარჯიშო კედლისა და სკამის გამოყენებით.

ყურადღება უნდა მიაქციონ მოძრაობითი ჩვევების აღდგენას და შემდგომ განვითარებას (სიარული, სირბილი, დილების შეკვრა და გახსნა, კონვერტის გახსნა, მცირე საგნების გადაადგება და გადაადგილება); ვარჯიშებს მომატებული ძალის გამოყენებით (გურზები, დამ-

ძიმებული ბურთები); სხეულის სიმძიმით, წინააღმდეგობის დაძლევით ვარჯიშებში ჩართვას.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სამკურნალო ტანვარჯიშის წყალში ჩატარებას (პროცედურა 10—12 წუთი).

სატანვარჯიშო კედელზე კიდითი ვარჯიშებით ხორციელდება ზედა და ქვედა კიდურების დაქიმვა.

რამდენადაც ახალია კონტრაქტურა, იმდენად კარგ ეფექტს იძლევა სამკურნალო ვარჯიშები. ისინი დღეში 4—5-ჯერ უნდა ჩატარონ (3—10 წუთი). ფიზიკური ვარჯიშების შედეგები მაღლდება. თუ მათ გამოიყენებენ ბალნეოფიზიოთერაპიულ ფაქტორებთან ერთად (პარაფინი, ტალახი, წყლისა და სითბოს აბაზანები).

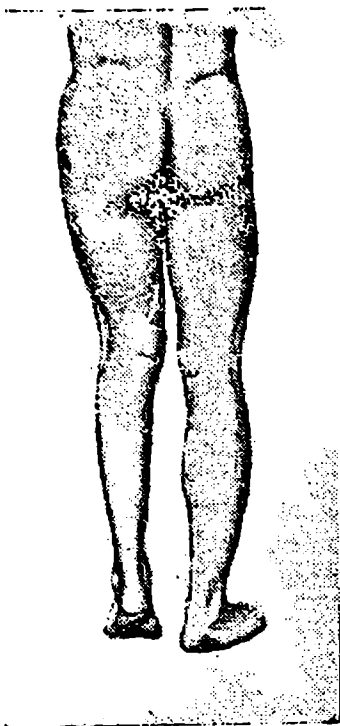
რადიკულიტი სურგის ტვინის ნერვთა ფეხების დაზიანებაა. იგი უმეტესად მოწიფულობის ასაკის პათოლოგიაა. არჩევენ კისრის, გულმკერდისა და გავაწელის რადიკულიტს. დაავადების განვითარებაში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ვერტებრულ პათოლოგიას — ოსტეოქონდროზს. აღნიშნულის გარდა, რადიკულიტის კლინიკური სურათის გამომჟღავნებისა და ჩამოყალიბების მექანიზმში მნიშვნელობა აქვს სხვადასხვა ენდოგენურ და ეგზოგენურ ფაქტორს: ხერხემლის თანდაყოლილ ანომალიას, ნოვითერებათა ცვლის მოშლას, ავიტამინოზს, ტრავმას, გაციებას, ინფექციას, ინტოქსიკაციასა და სხვ.

შედარებით ხშირია კისრისა და გავაწელის რადიკულიტი. დაავადება ქრონიკული და რეციდივული მიმდინარეობისაა.

კისრის რადიკულიტის დროს ავადმყოფს აღენიშნება თავისა და ხელის იძულებითი მდებარეობა, თავი ქვემოთ და ტკივილის საწინააღმდეგო მხარესაა გადახრილი, წინამხარი მოხრილია. მოძრაობა აძლიერებს ტკივილს. თავის მოხრისას ტკივილი გადაეცემა ბეჭსა და ხელს. ყურადღებას იქცევს ტკივილი კეფის არეში, ყურებში ძლიერი შუილი, თავბრუ, სმენის დაქვეითება და სხვ. სწორი დიაგნოზის დადგენაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას, რენტგენის სურათზე აღინიშნება ლოკალური ოსტეოქონდროზის ნიშნები.

გავაწელის რადიკულიტი იწყება წელის არეში ყრუ ან მწვავე ტკივილით, რომელიც თანდათანობით გადადის დუნდულოზე, ბარძაყზე. წვივზე (იშინასი). სიარული, ფეხზე დგომა და მოძრაობა, ხველება, ჰინთვა, დაცემინება, თავის წინ გადახრა აძლიერებს ტკივილს გავაწელის არეში.

ტკივილის გამო ავადმყოფს მტკივნეული ფეხი მოხრილი აქვს მენჯ-ბარძაყისა და მუხლის სახსარში, სიარულის დროს კი უჭირს



სურ. 14.

მარცხენა კიდური საჯღომი ნერვის დაზიანებას დროს.

დაზიანებულ ფეხზე დაყრდნობა. დაავადებას თან სდევს ხერხემლის გამრუდება და წელის კუნთების დაჭიმულობა, ღუნდულოსა და წვივის უკანა კუნთების ტონუსის დაქვეითება, ღუნდულოს ნაოქის გასადავება (სურ. 14).

რადიკულიტის პათოგენეზში უკანასკნელი 10—12 წლის პერიოდში მნიშვნელოვანია მალთაშუა დისკოებში დეგენერაციული ცვლილებები, რომლებიც იწვევენ ხერხემლის შიგნითა თიაქრის განვითარებას და ახლომდებარე ფესვის ან მისი შვევბავი სისხლძარღვის კომპრესიას.

აღდგენითი თერაპიისთვის სამკურნალო ფიზკულტურას შეარჩევენ პროცესის ლოკალიზაციისა და სიმწვავის მიხედვით.

სამკურნალო ვარჯიშებს იწყებენ დაავადების მწვავე პროცესის შენელებისას, უმეტესად ქვემწვავე ფაზაში ან დისკოგენური თიაქრის ოპერაციული მკურნალობის შემდეგ.

ფიზიკური ვარჯიშები არ არის რეკომენდებული ხერხემლის შიგნითა თიაქრის და ზურგის ტვინის კომპრესიის ნიშნების გაძლიერების შემთხვევებში.

სამკურნალო ფიზკულტურის ამოცანაა ხერხემლის და მენჯ-ბარძაყის სახსრებში მოძრაობის შენარჩუნება და განვითარება, მოძრაობის დროს ტკივილის შემცირება, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ფუნქციის განვითარება, ავადმყოფის ორგანიზმის გაჯანსაღება, გამაგრება და ყოველდღიური საყოფაცხოვრებო მოძრაობითი ჩვევებისადმი შეგუება.

ვარჯიშების დაწყებისას უნდა შეარჩიონ ისეთნაირი საწყისი მდგომარეობა, რომლის დროსაც გაადვილებული იქნება მიცემულ მოძრაობათა შესრულება. მაგალითად, მტევნების და წინამხრის ვარჯიშებს ანარულებენ მაგიდაზე დაყრდნობით, ქვედა კიდურებისას კი — ტახტზე. ზურგზე წოლის დროს მუხსკვეშ ავადმყოფს ამოუდებენ მუთაქას. ასევე მუთაქის ამოდებაა საპირო სულ გვერდზე წო-

ლით საწყის მდგომარეობაში, ხოლო პირდაპირ წოლის დროს მუ-
თაქა მუცლის ქვეშ უნდა მოათავსონ.

კისრის რადიკულიტის დროს საწყისი მდგომარეობა
უნდა იყოს ჯდომითი ან დგომითი, მხრას სახარისხიან გამოყენებულა
ტანვარჯიშის ელემენტარული მოძრაობები ამპლიტუდის თანდათან
გაზრდით (კიდურის ქნევა: სატანვარჯიშო ჯოხით, გურჯებით).

მიზანშეწონილია ვარჯიშები ბურთის გდებით და დაქერით. ვარ-
ჯიშების შერჩევისას ყურადღება უნდა მიაქციონ ისეთი მოძრაობების
გამორიცხვას, რომლებიც იწვევენ ტკივილს, მაგალითად, გამართული
ხელით ზემკლავი, გარე ზემკლავი, გარე უკუმკლავი, თავის შებრუნე-
ბა და დაქანება. იმ შემთხვევაში, როდესაც ტკივილი გამოიკვეთება
გულის არეში, ვარჯიშები უნდა შეაჩერონ კორონარული უკმარისობის
დროს რეკომენდებული ვარჯიშებით.

წელის სამკურნალო ტანვარჯიშით მკურნალობისას ვარჯიშებში
უნდა ჩართონ თვითმასაჯი ნებით ან მტევნით (მუჭით), რათა სი-
სხლის მიმოქცევის გაძლიერებით შემცირდეს ტკივილი.

იშიასის ფორმის მწვავე წელგავის რადიკულიტის
შემთხვევაში მნიშვნელოვანი ადგალი უკლია ხარხემლი. გაშიშვლი
მეთოდით სტატიკური დატვირთვისგან განთავისუფლებას. ავადმყო-
ფებს აწვენენ დახრილ სიბრტყეზე 10—12 წუთით და უტარებენ
ელემენტარულ ვარჯიშებს (ფეხების მოხრა. მენჯის აწევა, შებრუნე-
ბა და სხვ.), ამ შემთხვევებში ს. მ. პირაღმა, გვერდზე ან მუცელზე
წოლაა. ეფექტურია „ოთხ კიდურზე“ დგომა, რამდენადაც წელის
კუნთების დაკიმულობა სუსტდება და შედარებით თავისუფლად შე-
იძლება ტანისა და კიდურების მოძრაობა. ამ პოზაში ძირითადად
სიმეტრიულ ვარჯიშებს ატარებენ.

მწვავე ტკივილის გავლის შემდეგ საჭიროა მარტივი ვარჯიშების
შესრულება ყოველგვარი ძალდატანების გარეშე. მოძრაობა დასა-
წყისში ტარდება რიტმულად და ნელი ტემპით, რომელიც თანდათა-
ნობით ზომიერდება და, ბოლოს. მეტი მოცულობის ხდება. განსა-
კუთრებულ ყურადღებას აქცევენ ფეხების მოხრა-გაშლას მენჯ-
ბარძაყის და მუხლის არეში კიდურის გაწვრთბით. საჯლოში ნერვის
გაყოლებით ტკივილის დროს ვარჯიშებს უნიშნავენ ფეხის კუნთების
აქტიურ და პასიურ მოღუნებას, აგრეთვე სამკურნალო ტანვარჯიშს
თბილ წყალში.

სახის ნერვის ნევრიტი უფრო ხშირია გაციების შედეგად.
კლინიკურად სახე ასიმეტრიულია, გამოხატულია მიმიკური კუნ-
თების დამბლა ან პარეზი სახის ნახევარში, წარბი ქვემოთაა დაშ-
ვებული, თვალის ნაპრალი ფართოა, შუბლის ნაოქი გადასწორე-
ბულია, წარბი არ იკმუნება ან ჩამორჩება საღს, მოსპობილია ქუ-

თუთოს ხამხამი, თვალი არ იხუჭება, თვალის კაკალი უნებურად მიდის ზემოთ და გარეთ, რჩება ღია სკლერა, ცხვირის წვერი გადაწეულია საღი მხრისკენ, ცხვირ-ტუჩის ნაოჭი გადასწორებულია; პირის კუთხე დაშვებულია ქვემოთ. სახის ასიმეტრია თვალსაჩინოა ღიმილისა და სიცილის დროს. ავადმყოფს არ შეუძლია სტვენა, პირში ჰაერის ან წყლის დაგროვება, ლეკვის დროს ლუკმა უვარდება ლოყასა და კბილებს შორის. დამახასიათებელია ყურთან ახლოს ტკივილი, რომელიც ვრცელდება დვრილისებრი მორჩისკენ ან კისრისკენ.

ნევრიტის ერთ-ერთი გართულებაა პარავული კუნთების კონტრაქტურა და ამის შედეგად სხვადასხვა უნებლიე მოძრაობა.

დაავადების მკურნალობაში, ფიზიოთერაპიულ საშუალებათა გარდა, გამოყენებულია მასაჟი და სამკურნალო ტანვარჯიში პასიურ-აქტიური ვარჯიშებით.

სამკურნალო ტანვარჯიში გამიზნულია მიმიკური კუნთების ავტომატიზმისა და მოძრაობათა აღდგენისთვის ახალი მამოძრავებელი პირობითი რეფლექსური კავშირების გამომუშავებისთვის, პარავულ კუნთებში ტროფიკული პროცესების გაუმჯობესებისთვის.

სახის ნერვის ნევრიტის მკურნალობაში სამკურნალო ფიზკულტურის ძირითადი პრინციპებია (ნ. ფ. ტრეტიაკოვის მიხედვით):

1. ფიზიკური ვარჯიშების ორგანიზმზე საერთო მოქმედების შერწყმა დაზიანებული მიმიკური კუნთების სპეციალურ წვრთნასთან;

2. სამკურნალო ტანვარჯიშის დაავადების პირველი დღიდანვე დაწყება, სისტემატური და რეგულარული ჩატარება დაზიანებული მიმიკური კუნთების ფუნქციის სრულ აღდგენამდე;

3. მიმიკური კუნთების წვრთნისთვის გათვალისწინებულ ფიზიკურ ვარჯიშებში ძირითადად ბუნებრივი მიმიკური მოძრაობების ჩართვა;

4. ერთსახოვანი მიმიკური კუნთებისთვის ვარჯიშების ერთდროული შესრულება;

5. მიმიკური კუნთების პარავის სიმძიმის შესაბამისად ვარჯიშების შესრულების აქტივობის შეცვლა;

6. მიმიკური კუნთების კონტრაქტურის მკურნალობა ტანვარჯიშის და ორთოპედიული მეთოდების შერწყმით, სპეციალური ლეიკოსალბუნის ნახვევის გამოყენებით, ლეიკოსალბუნით შეკუმშული კუნთების დაკვივა და ფიქსირება;

7. დაზიანებული კუნთის ძალის აღდგენისთვის იზოლირებული შეკუმშვის განხორციელება;

8. ცალკეული ავადმყოფისთვის ვარჯიშების კომპლექსის შედგენა

ენდივიდუალური მიდგომის წესით, დაავადების კლინიკური სურათს. ხასიათის, გავრცელებისა და მიმიკური კუნთების მოძრაობის დარღვევის სიღრმის მიხედვით;

9. სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურათა ჩატარება ღღეში 3—4-ჯერ. უფროსი ასაკის პირებისთვის კი დამატებით ღღეში რამდენიმეჯერ (პროცედურის ხანგრძლივობა ბავშვებისთვის 12---15 წუთია, მოზრდილებისთვის — 20—25 წუთი).

ზემოაღნიშნული პრინციპების დაცვით სამკურნალო ვარჯიშებს ატარებენ პასიური და აქტიური მეთოდებით.

პ ა ს ი უ რ ი ა: წარბების აწევა და დაწევა, წამწანების ჩამოშება, ლოყის რბილი ნაწილის გაწევა, პირის გაღება, ენის გამოწევა გარეთ. პირში თითის შეტანით პარალიზებული ლოყის გარეთ გაწევა და სხვ.

პასიურ ვარჯიშებს ატარებს მეთოდისტი ან თვით ავადმყოფი. პროცედურის გაკეთებისას სახის საღი მხარე ფიქსირებული უნდა იყოს მეორე ხელით.

აქტიური ა: წარბების აწევა და ჩამოწევა, თვალების გაღება და დახუჭვა, ლოყების გამობერვა, ტუჩების მოკუმვა ჰაერის შესრუტვისა და დასტვენისთვის, ენის გარეთ გამოწევა, კბილების გამოჩენა და სხვ.

სახის ნერვის ნევრიტის დროს სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში შეტანილი უნდა იყოს სპეციალური ვარჯიშების შემდეგი ელემენტები: წარბების ზემოთ აწევა; წარბების შეკუმხვა, თვალების დახუჭვა; ქვემოთ ჩახედვა; თვალების დახუჭვა და დაზიანებულ მხარეს ქუთუთოს თითით ფიქსირება 1 წუთის განმავლობაში; თვალების გაღება და დახუჭვა 3-ჯერ; დამუწული პირით გაღიმება; თავის დახრამოსუნთქვა, ამოსუნთქვის მომენტში ტუჩების ვიბრირება; დასტვენა; ნესტოების გაშლა, ზედა ტუჩის აწევა, ზედა კბილების გამოჩენა; ქვედა ტუჩის დაწევა, ქვედა კბილების გამოჩენა; ღია პირით გაღიმება; ბგერების „ო“ და „ი“-ს გამოთქმა; ასანთის ჩაქრობა; პირის ღრუში წყლის დაგუბება და გამოვლება ისეთნაირად, რომ წყალი არ დაიქცეს; ლოყების დაბერვა, ჰაერის ერთი ლოყიდან მეორეში გადატანა; პირის ნაპრალის კუთხეების ქვემოთ ჩამოწევა; ბგერების „პ“, „ფ“, „ე“-ს გამოთქმა; ენის გარეთ გამოწევა და მისი დაწვრილება; პირის გაღება; ენის გარეთ გამოტანა და უკან შებრუნება; პირის გაღება, ენის მოძრაობა მარჯვნივ და მარცხნივ; ზედა ტუჩის ქვედაზე გადმოტანა; დახურული პირით ენის წვერის ღრძილებზე შემოვლება (ნ. ა. ბელაია).

თავისა და ზურგის ტვინის ტრავმისა და დაავადებების დროს სამკურნალო ფიზკულტურის მიზანია: ორგანიზმის სასიცოცხლო ფუნქციების გააქტიურება; დაზიანების შედეგად მოსალოდნელ გართულებათა (კონტრაქტურის, ნაწოლების, შეგუბებითი ანთებითი პროცესების) აცილება; ორგანიზმისა და ქსოვილების დაკარგული ფუნქციების აღდგენა; ახალ მკომპენსირებელ მოძრაობათა ჩვევების გამომუშავება; ნორმალური სიარულის აღდგენა; ორგანიზმის საერთო ტონუსის აწევა და დადებითი ემოციური განწყობის შექმნა.

ტვინის კეროვანი დაზიანების შედეგების აღდგენით თერაპიაში გამოყენებულია აგრეთვე მასაჟი და ფიზიოთერაპიული საშუალებანი.

თავის ტვინში სისხლის ჩაქცევა — ინსულტი ხშირ შემთხვევაში ვითარდება: ჰიპერტონიული დაავადების, სისხლძარღვების სკლეროზის, ანევრიზმის, სისხლძარღვის კედლის ანატომიური მთლიანობის დარღვევის. გახეთქის, გაგლეჯის ან სისხლის გაჟონვის შედეგად. ტვინის სუბსტანციაში სისხლის ჩაქცევა იწვევს დაზიანების ლოკალიზაციის შესაბამისი ნერვული ტოტების დამბლას, რასაც შემდეგში მოყვება შესაბამის კუნთთა ჯგუფების და კიდურების დაზიანება. ამის მიხედვით არჩევენ სპასტიკურ და რბილ დამბლას (იხ. XXVII თავი).

სხვადასხვა ეტიოლოგიის სპასტიკური დამბლის მიუხედავად, სამკურნალო ტანვარჯიშით მკურნალობის მეთოდები ბევრ შემთხვევაში მსგავსია.

ინსულტის ჩამოყალიბებიდან რამდენიმე დღის შემდეგ იწყება მოძრაობის აღდგენის პროცესი, რომელიც გრძელდება თვეებისა და წლების მანძილზე. ფეხების მოძრაობა ადრე აღდგება. შედარებით ხანგრძლივად მიმდინარეობს ხელისა და მტევნის ფუნქციის რეაბილიტაცია, ამიტომ საჭირო ხდება მასტიმულირებელ ღონისძიებათა გატარება მკურნალობის ადრეული პერიოდის კომპლექსის მიხედვით. პირველი დღეებიდანვე იწყებენ პასიურ მოძრაობებს.

მოსალოდნელი კონტრაქტურის ფორმირების პროფილაქტიკისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება დაზიანებული კიდურის „მდებარეობით“ მკურნალობას.

ავადმყოფის ზურგზე წოლით მდგომარეობაში პარეზულ ფეხსა და ხელს უნდა მისცენ ისეთი „მდებარეობა“, რომ მომხრელი კუნთები იყოს დაჭიმული. საჭიროა კონტროლის დაწესება კიდურის კორიგირებული პოზის შენარჩუნებაზე, რომ კიდურის დისტალურ სეგმენ-

ტებს დღის განმავლობაში სწორი მდგომარეობა ჰქონდეს. ამ მიზნით შეიძლება გამოიყენონ კიდურების ფიქსირება სპეციალური არტაშნების საშუალებით. კუნთების გადაძაბვის შეგროვების შემთხვევაში ფიქსაციის ხანგრძლივობას ამცირებენ და ავადმყოფის მდგომარეობას საწოლში ცვლიან დღეში 2—3-ჯერ 30—50 წუთით. ამ შემთხვევაში კიდურის კორიგირებული მდებარეობა შემდეგნაირია: მხარი შებრუნებულია გარეთ და განზიდულია 90°-მდე. წინამხარი გაშლილია, ხელის მტევანი სუპინაციის მდგომარეობაშია (ცერი მიქცეულია გარეთ) და მაქსიმალურადაა გაშლილი.

ბარძაყის მოხრითი კონტრაქტურის აცილებისთვის მიღებულია გაშლილი ფეხის შიგნით შებრუნებული მდგომარეობა და საწოლის თავზე მიბჯენით ტერჯის პრონაცია.

თუ უკუჩვენება არ არის, კიდურის „მდებარეობით“ მკურნალობას იწყებენ მე-2—4 დღიდან.

დაავადების პირველი 2—3 თვის მანძილზე კიდურის „მოხრითი მდებარეობა“ პერიოდულად იცვლება კიდურის „გაშლილი მდებარეობით“. ორივე შემთხვევაში კიდური მულმივად თბილად უნდა იყოს (თბილი წინდა).

საწოლში ავადმყოფის კორექციით „მდებარეობით“ მკურნალობა მასაჟთან და სამკურნალო ტანვარჯიშთან ერთად შედის ერთიან სამკურნალო კომპლექსში.

მასაჟს უნიშნავენ რიგიდული კუნთების ტონუსის დაქვეითებისთვის და კეების გაუმჯობესებისთვის. მეორე კვირის დასაწყისიდან აკეთებენ ზერელე მასაჟს ხელსმის საბით. ნელი ტემპით. 5 წუთიდან 20—25 წუთამდე ხანგრძლივობით. საჭიროა 30—40 სეანსი. მასაჟთან ერთად ასრულებენ პარეზული კიდურის სახსრების პასიურ მოძრაობას და მარტივ სუნთქვით ვარჯიშებს.

პასიური ვარჯიშები უნდა გააკეთონ სიფრთხილით, ნელა, თბილი ხელებით, ისეთნაირად, რომ ავადმყოფმა ტკივილი არ შეიგრძნოს. თუ ამ დროს გაიზარდა კუნთების რიგიდობა, პასიური მოძრაობის ამპლიტუდა მცირდება. ხოლო კუნთების სპაზმურობის შესუსტებისას მოძრაობის ტემპი და მოცულობა იზრდება. აღნიშნული მოძრაობები საღი კიდურის დახმარებით უნდა გაიმეორონ დღეში რამდენიმეჯერ.

პასიური ვარჯიშების დაწყება მიზანშეწონილია პროქსიმალური ნაწილიდან, შემდგომში თანდათანობით დისტალურზე გადასვლით (ე. ნ. მასკოვი). ვარჯიშების შესრულებისას გარკვეული მნიშვნელობა ეძლევა ცალკეული სეგმენტის საწყის მდგომარეობას. ასე მაგალითად, თითების გაშლა უფრო ადვილად ხორციელდება მტევნის მოხრილ მდგომარეობაში; წინამხრის გაშლა შედარებით იოლია

მხრის მოზიდვით საწყის მდგომარეობაში; წინამხრის სუპინაცია კი უფრო სრულყოფილია იდაყვის მოხრილი მდგომარეობისას; ბარძაყის განზიდვა უფრო სრულია, თუ იგი მოხრილ მდგომარეობაშია.

პასიური მოძრაობა ამზადებს ავადმყოფს აქტიური ვარჯიშებისთვის და ტარდება სამკურნალო ტანვარჯიშის სახით. სამკურნალო ტანვარჯიში კი, მამოძრავებელი გზების ფუნქციის აღდგენის გარდა, ორგანიზმზე ახდენს საერთო გამაჯანსაღებელ მოქმედებას: ამაგრებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემას და სასუნთქ აპარატს.

**შემიპარეზის ადრეულ პერიოდში (წოლითი რეჟიმის დროს)
სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარების სანიმუშო სქემა
(ვ. ნ. მაშკოვის მიხედვით)**

1. ვარჯიშები საღი კიდურებისთვის, სბიე-მაჯისა და იდაყვის სახსრის ჩართვით (ლონგეტის მოხსნა, პულსის დათვლა), 4—5-ჯერ;
2. პარეზული კიდურის მოხრა და გაშლა იდაყვის სახსარში (საღი კიდურის დახმარებით), 3—4-ჯერ;
3. სუნთქვითი ვარჯიშები, 3—4-ჯერ;
4. ვარჯიშები საღი ფეხისთვის, კოკ-წვივის სახსრის ჩართვით, 3—4-ჯერ;
5. მხრის ზემოთ აწევა და დაშვება (მიახლოება და დაშორება — ხელები პასიურია), 3—4-ჯერ;
6. მტევნისა და ტერფის სახსრებში პასიური მოძრაობები რიტმულად, ამპლიტუდის მომატებით, 3—5 წუთი;
7. მკლავი მოხრილ მდგომარეობაში, იდაყვის სახსარში აქტიური პრონაცია და სუპინაცია (სუპინაციის დროს დახმარება), 6—10-ჯერ;
8. საღი ფეხის როტაცია (აქტიურად, დიდი ამპლიტუდით), 4—6-ჯერ;
9. დაზიანებული ფეხის როტაცია (შეიძლება დახმარებით), 4—6-ჯერ;
10. სუნთქვითი ვარჯიშები (საშუალო სიღრმით), 3—4 წუთი;
11. წინამხრის ვერტიკალურ მდგომარეობაში ყოფნით მტევნისა და თითების აქტიური მოძრაობა (შეიძლება დახმარებით), 3—4 წუთი;
12. პარეზული კიდურების ყველა სახსრის პასიური მოძრაობა რიტმულად, მოცულობის მომატებით, 3—4 წუთი;
13. ფეხები მოხრილია: მოხრილი ბარძაყების განზიდვა და მოზიდვა, 5—6 წუთი;
14. სუნთქვითი ვარჯიშები, 4—5 წუთი;

15. მხრის წრიული მოძრაობა — სუნთქვის რეგულირება. 4—5 წუთი:

16. მენჯის აწევის გარეშე წელში მოხრა დაძაბვის გარეშე. 3—4 წუთი:

17. სუნთქვითი ვარჯიშები, 3—4 წუთი:

18. მტევნისა და თითების პასიური მოძრაობა. 2—3 წუთი.

პროცედურის დამთავრების შემდეგ უზრუნველყოფილი უნდა იყოს პარალიზებული კიდურის სწორი მდგომარეობა.

მკურნალობის შემდგომი ეტაპია ავადმყოფის თანდათანობითი მომზადება ასადგომად, საწოლში შებრუნება, წამოჭლინა, საწოლის ნაპირზე დაჯდომა. ყოველივე ეს უნდა მოხდეს მეთოდისტის დახმარებით.

სიარულის შესწავლა საჭიროა მხრებქვეშ ამოდგომით. რათა ავადმყოფს არ ჰქონდეს წაქცევის შიში. შემდეგში იგი თანდათანობით ეჩვევა სიარულს მეთოდისტის დახმარებით. სიარულის დროს ყურადღება უნდა მიაქციონ ტერფის მდებარეობას. მოკლე ნაბიჯებით სიარულს, ტერფის იატაკზე სწორად დადგმას. მის გადაადგილებას. საჭიროა იატაკზე მოხაზულ კონტურებზე ტერფებს დადგნა და მცირე საგნებზე გადაბიჯება. გამოყენებული უნდა იყოს ყუარჯნები ან ჯოხი (სურ. 15). სიარულის შესწავლისას ავადმყოფი იღლება. ამიტომ საჭიროა ამ პროცესში შესვენებითი პაუზებს ჩართვა.

ს ა მ კ უ რ ნ ა ლ ო ტ ა ნ ვ ა რ ჯ ი შ ი ჰ ე მ ი პ ა რ ე შ ი ს მ ო



სურ. 15.

სიარულის შესწავლა ჯოხის დახმარებით. იატაკზე მოხაზულ კონტურებზე ტერფის დადგმით და მცირე საგნებზე გადაბიჯებით ჰემიპარეზის დროს.

გვიანებით პერიოდში (ფუნქციის აღდგენის პერიოდში). დაავადების ამ ეტაპზე აღინიშნება სინკინეზია, კუნთების ტონუსის მომატება, კონტრაქტურები, ტკივილი სახსრებში, უმეტესად მხრის სახსარში.

ნერვ-კუნთოვანი აპარატის წვრთნით მატულობს მოძრაობის მოცულობა, უმჯობესდება კოორდინაცია, თავის ტვინის ქერქის უჯრედებში მოშლილი ფუნქციები აღდგება, კომპენსაციური უნარი და ახალი კავშირები გამომუშავდება, შრომის უნარი თანდათანობით აღდგება.

სამკურნალო ტანვარჯიშში პარეზული კიდურების მოძრაობასთან ერთად შერწყმული უნდა იყოს საერთო გამამაგრებელი ვარჯიშები. ტანისა და საღი კიდურების ვარჯიშთა კომპლექსში ჩართვა აჩქარებს ნერვ-კუნთოვანი აპარატის აღდგენას.

აქედან გამომდინარე, სამკურნალო ტანვარჯიშის ყოველი პროცედურა უნდა დაიწყოს საღი კუნთებიდან. პარეზული კიდურების მკურნალობაში ძირითადად გამოყენებულია სპეციალური ხაზიანის აქტიური მოძრაობები სუნთქვით და საერთო-განმავითარებელ ვარჯიშებთან ერთად. მაგრამ ამ კომპლექსში სავალდებულოა პასიური მოძრაობების ჩართვა. ვარჯიშების ჩატარების პროცესში ყურადღება უნდა მიაქციონ სახსრების მოძრაობათა ამპლიტუდის გაზრდას, რიტმულობასა და ტემპს კუნთების რიგიდობის შესაბამისად.

თუ სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურის დაწყების წინ ავადმყოფის შერჩეული მდგომარეობა მოუხერხებელია მიცემული დავალების შესრულებისთვის, საჭიროა საღი კიდურით ან სამედიცინო პერსონალის დამხარებით მისი შეცვლა მოსახერხებელი პოზით.

ფიზიკური ვარჯიშებით მკურნალობაში გამოყენებული უნდა იყოს აგრეთვე სხვადასხვა საყოფაცხოვრებო და საოჯახო საგანი და ნივთი — საგნების ატაცა, გადაადგილება. ნივთების პირადი ჰიგიენისათვის ხმარება, ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის ჩაცმა-გახდა, წერა და სხვ.

მოძრაობითი ფუნქციის აღდგენისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ვარჯიშების დამოუკიდებლად ჩატარებას. იგი უნდა დაიწყონ მოგვიანებითი პერიოდის მეორე ნახევრიდან და ჩაატარონ დღეში 3—4-ჯერ ჯდომით და დგომით მდგომარეობაში ისეთნაირად, რომ ავადმყოფმა არ იგრძნოს დაღლა.

მეცადინეობა უნდა გავრძელდეს 5—15 წუთი. მიზანშეწონილია აგრეთვე ვარჯიშების თბილ (37°) წყალში ჩატარება.

დამოუკიდებელ ვარჯიშებში ჩართული უნდა იყოს გრძელ მანძილზე გასეირნება. აღნიშნულთან ერთად მკურნალობის ციკლში ჩართვენ ფსიქოთერაპიის ელემენტებსაც.

**სამკურნალო ტანვარჯიშის სანიმუშო სქემა შემოპარეზის
გვიან პერიოდში (ე. ნ. მაშკოვის მიხედვით)**

1. ს. მ. ჯდომი, დგომი. სალი კუნთების ჯგუფებისთვის აღვილად შესასრულებელი მარტივი აქტიური ვარჯიშები, 3—4 წუთი.

2. ს. მ. ჯდომი, წოლა. პარეზული კიდურების სახსრებში პასიური მოძრაობები: სალი კიდურების დახმარებით მოღუნებაზე ვარჯიშები; ლილვაკის გორება. 5—6 წუთი (პროცედურა ტარდება თბილი ხელით ნელა, დიდი ამპლიტუდით).

3. ს. მ. დგომი. სიარული სხვადასხვა ვარიანტით, აუცილებლობის შემთხვევაში დახლევით, იატაკზე მოხაზულ ტერფთა კონტურებზე ტერფების დადგმით. ყურადღება უნდა მიექცეს ავადმყოფის ტანდობას, 3—4 წუთი.

4. ს. მ. ჯდომი, წოლა, დგომი. პარეზული კიდურების აქტიური მოძრაობები სუნთქვითი ვარჯიშების ჩართვით, კუნთების მოღუნებითი ხასიათის ვარჯიშების შენაცვლებით (საპიროვების შემთხვევაში ავადმყოფს გაუწიონ დახმარება კუნთების მოღუნებისთვის და რიგდობის შემცირებისთვის პასიური რხევის და მსაჯის სახით), 7—8 წუთი.

5. ს. მ. იგივე. ვარჯიშები სიარულით. სხვადასხვა ზომის ბურთების გადაგდება, დაქერა. ბურთით ქანაობითი მოძრაობა, 4—5 წუთი.

6. ს. მ. ჯდომი. ვარჯიშები სხვადასხვა საგნით (ყუბუბით, ბურთებით, პლასტილინით) კოვზის, დანის. ჩანკლის ხმარების შესწავლა, განსაკუთრებით ნების და თითების ვარჯიშები, 8 წუთი.

სამკურნალო ტანვარჯიში ბავშვთა ცერებრული დამბლის დროს. მოძრაობის აღდგენისთვის მკურნალობის ძირითადი მეთოდი სამკურნალო ფიზკულტურაა. მასში წამყვანი ადგილი ტანვარჯიშს უკავია სუფთა პარეზე სხვადასხვა თამაშსა და გასეირნებასთან ერთად. რადგანაც დაავადებული ბავშვებთან დამახასიათებელია ფიზიკურ განვითარებაში ჩამორჩენა, ყურადღება ექცევა საერთო გამაჯანსაღებელი, გამამაგრებელი ხასიათის ვარჯიშებს და სალი კუნთების დატვირთვას.

სამკურნალო ტანვარჯიშის კომპლექსში ჩართულია მოსამზადებელი, თავის სწორად დაქერის შესწავლის, მაკორიგირებელი, წონასწორობისა და დაყრდნობის გამომმუშავებელი ვარჯიშები (ზ. ხ. მანოვიჩი, მ. ს. ყუხოვიცი, რ. კ. დემენტიევი).

სამკურნალო ვარჯიშები უნდა შეაჩიონ ასაკობრივი პრინციპის მკაცრი დაცვით. 2-დან 5 წლამდე ბავშვებს უნიშნავენ პააილზ მოძრაობებს და მასაჟს. პარალიზებული კიდურების მოძრაობათა მცდელობისას საპიროა ბავშვების წახალისება.

ბავშვებს სამკურნალო ფიზკულტურას უტარებენ ზრდისა და ფიზიკური განვითარების მთელ პერიოდში 14—15 წლამდე. ტანვარჯიშა და მასაჟს აკეთებენ კურსების მიხედვით, სისტემატურად, მრავალი წლის მანძილზე. მეტწილ შემთხვევაში გაკვეთილ ატარებენ ინდივიდუალურად. მაგრამ ფიზიკური მდგომარეობის მიხედვით, შეიძლება ჯგუფური მეცადინეობის ჩატარებაც. ეს უკანასკნელი უფრო ეფექტურია, ხალისიანი და დადებით ემოციებს იწვევს. ბევრ შემთხვევაში პასიური და აქტიური ტანვარჯიშული მოძრაობების სრული მოცულობით და ძალით ჩატარება არ ხერხდება. ავადმყოფი ბავშვების ფიზიკურად არასაკმარისი განვითარებისა და დამბლის გამო. ამიტომ სამკურნალო ტანვარჯიშის ძირითადი ამოცანაა სპაზმურად შეკუმშული კუნთების დაჭიმვა და დასუსტებული ანტაგონისტების გაშავება.

ტანვარჯიშის გაკვეთილი უნდა ჩატარონ ხალისიანად, მიზანშეწონილია პარალიზებული კიდურების სპეციალური ვარჯიშებისთვის თამაშის ხასიათის მიცემა. სხვადასხვა ზომის ბურთების გადაადგება, თამაში ბურთით, ესტაფეტური თამაში დგომით და გადაადგილებით (მოძრაობებში ჩართული უნდა იყოს დაზიანებული ხელი). პლასტილინის ზელა, მაკრატლით სხვადასხვა ფორმის გამოჭრა, ხერხვა. განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ სწორი სიარულის სწავლებას. ამისათვის იყენებენ იატაკზე დახატული ნაბიჯების კონტურებს, მოხატულ ნოხს და სხვ. პროცედურის ხანგრძლივობა 30—40 წუთია.

პოლიომიელიტი ცენტრალური ნერვული სისტემის ეპიდემიური დაავადებაა, რომელიც იწვევს ზურგის ტვინის წინა რქების რუხი ნივთიერების დაზიანებას, რის შედეგადაც ვითარდება რბილი პარეზი და დამბლა. უფრო ხშირად ზიანდება ფეხები, იშვიათად ხელები (პროქსიმული სეგმენტები) კუნთების მნიშვნელოვანი ატროფიით და ტროფიკის მოშლით. ძირითადი გართულებაა კონტრაქტურა, რომელიც ყალიბდება დაავადების დაწყებიდან 1—1½ თვის შემდეგ.

სახსრები ხდება მორყეული და ზომავზე მეტად მოძრავი, რაც იწვევს მათი ფუნქციის მოშლას, მამოძრავებელი აპარატის კოორდინაციის დარღვევას. აღდგენით თერაპიაში გამოყენებულია: მასაჟი, სამკურნალო ტანვარჯიში აქტიური და პასიური მოძრაობებით.

სამკურნალო ვარჯიშები იწყება დაავადების დაწყებიდან მე-7—8 დღეს, მასაჟი კი — მეორე-მესამე კვირას ტკივილის გაქრობის შემდეგ.

მწვავე პერიოდის გავლის შემდეგ ავადმყოფს ლეიბის ქვეშ უდებენ ხის დაფას. ბალიში დაბალზე დევს. მუხლის ქვეშ საკიროა 10—15 სმ დიამეტრის მუთაქის ამოდება, რომ ფეხი ოდნავ მოხრილ

მდგომარეობაში იყოს. აღდგენის პერიოდში ფეხს შლიან, ტერფი საწოლის თავზე მიბრჭენით წვივთან ვერტიკალურ მდგომარეობაშია. საგნის სიმძიმე კიდურს ზემოდან არ უნდა აწევებოდეს.

მასაჟს აკეთებენ პასიურ მოძრაობასთან ერთად. სოფრთხილით, დოზირებით. იგი ხელს უწყობს სახსრების მოძრაობის მოცულობის გაზრდას. მიზანშეწონილია ვიბრაციული მასაჟის გაკეთება ქვედა კიდურებსა და ხერხემლის სვეტზე.

მასაჟი ამაგრებს, კუნთებს, ამიტომ მას იყენებენ წლების განმავლობაში (ვ. ნ. მაშკოვი).

პოლიომიელიტის შედეგად დაზიანებული კუნთების და საერთოდ მთელი ორგანიზმის მკურნალობაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სამკურნალო ტანვარჯიშს როგორც აღდგენითი, ისე ქრონიკული მიმდინარეობის პერიოდში (ტ. ს. ზაცეპინი). ტანვარჯიში აძლიერებს ნერვ-კუნთოვანი აპარატსა და ფუნქციას. ამაგრებს პარეზულ კუნთებს, ზრდის დაავადების შედეგად შეზღუდულ მოძრაობათა მოცულობას, აუმჯობესებს კოორდინაციას.

სამკურნალო ტანვარჯიში პირველ რიგში მიმართულია ორგანიზმის გამაგრებისა და დაავადებული ბავშვების ფსიქიკურ-ფიზიკური და ემოციური ტონუსის ამაღლებისკენ. რადგან დაავადება მიმდინარეობს ხანგრძლივად და ბავშვები საწოლში იმყოფებიან უმოძრაოდ, მზარდი ორგანიზმის ბიოლოგიური მასტიმულირებელი მოთხოვნილება — მოძრაობა უნდა კომპენსირდეს სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურების სისტემატური ჩატარებით და მრავალჯერადი განმეორებით, აქტიური ვარჯიშების სახით. რომელიც შეივსება პასიური მოძრაობებით.

პასიურ ვარჯიშებს ატარებენ მასაჟთან ერთად, ყოველდღე, რამდენიმეჯერ, მცირე დოზებით, ძალდატანების გარეშე, სახსრების მოძრაობათა ნორმალური მოცულობის ფარგლებში.

3—4 კვირის შემდეგ იწყებენ სამკურნალო ტანვარჯიშს. უპირველეს ყოვლისა პროცედურებს ატარებენ საღ კიდურებსა და კუნთებზე, შემდეგში თანდათანობით რთავენ დაზიანებულ კიდურებს „შე მ ს უ ბ უ ქ ე ბ უ ლ“ საწყის მდგომარეობაში. მაგალითად. დასუსტებული ოთხთავა კუნთის კიდურს მომხრელებისა და გამშლელების გამაგრებისთვის, ავადმყოფს, რომელიც გვერდით წოლით მდგომარეობაშია, დაზიანებულ ქვედა კიდურს უკიდებენ პირსახოციით. ასეთ მდგომარეობაში დასუსტებული კუნთები თავისუფლდება კიდურის ზეაწვეისთვის დასახარჯი მუშაობისგან და იქმნება მისთვის შე მ ს უ ბ უ ქ ე ბ უ ლ ი მდგომარეობა სპეციალური ვარჯიშების შესასრულებლად.

აქტიურ მოძრაობათა გაადვილებისთვის მიზანშეწონილია აგრეთვე თბილ წყალში (აბაზანაში) ვარჯიშების შესრულება.

სამკურნალო ვარჯიშების ჩატარების დროს, ყურადღება უნდა გაამახვილონ ზეტანის გამშლულების, გულმკერდის და ზედა კიდურების სარტყლის კუნთების გამაგრებაზე. აქვე ჩართული უნდა იყოს სუნთქვითი ვარჯიშები. პროცედურა ავადმყოფისთვის არ უნდა იყოს დამლელი. მისი ხანგრძლივობა 15-დან 20 წუთამდეა. სატანვარჯიშო იარაღების გარდა, დამატებით საჭიროა: სამბორბლიანი ველოსიპედი, ყავარჯნები, სარკე, სამუხლე, ხელთათმანები და სხვ.

XXVIII თავი

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლილობის (ნევროზის) დროს

§ 1. ზოგირითი კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები

ნევროზი ნერვული სისტემის დაავადებაა, რომელიც ვითარდება ფსიქიკური ან სხვა არასასიამოვნო შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ხანგრძლივი ზემოქმედების შედეგად.

ნევროზი შეიძლება განვითარდეს მეორადად, გადატანილი დაავადების ან ტრავმის ნიადაგზე, არჩევენ ნევროზის შემდეგ ძირითად ფორმებს: ნ ე ვ რ ა ს თ ე ნ ი ა ს, ი ს ტ ე რ ი ა ა, ფ ს ი ქ ა ს თ ე ნ ი ა ს.

ნ ე ვ რ ა ს თ ე ნ ი ა, ა. პ. პავლოვის სწავლების თანახმად, ზოგადი ბიოლოგიური დაავადებაა. იგი უმთავრესად ემართებათ სუსტი ტიპის ადამიანებს, მაგრამ თუ არაკეთილსასურველი ფაქტორების ზემოქმედება ძლიერია და ხანგრძლივი, მაშინ ნევროსთენიული ნევროზი ძლიერ ტიპშიც მოსალოდნელია.

ნევროსთენიის დასაწყის სტადიაში აღინიშნება აქტიური შეკავების შესუსტება, რომელიც იწვევს აგზნების პროცესის დამუხრუჭებას.

ნ ე ვ რ ა ს თ ე ნ ი ის I ფ ა ზ ის ძირითადი სიმპტომებია: ადვილი აგზნებადობა, ტირილი, უძილობა და საერთო მოუსვენრობა.

თუ ნევროსთენიამ მიიღო ხანგრძლივი ხასიათი, ვითარდება ნევროსთენიის დ უ ნ ე ფ ო რ მ ა. ნევროსთენიის ამ ფაზის დამახასიათებელია უხასიათობა, მოღუწება, შრომისუნარიანობის დაქვეითება, უნაიციატივობა.

შრომის ცუდი პირობები, დასვენების და კულტურული გართობის სისტემატური უქონლობა, განსაკუთრებით არასახალისო მუშაობა, რომელიც დაკავშირებულია უსიამოვნო გრძნობებთან, ხელს უწყობს ნერვული სისტემის გადაღლა-მოქანცვას, ძალთა „გამოფიტვას“.

ავადმყოფი უჩივის მოქანცულობას, ფიზიკური და ფსიქიკური დაღლილობის ადვილ განვითარებას, საკმლის მომწელებელი აპარატის მოშლილობას, მუშაობის უნარის დაქვეითებას, ფსიქიკურ სიზანტეს, მოქმედების გაუბედაობას, მოწყენილობას, უსიამო ფიქრებს. სიარული, ფიზიკური მუშაობა, უბრალო ხელსაქმე სწრაფად იწვევს დაქანცულობას. ავადმყოფს ექმნება შთაბეჭდილება, თითქოს უცხო ძალის მიერ არის ძლეული, რის წინააღმდეგ მას ბრძოლა არ ძალუძს. რამდენიმე კვირის შემდეგ ვითარდება ფსიქიკური მდგომარეობა, რომელსაც ახასიათებს შიში, გაუბედაობა. გადაწყვეტილების მიღების შეუძლებლობა.

ავადმყოფს აქვს დაღვრემილი სახე. მკრთალი ფერი, კუნთებზე ხელის დაქერა იწვევს ტკივილს, წელისა და კისრის კუნთებში ავადმყოფი მუდმივ ტკივილს გრძნობს.

ნევრასთენიის მკურნალობა უნდა ხორციელდებოდეს კომპლექსური მეთოდით. დაავადების გამომწვევი მიზეზების დადგენის შემდეგ სამკურნალო ფიზკულტურას მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია და მიმართულია ცენტრალური ნერვული სისტემის ტონუსის ამაღლებისკენ. ავადმყოფი უნდა ჩაერთოს აქტიურ ცხოვრებაში.

ფსიქიკასთენიის დროს, ერთი მხრივ, აღინიშნება ავზნების ნაძალადევი მოვლენები (ნაძალადევი ქცევა. შიშინაობა, აკვიატებული აზრები). ხოლო, მეორე მხრივ, ავადმყოფური შეკავება, რომელიც ხელს უშლის ავადმყოფს გარემოსადმი რეალურ დამოკიდებულებაში.

დაავადების დამახასიათებელია: საკუთარ ძალაში (შესაძლებლობაში) რწმენის დაკარგვა, საერთო სისუსტე, გაუბედაობა, აკვიატებული აზრები, ნაძალადევი მოქმედება. შიში (მოვდინს; დაკეტილი ოთახის, წვეტიანი ნივთებისა და სხვათა მიმართ), გაძლიერებული ოფლიანობა, ნაღვლიანობა, ტირილი და სხვ.

მკურნალობის ძირითადი მიზანია ავადმყოფში გამბედაობის გამომუშავება. საკუთარი ძალისა და ჯანმრთელობის მიმართ რწმენის აღდგენა, ავტომატური და ემოციური ტონუსის ამაღლება, მკურნალობის კომპლექსში სამკურნალო ტანჯარჯის როლი უდიდესია. რეკომენდებულია ვარჯიშების ჩატარება ტემპის აჩქარებით, წინააღმდეგობების გადალახვით, ტყორცნები, თამაშობითი ვარჯიშები და სხვ.

ისტერიული ნევროზით დაავადებული დიდ მოთხოვნებს უყენებს ექიმს. იგი მოითხოვს, რომ ყურადღების ცენტრში იყოს და ამის მისაღწევად ხშირად თავის ავადმყოფურ მოვლენებს აზიადებს, მიმართავს ცრუ მოგონებებს, ფანტაზიას. ისტერიული ნევროზის დროს დამახასიათებელია გრძნობების ადვილი ცვალებადო-

ბა. ტირილისა და სიცილის ხშირ-ხშირი შეცვლა. ისტერიულმა ნევროზმა შეიძლება გამოიწვიოს მოძრაობის მოშლა, მოუხედავად იმისა, რომ ავადმყოფს არა აქვს არავითარი დამბლის მოკვლენები.

ისტერიის დროს მოძრაობის მოშლა გამოიხატება დაბლით, პარეზით ან უნებლიე მოძრაობით კანკალის. ან კრუნჩხვის სახით. ავადმყოფები მოუსვენრობენ, ტირიან ან იცინიან, სურთ იყვნენ ყურადღების ცენტრში. მათ ახასიათებთ ამა თუ იმ პიროვნებისადმი უმიზეზო სიმპათია-ანტიპათია, გუნება-განწყობილების სწრაფი ცვალებადობა, ავადმყოფური ფანტაზია.

ისტერიით დაავადებულთა კომპლექსურ მკურნალობაში გარკვეული ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზიკულტურას, რომელიც აგებული უნდა იყოს ისეთნაირად, რომ ხელს უწყობდეს თავის ტვინის დიდი ჰემისფეროების ქერქში შეკავებითი პროცესების გაძლიერებას.

ისტერიით დაავადებულთათვის რეკომენდებულია: რეემისის მკაცრი რეგლამენტაცია, განსაკუთრებით ძილისა და სიფხიზლის ურთიერთშენაცვლება, პასიური დასვენება ჰაერზე, ვარჯიშები თამაშის სახით, გასეირნება, ახლო ტურიზმი, თხილამურებით სიარული, ცურვა და სხვ.

§ 2. ნაპროზით დაავადებულთა მკურნალობა სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდით

სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ხელს უწყობს ძირითადი ნერვული პროცესების დინამიკის გაწონასწორებას.

სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდის დითერენციაცია დაპოკიდებულია უმაღლესი ნერვული მოქმედების (ნერვასთენია, ისტერია, ფსიქასთენია) პათოლოგიურ დარღვევაზე, არსებული დაავადების კლინიკურ გამოვლინებაზე, მის ძირითად სიმპტომატიკაზე, ავადმყოფის ემოციურ ტონუსზე, ასაკზე, ფუნქციურ შესაძლებლობაზე.

მედიკამენტურ და ფიზიოთერაპიულ მკურნალობასთან კომპლექსში, გამოყენებულია ჰიგიენური და სამკურნალო ტანვარჯიში. მკურნალობის კურსის პირველ ნახევარში (პირველი პერიოდი) აუცილებელია ავადმყოფებს დაუნიშონ მარტივი ვარჯიშები, რომლებიც არ საჭიროებენ დაძაბულ ყურადღებას. შემდგომში შეიძლება თანგათანობით ჩართონ შედარებით რთული, მოძრაობითი კოორდინაციის ვარჯიშები.

პირველ დღეებში ჩატარებული ვარჯიშები გვეხმარება განესაზღვროთ ავადმყოფთა რეაქცია რეკომენდებულ დატვირთვასა და

ჯგუფების სწორ ფორმირებაზე. აუცილებელია სერიოზული ყურადღება მიაქციონ ფიზიკური ვარჯიშების ემოციურ მხარეს. მიმართვა უნდა იყოს მშვიდი, ახსნა — ზუსტი.

დატირთვა უნდა შეესაბამებოდეს ავადმყოფის ფუნქციურ მდგომარეობას. მეცადინეობის ჩატარების შემდეგ ავადმყოფმა უნდა იგრძნოს სიმხნევე და მცირე დაღლილობა. გულს შეკუმშვას სიხშირე და სუნთქვა გაკვეთილის დამთავრებიდან 5—10 წუთის შემდეგ უნდა უბრუნდებოდეს საწყისს. ნევრასტენიკებისთვის, რომლებსაც აღენიშნებათ შეკავებითი პროცესის შესუსტება და აგზნებითი პროცესის სიჭარბე, ჰიგიენური ტანვარჯიშის გარდა, საჭიროა ისეთი სახის ვარჯიშები, რომლებიც ხელს შეუწყობენ ემოციური ტონუსის გაწონასწორებას. მაგალითად, სპორტული თამაშობები გაადვილებული წესებით (ფრენბურთი, მაგიდის ჩოგბურთი).

საკუთარი თავისადმი რწმენის დაკარგვის. შიშს და მოძრაობის კოორდინაციის დარღვევის შემთხვევაში რეკომენდებულია ისეთი ვარჯიშები, რომლებიც ხელს შეუწყობენ ამ შეგრძნებების გადალახვას: ვარჯიშები წონასწორობაზე (სკამსა და ბოგორზე), სატანვარჯიშო კედელზე ცოცვა, ორმოზე გადახტომა. ხტომა წყალში, ცურვა მანძილის თანდათანობითი გაზრდით და სხვ. გასეირნება. ახლო ტურიზმი, თევზაობა, ნადირობა, დადებითად მოქმედებს ნერვულ-ფსიქიკური სფეროს გარდაქმნაზე. ხელს უწყობს ნერვული სისტემის განტირთვას ჩვეულებრივი პროფესიული საქმიანობისგან. ავარჯიშებს გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქ სისტემას, მალა სწევს ორგანიზმს შემგუებლობის უხარა. ფიქსირებულ და ადგილზე დარღვევისას დასაწყისში უნიშნავენ შედარებით უბრალო ვარჯიშებს (ზედა და ქვედა კიდურებისა და სხეულისათვის) შემსუბუქებელი საწყისი მდგომარეობით (დამჯდარი, წოლითი). აკვატებული აზრების გაფანტვისთვის საჭიროა გასართობი თამაშობითი ვარჯიშები.

მეცადინეობის ჩატარების პროცესში ჩართული უნდა იყოს პაუზები დასვენებისთვის, ზოგადგამამაგრებელი და სუნთქვითი ვარჯიშები. რეკომენდებულია ასევე ვარჯიშები ვესტიბულური აპარატის ფუნქციის განსავეითარებლად. მეცადინეობის ხანგრძლივობა დასაწყისში 10—15 წუთია, ავადმყოფთა ადაპტაციის შესაბამისად აყავთ 35—45 წუთამდე.

ფსიქასტენიის დროს აუცილებელია მეურნალობის კომპლექსში ჩართონ ორგანიზმის გამოსწოტობის საშუალებანი: დაზელა, შხაპი, ტემპერატურის თანდათანობითი დაკლებით (35-დან 24°-მდე), ცურვა, ტანის დაზელა კანის სიწითლემდე. ზამთარში რეკომენდებულია გასეირნება თხილამურებით არა უმეტეს 30—40 წუთი.

მეცადინეობას ატარებენ ინდივიდუალურად და მცირე ჯგუფებად.

ჯგუფები შერჩეული უნდა იყოს ისეთნაირად, რომ მათში შედიოდეს რამდენიმე ადამიანი, რომელთაც კარგად აქვთ ათვისებული შესასრულებელი ვარჯიშები.

თუ პირველი პერიოდის დატვირთვის ავადმყოფები კარგად იტანენ, მეცადინეობის მეორე პერიოდში ჩართავენ სპეციალურ ვარჯიშებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ყურადღების გაუმჯობესებას, მოძრაობის სისწრაფესა და სიზუსტეს, კოორდინაციას, მოქნილობას, რეაქციის სისწრაფეს.

ვესტიბულური აპარატის წვრთნისთვის მიზანშეწონილია გამოიყენონ ვარჯიშები დახუჭული თვალებით, თავის წრიული მოძრაობა, ზეტანის დახრა სხვადასხვა მიმართულებით, ვარჯიშები ძახილზე სირბილის, სიარულის დროს და ა. შ. დატვირთვის კარგად გადატანის შემდეგ ჩართავენ ხტომებს, წახტომებს, ვარჯიშებს სახტუნაოთი, მოძრავ და სპორტულ თამაშებს.

სანატორიუმის პირობებში ავადმყოფები უმეტეს დროს ატარებენ სუფთა ჰაერზე და ჩვენების მიხედვით შეუძლიათ კლიმატოთერაპიას შეუსაბამონ სხვადასხვა სახის ფიზიოთერაპიული პროცედურები, ბალნეოთერაპია და სხვ.

ომიანობის დროს გართულებული კრილობებით გამოწვეულმა ნერვული სისტემის გადაძაბვამ შეიძლება გამოიწვიოს ნევროზული მდგომარეობა. ადამიანები ხდებიან ადვილად აგზნებადი, უჩივიან უძილობას, მეხსიერების დაქვეითებას, ხასიათის სწრაფ შეცვლას, თავის ტკივილს, თავბრუს, ანდა პირიქით, შეკავებას — დათრგუნვას, საკუთარ ძალაში რწმენის დაკარგვას, შიშს, აკვიატებულ აზრებს. ასეთ შემთხვევებში ძირითადად დაავადების მკურნალობა (კრილობა, კონტუზია) უნდა შეუსაბამონ სამკურნალო ფიზკულტურის საშუალებების გამოყენებას ნერვული სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის ნორმალიზაციის მიზნით.

ძლიერი ფსიქიკური ტრავმის შედეგად შეიძლება განვითარდეს შედარებით მძიმე ფორმის ნევროზი, ხშირ შემთხვევაში ისტერიის მოვლენებით და მოძრაობის უნარის ისტერიული კონტრაქტურით (დამბლა) ანდა სხვა ფუნქციების დარღვევით, ისტერიული ყრუმუნჯობა და სხვ. ასეთმა ავადმყოფებმა ფსიქონევროლოგთან უნდა გაიარონ კომპლექსური მკურნალობის კურსი სხვადასხვა სახის ფიზიკური ვარჯიშების აუცილებელი გამოყენებით.

ნევროზით დაავადებულმა ოჯახის პირობებში უნდა განაგრძოს დილის ჰიგიენური ტანვარჯიში (კომპლექსს შეადგენს ექიმი ავადმყოფის ფუნქციური მდგომარეობის თავისებურებების გათვალისწინებით), ითამაშოს ფრენბურთი, მეტხანს იაროს ჰაერზე, იაროს ველოსიპედით, ისრიალოს თხილამურებით და ციგურებით.

სამოქალაქო თავდაცვა

XX საუკუნეში სამეცნიერო-ტექნიკურმა რევოლუციამ შეცვალა ომის სახე. გამოგონებულია მოსახლეობის მასობრივი მოსპობის საშუალებანი (ატომური, წყალბადისა და ნეიტრონული ბომბების სახით). შემუშავდა და გაძლიერდა ქიმიური და ბაქტერიული იარაღები. კაპიტალისტური სამყარო მილიარდებს ხარჯავს სავხედრო მრეწველობისა და სამხედრო ძლიერების პოტენციალის ასამაღლებლად.

სამხედრო ხარჯების უპრეცედენტოდ ზრდამ ამერიკის შეერთებულ შტატებში ასტრონომიულ ციფრებს მიაღწია. სამხედრო ასიგნებათა ავტომატური ზრდა იკისრეს ნატოელმა მოკავშირეებმაც. ამ სახსრების უდიდესი ნაწილი ახალ სახეობათა სტრატეგიული ბირთვული იარაღის დაჩქარებულ განვითარებას ხმარდება.

საბჭოთა მთავრობა მტკიცედ მიჰყვება მშვიდობიანი თანაარსებობის ლენინურ გზას და ყველაფერს აკეთებს მშვიდობის განმტკიცებისა და შენარჩუნებისთვის, მტკიცედ იბრძვის, რათა ბოლო მოეღოს გამალებულ შეიარაღებას, აიკრძალოს ყველა სახეობის მასობრივი მოსპობის იარაღი. სსრ კავშირის პოლიტიკა მშვიდობიანობის დაცვაა მთელს მსოფლიოში. მაგრამ, რადგან კაპიტალისტურ გარემოცვაში ვიმყოფებით, საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტია და მთავრობა დიდ ყურადღებას აქცევენ ჩვენი ქვეყნის სამხედრო პოტენციალის სიძლიერეს, რომელსაც ემატება საბჭოთა ხალხის ირთხულოვნება იბრძოლოს სამშობლოს დასაცავად, დაიცვას მისი თავისუფლება და დამოუკიდებლობა.

უკანასკნელ ხანს აშშ-ში შექმნეს ნეიტრონული იარაღი, რომელიც სპობს ყველა ცოცხალ არსებას, დაუზიანებელი რჩება მხოლოდ შენობები და საბრძოლო ტექნიკა. ბირთვული ომის პირობებში დედამიწაზე არ შეიძლება აღმოჩნდეს ადგილი, რომლის დაზიანებაც შეუძლებელი იყოს, საზღვარი ფრონტსა და ზურგს შორის არ იარსებებს.

მოსახლეობის დაცვის პრობლემები თანდათანობით რთულდება.

პირველ მსოფლიო ომში სამოქალაქო მოსახლეობის დანაკარგი 5%-ს შეადგენდა, მეორე მსოფლიო ომში — 48%-მდე ვაზარდა, ხოლო კორეაში 1950—1953 წლებში 84%-ს მიაღწია.

სკკპ და საბჭოთა მთავრობა განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს სამოქალაქო თავდაცვის შემდგომ სრულყოფას. სსრ კავშირში

შემოდებულია მოსახლეობის თავდაცვა მათივე ძალებით. მოსახლეობა მომარაგებულია თავდასაცავი ინვენტარითა და მასალებით. მიმდინარეობს საყოველთაო და სისტემატური სწავლება სხვადასხვა სახის იარაღის ზემოქმედებით გამოწვეულ დაზიანებათა ლიკვიდაციისთვის.

მახიური დაზიანების იარაღის გამოყენებით მოსალოდნელი ახალი აგრესიული ომის პირობებში ქვეყნის სახალხო მეურნეობის სიმტკიცის ასამაღლებლად და მოსახლეობის დაცვისთვის შექმნილია სახელმწიფოებრივ ღონისძიებათა ერთიანი სისტემა, რომელიც ხორციელდება ომისა და მშვიდობიანობის პირობებში. ამ სისტემას სა-
მ ო ქ ა ლ ა ქ ო თ ა ვ დ ა ც ვ ა (სთ) ეწოდება.

მშვიდობიანობის დროს სთ მოსახლეობას ეხმარება სტრუქტურული უზღუდვების დროს (მიწისძვრასთან დაკავშირებული ნგრევა, გვალვიანი ზაფხულის დროს ხანძრები, წყალდიდობა, ქარიშხალი) დაზიანებების ლიკვიდაციაში.

ომიანობის პირობებში სთ-ის ძირითადი ამოცანაა მახიური დაზიანების იარაღისგან მოსახლეობის დაცვა, მტრის თავდასხმის პირობებში სახალხო მეურნეობის ობიექტების შეუფერხებელი მუშაობისთვის ხელშეწყობა, დაზიანების ადგილებში გადაუდებელ საავეარიო-
ა დ დ გ ე ნ ი თ-გ ა დ ა მ რ ჩ ე ნ ს ა მ მ უ შ ა ო თ ა შ ე ს რ უ ლ ე ბ ა.

XXIX თავი

სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის ორგანიზაცია

§ 1. სამედიცინო სამსახურის სტრუქტურა და ტაქტიკა

სთ-ს აქვს თავისი ორგანიზაციული სტრუქტურა: სსრ კავშირის, მოკავშირე რესპუბლიკების, ქალაქების, რაიონების, სასოფლო საბჭოების სთ შტაბები, რომლის უფროსებად დანიშნული არიან შესაბამისად სახალხო დეპუტატების საბჭოების აღმასკომის თავმჯდომარეები.

საწარმო-დაწესებულებების, სასწავლებლების, კოლმეურნეობების სთ შტაბებს უფროსებად დაინიშნებიან ობიექტების ხელმძღვანელები.

სთ (ГО) * სამსახური იქმნება მასობრივი დაზიანების კერებში სამოქალაქო თავდაცვის სპეციალურ ღონისძიებათა ორგანიზაციისა და გატარების მიზნით.

სთ სისტემა შედგება: კავშირგაბმულობის, საზოგადოებრივი წესრიგის დაცვის, საინჟინრო, სატრანსპორტო, პროდუქტებითა და ტანსაცმლით მომარაგების, მატერიალურ-ტექნიკური და სხვა ფორმებისგან.

სთ ძალებში ჩაირთვება არასამხედრო დაწესებულებები და სამოქალაქო თავდაცვის სამხედრო ნაწილები.

სთ დაიყოფა სამსახურებრივი და საერთო დანიშნულებების შენაერთებად. დაქვემდებარების მიხედვით კი — ობიექტებისა და ტერიტორიული მნიშვნელობის დანაყოფებად.

საერთო დანიშნულების შენაერთი გათვალისწინებულია დაზიანების კერებსა და ატიქური უბედურების რაიონებში მაშველი, გადაუდებელი, ავარიულ-აღდგენითი სამუშაოების (CHABP) ჩატარებლად. ამ შენართებს აქვს მძლავრი საინჟინრო ტექნიკა. სამედიცინო პუნქტები და სანიტარიული რაზმები.

სამსახურებრივი შენაერთი მაშველი და გადაუდებელი ავარიული აღმდგენი სპეციალური სამუშაოების შესრულებაში უზრუნველყოფს საერთო დანიშნულების შენაერთების სრულყოფილად მოქმედებას.

მასობრივი გამანადგურებელი იარაღისგან მოსახლეობის დაცვა ხორციელდება რთული კომპლექსური ღონისძიებების გატარებით. კერძოდ: მოახლოებული საშიშროების შესახებ დროული შეტყობინებით: თავშესაფრების მშენებლობით: თავდაცვის ინდივიდუალური საშუალებებით უზრუნველყოფით: დაუწყებელი მოსახლეობის ქალაქგარეთა ზონებში ევაკუაციით: საკვები პროდუქტებისა და წყლის დაცვით: კვებითი პროდუქტებისა და გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების საშუალებათა მარაგის შექმნით: ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური მეთვალყურეობისა და ლაბორატორიული კონტროლის ჩატარებით; მასიური დაზიანების იარაღისგან დაცვის საშუალებათა სავალდებულო სწავლების ჩატარებით: სანიტარიულ-ჰიგიენური, პროფილაქტიკური და ეპიდემიის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა კომპლექსის განხორციელებით.

* რადგან მრავალეროვან საბჭოთა არმიაში სამსახური რუსულ ენაზე წარმოებს, სახელმძღვანელოში სამხედრო შენაერთების აღმნიშვნელი შიფრი ხშირად რუსული ტერმინოლოგიითაა (შესატყვისი ტერმინოლოგია შიფრით იხ. XXIX თავის ბოლოს).

სთ საშუალებებში თავმოყრილია სამედიცინო, სანიტარიულ-სამეურნეო და სხვა ქონება.

სთ-ის სამედიცინო სამსახური (МСГО) მეტად მნიშვნელოვანი განაყოფია. იგი მოიცავს ჯანმრთელობის დაცვის სამკურნალო-პროფილაქტიკურ და ეპიდემიის საწინააღმდეგო დაწესებულებების მმართველ ორგანოებს, რომლებიც მზად არიან ომიანობის დროს მუშაობისთვის.

სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის საქმიანობა ფართო ასპექტით განისაზღვრება და უზრუნველყოფს ქიმიური, ბაქტერიული და ბირთვული იარაღების ზემოქმედებით დაზარალებული მოქალაქეების სპეციალიზებულ დაწესებულებებში გადაყვანას, ბრძოლისუნარიანობის შენარჩუნებას და შრომით საქმიანობაში უმაღლე ჩაბმას, ატარებს ღონისძიებებს გადამდებ, ინფექციურ დაავადებათა წარმოქმნა-გავრცელების აცილებისთვის.

სამოქალაქო დაცვის სამსახურში მოსახლეობის სამკურნალო სპეციალური უზრუნველყოფის ორგანიზაცია დაფუძნებულია დაზიანებულებისა და ავადმყოფების ევაკუაციის ორგანიზაციის სისტემაზე.

პირველ ეტაპზე ადამიანს დაზიანების ადგილზევე უწევს პირველ სამედიცინო დახმარებას, მოტეხილ კიდურზე ადებენ არტაშანს, აჩერებენ სისხლის დენას. დაზარალებული გამოყავთ შოკის მდგომარეობიდან და გზავნიან პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმში (ОПМ), სადაც დაზარალებულს უწევს პირველ საექიმო დახმარებას. ექიმი საბოლოოდ აჩერებს სისხლის დენას (დაზიანებული სისხლძარღვის გაკერვა), ახორციელებს ქრილობის პირველად ქირურგიულ დამუშავებას, ასწორებს მოტეხილ კიდურს და ადებს თაბაშირის ნახვევს, დაზარალებულს ამზადებს ევაკუაციის მეორე ეტაპისთვის, რაც გულისხმობს ავადმყოფის პირველი დახმარების სამედიცინო პუნქტიდან სამოქალაქო თავდაცვის პროფილიზებულ დაწესებულებებში გადაყვანას, სადაც სპეციალისტი ექიმები (ქირურგები, ნეიროქირურგები, ორთოპედები) დაზარალებულს უწევს სპეციალიზებულ სამედიცინო დახმარებას. აქ დაზარალებული რჩება სრულ გაჯანსაღებამდე.

სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარება სამედიცინო დახმარების უმაღლესი ფორმაა.

სპეციალური მკურნალობის კომპლექსში ფართოდ არის გამოყენებული სამკურნალო ფიზკულტურა.

ქალაქგარეთა ზონებში განლაგებულ სამედიცინო დახმარების ობიექტებზე უნდა გაიშალოს სამკურნალო-აღდგენითი ცენტრები ან

განყოფილებები ქირურგია, ნევროპათოლოგია, ფიზიოთერაპევტიკა და სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალისტის შემადგენლობით.

სამკურნალო-აღდგენითი განყოფილებები აღჭურვილი უნდა იყოს საჭირო იარაღებით სამკურნალო ტანვარჯიშისა და შრომითი თერაპიის ჩასატარებლად.

სამკურნალო ფიზკულტურის სპეციალისტი კარგად უნდა იცნობდეს სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახურის სტრუქტურას. მასში შემავალ დაწესებულებათა განლაგებას. მუშაობის შინაარსსა და სამედიცინო დახმარების ორგანიზაციის სისტემას.

ქვეყნის, რესპუბლიკების, ოლქების, ქალაქების, რაიონების სამოქალაქო დაცვის სამსახურის უფროსებად დანიშნული არიან შესაბამისად ჯანმრთელობის დაცვის მინისტრები, ჯანმრთელობის დაცვის განყოფილების უფროსები, სოფლად — სოფლის საავადმყოფოს მთავარი ექიმები, სახალხო მეურნეობის ობიექტებზე — სამედიცინო-სანიტარიული ნაწილის უფროსები და პოლიკლინიკის მთავარი ექიმები.

სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური უშუალოდ ექვემდებარება სამოქალაქო დაცვის უფროსს, ხოლო სპეციალურ პროფესიულ საქმიანობაში — ზემდგომი სამედიცინო სამსახურის უფროსს.

სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახურის ძალებსა და საშუალებათა ოპერატიული ხელმძღვანელობისთვის იქმნება მართვის ორგანოების შტაბი.

სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური ორგანიზაციულად შემდეგი სტრუქტურული დანაყოფებისაგან შედგება: სანიტარიული საეგუშაგო—სს (СП); სანიტარიული რაზმი—არ (СД); სანიტარიული რაზმის რგოლი—სარ (ОСД); პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმი—პსარ (ОПМ); ეპიდემიის საწინააღმდეგო მოძრავი რაზმი—ესმრ (ППЭО); სპეციალიზებული ეპიდემიის საწინააღმდეგო ბრიგადა—სესბ (СПЭБ); ეპიდემიოლოგიური დაზვერვის ჯგუფი—ელჯ (ГЭР); ინტექციური მოძრავი პოსპიტალი—იმპ (ИПГ); სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარების რაზმი და ბრიგადები — სსარ—სსდბ (ОСМП, БСМП); საევაკუაციო-დამხარისხებელი პოსპიტალი—სდპ (СЭГ); მეთაური საავადმყოფო — მს (ГБ); პროფილირებული საავადმყოფო — პს (ПБ); სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სადგური — სეს (СЭС); აფთიაქი, საწყობები (ОМС); სისხლის გადასხმის სადგური — სეს (СПК).

სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური თავის ძირითად მოვალეობას ახორციელებს როგორც ომიანობის, ასევე თავდასხმის საშიშროებისა და მშვიდობიანობის დროსაც.

§ 2. პირველი სამედიცინო დახმარება და მისი
ორგანიზაცია

პირველ სამედიცინო დახმარებას დიდი მნიშვნელობა აქვს დაზარალებულის სიცოცხლისა და შემდგომი გაჯანსაღებისთვის.

პირველი სამედიცინო დახმარება ხორციელდება უშუალოდ დაზიანებათა კერებში.

აქ ჩატარებულ სამუშაოებში, ორგანიზებული სამედიცინო შენაერთების წევრების (სანიტრების) გარდა, მონაწილეობენ ადგილზე დარჩენილი სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებებისა და მოსახლეობის წარმომადგენლები თვითდახმარებისა და ურთიერთდახმარების სახით; რადგანაც დიდ ქალაქებში, მასობრივი დაზიანების იარაღის მოქმედების ზონებში, სთ შენაერთების უმალ მისვლა გაძნელებულია.

სამოქალაქო დაცვის ძალების ადგილზე მისვლისთანავე გეგმის შესაბამისად ყალიბდება სამედიცინო შენაერთები; სანიტარიული საგუშაგოები (СП); სანიტარიული რაზმები (СД) და სანიტარიული რაზმების რგოლები (ОСД).

მათ მუშაობაში ებმებიან: მუშები, მოსამსახურეები, სტუდენტები, მოსწავლეები, კოლმეურნეები, რომლებთაც მშვიდობიან პერიოდში გავლილი აქვთ სპეციალური მომზადება წითელი ჯვრისა და წითელი ნახევარმთვარის საზოგადოების ხაზით.

სანიტარიული საგუშაგოები (СП) ყალიბდება: საამქროებში, განყოფილებებში, საწარმოთა უბნებში 4—4 კაცისგან შემდგარ რგოლებად საგუშაგოს უფროსისა და სამი წევრის შემადგენლობით. მათ აქვთ 100 დაზიანებულის დახმარებისთვის გათვალისწინებული აღჭურვილობა.

სანიტარიული რაზმები (СД) შედგება მეთაურის, პოლიტხელმძღვანელის, მეკავშირის, მძღოლისა და 4—4-კაციანი 5 სანიტარიული რგოლისგან, სულ 24 ადამიანი შემადგენლობით. მათ აქვთ ავტომობილი, 10 საათის განმავლობაში ძიებისა და გადაყვანის გარეშე შეუძლიათ დაეხმარონ 500-მდე დაზარალებულს.

სანიტარიული რაზმების რგოლში (ОСД) გაერთიანებულია 125 კაცი, იგი შედგება 5 სანიტარიული რაზმისგან. რაზმების გაერთიანებას ხელმძღვანელობს მეთაური, რომელიც ექვემდებარება პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმს (ОПМ) და სამხედრო ქვედანაყოფებს. მოადგილე ეწევა პოლიტსაგანმანათლებლო მუშაობას, ამიტომ მას პოლიტხელმძღვანელიც ეწოდება. მეკავშირე კი კავშირს ამყარებს სანიტარიული რაზმების მეთაურებს შორის. აღ-

ნიშნულ დანაყოფს 10 საათის განმავლობაში შეუძლია დახმარება აღ-
მოუჩინოს 2000—2500-მდე ადამიანს.

ომიანობის დროს ან მშვიდობიანობის პერიოდში რაიმე სტიქიური
უბედურების შემთხვევაში სამოქალაქო დაცვის შტაბის უფროსი
კრებს სანიტარიული რაზმის მეთაურებს, სანიტარიული რაზმის მეთა-
ური კი — რგოლების მეთაურებს, რგოლების მეთაურები — სანიტა-
რებს. ამგვარი დაქვემდებარებით ხორციელდება სანიტარიული რაზ-
მების შეკრება. სანიტარიული რაზმები ქმნიან უფრო დიდ სანიტა-
რიულ გაერთიანებას.

დაზარალებულს სანიტარი პირველ საქმედ ცნონ დახმარებას უწყვეს
დაზიანების ადგილზევე: აქრობს ტანსაცმელზე წაქრებულ ცეცხლს,
აჩერებს სისხლის დენას, თუ იგი არტერიულია, ადებს ლახტს და
იქვე აკეთებს წარწერას, რომელ საათზეა გადაკერილი ლახტი; მოტე-
ხილ კიდურს უკეთებს იმობილიზაციას (ადეცა არტამაცა). ომში
დურმა არ იმობირას, მოტეხილმა ძელებმა არ დაზიანოს ნერვები და
ძლიერმა ტყვიელმა დაზარალებული შოკში არ ჩააგდოს. არტამანი
ამაგრებს (აფიქსირებს) ამოვარდნილ კიდურს. სანიტარი დიდ მოსაზ-
რებულობას და მოხერხებულობას უნდა იჩინდეს, თუ არტამანი არ
აქვს, იყენებდეს ფიცრის ნაჭრებს, ხის ტოტებს. მსხვილ მათულს,
თუ ლახტი არა აქვს, გამოიყენებს ქამარს ან სხვა რაიმე ღვედას,
თოქს და ა. შ. სანიტარი ახორციელებს კრილობის შეხვევას, უკე-
თებს დაზარალებულს გულის მუშაობისა და სუნთქვის ფუნქციების
გამაძლიერებელ საშუალებებს, ტყვიელგამაყუჩებელს და შემდეგ და-
ზარალებული საკაცით. ზურგით (ღვედებით ჩამოკიდება) ან ხელით
(სხვა სანიტარებთან ერთად) გადაყავს დაზარალებულთა შეკრების
დროებით პუნქტში (ВПСП). აქ ავსებენ ანკეტას დაზარალებულის
ვინაობის შესახებ, მიუთითებენ სად წახტ, იგი და რა სახის დაზიანე-
ბა აქვს. შემდეგ დაზარალებული გადაყავთ პირველი სამედიცინო
დახმარების რაზმის მიმღებ-დამხმარებელ განყოფილებაში.

ბირთვულ დაზიანებათა კერებში სამედიცინო უზრუნველყოფით
ორგანიზაციისას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ სანიტარიული
და მაშველი რაზმების ურთიერთქმედებას. უკანასკნელ წლებში უფ-
რო დაიხვეწა და სრულყოფილი გახდა მაშველი და გადაუდებელი
საეგზო-აღმდგენ სამუშაოთა გატარება.

თანამედროვე მაშველ რაზმებს 10 საათის განმავლობაში ნანგრე-
ვებიდან შეუძლია გამოიყვანოს 200—350 დაზარალებული.

ახალი განრიგით მაშველი რაზმები დაიყოფა გუნდებად. გუნდე-
ბი — ჯგუფებად, ჯგუფები — კი რგოლებად.

სანიტარიული რაზმები და სთ მაშველი რაზმები მოქმედებენ პირ-

ეწლი სამედიცინო დახმარების რაზმის უფროსის მოადგილის საერთო ხელმძღვანელობით.

ერთი პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმის უბანზე ერთდროულად უნდა მოქმედებდეს ორი სანიტარიული და ერთი მაშველი რაზმი. მაშველ და შეერთებული რაზმების სამსახურს განაგებს ექიმი. რაზმის დახმარების გარეშე მუშაობისას სანიტარიული რაზმები არა მარტო აღმოუჩენენ დაშავებულებს სამედიცინო დახმარებას, არამედ ახორციელებენ მათ ძებნას და გამოყვანასაც. ამ საქმეში დასახმარებლად გამოიყენებენ მოსახლეობას, საჭიროების შემთხვევაში კი — მედიცინის დებს თავისი რაზმიდან.

მაშველ რაზმებს და სანიტარიულ რაზმეულებს აქვს ავტომობილები.

ამ დანაყოფებში სატრანსპორტო საშუალებათა შეყვანამ გაზარდა მაშველ სამუშაოთა და სამედიცინო უზრუნველყოფის გამტარუნარიანობა.

ავტოტრანსპორტის დატვირთვის დაშავებულებით ახორციელებს საკაცეებით აღჭურვილი ჯგუფები.

თანამედროვე ომების პირობებში პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტების ორგანიზება დაზიანებულთა კერებიდან 10—20 კმ დაშორებით ხორციელდება. ამ მანძილზე დაშავებულთა გადაყვანა კი გარკვეულ დროს საჭიროებს, რაც შეიძლება სიცოცხლისათვის საბედისწერო გახდეს. ამიტომ მიზანშეწონილია შეიქმნას დაზიანებულთა შეგროვების დროებითი პუნქტები, სადაც დაშავებულნი მიყავთ საკაცეებით.

წესით 1000 დაშავებულს მაშველთა ჯგუფიდან ემსახურება მესაკაცეების 15 რგოლი. ამასთან დაკავშირებით დაზიანებულთა თავმოყრის დროებითი პუნქტის ტერიტორიაზე უნდა მოაწყონ საკაცეების მოსახერხებელი გასაშლელი ადგილი, სკამები, განათება და უნდა გამოვინონ დროშა წითელი ჯვრით. დაშავებულთა ევაკუაციის ორგანიზაციას ახორციელებს მაშველი რგოლების მეთაური სატვირთო და სანიტარიული ტრანსპორტის გამოყენებით, ხოლო დაზიანებულთა დახმარებას განაგებს სამედიცინო პუნქტის ექიმი.

ბირთვული იარაღის მოქმედების ადგილზე ერთდროულად მოსალოდნელია ადამიანთა მასიური დაზიანება, რაც საჭიროებს გადაუდებელ სასწრაფო დახმარებას. ამიტომ აუცილებელია პირველადი სამედიცინო დახმარების დროული ორგანიზება. ამ სამუშაოთა ჩატარებას ართულებს რადიოაქტიური ნივთიერებებით ადგილის მოწმვლა, რადიოაქტიური ღრუბლის ნარჩენი კვალი. ამიტომ უნდა იმუშაონ აირწინაღობითა და დამცველი ტანსაცმლით, სამუშაოს და-

მთავრების შემდეგ კი საჭიროა მათი სრული სანიტარიული დამუშავება. მთელი სამუშაო ჩატარდება დოზიმეტრიული კონტროლით, რისთვისაც მამულ სამუშაოთა დაწყების წინ სანიტარიული რაზმების მთელ შემადგენლობას დაურიგებენ დოზიმეტრებს.

მასობრივი დაზიანების ადგილებში დაშვებულებს ადგილებზე უნდა ჩატარონ პირველი გადაუდებელი დახმარება და განახორციელონ პირველადი სამედიცინო დახმარება შემდგომი ევაკუაციისთვის. საევაკუაციოდ შერჩეულ პირებს ჩატარებენ ნაწილობრივ სანიტარიულ დამუშავებას და გადაგზავნიან ქალაქგარეთა ზონების სამკურნალო დაწესებულებებში, ხოლო არატრანსპორტაბელურებს დროებით ათავსებენ პოსპიტლებში. ფსიქიკური აშლილობით და ინფექციური დაავადებით შეპყრობილებს უკეთებენ იზოლაციას. სასიცოცხლო ჩვენების მიხედვით დაზარალებულს გადაიყვანენ საოპერაციო-შესახვევ განყოფილებაში და უწყვეტ პირველ საექიმო დახმარებას. საჭიროა კრილობის პირველადი ქირურგიული დამუშავება, სისხლის დენის საბოლოო შეჩერება (თუ საჭიროება მოითხოვს — სისხლძარღვის გაკერვა). შოკის საწინააღმდეგო ღონისძიებათა გატარება, პროფილაქტიკური შრატებ-სა და ანტიბიოტიკების გაკეთება. მოტეხილი ძვლების გასწორება და კიდურზე თაბაშირის დადება, ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს ენის ფიქსაცია და გაკერვა, კათეტერიზაცია და შარდის ბუშტის პუნქცია. ავადმყოფს უკეთებენ გულის მუშაობისა და სუნთქვის გამაძლიერებელ საშუალებებს, ტივილგამაყუჩებლებს. პირველი დახმარების პუნქტში აკეთებენ გადაუდებელ ოპერაციებს, როგორც არის: თავის ქალას დაზიანებისა და ძვლის ნამტვრევით ტვინზე ზეწოლის შემთხვევაში ნამტვრევის მოცილება (დეკომპრესიის მიზნით), ტრაქეოტომია (როდესაც ზედა სასუნთქი გზების დაზიანების გამო ადამიანს სუნთქვა არ შეუძლია), ლაპაროტომია (მუცლის გაკვეთა) და უცხო სხეულის (ტყვია, ყუმბარის ნამსხვრევის) ამოღება, თორაკოტომია (გულმკერდის ღრუს გახსნა და უცხო სხეულის ამოღება) და ა. შ. თუ დაჭრილის შემდგომი ევაკუაცია შეუძლებელია მძიმე მდგომარეობის გამო, მას ტოვებენ დროებით პოსპიტალიზაციის პუნქტში, თუარადა, გადაყავთ საავადმყოფოში.

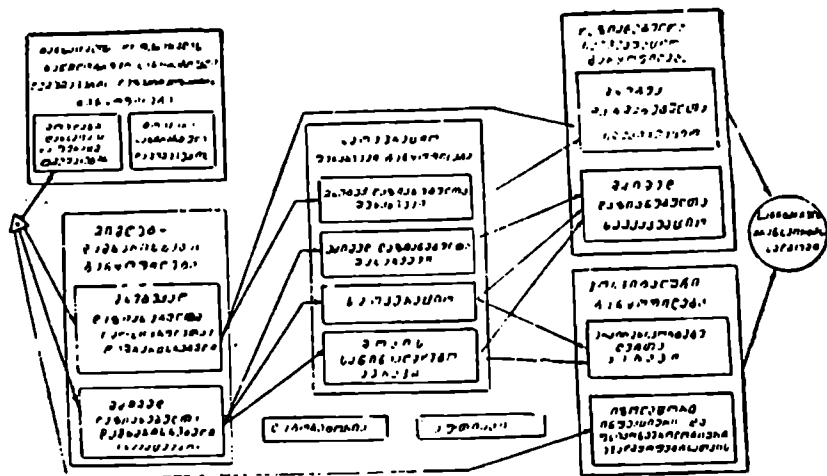
§ 8. პირველი საექიმო დახმარება და მისი ორგანიზაცია

ორეტაპიანი მკურნალობის სისტემაში პირველი საექიმო დახმარება და ევაკუაცია ხორციელდება პირველი სამედიცინო დახმარების ძალებით.

პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმი (ОПМ) სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახურის ძირითადი მოძრავი შენაერთია, რომლის მიზანია მასიური დაზიანების კერების სანიტარიული დამუშავება, უპირველეს ყოვლისა კი სასიცოცხლო ჩვენებათა დროს თერაპიული და ქირურგიული პირველი საექიმო დახმარების გაწევა.

ამ მიზნით სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებათა ბაზებზე ყალიბდება, კომპლექტდება, აღიჭურვება და საბრძოლო მზადყოფნაში მოდის პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმი, რომლისთვისაც დაწესებულია პირადი შემადგენლობის ტიპური საშტატო რაოდენობა: 146 ადამიანი, მათ შორის 8 ექიმი, 38 საშუალო სამედიცინო პერსონალი, 3 პოლიტმუშაკი, 2 სანიტარიული რაზმი მომსახურე პერსონალით (იხ. სქემა 6).

სქემა 6.



10 სამუშაო საათის განმავლობაში ОПМ-ის გამტარუნარიანობა 500-მდე დაშავებულს უდრის.

მასიურ დაზიანებათა იარაღის ხმარების პირველ პერიოდში სამედიცინო დახმარების რაზმის მუშაობა განსაკუთრებულ სიძნელეებს აწყდება, ამიტომ საჭიროა ამ სამუშაოებში ადგილობრივი საავადმყოფოების ექიმთა ჩართვა.

ღიდი მნიშვნელობა ეძლევა ბირთვული დაზიანების კერაში მოძრავი სამედიცინო დახმარების რაზმის გაშლის ადგილის შერჩევას. საამისოდ უნდა გამოიყენონ მოუწამვლელი ტერიტორია საჭირო შე-

ნობებით, მოსახერხებელი მისასვლელ-გამოსასვლელი გზებით, უზრუნველყონ წყლითა და სათბობით მომარაგება.

პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმი სრულ მზადყოფნაში უნდა იყოს 1 საათისა და 30 წუთის განმავლობაში. პირველ რიგში (20—30 წუთში) საჭიროა მიმღებ-დამხარისხებელი ქვედანაყოფის ამუშავება ისეთ შენობებში, სადაც შესაძლებელი იქნება 150—200 დაზიანებულის ერთ მომენტად მიღება და მოთავსება. ამ ქვედანაყოფში იმუშავენ 31 ადამიანი.

მიმღებ-გამანაწილებელი ქვედანაყოფი გამანაწილებელი პოსტის (PΠ) მოქმედების სფეროშია. მასში შედის მსუბუქი (მოსიარულეთა), მძიმე და საშუალო ხარისხის დაზიანებულთა დამხარისხებელი განყოფილებები.

გამანაწილებელ საგულშაგოში მიღებული დაზიანებული პირები ორ ჯგუფად იყოფა: 1) გარშემო მყოფთათვის საშიში; 2) დანაჩენი, რომლებიც არ არიან საშიში გარშემო მყოფთათვის. ისინიც, თავის მხრივ, იყოფიან ორ ძირითად ნაკადად: მოსიარულეებად და საკაცებით გადასაყვანად.

ამგვარად, გამანაწილებელ პუნქტში ხდება დახარისხება ორნაკადიანი სისტემით.

სამედიცინო დახარისხებას ახორციელებს ექიმი ჩივილის, დაზიანების ხარისხის, საერთო მდგომარეობის, დაზიანებული ადგილისა და ნახვევის მდგომარეობის მიხედვით.

ყველა შემოსულზე ავსებენ პირველადი აღრიცხვის სამედიცინო ბარათს. ექიმის გადაწყვეტილება ფიქსირდება დამხარისხებელი მარკებით, რომლებზეც აღნიშნულია გადაყვანის შემდგომი ადგილი.

ავადმყოფთა დახარისხებისას გამოიყოფა ჯგუფები: 1. დაშავებულნი, რომლებიც ამავე ეტაპზე საჭიროებენ გადაუღებელ დახმარებას, 2. ტრანსპორტაბელურნი, რომლებიც ექვემდებარებიან შემდგომ ევაკუაციას საავადმყოფოს ბაზებზე; 3. შოკურ მდგომარეობაში მყოფნი; 4. არატრანსპორტაბელურნი.

საოპერაციო შესახვევი განყოფილება შედგება: მსუბუქ დაზიანებულთა (მოსიარულეთა) შესახვევის, მძიმე დაზიანებულთა (რომელთაც ესაჭიროებათ საკაცე) შესახვევის, საოპერაციო, შოკის საწინააღმდეგო პალატის და სამშობიაროსგან. განყოფილებაში სულ 32 ადამიანი მუშაობს.

დაზიანებულთა მიღება აქაც ორნაკადიანი სისტემით ხორციელდება. მარტო ქირურგიულ ბრიგადას 16—18 საათის განმავლობაში შეუძლია გააკეთოს 12—15 მძიმე ოპერაცია, 30—32 საშუალო სიძნელის ოპერაცია ან 50—60 მსუბუქი ოპერაცია.

დღე-ღამეში ამ პუნქტში შესაძლებელია მიიღონ 30%-მდე დაზიან-

ნებული შოკურ მდგომარეობაში, ამათგან 1/5 არატრანსპორტბელური, რის გამოც მოსალოდნელია შოკის საწინააღმდეგო პალატაში თავმოყაროს 200-მდე ადამიანი.

ჰოსპიტალური განყოფილება გათვალისწინებულია არატრანსპორტბელურ დაზიანებულთათვის, ინფექციური და ფსიქიკური ავადმყოფებისთვის. სულ განყოფილებაში მუშაობს 30 ადამიანი. მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული, რომ დაზიანებულთა 15—20% ევაკუაციას არ ექვემდებარება და რჩება განყოფილებაში დღე-ღამეზე მეტი ხნით. ამიტომ აქ გათვალისწინებული უნდა იყოს პალატები. აქვე ორგანიზდება სამედიცინო საგუშაგო, სადაც 50 დაზიანებულზე მოდის 1 მედდა, ხოლო 100 ავადმყოფზე ორგანიზდება ერთი საექიმო ბრიგადა.

დაზიანებულთა ევაკუაციის განყოფილება გათვალისწინებულია მოკლევადიანი დასვენებისთვის, კვებისა და სამედიცინო საბუთების საბოლოო გაფორმებისთვის. განყოფილებას განაგებს სამედიცინო და, ჰყავს 9 მძღოლი და 9 სანიტარი.

ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის სანიტარიული დამუშავებისა და დეჰაქტივიზაციის განყოფილებას ხელმძღვანელობს სამედიცინო და. მის განკარგულებაშია 9 სანიტარი. ამ განყოფილებაში მთელი პერსონალი მუშაობს დამცველი ტანსაცმლით.

ლაბორატორია ახორციელებს კონტროლს დაზიანებულთა რადიოაქტიურ დასნებოვნებაზე, მათ სანიტარიულ დამუშავებაზე. ამავე დროს მას ევალება მარტივი კლინიკური გამოკვლევების ჩატარება.

განყოფილებაში უფროსი და 5 ლაბორანტია.

სამედიცინო მომარაგების განყოფილება (აფთიაქი) გათვალისწინებულია სამედიცინო დახმარების რაზმის უზრუნველყოფისთვის სამედიცინო-სანიტარიული ქონებითა და ნივთებით. განყოფილებას უნდა ჰქონდეს 3 დღის მარაგი. მას ხელმძღვანელობს ფარმაცევტი, რომელსაც ექვემდებარება ასისტენტი, 2 სანიტარი და 1 მძღოლი.

სამეურნეო განყოფილება უზრუნველყოფს რაზმს საკვები პროდუქტებით, ბინით, წყალმომარაგებით, ელექტროგანათებით. მას ემსახურება 5 ადამიანი.

§ 4. სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარება და მისი ორგანიზაცია

პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმიდან დაზარალებულნი, სპეციალური სამედიცინო დახმარებისთვის გადაყავთ ქალაქგარეთა ზონაში, სოფელსა ან რაიონულ ცენტრში, ცეცხლის ხაზიდან დიდ

მანძილზე დაშორებით, რომელსაც ევაკუაციის მეორე ეტაპი ეწოდება.

ამ ზონაში სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახურის ძალებით ორგანიზდება საავადმყოფოს ბაზები (ББ), სადაც დაზარალებულთ უტარებენ სპეციალიზებულ მკურნალობას საბოლოო გამოსავლის დადგენამდე.

საავადმყოფო ბაზების ხელმძღვანელობას ახორციელებს ბაზების სამმართველო (УББ), რომლის უფროსი ექვემდებარება ოლქის სამოქალაქო სამედიცინო სამსახურის უფროსს. საავადმყოფოს ბაზის გაერთიანებაში შედის 6—8 საავადმყოფო-კოლექტორი, თითოეულში რამდენიმე ათასი საწოლით. საავადმყოფო კოლექტორი პროფილირებულ საავადმყოფოთა კომპლექსია. დაჭრულებულია დამხარისხებელი-საევაკუაციო ჰოსპიტლის ან საავადმყოფოს ირგვლივ და ეწოდება მთავარი საავადმყოფო (ГБ).

ამრიგად, საავადმყოფო ბაზის (ББ) ძირითადი დაწესებულებებია: დამხარისხებელი-საევაკუაციო ჰოსპიტალი, მთავარი საავადმყოფო, პროფილირებული საავადმყოფოებისა და მსუბუქად დაზიანებულთა შესაკრები პუნქტები.

დამხარისხებელი-საევაკუაციო ჰოსპიტალი (СЭГ) საავადმყოფო კოლექტორის მთავარი დაწესებულებაა, რომლის დანიშნულებაა დაზარალებულთა მიღება, კოლექტორშიგა დახარისხება და მძიმე ავადმყოფებისთვის სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარების აღმოჩენა. ამ შენაერთის საწოლთა რაოდენობა 500-დან 1000-მდეა.

მთავარი საავადმყოფო შეიქმნება რაიონული ცენტრალური საავადმყოფოს ბაზაზე. იგი ასევე მიჩნეულია მეთაურ დაწესებულებად. ახორციელებს დაზარალებულთა განაწილებას დაზიანების ხასიათის მიხედვით. თუ დაჭრილი მძიმე მდგომარეობაშია, მას ტოვებენ დროებითი ჰოსპიტალიზაციის პუნქტში. მთავარი საავადმყოფო ხელმძღვანელობს კოლექტორში გაერთიანებულ ყველა საავადმყოფოს ორგანიზებულ მუშაობას. ამ საავადმყოფოში 300—500 საწოლია. მასში გათვალისწინებულია ფიზიოთერაპიული და სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტი.

პროფილირებულ საავადმყოფოში 200—1000-მდე საწოლია. აქ მუშაობს 1 ან 2 სანიტარიული რაზმი. მას აქვს დამწვრობის, ტრავმატოლოგიის, ნეიროქირურგიის, გულმკერდისა და მუცლის ღრუს ქირურგიის, თერაპიის, ყელ-ყურ-ცხვირისა და სამკურნალო ფიზკულტურის განყოფილებები.

პროფილირებულ საავადმყოფოში სპეციალიზებულ სამედიცინო დახმარებას ახორციელებენ სამედიცინო პერსონალის ის კონტინგენტი,

რომელიც მშვიდობიანობის დროს მუშაობდა ამ ბაზაზე, აგრეთვე სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარების ბრიგადის ექიმები.

პროფილირებული საავადმყოფოები (ПБ) შეიქმნება სამედიცინო ინსტიტუტის, ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტისა და მსხვილი საავადმყოფოების ბაზებზე, რომელთაც მრავალნაირი პროფილი აქვთ. მათი დანიშნულებაა აგრეთვე ქალაქგარეთა ზონის დაწესებულებებს აღმოუჩინონ სპეციალიზებული დახმარება. ამ მიზნით აქ ორგანიზებულია 5—5 ადამიანისგან შედგენილი ბრიგადები: ორი ექიმი სპეციალისტი, ორი საშუალო სამედიცინო პერსონალი და 1 მძღოლი.

სპეციალიზებულ პროფილირებულ სამედიცინო დახმარებაში შედის აგრეთვე 8 ბრიგადა: ნეიროქირურგიული, ოფთალმოლოგიური, ოტორინოლარინგოლოგიური, ქირურგიული, ტრავმატოლოგიური, თორაკოაბდომინური, დამწვრობის, ტოქსიკურ-თერაპიული, რომელთაც ჰყავთ მმართველი ორგანოები ბრიგადის უფროსისა და პოლიტდარგში მოადგილის სახით. მართო ქირურგიულ ბრიგადას 10 საათის განმავლობაში შეუძლია სპეციალიზებული დახმარება გაუწიოს 8—10 დაზიანებულს.

მსუბუქად დაზიანებულები საერთო დანაკარგის საკმაოდ დიდ პროცენტს შეადგენენ, ამიტომ ყოველ საავადმყოფო კოლექტორში იქმნება მსუბუქად დაზიანებულთა თავშეყრის პუნქტი. მათ სამედიცინო დახმარებას ახორციელებს ჯანმრთელობის დაცვის ადგილობრივი ორგანოები. ამ მიზნით მსუბუქად დაზიანებულთა თავშეყრის პუნქტებთან ყალიბდება 50-საწოლიანი საავადმყოფო და პოლიკლინიკა 700—800 კაცგამტარობით დღე-ღამეში.

ამ საავადმყოფოში დაზარალებულთა საბოლოო განკურნებისა და გაჯანსაღებისთვის გამოყენებულია მკურნალობის კომპლექსური მეთოდები, რომლებშიც ერთ-ერთი მთავარი ადგილი უკავია სამკურნალო ფიზკულტურას.

მასიური დაზიანების იარაღის გამოყენების ადგილიდან ქალაქგარეთა ზონის საავადმყოფო ბაზებში მიმავალ მაგისტრალურ გზებზე დამხარისხებელი საევაკუაციო პოსპიტლის ძალებით იშლება სამედიცინო გამანაწილებელი პუნქტი, რომელიც არეგულირებს სანიტარიული ტრანსპორტის მოძრაობას და ამგზავრებს დაზარალებულებით დატვირთულ ავტომობილებს საავადმყოფო კოლექტორამდე.

დაზარალებულთა ევაკუაცია შეიძლება განხორციელდეს რკინიგზის, საავიაციო და სამდინარო ტრანსპორტითაც, რისთვისაც დაშვებულების ტრანსპორტში მოთავსების ადგილებში აწყობენ ევაკომიმლებ პუნქტებს (ПЭП), რომლებიც მოვალენი არიან დაზიანებულებს აღმოუჩინონ სხვა სახის დახმარებაც — სამედიცინო, დროებითი დაბინავენ, კვება და შემდგომ ინსტანციებში გადაგზავნა.

საავადმყოფო კოლექტორებში (БК), მთავარ საავადმყოფოში (ГБ), პროფილირებულ საავადმყოფოში (ПБ), სპეციალიზებულ სამედიცინო დახმარების ბრიგადებში (БСМП), მსუბუქად დაზიანებულთა შეკრების პუნქტებში (ПСПП), ორგანიზებულ პოლიკლინიკა-საავადმყოფოებში მკურნალობის კომპლექსში ჩართულია სამკურნალო ფიზკულტურა. იგი აღრეული აღდგენითი მკურნალობის ეფექტური საშუალებაა და განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს საავადმყოფო კოლექტორებში მოთავსებულ ავადმყოფთა განკურნების საქმეში. ამ მიზნით ყველა საავადმყოფოში დაზიანებულთა რეაბილიტაციის დაჩქარებისთვის გახსნილია ფიზიოთერაპიული კაბინეტები, რომელთა შტატში შეყვანილია სამკურნალო ფიზკულტურის ინსტრუქტორი. პოლიკლინიკის შტატში კი რამდენიმე ინსტრუქტორია. დამწვრობის საავადმყოფოში გახსნილია სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტი, ხოლო ფსიქონევროლოგიურ საავადმყოფოში — შრომათერაპიის განყოფილება.

სამკურნალო ფიზკულტურის მეცადინეობა უნდა ჩატარდეს სპეციალურ კაბინეტებში, რომლის ფართობი 60 კვ. მ-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს, ჰერის სიმაღლე კი — 4 მ. მეცადინეობას ატარებენ აგრეთვე ღია ცის ქვეშ, სუფთა ჰაერზე 12—15 კაციან ჯგუფებად. სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტები აღჭურვილი უნდა იყოს სპეციალური სატანვარჯიშო იარაღებით და სპეციალური მექანოთერაპიის აპარატურით.

სამკურნალო ფიზკულტურის ინსტრუქტორი სამკურნალო ვარჯიშთა კომპლექსს ადგენს ექიმის მითითების საფუძველზე. ვარჯიშის პროცესში სავალდებულოა საექიმო კონტროლის დაწესება მოვარჯიშეთა ორგანიზმის მდგომარეობაზე.

ინსტრუქტორი მოვალეა განახორციელოს მუშაობის აღრიცხვა და მასობრივი ფიზკულტურული ღონისძიებანი.

§ 5. ეპაკუაჰის დროს მოსახლეობის სამედიცინო დახმარებით უზრუნველყოფა

თანამედროვე ომის პირობებში მოსალოდნელია მსხვილი ქალაქები და სამრეწველო ცენტრები გახდეს ბირთვული დარტყმის ობიექტებად. ამ შემთხვევაში ქალაქის მცხოვრებნი განადგურების საშიშროების წინაშე მოექცევიან. ამიტომ საჭირო გახდება მაქსიმალურად განიტვირთოს ქალაქი იმ მცხოვრებლებთან, რომლებიც დასაქმებული არ არიან საწარმო-დაწესებულებებში, ხოლო მუშები და მოსამსახურეები, რომლებიც თავდაცვისთვის საჭირო პროდუქციას ქმნიან,

ორგანიზებულად უნდა გაიყვანონ ქალაქგარეთა ზონებში მათი გაფანტვის პრინციპით და ორგანიზებულადვე შემოიყვანონ თავიანთ ობიექტებზე სამუშაოდ. ამ კატეგორიის პირების განლაგება (გაფანტვა) საჭიროა ქალაქიდან 100—150 კმ-ის დაშორებით, რომ ორმხრივი გზის ტრანსპორტით დაფარვას მოუნდეს 4—5 საათი. მოსახლეობის ევაკუაცია გათვალისწინებულია ომის მთელი პერიოდისთვის.

მოსახლეობის ევაკუაციისთვის გამოყენებულია ტრანსპორტის ყველა სახე, აგრეთვე ფეხით გადასვლა ჭვავებზე. ევაკუაციის ორგანიზაციას აწყოფს ევაკოკომისია ევაკორგანოების საშუალებით: ქალაქებში — ევაკოპუნქტები — ЭП, ქალაქგარეთა ზონებში — მიმღები ევაკოპუნქტები — ПЭП, გზაზე — პუნქტთაშორისი ევაკოპუნქტი — ПЭП.

სამედიცინო დახმარებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ყველა ეტაბი, შესაკრები პუნქტები, მოქალაქეების ტრანსპორტში ჩასხდომის ადგილები, გზაზე ფეხით გადასვლელები, ტრანსპორტის გადმოტვირთვის ადგილები. დასახლების ადგილები, წარმოებაში მომუშავენი. არატრანსპორტირებული ავადმყოფები ადგილზევე უნდა იყვნენ უზრუნველყოფილი სამედიცინო დახმარებით.

სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური ქალაქგარეთა ზონებში განაგებს სამკურნალო პროფილაქტიკურ დაწესებულებათა ევაკუაციის საქმეს, ატარებს სამკურნალო-პროფილაქტიკურ, სანიტარიულ-ჰიგიენურ და ეპიდემიის საწინააღმდეგო ღონისძიებებს.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური:

— შეიმუშავეს ეპიდემიის საწინააღმდეგო და სანიტარიულ-ჰიგიენური უზრუნველყოფის გეგმას;

— ორგანიზაციას უკეთებს ეპიდემიის საწინააღმდეგო შენაერთებისა და დაწესებულებების შექმნა-მომზადებას;

— ახორციელებს რადიოაქტიურ, ქიმიურ და ბაქტერიოლოგიურ დასნებოვნებაზე მეთვალყურეობას, ქმნის დაზვერვისა და ლაბორატორიული კონტროლის სისტემას;

— ახორციელებს ქალაქგარეთა ზონებში რადიაციის საწინააღმდეგო საფარებისა და ქალაქებში დაცვითი ნაგებობების მშენებლობის კონტროლს;

— ახორციელებს ქალაქგარეთა ზონებში მოსახლეობის ევაკუაციისა და მუშა-მოსამსახურეთა განლაგების (გაფანტვის) ადგილების სანიტარიულ-ჰიგიენურ შესწავლას და აღწერს ამ ადგილების დახასიათებას;

— სამუშაო ადგილებსა და თავშესაფრებზე, კვებისა და წყალ-მომარაგებაზე მუდმივ კონტროლს აწესებს;

— ბაქტერიოლოგიური დასნებოვნების კერების შექმნის შემთხვევაში ატარებს განსაკუთრებულ ღონისძიებათა კომპლექსს ბაქტერიოლოგიური დაზვერვის გამოყენებით. აწესებს კარანტინს, ატარებს ანტიბიოტიკებით ექსტრაპროფილაქტიკას, ვაქცინაციას, მოსახლეობის სანიტარიულ დამუშავებას, საკვები პროდუქტებისა და წყლის ექსპერტიზას, სანიტარიულ-საგანმანათლებლო მუშაობას, დაავადების კერების გაუვნებლებას და სხვ.

ზემოაღნიშნულ ღონისძიებათა გადაწყვეტისთვის სამოქალაქო დაცვის სამსახურს ჰყავს სპეციალური შენაერთები: ეპიდემიის საწინააღმდეგო მოძრავი რაზმი და ეპიდემიის საწინააღმდეგო სპეციალიზებული ბრიგადა.

ეპიდემიის საწინააღმდეგო მოძრავი რაზმი (ППЭО) სანეპიდემიურ სადგურთან ერთად დიდ მუშაობას ეწევა ბაქტერიული იარაღით დასნებოვნებული ტერიტორიიდან დაზარალებულთა გამოსაყვანად. ატარებს დეზინფექციას (ინფექციურ, გადამდებ დაავადებათა გამომწვევი მიკროორგანიზმების მოსასპობად), დეზინსექციას (ინფექციურ დაავადებათა მტარებელი და გამავრცელებელი მწერებსა მოსაპობად) და დერატიზაციას (გადამდებ დაავადებათა გავრცელების ასაცილებლად ბიოლოგიურ საშუალებათა გამოყენება, ვირთაგვებისა და თაგვების მოსპობა), ახორციელებს მოსახლეობის ვაქცინაციას (აცრებს). სანიტარიული რაზმის სანიტრები მას ეხმარებიან ამ საქმიანობაში. ისინი დადიან მოსახლეობაში ინფექციურ-გადამდები დაავადების მქონე ადამიანთა გამოსავლენად.

ბაქტერიული იარაღის გამოყენების შემთხვევაში ეპიდემიის საწინააღმდეგო მოძრავი რაზმი დასნებოვნებულებს სპეციალური სანიტარიული მანქანით გადაიყვანს სანეპიდემიოლოგიურ სადგურებში. დასნებოვნების ადგილიდან გამოყვანილ ადამიანებზე აწესებენ კარანტინს დაკვირვებისთვის, რათა გამოავლინონ ინფექციური სნეულებით მათი დაავადების შემთხვევები.

ეპიდემიის საწინააღმდეგო სპეციალიზებული ბრიგადა ესსბ (СПЭБ) დიდ ყურადღებას აქცევს სასამელი წყლისა და მისი რეზერვუარების, კვების პროდუქტების სისუფთავესა და დაუზნებოვნებას.

რაზმს აქვს ავტოლაბორატორია, ავტომობილი, დამცველი ტანსაცმელი, სადეზინფექციო დანადგარი, საშხაპე, ბაქტერიული პრეპარატები, ანტიბიოტიკები.

ეპიდემიის საწინააღმდეგო სპეციალიზებული ბრიგადა (СПЭБ) შეიქმნება ჰირის საწინააღმდეგო დაწესებულებათა ბაზაზე და გამოიზნულია განსაკუთრებით საშიში ინფექციების კერებში სამუშაოდ.

ბრიგადის ამოცანაა ბაქტერიოლოგიური დაზვერვის ჩატარება.

ლაბორატორიული გამოკვლევა, კარანტინის ორგანიზაციაში მონაწილეობის მიღება, სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებებისა და ლაბორატორიებისთვის სპეციალურ საკითხებში დახმარების გაწევა.

სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის დანაყოფთა რუსულ-ქართული შესატყვისი შემოკლებით და განმარტებითი სახელწოდებები

- СП — (სს) სანიტარიული საგუშაგო
 СД — (სრ) სანიტარიული რაზმები
 ОСД — (სრრ) სანიტარიული რაზმის რგოლი (რაზმეული)
 ОПМ — (პსდრ) პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმი
 ППЭО — (ესმრ) ეპიდემიის საწინააღმდეგო მოძრავი რაზმი
 СПЭБ — (სესბ) სპეციალიზებული ეპიდსაწინააღმდეგო ბრიგადა
 ПЭР — (ელქ) ეპიდემიოლოგიური დაზვერვის ჯგუფი
 ИПГ — (იმპ) ინფექციური მოძრავი ჰოსპიტალი
 ОСМП — (სსდრ) სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარების რაზმი
 БОМП — (სსდბ) სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარების ბრიგადა
 МСГО — (სოსს) სამოქალაქო დაცვის სამედიცინო სამსახური
 СЭГ — (სდპ) საევაკუაციო დამხარისხებელი ჰოსპიტალი
 ГБ — (გს) მეთაური საავადმყოფო
 ПБ — (პს) პროფილირებული საავადმყოფო
 СЭС — (სეს) სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სადგური
 УББ — (სბს) საავადმყოფო ბაზების სამმართველო
 ББ — (სბ) საავადმყოფო ბაზები
 МРП — (სგპ) სამედიცინო-გამნაწილებელი პუნქტი
 ЭП — (სმ) საევაკუაციო მიმღები
 БК — (სკ) საავადმყოფო კოლექტორი
 СПК — (სგს) სისხლის გადასხმის სადგური
 РП — (გს) გამნაწილებელი საგუშაგო
 ПЭП — (მეპ) მიმღები ევაკოპუნქტი
 ВИС — (დის) დროებითი ინფექციური სტაციონარი
 СНАВР — (მგასს) მამველი და გადაუღებელი ავარიულ-აღმდგენი საგუშაგოების განაყოფი
 — (დშდპ) დაზიანებულთა შესაყრები დროებითი პუნქტი
 ВПСП — (რნ) რადიოაქტიური ნივთიერებაანი
 ВРП — (გს) მარეგულირებელი საგუშაგო
 ПСЛП — (მლშპ) მსუბუქად დაზიანებულთა შესაყრები პუნქტი
 ППЭ — (ესპ) ევაკუაციის შუალედი პუნქტი

**დაზიანებათა სახეები და პირველი სამედიცინო
დახმარება ომიანობის დროს**

§ 1. პირველი სამედიცინო დახმარება ტრავმის დროს

ტრავმატოლოგია შეისწავლის ტრავმის (დაზიანებათა) სახეებს და მათი მკურნალობის წესებს. ტრავმა ქსოვილების, ორგანოების, მათი სისტემების ან მთელი ორგანიზმის ნაძალადევი დაზიანებაა. გამოწვევი ძალის ხასიათის მიხედვით ტრავმა სხვადასხვა სახისაა: მექანიკური, ფიზიკური, რადიაციული, ქიმიური, ბაქტერიოლოგიური.

მექანიკური ძალის ზემოქმედებით გამოწვეული ტრავმის ფორმებია: **ჭრილობა, დაჟეჟილობა, ამოვარდნილობა, მოტეხილობა, კონტუზია და სხვ.**

ჭრილობა კანის ან ლორწოვანი გარსის მთლიანობის დარღვევაა, რომლის დამახასიათებელია პირლიაობა, სისხლის დენა და ტკივილი. სისხლის დენა სისხლძარღვების დაზიანების შედეგია. სხეულის ზედაპირის (კანისა და ლორწოვანის) მთლიანობის დარღვევის გამო შეცვლილია ორგანიზმის, როგორც ერთი მთლიანი სისტემის ნორმალური სტრუქტურა. რის გამოც აუცილებელი ხდება ამ მთლიანობის აღდგენა, ანუ **ჭრილობის შეხორცება**. **ჭრილობის შეხორცებას** ხშირად ხელს უშლის მასში ინფექციის (დაავადების გამოწვევი მიკრობების) შეჭრა. ისინი იწვევენ ანთებით პროცესს. ამ უკანასკნელის დამახასიათებელია შესივება, მტკივნეულობა, შეწითლება, ტემპერატურის მომატება (როგორც ადგილობრივად, ისე ზოგადად). **ჭრილობაში** შეიძლება მოხვდეს დამჩირქებელი მიკრობები (სტაფილოკოკები, სტრეპტოკოკები), რომლებიც დაჩირქების გარდა, იწვევენ ე. წ. წითელ ქარსაც.

ჭრილობაში მიწის მოხვედრა, რაც ომიანობის დროს ჩვეულებრივი მოვლენაა, იწვევს აიროვანი განგრენის ან ტეტანუსის განვითარებას. აიროვანი განგრენის დროს კუნთები მოხარშულ ხორცს ემსგავსება, მყრალი სუნი აქვს.

მიწიდან **ჭრილობაში** მოხვედრილი ტეტანუსის ჩხირები გამოყოფენ შხამებს (ტოქსინებს), რომლებიც მოქმედებენ ნერვულ სისტემაზე და იწვევენ ძლიერ ავზნებას, რის გამოც კრუნჩხვები ვითარდება. **ჭრილობათა** დაბინძურება მოსალოდნელია აგრეთვე რადიოაქტიური და ქიმიური მოწამლავი ნივთიერებებით (ქმნ).

სადღეისოდ მედიცინას აქვს კრილობათა ინფექციების საწინააღმდეგო ეფექტური სამკურნალო საშუალებანი: ანტიტეტანური, ანტიგანგრენული შრატები და ანტიბიოტიკები, ხოლო ასეპტიკის განვითარების გამო ინფექციებით კრილობათა გართულების შესაძლებლობა უკვე აღარ არის საშიში.

ასეპტიკა კრილობის ინფიცირების პროფილაქტიკის მეთოდია და გულისხმობს მიკრობების მოსპობას კრილობაში მოხვედრამდე. იგი ხორციელდება მაღალი ტემპერატურითა და საღებო-დეზინფექციო ხსნარებით შესახვევი მასალისა და სამედიცინო იარაღების დამუშავებით.

საოპერაციო თეთრეულის, შესახვევი მასალის სტერილიზაციისათვის იყენებენ სპეციალურ აპარატს — ავტოკლავს. თუ სტერილურ მასალას სამ დღეში არ გამოიყენებენ, იგი ხელმეორედ უნდა გაასტერილონ.

ქირურგიულ იარაღებს ასტერილებენ გამოხარშვის გზით სპეციალურ სტერილიზატორებში, წინასწარ საპნით და თბილი წყლით გარეცხვის შემდეგ. იარაღებს ხარშავენ 1—2%-იან სოდიან წყალში, 20—30 წუთის განმავლობაში. თუ იარაღები კონტაქტში იყო ჩირქთან, მათი სტერილიზაცია 1 საათამდე დროის განმავლობაშია საჭირო.

შპრიცების და საინექციო ნემსების სტერილიზაცია გრძელდება 40—50 წუთი.

ჩვეულებრივ პირობებში სტერილიზაციისთვის იყენებენ ელექტროსტერილიზატორს, ომიანობის დროს, სავლელე პირობებში კი ხმარობენ სველელე სტერილიზატორებს (უქანგავი ლითონის მქიღროთაქსახურიან მოგრძო ფორმის ყუთს სპეციალური ქვესადგამით). სითბოს წყაროდ გამოყენებულია ნავთქურა, გაზის სანათი ან შეშის ცეცხლი.

ანტიასეპტიკა მიზნად იქსახვს კრილობაში მოხვედრილი ბაქტერიების მოსპობას ან შესუსტებას. ანტიასეპტიკაში გამოყენებულია ქიმიური, ბიოლოგიური და ფიზიკური მეთოდები.

ქიმიური ანტიასეპტიკა გულისხმობს ისეთი ქიმიური ნივთიერებების გამოყენებას, რომლებიც ქსოვილის დაზიანების გარეშე გამანადგურებლად ზემოქმედებენ კრილობაში შეჭრილ მიკრობებზე. ასეთებია: იოდის ნაყენი, სულემისა და წყალბადის ზეჟანგის, ფურაცილინის, რივანოლის, ბრილიანტის მწვანის ხსნარები, ღვინის სპირტი და სხვ.

ბიოლოგიურ ანტიასეპტიკურ საშუალებებს მიეკუთვნება ანტიბიოტიკები როგორც ინიექციის, ისე აბებისა და სხვადასხვა მაღამოს სახით.

ფიზიკური ანტისეპტიკა გულისხმობს ფიზიკური მეთოდებით კრილობაში მიკრობების ცხოველყოფილობისა და გამრავლებისთვის არახელსაყრელი პირობების შექმნას (ტამპონებისა და ღრენაეების ხმარება, ჰიგროსკოპული ბამბის ნახვევის დადება, ინფიცირებული კრილობის კიდეებისა და ფსკერის ადრეულად ამოკვეთა).

ინფექციებით კრილობების გართულების ასაცილებლად უდიდესი მნიშვნელობა აქვს დაზიანების ადგილზე პირველ სამედიცინო დახმარებას. ამ მიზნით კრილობაზე დროულად უნდა დაადონ სტერილური ნახვევი და შეაჩერონ სისხლის დენა. კრილობაზე ხელით შეხება არ შეიძლება ხელზე დიდი რაოდენობით მიკრობთა არსებობის გამო.

კრილობის შეხვევის უამრავი სახე არსებობს: წრიული, სპირალური, რვიანისებრი, ჯერისებრი, თავთავისებრი და სხვ.

შესახვევ მასალად ძირითადად გამოყენებულია თეთრი დოლბანდი, რომელიც ცხიმგამოცლილი ქსოვილია. მისგან ამზადებენ ბურთულებს, ხელსახოცებს, ტამპონებსა და ბანდებს.

ბურთულებს იყენებენ გასამშრალეზად და სისხლძარღვებზე ზედაწოლისთვის. ისინი სხვადასხვა ზომისაა.

ხელსახოცები სხვადასხვა ზომის 4—8 ფენად დაკეცილი დოლბანდის ნაჭრებია. მათ ხმარობენ კრილობის სიღრმეში ძლიერი სისხლის დენის დროს სისხლძარღვებზე ზეწოლისთვის, კრილობიდან სითხის ამოსაშრობად და ა. შ.

ტამპონი დოლბანდის ვიწრო ზონარია, მას ხმარობენ სისხლის დენის შესაჩერებლად, ვიწრო და გრძელი ღრუებიდან სისხლისა და ჩირქის ამოსაშრობად.

თეთრ ბამბას ხმარობენ შეხვევებისთვის, რუხს კი — არტაშნებისთვის.

ბანდში ჩაკერებული პატარა ბალიში გამოყენებულია ცეცხლნასროლი კრილობებისთვის. მას აქვს ორი ზედაპირი. ერთ ბალიშს აფარებენ კრილობის ხერელის ერთ ზედაპირს, მეორე ბალიშს კი — მეორე ზედაპირს და გადაახვევენ ბანდით.

დოლბანდები გამოყენებულია თავის, მხრის, მენჯ-ბარძაყისა და საჯდომი კუნთების შესახვევად. კრილობაზე სტერილური დოლბანდის გასამაგრებლად იყენებენ ლეიკოსალბუნს ან კლეოლს.

ბამბა-შარლის რგოლი გამოყენებულია ბალიშის მაგიერ თავის დაზიანების დროს ანდა მუცლის ღრუს ორგანოთა (ნაწლავის მარყუქების ამოყრა) ტრავმის შემთხვევაში. რგოლს ადებენ მუცელზე. ნაწლავთა მარყუქებს მასში ათავსებენ და ნახვევს აკეთებენ რგოლზე. ასეთ პირობებში ნაწლავები დატულია ზეწოლისა და ამოვარდნისგან.

კრილობის შეხვევის დროს, როგორც წესი, დაზარალებული უნდა იწვევს ან იჯდეს, რადგანაც ტკივილი და სისხლის დანახვა ხშირად გულის წასვლას იწვევს.

გულის წასვლა ეწოდება ცნობიერების დაკარგვას გულ-სისხლძარღვოვანი და სუნთქვის სისტემის მწვავე ნაკლოვანების გამო. ადამიანი ფერმკრთალია, პულსი ძაფისებრი აქვს, სუნთქვა — შესუსტებული. პირველი სამედიცინო დახმარება გამოიხატება იმაში, რომ უნდა აღდგეს გულისა და სუნთქვის ნორმალური მუშაობის რიტმი და ინტენსივობა, აქტივობის ნორმალური რეჟიმი. დაზარალებულს უხსნიან ქამარს და ყველა ზონარს, რომლებიც ხელს უშლიან ნორმალურ სისხლის მიმოქცევას, ქვედა კიდურებს უდებენ რაიმე შემადლებაზე, აყნოსინებენ ნიშადურს, სახესა და გულმკერდზე ასხურებენ ცივ წყალს, ცნობიერების დაბრუნების შემდეგ აძლევენ გულის საშუალებებს (ვალერიანის წვეთებს და სხვ.), უთბობენ ქვედა კიდურებს, ალევინებენ მაგარ ჩაის ან ღვინოს და ა. შ.

დაზიანების ინტენსივობის მიხედვით კრილობა შეიძლება იყოს ზერელე, ღრმა (როდესაც ზიანდება სისხლძარღვები და კუნთები) და გამკოლი (კრილობა ხსნის გულმკერდის ან მუცლის ღრუს, აღწევს თავის ქალაში, აზიანებს შინაგან ორგანოებს).

იმის მიხედვით, თუ რა საგნითაა გამოწვეული კრილობა, არჩევენ: ნაჩხვლეტ, ნაპობ, ნაკვეთ, ნაფლეთოვან, ნაჩეჩქვ, ნაჟეჟ, ცეცხლნასროლ და ნაკბენ კრილობას. ნაჩხვლეტ კრილობას იწვევს მახვილი იარაღი, ნაკვეთს — ბასრი, ნაჟეჟა და ნაფლეთს — ბლაგვი იარაღი, ცეცხლნასროლს — ტყვია და ყუმბარა. ნაკბენი კრილობა ძაღლის, ობობის, მორიელის, გველისა და სხვა ნაკბენის შედეგია.

კრილობის დროს პირველი სამედიცინო დახმარების შემდეგ, როგორც წესი, აკეთებენ ანტიტეტანურ და ანტიგანგრენულ შრატს. ნაკბენი კრილობების შემთხვევაში პირველ სამედიცინო დახმარებას ახასიათებს ზოგიერთი თავისებურება. ასე მაგალითად, ძაღლის ნაკბენის გარშემო უსმევენ იოდს, კრილობას აფარებენ პატარა სტერილურ დოლბანდს და ახვევენ, დაზარალებულს უკეთებენ ანტიტეტანურ შრატს, ხოლო პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმის პუნქტში ახორციელებენ ცოფის საწინააღმდეგო აცრებს.

გველის ნაკბენით გამოწვეული კრილობა არცთუ იშვიათია. საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე გვხვდება გველების სხვადასხვა სახეობა: ჭრელი გველი, ინდური კობრა ან სათვალეიანი გველი (შუა აზიაში), გიურზა (ამიერკავკასიაში). გველის ნაკბენის ნიშნებია: კრილობის არეში მწვავე ტკივილი, საერთო სისუსტე, ძილიანობა, ღებინება, კრუნჩხვები, სისხლის გამოყოფა შარდთან ერთად. საჭიროა

შხამის დაუყოვნებლივ ამოწოვა კრილობიდან; რაც უფრო სწრაფად მოხდება ეს, მით უკეთესია. ამ მიზნით ნაკბენს კრიან ბასრი იარაღით ზერელედ და ადებენ კოტოშს. იგი იწვევს უარყოფით წნევას და სისხლთან ერთად კრილობიდან ამოაქვს შხამი. კრილობას აფარებენ კალიუმის პერმანგანატის ხსნარში დასველებულ ტამპონს და ახვევენ.

ობობის (ფალანგა, ტრანტული) და მორიელის ნაკბენზეც აფარებენ კალიუმის პერმანგანატის ხსნარში დასველებულ ტამპონს, ახვევენ და დაზარალებულს გზავნიან პირველი დახმარების პუნქტში.

დაზიანებული სისხლძარღვის ხასიათისა და კალიბრის მიხედვით არჩევენ: არტერიულ, ვენურ, არტერიულ-ვენურ, კაპილარულ და პარენქიმულ სისხლის დენას. ეს უკანასკნელი მუცლის, გულმკერდის ან თავის ქალას რუებში მდებარე ორგანოების (ღვიძლის, ელენთის, ნაწლავის, ფილტვის, ტვინის) დაზიანების შედეგია. არტერიული სისხლის დენის დროს სისხლი ღია წითელი ფერისაა და დიდ ნაკადად. შედრევეანივით ამოჩქეფს. ვენურ სისხლის დენას ახასიათებს მუქი წითელი ფერი და ნელ ნაკადად დენა. პარენქიმული სისხლის დენის დროს ადამიანი ფერმკრთალია, პულსი ძაფისებრი აქვს, იგი გრძნობს სისუსტეს, ყურებში შუილს, გარემოსადმი განურჩეველია.

არტერიული სისხლის დენის შესაჩერებლად იყენებენ ლახტს (რეზინის მილს, ბოლოში კაუჩუბითა და შესაკვრელებით).

ლახტი უნდა დაადონ კრილობის ზემოთ, კიდურის იმ სეგმენტზე, სადაც ერთი ძვალია, რაც საჭიროა ლახტის გადაჭერის ქვემოთ სისხლის დენის შესაჩერებლად. ლახტის ქვეშ აფენენ მარილის საფენს, ჭიმავენ, აკეთებენ რამდენიმე ბრუნს. კიდურის გარშემო და კვანძავენ ან ამაგრებენ კაუჩუბით. მასზე აკეთებენ წარწერას, რომელ საათზე დადეს. გადაჭერილი ლახტის გაჩერება შეიძლება 1—1,5 საათის განმავლობაში. თუ ასეთმა დრომ გაიარა და დაზარალებული ვერ მოხვდა პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში, მაშინ სანიტარი ლახტს ხსნის ყოველ 30 წუთში ერთხელ ერთი-ორი წუთით, სისხლის დენა ისევ იწყება. მართალია სისხლი მცირე რაოდენობით იკარგება, მაგრამ, სამაგიეროდ ის ქსოვილები, რომლებიც ლახტის გადაჭერის ადგილის ქვემოთ მდებარეობენ, ღებულობენ საკვებსა და ჟანგბადს სისხლის გზით და აღარ ილუპებიან. თუ ასე არ მოიქცევიან, ქსოვილთა ნეკროზის გამო კიდური მოსაკვეთი გახდება. ლახტის დადება, ცხადია. შეიძლება ისეთ ნაწილებზე, სადაც არტერია ძვალთან ახლოს გადის (კიდურები).

სისხლის დენის შეჩერების ამგვარი წესის გარდა, არსებობს არტერიული სისხლის დენის შეჩერების ხანმოკლე წესიც. ამ დროს

არტერიას თითოთ მიაჰყულებენ ძვალს, მაგალითად, სხივის, იდაყვის, ბარძაყის, ქვედა ყბის, საძილე და ლავიწის არტერიებს. მაგრამ როგორი ძლიერიც უნდა იყოს ადამიანი, მას ამგვარი გზით სისხლის დენის შეჩერება შეუძლია მხოლოდ 15—20 წუთის განმავლობაში.

მუხლის, ილლიის ფოსოში, ბარძაყის ზედა მედიალურ ნაწილში სისხლის დენის შესაჩერებლად ლახტს ვერ გამოიყენებენ. ამის გამო ამ ფოსოებში ათავსებენ მარლისგან გაკეთებულ ბალიშებს და შემდეგ ბანდით მაგრად გადაახვევენ.

შინაგანი სისხლის დენის დროს სავარაუდო დაზიანებული ორგანოს საპროექციო ნაწილზე უნდა დაადონ ყინული ან ცივ წყალში დასველებული საფენები.

მძიმე ტრავმის შედეგად გამოწვეული სისხლის დენა იწვევს შოკს (ინგლ. Shocke — დაკერა). იგი შეიძლება განვითარდეს მძიმე ტრავმის დროს ნერვული სისტემის ზეზღვრული გაღიზიანების შედეგად, რომელსაც თან სდევს ძლიერი ტკივილი. შოკის განვითარებას ხელს უწყობს დაზიანებული კიდურის არასრულფასოვანი იმობილიზაცია და ტრანსპორტირების დროს სათანადო სიფრთხილის დაუცველობა, რაც ომიანობის დროს დამახასიათებელია და ტრავმული შოკიც მისი თანამგზავრია.

დაზარალებული თავდაპირველად ძლიერ აგზნებულია (ერექტიული ფაზა). შემდეგ იწყება ორგანიზმის ყველა ფუნქციის მკვეთრი დათრგუნვა (ტორპიდული ფაზა), კიდურის მოტეხის ან ქვედა კიდურების გადაჭრის მიუხედავად, „ავადმყოფი წევს გაშეშებული, უმოძრაოდ, არ ყვირის, არ ოხრავს, არ ჩივის, არაფერში მონაწილეობს და არაფერს მოითხოვს, სხეული გაციებული აქვს, სახე — მკრთალი, როგორც გვამის; გამოხედვა უხალისოა და მიმართულია შორეული საგნისკენ; პულსი ძაფისებრია; დაჭრილი შეკითხვაზე არ პასუხობს ან ძლივს გასაგონად ჩურჩულებს“ (ნ. ი. პირაგოვი).

არჩევენ პირველად შოკს, რომელიც ვითარდება ტრავმის მიღებისთანავე, და მეორადს, რომლის დამახასიათებელი ნიშნები ყალიბდება რამდენიმე საათის შემდეგ.

სიმძიმის მიხედვით არჩევენ: მსუბუქი, საშუალო და მძიმე ხარისხის შოკს.

მსუბუქი ხარისხის შოკის დროს ავადმყოფის მდგომარეობა შედარებით დამაკმაყოფილებელია, შოკმა შეიძლება ჩაიაროს განსაკუთრებული ღონისძიებების გარეშეც. საშუალო ხარისხის შოკის დროს ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა. ავადმყოფს ასხამს ცივი ოფლი, იგი ფერმკრთალია, შფოთავს. სისხლის წნევა 90—80 მმ-მდეა, პულსი — 110—120, სუსტი აესების. მძიმე ხარისხის შოკის დროს კი მაქსიმალური არ-

ტრიული წნევა 60-მდე ქვეითდება. ავადმყოფის ინერტულ მდგომარეობას ემატება ლებინება, წყურვილი.

პირველი სამედიცინო დახმარების აუცილებელი პირობაა შოკის გამოწვევი მიზეზის მოსპობა (სისხლის დენის შეჩერება, მოტეხილი კიდურის იმობილიზაცია და შეხვევა). დაზარალებულს აძლევენ ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს, გულისა და სუნთქვის ფუნქციების სტიმულატორებს, იგი გადაყავთ პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში. დიდი მნიშვნელობა აქვს ქანგბადით სუნთქვას, სისხლის გადასხმას (სისხლის დიდი რაოდენობით დაკარგვის შემთხვევაში). თუ ავადმყოფს ადევს ლახტი, შოკის საწინააღმდეგო ღონისძიებების ჩატარებამდე და მდგომარეობის გაუმჯობესებამდე მისი მოხსნა არ არის რეკომენდებული. ამ შემთხვევაში დაზიანების ადგილიდან ორგანიზმში შეიძლება გავრცელდეს ქსოვილების დაშლის შედეგად წარმოქმნილი მომწამლავი პროდუქტები. ძლიერ საშიშია შოკში მყოფი ავადმყოფის ტრანსპორტირება.

დაეუფილობა ქსოვილების დაჩქევაა, რომელიც ვითარდება დაცემისას ან ბლაგვი ჩარალის დარტყმით (დანგრეული შენობის ქვეშ მოხვედრა). ამ დროს, როგორც წესი, სისხლძარღვები ზიანდება და სისხლჩაქცევები ვითარდება. დიდ სისხლჩაქცევას ჰემატომა ეწოდება. დაზიანებული ადგილი შესივებული და მტკივნეულია. პირველი დახმარება გულისხმობს ცივი საფენების ან ყინულის დადებას. იყენებენ ტკივილგამაყუჩებლებსა და საგულე საშუალებებს.

თუ დაუეფილობა თავის არეშია, ვითარდება ტვინის შერყევა (კომოციო). ამ დროს თავის ტვინში მიმდინარე პროცესის შედეგად მრავალმხრივი ნერვული კავშირი ირღვევა. ამის გამო ცნობიერების დაბრუნების შემდეგ ადამიანს აღენიშნება მეხსიერების ნაწილობრივი ან სრული დაკარგვა, რომელიც დროთა განმავლობაში თავის ტვინის რეფლექსურ-დამცველობითი მექანიზმის ამოქმედების საფუძველზე თანდათანობით აღდგება.

ტვინის შერყევის სიმპტომებია: თავის ტკივილი, გულისრევა, ლებინება. ტვინის შერყევის დროს აუცილებელია წოლითი რეჟიმის დანიშვნა. ფსიქიკურ-ფიზიკურ გამღიზიანებელთაგან სრული იზოლაცია, სიმშვიდე და სიმპტომური მკურნალობა (თავის ტკივილის დროს იყენებენ ტკივილგამაყუჩებლებს, გულის მუშაობის დაქვეითებისას მის სტიმულატორებს, სისხლჩაქცევების დროს — შეწოვის პროცესთა გამაძლიერებელ საშუალებებს და ა. შ.).

აფეთქების დროს აღინიშნება მთელი ორგანიზმის ქსოვილთა ერთიანი ერთდროული შერყევა. აფეთქებათა დარტყმითი ტალღა აბრუებს და ცნობიერებას უქარგავს ადამიანს. ცნობიერების დაბრუნების შემდეგ ადამიანი უჩივის სმენის დაქვეითებას, ენაბლუობას.

ხშირად აღინიშნება ფსიქიკური აშლილობა, რაც ტვინის მიკრო-სტრუქტურისა და პირობით-რეფლექსურ ნერვულ კავშირთა დარღვე-ვა შედეგია. აფეთქების შედეგად განვითარებულ ზემომოყვანილ სიმპტომოკომპლექსს კონტუზია ეწოდება. დაზარალებული სამ-კურნალოდ გადაყავთ პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში და შემდეგ საავადმყოფოში.

ამოვარდნილობა ძვლის თავის სახსრის ფოსოდან ამო-ვარდნას ეწოდება. ამოვარდნილობის დროს ხშირად ზიანდება სახსრის იოგოვანი აპარატი და სასახსრე ჩანთა. გარეგნულად სახსარი დე-ფორმირებულია. პირველი სამედიცინო დახმარება გულისხმობს სახსრის იმობილიზაციას და ნახვევის დადებას. დაზარალებულს აძ-ლევენ ტკივილგამაყუჩებლებს და გზავნიან პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში.

მოტეხილობა ძვლის მთლიანობის დარღვევაა. იგი შეიძლება იყოს ღია და დახურული. პირველ შემთხვევაში კანიც დაზიანებუ-ლია, მეორე შემთხვევაში კი მთლიანია. მოტეხილობაზე მიუთითებს კიდურის არანორმალური მდებარეობა და მისი დეფორმაცია. მოტე-ხილობის დროს პირველი სამედიცინო დახმარება გულისხმობს ტრანსპორტით გადაყვანისათვის დაზიანებულის მომზადებას, კერ-ძოდ იმობილიზაციას, ტკივილგამაყუჩებელ და გულის ფუნქციის გამაძლიერებელ საშუალებათა გამოყენებას.

თავის იმობილიზაციისთვის უნდა გამოიყენონ ლითონის არტაშანი (კრამერის ან ბადისებრი არტაშანი), თუ იგი არა აქვთ, ავადმყოფს აწვენენ საკაცუზე, თავქვეშ უდებენ ბალიშს, ხოლო თავის ირგ-ვლივ — მორგვად დახვეულ ტანსაცმელს ან სხვა რბილ საგანს.

ზედა კიდურების იმობილიზაციას ახორციელებენ აგრეთვე კრა-მერის ან ბადისებრი არტაშნით, მხრის სახსარში განზიდული და იდაყვის სახსარში მართი კუთხით მოხრილ მდგომარეობაში ისე, რომ ხელისგული სხეულის მხარეზე იყოს. რა თქმა უნდა, არტაშანს უნ-და მიეცენ სათანადო ფორმა.

წინამხრის მოტეხილობის დროს არტაშანს აძლევენ ღარის ფორ-მას, გამოფენენ ბამბით, მოხრიან სათანადო კუთხით და ადებენ კი-დურზე მხრის ზედა მესამედიდან თითებამდე. დაფიქსირების შემდეგ კიდურს კისერზე თავსაფრით კიდებენ.

მტევნის ძვლების მოტეხილობის იმობილიზაცია ხორციელდება ღარის ფორმის კრამერის ან ბადისებრი არტაშნით იდაყვის სახსრი-დან თითებამდე, ხელს კიდებენ თავსაფრით კისერზე.

ბარძაყის ძვლის მოტეხილობის დროს ყველაზე მოსახერხებელია დიტერიხის სატრანსპორტო არტაშანი. იგი ორი სხვადასხვა ზომის ხის არტაშანისაგან შედგება. გრძელ არტაშანს ადებენ გარეთა ზედა-

პირზე, მოკლეს კი — კიდურის შიგნითა მხარეს. გარეთა არტაშნის საყრდენი რბილი ბოლო ეყრდნობა ილიის ფოსოს, შიგნითა არტაშნისა კი — საზარდულს. დიტერიხსის არტაშნის უქონლობისას შეიძლება გამოეყენონ ორი სხვადასხვა ზომის ფიცარი.

წვივის მოტეხილობის დროს ერთ არტაშანს ადებენ წვივის შიგნითა ზედაპირზე და ბოლოს უხრიან ისე, რომ ამოედოს ტერფს, მეორეს კი ადებენ წვივის გარეთა ზედაპირზე და ტერფის არეში ზონრებით ამაგრებენ პირველზე.

ხერსემლის მოტეხილობის შემთხვევაში ზურგის ტვინიც ზიანდება. აგი შესაძლოა თავიდანვე არ იყოს დაზიანებული და ავადმყოფის არასწორი ტრანსპორტირების დროს დაზიანდეს. ამიტომ საჭიროა დიდი სიფრთხილე. საკაცზე ადებენ ფიცარს, აფარებენ საბანს და დაზარალებულს აწვენენ მუცელზე, თავს შეუბრუნებენ, და ფრთხილი ტრანსპორტირებით უზრუნველყოფენ მის გადაყვანას.

მენჯის მოტეხილობის შემთხვევაში იმობილიზაციასთან ერთად საჭიროა დაზარალებულს მოუხარონ კიდური მუხლის სახსარში. ამ მიზნით მუხლების ქვეშ ამოუდებენ ტანსაცმლიდან გაკეთებულ ბალიშს. მუხლების მოხრისას მენჯის კუნთები ღუნდება, ეს კი დაზარალებულს აცილებს ტკივილს. რომელიც შეიძლება გამოიწვიოს მოტეხილი მენჯის ძვლების მოძრაობამ იმის გამო, რომ კუნთები შეიკუმშება.

ტერფის ძვლების მოტეხილობის იმობილიზაციისას, კრამერის არტაშანს აძლევენ ღარის ფორმას, გამოფენენ ბამბით და ადებენ წვივის ზედა მესამედთან. ქუსლთან ხრიან მართი კუთხით და აფიქსირებენ.

ტემპერატურული ზემოქმედებით გამოწვეული ტრავმებია დამწვრობა და მოყინულობა. ორივე სახის ტრავმა დაზიანების ხარისხის მიხედვით შეიძლება იყოს ოთხი სახის.

დამწვრობა მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით გამოწვეული ტრავმის სახეა. პირველი ხარისხის დამწვრობის დროს აღინიშნება სიწითლე, ტკივილი, წვის გრძობა.

მეორე ხარისხის დამწვრობის დამახასიათებელია ბუშტულები, რომლებიც გამჭვირვალე სითხითაა (ტრანსუდატი) სავსე.

მესამე ხარისხის დამწვრობისას დაზიანებულია კანქვეშა ქსოვილები და კუნთები, ხოლო მეოთხე ხარისხის დამწვრობის დროს კუნთები და ძვლებიც დამწვარია.

გადამწვევტი მნიშვნელობა აქვს თერმული ფაქტორის მოქმედების ზონიდან ავადმყოფის დაუყოვნებლივ გამოყვანას. პირველ რიგში მას უნდა მოაშორონ ტანზე შერჩენილი ტანსაცმლის ნამწვავები. თუ სხეულზე მიკრულია თეთრეული, ის უნდა დაიჭრას და ისე მოაშო-

რონ. მთელი ამ პროცესის ჩატარება საქიროა ავადმყოფის მაქსიმალური დაზოგვით.

პირველადი დახმარების დროს დაზიანებული ზედაპირულ ჩამობანა რაიმე ხსნარით ან წყლით არ შეიძლება, იგი უნდა დაფარონ სპირტში ან კალიუმის პერმანგანატის ხსნარში დასველებული სტერილური საფენებით.

მეორე ხარისხის დამწვრობის დამახასიათებელი ბუშტულებს გახეთქა არ შეიძლება.

კიდურების დამწვრობის დროს აკეთებენ კიდურების იმობილიზაციას არტაშენებით. ავადმყოფს უკეთებენ ტკივილგამაყუჩებლებს, გულისა და სუნთქვის ფუნქციათა გამაძლიერებელ საშუალებებს და აგზავნიან პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში.

ქიმიური ნივთიერებებით გამოწვეული დამწვრობის დროს (ფოსფორი, ტუტეები, მყავები, აგრეთვე ქმნ) დაზიანებული ადგილი უნდა ჩამობანონ წყლით. შეიძლება ამ ადგილის ჩამობანა წყლის ნაკადით 10—15 წუთით. თუ დამწვრობა მყავამ გამოიწვია, იყენებენ სოდის ხსნარში. დასველებულ ტამპონს (1 ჩაის კოვზი 1 ჩაის კიჭა წყალზე). თუ დამწვრობა ტუტითაა გამოწვეული, ტამპონს ასველებენ ძმარს ხსნარში (წყალში გახსნილი ძმარი $1/2:1/2$ შეფარდებით). ფოსფორით გამოწვეული დამწვრობის დროს ხმარობენ შაბიაძანის 5%-იან ხსნარს. ქმნ ზემოქმედებით გამოწვეული დამწვრობისას (იბრიტი) დასნებოვნებული ადგილის მორეცხვის შემდეგ იყენებენ დეგაზატორს, დაზარალებულს აცმევენ აირწინაღს და დაუყოვნებლივ გაყავთ ქმნ მოქმედების ზონიდან.

ტემპერატურულ ტრავმას მიეკუთვნება მზისა და სითბოს დაკვრაც. მზეზე დიდი ხნის განმავლობაში თავშიშველი სიარულის დროს ადამიანს ეწყება თავის ტკივილი, გულის რევა, ღებინება, ყურებში შურილი; იგი ფერად რგოლებს ხედავს და კარგავს ცნობიერებას. პირველი სამედიცინო დახმარება ისეთივეა, როგორც გულის წასვლისას. მხოლოდ დაზარალებული დაუყოვნებლივ უნდა გადაიყვანონ ჩრდილში.

სითბოს დაკვრა მოსალოდნელია ცხელ და ამავე დროს დახუთულ შენობაში, სადაც ჭუჭყიანი ჰაერია. სითბოს დაკვრა გამოიხატება გულის წასვლით. დაზარალებული გაყავთ სუფთა ჰაერზე და უტარებენ გულს წაასვლს მდგომარეობიდან გამოსაყვან ყველა პროცედურას.

მოყინულობა აღინიშნება ადამიანის ორგანიზმზე დაბალი ტემპერატურის ხანგრძლივი ზეგავლენის დროს ან ხანმოკლე დროის განმავლობაში ძლიერი დაბალი ტემპერატურის მოქმედებისას.

პირველი ხარისხის მოყინულობის დროს თავდაპირველად დაზიან-

ნებული ადგილი გაფერმკრთალდება, შემდეგ ლურჯდება, ბოლოს კი წითლდება. დაზიანებული ადგილი შესივებულია, დაზარალებულს აწუხებს ძლიერი ქაეილი. საჭიროა ამ ადგილის დაზეღა, უმჯობესია სპირტში დასველებული ბამბით, თუ სპირტი არა აქვთ, წყალში დასველებული ბამბით: დაზეღა მიმდინარეობს მანამდე, სანამ მოყინულ ადგილზე არ აღდგება სხეულს დამახასიათებელი ნორმალური (მოვარდისფრო) ფერი და არ აღდგება კანის ტურგორი (ელასტიკურობა). ერთდროულად ადამიანს აძლევენ ცხელ ჩაის, უთბობენ მთელ სხეულს. აუცილებელია დაზარალებულმა მოყინული ადგილი შეიგრძნოს. ამ შეგრძნებამდე აუცილებელია პირველი სამედიცინო დახმარება დაზეღის სახით.

მეორე ხარისხის მოყინულობის დროს აღინიშნება ბუშტუკები. მათი დახეტქვა არ შეიძლება. მესამე ხარისხის მოყინულობისას დაზიანებულია კანქვეშა ქსოვილი, ხოლო მეოთხე ხარისხის მოყინულობისას — კუნთები და ძვალიც. ყველა შემთხვევაში დაზარალებულს დაზიანების ადგილზე აფარებენ სტერილურ დოლბანდს, უკეთებენ ნახევეს და აგზავნიან პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტში.

ელექტროტრაავმა მიიღება ელექტროგაყვანილობისა და ელექტროდანადგარების არაიზოლირებულ ბოლოებზე შეხებისას. არ შეიძლება ასეთ ადამიანზე ხელით შეხება, რადგან მისი სხეული ელექტრობის კარგი გამტარია და დამხმარე პერსონალი შეიძლება თვითონვე გახდეს ელექტროტრაავმის მსხვერპლი. იყენებენ რეზინის ან ნაქრის ჩექმებსა და ხელთათმანებს და ჯობით აცილებენ დაზარალებულს ელექტროგაყვანილობის არაიზოლირებულ ნაწილებს. შემდეგ მას დაუყოვნებლივ უტარებენ ხელოვნურ სუნთქვასა და გულს მასაჟს. რადგანაც ამგვარი სახის ტრაავმა აჩერებს სუნთქვას და მნიშვნელოვნად ასუსტებს გულის მუშაობას.

ხელოვნური სუნთქვის გამოყენების ძირითადი პრინციპია სუნთქვის რიტმით ფილტვების ვენტილაცია. ამ მიზნით იყენებენ სხედასხვა წესს.

სილვესტრის წესი: დაზარალებულს აწვენენ გულამა, ხელებს უწევენ ზევით (შესუნთქვა). უბრუნებენ საწყის მდგომარეობას — ამოსუნთქვა. ასეთი მოძრაობა საჭიროა ადამიანის სუნთქვის რიტმით, ე. ი. წუთში 16—18 მოძრაობა. ერთდროულად აკეთებენ გულის მასაჟსაც. ამ მიზნით მეორე სანიტარი დაზარალებულს გულის სპროექციო არეში ადებს ხელს, მეორე ხელით კი აწეება პირველს რიტმულად ერთი-ორჯერ (როდესაც დაზარალებულს ხელს დაუწევენ, ამოსუნთქვის ფაზა ხორციელდება).

თუ ადამიანს დაზიანებული აქვს ხერხემალი და მისი გულამა წოლა არ შეიძლება, მაშინ ხელოვნური სუნთქვის ამ წესის მოდი-

ფეკაციას იყენებენ: დაზარალებულს აწვენენ მუცელზე, თავს უბრუნებენ გვერდით. გულმკერდსა და ხელებში ამოუტარებენ პირსახოცს და ამ უკანასკნელის ზევით აწევითა და დაწევით წუთში 16—18-ჯერ აკეთებენ გულმკერდის მასაჟს. ამ წესით სხეულის აწვევისას ხორცეულდება ამოსუნთქვა. დაწვევისას კი — შესუნთქვა.

თუ დაზარალებულს კიდურებიც აქვს დაზიანებული, მაშინ ხელოვნური სუნთქვისთვის ჰაერის ჩაბერვის წესს იყენებენ. ავადმყოფს გულადმა აწვენენ. უწმენდნენ პირის ღრუს სტერილური დობანდით. შემდეგ ცხვირის ნესტოებზე მოუჭერენ ხელს, პირზე აფარებენ სტერილურ ბანდს და პირიდან ჩაბერავენ ჰაერს. ეს „პირიდან პირში“ სუნთქვაა. ჰაერის ჩაბერვისას დაზარალებულის ფილტვებში ჩადის ჰაერი, როდესაც პირს აცილებენ, ჰაერი უკან ამოდის. თუ ცხვირის არე დაზიანებული და ღიაა, მაშინ დაზიანებული ნაწილიდან ჩაბერავენ ჰაერს. ამ დროს დაზარალებულის პირი დახურული უნდა იყოს. ფილტვის ქსოვილის ელასტიკურობის გამო ასეთი ჩაბერვით შეიძლება ფილტვების ჰაერით გაფსება, რაც კიმავეს ალვეოლების კედლებს, ადაგზნებს მათში არსებულ ნერვულ დაბოლოებებს და სუნთქვის ცენტრს (აღმავალი ნერვული გზით). სუნთქვის ცენტრის აგზნებას კი მოყვება ბუნებრივი სუნთქვის აღდგენა.

სუნთქვის პროცესის დარღვევით არის გამოწვეული აგრეთვე ადამიანის მოგუდვა წყალში. ეს ხდება მაშინ, როდესაც ადამიანი ხვდება წყლის გარემოში (ზღვა, მდინარე და ა. შ.) და ცურვის უცოდინრობის ან სხვა რაიმე მიზეზის გამო იძირება. ჩაძირვისას ფილტვები წყალთ ივსება, ადამიანი იგუდება და სუნთქვა უჩერდება. დაზარალებული დაუყოვნებლავ უნდა გადავიწვინოთ მუხლზე ისე, რომ მისი კუჭის არე ჩვენ მუხლზე იდოს. ზურგზე მსუბუქი რიტმული ზეწოლით კუჭიდან და ფილტვებიდან გამოვუღვევოთ წყალი, რის შემდეგ სუნთქვა აღუდგება. თუ იგი თავისით არ აღდგა, ჩავატარებთ ხელოვნური სუნთქვის პროცედურას და გულის მასაჟს.

§ 2. პირველი სავედიცინო დახმარება რადიაციული დაზიანების დროს

გამოსხივების უნარის მქონე ყველა ქიმიურ ელემენტს რადიოაქტიური ელემენტები ეწოდება, ხოლო თვით გამოსხივების მოვლენას — რადიოაქტივობა.

ბუნებაში არსებობს ძლიერი და შედარებით სუსტი რადიოაქტივობის უნარის მქონე ელემენტები, რომლებსაც ბუნებრივი რადიოაქტიური ელემენტები ეწოდება, მათი გამოსხივების თვისებას კი —

ბუნებრივი რადიოაქტიურობა. რადიოაქტიური მოვლენები ატომშირთვას ბუნებრივი დაშლის შედეგია.

მეცნიერებმა ჩვენს საუკუნეში ატომბირთვის დაშლით არარადიოაქტიური ელემენტებს მიანიჭეს რადიოაქტიური თვისებები და უწოდეს ხელოვნური რადიოაქტიური ელემენტები, ხოლო მათი გამოსხივების უნარს — ხელოვნური რადიოაქტიურობა.

რადიოაქტიური ელემენტების გამოსხივება არ არის ერთგვაროვანი. მაგნიტურ ან ელექტრულ ველში გადის დროს სხივები იშლება. სხივებს, რომლებიც სუსტად იხრებიან უარყოფითი პოლუსისკენ. α (ალფა) სხივები ეწოდება. დადებითი პოლუსისაკენ ძლიერად გადახრილ სხივებს — β (ბეტა) სხივები, ხოლო იმ სხივებს, რომლებზეც არც ელექტრული და არც მაგნიტური ველი არ მოქმედებს — γ (გამა) სხივები. გარდა აღნიშნულისა, გვხვდება ბეტა-პოზიტრონული* გამოსხივება. რომელიც ძლიერ იხრება უარყოფით პოლუსისკენ.

ბუნებრივი რადიოაქტიური ელემენტების დამახასიათებელია ალფა-, ბეტა. გამა-გამოსხივება, აგრეთვე ბეტა-პოზიტრონული, α - და β -გარდაქმნა. რომლებიც მატერიალური ნაწილაკების ნაკადს ქმნიან და ელექტრული მუხტი აქვთ.

α - და β - სხივები დადებითად არის დამუხტულნი — სხივი — უარყოფითად, γ -სხივები კი უმუხტოა. ყოველგვარი სახის გამოსხივების ნივთიერებაზე მოქმედებისას წარმოიქმნება იონები, აგზნებული ატომები და მოლეკულები. დიდი ენერჯიის მქონე გამოსხივება ნეიტრალურ ატომებთან ან მოლეკულებთან შეჯახებისას იწვევს ელექტრონების ამოტყორცვას — უარყოფით- და დადებითმუხტიანი ნაწილაკების — იონების წარმოქმნას, ე. ი. მათ იონიზაციას. ამას გამო მას მაიონიზებელ გამოსხივებას უწოდებენ.

ადამიანის ორგანიზმი განიცდის ბუნებრივი წყაროებიდან გამოსხივებული მაიონიზებელი გამოსხივების ზემოქმედებას. მართალია, დღესდღეობით ბუნებრივი მაიონიზებელი გამოსხივების მოქმედების მნიშვნელობა საბოლოოდ დადგენილი არ არის, მაგრამ რადიოაქტიური იზოტოპების გამოყენება სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა დარგში, და განსაკუთრებით კი ატომურ აფეთქებათა და საბრძოლო რადიოაქტიური ნივთიერებების გამოყენების ხარჯზე ბუნებრივი ფონის გაზრდა ბევრ პრობლემას წარმოშობს.

არსებობს ფეთქებადი მოქმედების სამი ძირითადი სახე: ატომური ბომბი, წყალბადის ბომბი, ატომურ-თერმობირთვული, ანუ სამუზიანი ბომბი.

* პოზიტრონი დადებითს ნიშნავს.

ატომბირთვის აფეთქებისას მყისვე გამოიყოფა ზეუდიდესი ენერგია, ვითარდება ათობით მილიონი გრადუსი ტემპერატურა, რაც იწვევს დამაბრმავებელ კაშკაშა ნათებას, ხოლო წნევის მკვეთრი აწევა მილიარდ ატმოსფერულ წნევამდე ქმნის ჰაერის ძლიერი შეკუმშვის არეს, რაც ძლიერი დაკვრითი ტალღის მიზეზია.

გარდა ამისა, ფეთქებად ჯაჭვურ ბირთვულ რეაქციას თან სდევს ბეტა-ნაწილაკების და გამა-სხივების გამომსხივებელი რადიოაქტიური იზოტოპების წარმოქმნა, ამას ემატება ნეიტრონთა ნაკადის შემოქმედების შედეგად ხელოვნური რადიოაქტიური იზოტოპებით გამოწვეული რადიოაქტიურობა და ალფა-ნაწილაკების გამოსხივება.

ამრიგად, მიიღება შემდეგი დამზიანებელი ფაქტორები: 1. დაკვრითი ტალღა, რომელიც იწვევს ნგრევას და ადამიანთა დაზიანებას; 2. სინათლის გამოსხივება, რომელიც იწვევს სიღამწვრეს და ხანძარს; 3. შეღწევადი რადიაცია, რომელიც იწვევს ადამიანებისა და ცხოველების დაზიანებას; 4. ჰაერის, საკვების პროდუქტების, ფურაჟის, წყლის რადიოაქტიური მოწამვლა ვრცელდება არა მარტო აფეთქების ზონაში, არამედ მის გარეთაც. ქარის საშუალებით რადიოაქტიური ღრუბლის შორეულ მანძილზე გადაადგილების გამო.

ატომური აფეთქების დაკვრითი ტალღის მოქმედება გრძელდება 1—2 წუთს. სინათლის გამოსხივება — 3—20 წამს, შეღწევადი რადიაცია — 10—15 წამს, რადიაციის რაიონი კი საშიშია ხანგრძლივი დროის განმავლობაში.

რადიოაქტიური გამოსხივების შემოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე შეიძლება იყოს როგორც გარეგანი, ისე შინაგანი დასხივებით.

დაზიანებული სხივების გარეგან შემოქმედებას ადამიანი განიცდის მაშინ, როდესაც იგი იმყოფება რადიოაქტიური ნივთიერებებით მოწამლულ ტერიტორიაზე და საერთოდ რადიოაქტიური გამოსხივების არეში.

შინაგანი დასხივება კი ხდება, როდესაც რადიოაქტიური იზოტოპები ორგანიზმში ხვდება მოწამლული ჰაერის შესუნთქვისას, მოწამლული საკვებითა და წყლით კრილობათა და სიღამწვრის ზედაპირიდან და ა. შ.

რა თქმა უნდა, რადიოაქტიური იზოტოპები უფრო საშიშია ორგანიზმში შიგნით მოხვედრისას. ამ დროს ისინი იწვევენ ქსოვილებისა და ორგანოების მოლეკულების იონიზაციას და აგზნებას, რის შედეგადაც ირღვევა ორგანიზმის ცხოველმომქმედება, ვითარდება სხივური დაავადება.

რადიოაქტიური გამოსხივების შემოქმედების ხარისხის შესაფასებლად სარგებლობენ ცნებით „დასხივების დოზა“.

მაონიზებელი გამოსხივების ენერგიის რაოდენობას, რომელიც შთაინთქმება დასახივებელი სხეულის ერთეული მოცულობის ან მასის მიერ, დოზა ეწოდება. დოზა იზომება იმ იონიზებულ ატომთა რაოდენობით, რომლებიც გამოსხივების ზემოქმედებით წარმოქმნილიან ნიუთონების ერთეულ მასას ან ერთეულ მოცულობაში. დოზის ერთეულად მიღებულია რენტგენი.

რენტგენის სხივების ან გამა-გამოსხივების ისეთი რაოდენობა, რომელიც ნული გრადუსისა და ვერცხლისწყლის სვეტის 760 მმ წნევის პირობებში 1 სმ³ მშრალ ჰაერში წარმოქმნის 2,08 მილიარდ წყვილ იონს. რენტგენი ეწოდება.

მაონიზებელი გამოსხივების ზემოქმედების ხარისხი დამოკიდებულია დოზის სიმძლავრეზე. იგი უღრის გამოსხივების დოზის დროის ერთეულში. გამოსხივების დოზის დასხივების დროსთან შეფარდებას დოზის ს-მძლავრე ეწოდება. მისი ერთეულებია რენტგენ/საათი, რენტგენ/წუთი და ა. შ.

ცოცხალ ორგანიზმში მიმდინარეობს მაიონიზებელი გამოსხივების როგორც პირდაპირი, ისე არაპირდაპირი მოქმედება. პირდაპირ მოქმედებაზე იხარჯება გამოსხივების ენერგიის დაახლოებით 45%, ხოლო არაპირდაპირას მოქმედებაზე — 55%.

ცოცხალი ორგანიზმის ქსოვილთა და ორგანოების მოლეკულები-სა და ატომების იონიზაცია გამოსხივების ენერგიის უშუალო შთანთქმით დასხივების პირდაპირი მოქმედებაა. დასხივების არაპირდაპირ მოქმედებად კი მიჩნეულია მაიონიზებელი გამოსხივების პირდაპირი ზეგავლენის შედეგად წარმოქმნილი ქიმიურად აქტიური დადებითი და უარყოფითი იონების, რადიკალებისა და ზეჟანგების მოქმედება, რომელიც აწვევს ცოცხალი ორგანიზმის დაზიანებას. ზოგ შემთხვევაში დაღუპვასაც კი.

მაიონიზებელი გამოსხივების მოქმედება უპირველესად ყოვლისა უჯრედების დაყოფის შეწყვეტას იწვევს. რის შედეგადაც იკარგება ქსოვილების რეგენერაციის (აღდგენის) უნარი: უმთავრესად ძვლის ტვინისა და ლიმფური ჯირკვლების. კუჭ-ნაწლავის ლორწოვანი გარსის, სასქესო ორგანოების და ფარისებრი ჯირკვლის. გამოსხივების მიმართ ძლიერ მგრძობიარენი არიან ნერვული სისტემის უჯრედებიც.

თუ დასხივება ტოტალურია, ვითარდება სხივური დაავადება (იხ. X თავი).

მწიკვე სხივური დაავადების შემთხვევაში პირველი სამედიცინო დახმარების ეფექტი დამოკიდებულია სამკურნალო ღონისძიებათა ადრეულ გატარებაზე მანამ, სანამ რადიოაქტიური იზოტოპები შეიწოვება შინაგანი ორგანოების მიერ და მოხდება მათი ფიქსირება, ეს კი დამოკიდებულია დიაგნოზის დროულ დადგენაზე, რაშიც გადა-

მწყვეტი მნიშვნელობა აქვს დოზიმეტრიულ, რადიომეტრიულ და რადიოქიმიურ მეთოდებს. პირველ რიგში უნდა დაადგინონ, დაზიანებული პირი იმყოფებოდა თუ არა რადიოაქტიური მოწამვლის ზონაში ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე, მიიღო თუ არა მოწამვლილი საკვები, წყალი და ა. შ. საჭიროა დააზუსტონ, როგორი დასხივებაა, გარეგანი თუ შინაგანი. ამის შემდეგ იწყებენ ავადმყოფთა სანიტარიულ დამუშავებას და პირველ დახმარებას, რომელიც ხორციელდება რადიაციული დაზიანების რაიონში და დაზიანებულთა პუნქტში (ПП-ში).

პირველ დახმარებას ატარებენ თვითდახმარებისა და ურთიერთდახმარების წესით და იმ სამედიცინო ფორმირებების მეშვეობით, რომლებიც უვნებელი დარჩნენ. უპირველეს ყოვლისა ყურადღება უნდა მიაქციონ სასუნთქი ორგანოების დაცვას (აირწინალის გაკეთება).

სისხლის დენის შემთხვევებში დაზიანებულს ჯერ უნდა შეუჩერონ სისხლის დენა და შემდეგ გაუკეთონ აირწინალი, ხოლო თუ ხანძრის გავრცელების საშიშროებაა, იგი უშალვე უნდა გაიყვანონ საშიში ზონიდან და შემდეგ დაუწყონ სისხლის დენის შეჩერება, შოკის დაწინააღმდეგო ღონისძიებათა ჩატარება, სანიტარიული დამუშავება, დეზაქტივაცია და ა. შ.

აირწინალის გაკეთებამდე ყურადღება უნდა მიაქციონ დაზიანებულს სხეულის ღია ნაწილებზე, ყურის ღრუებში და პირისახეზე ხომ არა აქვს რადიოაქტიური დამტვერიანება. თუ აქვს, გაუსუფთაონ და შემდეგ გაუკეთონ აირწინალი ან მტერის საწინააღმდეგო ქსოვილოვანი ნიღაბი.

დაზიანებულნი მოწამვლილი ზონიდან გასვლის შემდეგ იკრიბებიან შესაჯრებ პუნქტში, სადაც ხორციელდება მათი ნაწილობრივი დეზაქტივაცია (ტანსაცმლის მტერისაგან გაბერტყვა, ფეხსაცმლის გარეცხვა, აირწინალის გაწმენდა და შემაერთებელი მილის გარეცხვა).

ამის შემდეგ ახორციელებენ ნაწილობრივ სანიტარიულ დამუშავებას. სხეულის ღია ნაწილებს კარგად ბანენ სუფთა წყლით და საპნით ან 2%-ანი სოდის ხსნარით, თვალებს, ცხვირსა და პირის ღრუს გამოიბანენ ამავე ხსნარით. წყლის უქონლობის შემთხვევაში ინდივიდუალური ქიმიწინააღმდეგო პაკეტში მოთავსებულ სითხეში დასველებული პირსახოკით იწმენდენ სხეულის ღია ნაწილებს ისეთნაირად, რომ რადიოაქტიური მტვერი არ ჩაიზილონ კანში.

დოზიმეტრიული კონტროლის შემდეგ რადიოაქტიური დაზიანების ხარისხის მიხედვით დაზარალებულთ აგზავნიან მიმღებ-დამხარისხებელ განყოფილებაში, ხოლო ნაწილობრივ სადეზაქტივაციო განყოფილებაში აგზავნიან იმათ, ვისაც აღმოაჩნდება ნორმაზე მეტი რადიოაქტიური დაზიანება.

თუ პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმს (ОПМ) აქვს მოძრავი საშხაპე დანადგარიანი ავტომობილი, მაშინ იქ ატარებენ სრულ სანიტარიულ დამუშავებას. საშხაპეში პირველად იბანენ ხელებს და რსუფთაავენ ფრჩხილებს, შემდეგ კი იბანენ მთელ სხეულს 10—15 წუთის განმავლობაში თბილი წყლითა და საპნით, რის შემდეგ გადიან განმეორებით საკონტროლო დოზიმეტრიულ შემოწმებას. თუ კვლავ აღმოაჩნდება დასნეობვების ნიშნები, საჭირო ხდება განმეორებითი დამუშავება.

მძიმე ავადმყოფების სანიტარიული დამუშავება ხორციელდება მედპერსონალის დახმარებით. სანიტარიული დამუშავებისთვის იყენებენ აგრეთვე პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმს (ОПМ)-ის განლაგების რაიონში არსებულ აბანოებს, საშხაპე პავილიონებს, სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებების სანიტარიულ გამშვებს და ა. შ.

მიმღებ-დამხარისხებელ განყოფილებაში ახორციელებენ დაზიანებულთა სამედიცინო დახარისხებას და საექიმო დახმარების აღმოჩენას. თუ დაზიანებული შოკისწინა ან შოკის მდგომარეობაშია, მიმართავენ შოკის საწინააღმდეგო ღონისძიებებს, სისხლის გადასხმას და შოკის საწინააღმდეგო ხსნარების შეყვანას. იყენებენ გულის გამამაგრებელ საშუალებებს (კოფეინის 10%-იან ხსნარს, კორდიამინს). ლებინებისას ვენაში შეყავთ 10%-იანი ნატრიუმქლორის ხსნარი 10 მლ რაოდენობით ან დიმედროლი (0,02X3).

დაზიანების კერაში უაირჩინალოდ მყოფთ უნდა ამოურეცხონ კუჭი 2%-ანი სოდის ხსნარით ან 1,5—2 ლიტრი სუფთა წყლით. რეკომენდებულია აქტივირებული ნახშირის მიცემა ან 100.0 გ ბარიუმ-სულფატი, 15—20 წუთის შემდეგ კუჭის ამორეცხვა, ხოლო 20 წუთის შემდეგ საფაღარათო მარილის მიცემა. კუჭის ამორეცხვის შეუძლებლობის შემთხვევაში იწვევენ ლებინებას თბილი წყლით ან აპომორფინით, დაზიანებულს უკეთებენ თბილ ოყნას. პირველ საათებში უნდა გამოიყენონ შარდგამომყოფი საშუალებანი — დიურეტიკი — 0,5 დოზით ანდა დიდი რაოდენობით სითხე.

პირველადი რეაქციის მოვლენების შესუსტების მიზნით რეკომენდებულია: 0,1 დიმედროლი 0,1 კოფეინთან ერთად, 0,1%-იანი ატროპინის ხსნარის 10—20 წვეთი.

ორგანიზმიდან რადიოაქტიური იზოტოპების* გამოყოფის დაჩქარების მიზნით კარგია კალიუმქლორის 10%-ანი ხსნარის შეყვანა ვენაში 10—20 მგ რაოდენობით. პროფილაქტიკის მიზნით რეკომენდებულია აგრეთვე ტეტრაციკლინის 4 ტაბლეტი ერთ მიღებაზე, ფაღარათის შემთხვევაში 3 ღლე-ლამის განმავლობაში 2—2 ტაბლეტი თითო მიღებაზე.

§ 8. პირველი სამედიცინო დახმარება მომწამლაში
ნივთიერებაებით გამოწვეული დაზიანების დროს

საბრძოლო მომწამლავ ნივთიერებებსა და მათი გამოყენების საშუალებათა ერთობლიობას ქ ი მ ი უ რ ი ი ა რ ა ლ ი ე წ ო დ ე ბ ა. მისი ძირითადი დამახასიათებელი თვისებებია: 1. ორგანიზმზე ქიმიური დაზიანებელი მოქმედება; 2. დაზიანებელი მოქმედების შენარჩუნება მანამ, სანამ შენარჩუნებულია მისი მომწამლავი კონცენტრაცია; 3. ვრცელ ტერიტორიაზე გავრცელება და დაზიანების კერების შექმნა—მიწის ზედა ფენა, წყალი, ჰაერი, შენობები, საკვები პროდუქტები, რითაც ხდება ადამიანთა და ცხოველთა მასიური დაზიანება.

მომწამლავი ნივთიერებანი (მნ) შეიძლება გამოყენებული იყოს ქიმიური ბომბის, ღვრადი სითხეებით საავიაციო ხელსაწყოების, ამპულების, ნაღმების, მართული რეაქტიული ჭურვების, რაკეტებისა და სხვა საშუალებების სახით. ორგანიზმზე მნ-ის მოქმედება შეიძლება იყოს ადგილობრივი და ზოგადი.

ადგილობრივი მოქმედება გამოიხატება მნ-ის პირველი შეხების ადგილზე ტოქსიკური ეფექტის გამოვლინებით: ზიანდება კანის საფარველი, სასუნთქი და საკმლის მომნელებელი ორგანოები, ცხვირის, ყელისა და თვალის ლორწოვანი გარსი.

ზოგადი მოქმედება ვლინდება მნ-ის სისხლში შეწოვის შედეგად ორგანიზმში განვითარებული საერთო მოწამვლით.

ზოგიერთ მნ-ს ახასიათებს ადგილობრივი მოქმედება, ზოგს — ზოგადი, ზოგს კი — ადგილობრივი და ზოგადიც.

რაც მეტა მნ-ს კონცენტრაცია ან მოწამვლის სიმკვრივე, მით მეტია მისი დაზიანებელი მოქმედება. მნ-ს წონით რაოდენობას ჰაერის მოცულობის ერთეულში მნ-ს კონცენტრაცია ეწოდება, იგი გამოიხატება მილიგრამობით ჰაერის ერთ ლიტრზე ან გრამობით კუბმეტრზე.

მნ-ს ისეთ კონცენტრაციას, რომლის დროსაც გამოვლინდება დაზიანების ნიშნები, საბრძოლო კონცენტრაცია ეწოდება.

მოწამვლას სიმკვრივე ეწოდება ნიადაგის ან სხვა საგნის ზედაპირზე არსებულ მნ-ის რაოდენობას და განისაზღვრება გრამებით კვ. მეტრ ფართობზე ამ ნივთიერების რაოდენობით.

ექსპოზიცია ეწოდება ორგანიზმზე მნ-ის მოქმედების ხანგრძლივობას. იგი იზომება წუთობით.

მდგრადობა დაზიანებითი მოქმედების ხანგრძლივობაა. მნ-ს, რომელიც დაზიანებულ თვისებებს ინარჩუნებს რამდენიმე დღის განმავლობაში, მდგრადს უწოდებენ (ზარინი, ზომანი, იპრიტი, ლუიტი და სხვ.).

არამდგრადი ეწოდება ისეთ მნ-ს, რომელიც დაზიანებულ

თვისებებს ინარჩუნებს მოკლე ხნის განმავლობაში (ციანწყალბად-
მევა, ქლორციანი, ფოსგენი და სხვ.).

ორგანიზმზე მომწამვლელი მოქმედების ხასიათის მიხედვით არ-
ჩევენ:

1. ნერვ-პარალიზურ მნ-ს — აზიანებს ნერვულ სისტემას (ზარინი,
ზომანი, V აირი და სხვა ფოსფორორგანული ნერთები);

2. კანდამირქებელ მნ-ს — აზიანებს კანს. თვალებს, სასუნთქ და
საკმლის მომნელებელ ორგანოებს (გოგირდოვანი და აზოტოვანი
იპრიტი, ლუსტი);

3. ზოგადად ტოქსიკურ მნ-ს — აზიანებს სისხლისა და ცენტრალურ
ნერვულ სისტემას (ციანწყალბადმევა, ქლორციანი და ნახშირორჟანგი);

4. მსუთავ მნ-ს — აზიანებს სასუნთქ ორგანოებს (ფოსგენი და
დიფოსგენი);

5. ფსიქოქიმიურ მნ-ს;

6. გამღზიანებელ მნ-ს.

ნერვო-პარალიზური მნ — ზარინი საკმაოდ მდგრადია, ტანსაც-
მელში კარგად შეღწევადი, 0.05 მგ/ლ კონცენტრაცია 5 წუთის ექს-
პოზიციით, სასიკვდილოა.

ზომანი ზარინის ანალოგიურია. მაკრამ უფრო ძლიერია. იგივე
კონცენტრაცია ერთი წუთის ექსპოზიციით სასიკვდილოა.

V — აირის საბრძოლო მდგომარეობა თხევად-წვეთობრივი და
ნისლის სახით ძლიერ მდგრადია. ტოქსიკურობას ინარჩუნებს ზა-
ფხულში 2-3 კვირამდე. ზამთარში — თვეზე მეტხანს. კანზე მოქმედე-
ბისას 1 მგ სასიკვდილოა. იწვევს კრუნჩხვებს და კიდურების დამბლას.

ამ გვუფრს მნ-ით ზოგადი მოწამვლის ნიშნები უმაღლე ვლინდე-
ბა. ეს ნოეთიერებები სწრაფად შეიწოვება სისხლში და იწვევს კუნ-
თებისა, ცენტრალური ნერვული სისტემისა და პეროფერიული ნერ-
ვული კვანძების დამბლას.

კლინიკური სურათი იწყება ჩასუნთქვის გაძნელებით, მოგვიანე-
ბით ამოსუნთქვაც ძნელდება. აღინიშნება გულის სიმძიმის შეგრძნე-
ბა, სულს ხუთვა, თვალის გუგების შევიწროება, თვალის კაკლის
ტკივილი, მხედველობის დაკლება ან დროებით დაკარგვა, ნერწყვისა
და ოფლის დენა, ღებინება. მოულოდნელი ფაღარათობა, თავის ტკი-
ვილი. შიშის გრძნობა, გონების დაბინდვა და დაკარგვა, კუნთების
თრთოლვა და კრუნჩხვები, სუნთქვის მოშლა, საბოლოოდ, სუნთქვის
შეწყვეტა. რასაც მოსდევს გულის მუშაობის შეწყვეტა.

მნ-ს კონცენტრაციისა და მისი მოქმედების ექსპოზიციის შესაბა-
მისად არჩევენ დაზიანების სამ ფორმას: მსუბუქს, საშუალო-
სა და მძიმეს.

დაავადების სიმძიმის ფორმის მიუხედავად, დაზიანებულს დაუყოვნებლივ უნდა აღმოუჩინონ დახმარება: გაუკეთონ აირწინალი, ვენაში. კუნთებში ან კანქვეშ შეუყვანონ ანტიდოტი (ატროპინი), მაშინვე ჩაუტარონ სხეულის ღია ნაწილების სანიტარიული დამუშავება ინდივიდუალური ქიმაწინააღმდეგო პაკეტში მოთავსებული სადევაზაციო სითხით დასველებული მარლის ტამპონით 1—2 წუთის განმავლობაში, პირველი შესაძლებლობისთანავე მოწამლული ტანსაცმელი გახადონ და შეუცვალონ.

მსუბუქად დაზიანებულს აძლევენ ანტიდოტის ტაბლეტებს, აგზავნიან შემთხვევაში კი — ლუმინალის ტაბლეტებსაც.

საშუალოდ და მძიმედ დაზიანებულებს დაუყოვნებლივ უკეთებენ ანტიდოტს შპრიც-ტიუბის საშუალებით ტანსაცმელში გატარებთაც კი და ტანსაცმელზე მიუმაგრებენ ნახმარ შპრიც-ტიუბს. რათა შემდგომ ეტაპზე ნახონ, რომ ანტიდოტი გაკეთებულია. ამის შემდეგ დაზიანებულებს გზავნიან პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმსა (ОПМ) ან უახლოეს საავადმყოფოში. მსუბუქად დაზიანებულნი გამოყავთ მოწამლული კერიდან გამყოლის თანხლებით, შემდეგ კი ტრანსპორტით. საშუალოდ და მძიმედ დაზიანებულებს აგზავნიან გამყოლს თანხლებით, თუ დაზიანებულს დაეწყო ღებინება. თავს მიუბრუნებენ გვერდზე და აირწინალის ნიღბის ქვედა ნაწილს გამოუწვენ, შემდეგ კი ისევ მოარგებენ. მოუწამლავ ტერიტორიაზე დაზიანებულებს ათავსებენ ქარის საწინააღმდეგო ან პერპენდიკულარული მიმართულებით.

სუნთქვის გაძნელებისას მოწამლული კერიდან გამოყვანის შემდეგ დაზიანებულებს მოხსნიან აირწინალს და უტარებენ ხელოვნურ სუნთქვას. ამ დროს რეკომენდებულია ეფედრინის 5%-ანი ხსნარის 1 მლ-ის კანქვეშ შეყვანა.

კანდამჩირქებელი მწ — იპრიტი მდგრადი აირია. იგი ადგილობრივი მოქმედებისაა, აზიანებს კანს, სასუნთქ გზებს, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს, თვალებს, ორგანიზმში შეიწოვება, ადვილად გადადის სისხლში და იწვევს ზოგად მოწამელასაც.

კანზე მოქმედებისას დამახასიათებელია ფარული პერიოდი, რომელზე რამდენიმე საათის შემდეგ თავს იჩენს კანის შეწითლებით, წვით და ქავილით. მეორე დღეს (მეორე პერიოდი) დაზიანებულ ადგილებზე კანი წამოსივდება და მოყვითალო სითხით ავსებულ ბუშტივებად გარდაიქმნება. მომდევნო დღეებში ეს სითხე მღვრიე და წებოვანი ხდება. მსუბუქი მოწამლის შემთხვევაში შეიწოვება და წარმოიქმნება ქერქი, მძიმე დაზიანებისას კი ფუფხად გარდაიქმნება, რომლის მოცილების შემდეგ ღრმა წყლული რჩება (მესამე პერიოდი).

იპრიტს კონცენტრაციისა და ექსპოზიციის მიხედვით არჩევენ

დაზიანების სამ ფორმას: მსუბუქს, საშუალოსა და მძიმეს. კლინიკური სურათიც ამის მიხედვითაა გამოხატული.

თუ კანზე იპრიტის წვეთები დიდი რაოდენობით მოხვდა, შეიწოვება სისხლში და იწყება მოწამელის ზოგადი მოვლენები: მაღალი ტემპერატურა, თავის ტკივილი, ტანში ტენის შეგრძნება, უხალისობა, თვალების გაწითლება, ლებინება, მძიმე დაზიანებისას სიკვდილი. იპრიტის ორთქლით თვალების დაზიანებისას ფარული პერიოდი 2—4 საათია, წვეთის მოხვედრისას კი უმაღლეს იწყება თვალების შეწითლება, ცრემლის დენა, სინათლისადმი შიში, მხედველობის გაუარესება, თვალის დაჩირქება, ქუთუთოების გასიება და შეწებება, თვალის ტკივილი, რქოვანას დაიარება და მხედველობის დაკარგვა.

ორთქლით სასუნთქი გზების დაზიანებისას 2—5 საათის შემდეგ იწყება სურდო, ყელში ქაეილი, ხმის დაკარგვა, ზედა სასუნთქი გზების შეშუპება, ლორწოვან-ჩირქოვანი ნახველი, ზოგჯერ ფილტვების განგრენა, რაც სიკვდილით მთავრდება.

კუქ-ნაწლავის ტრაქტის დაზიანებისას მოწამელა სწრაფად ვითარდება ძლიერი ნერწყვდენით, ლებინებით, მუცლის ტკივილით, ძლიერი ფაღარათით, ზოგჯერ სისხლის დენით. კუქსა და ნაწლავებში წარმოქმნება წყლულები.

დაზიანების კერაში პირველი სამედიცინო დახმარებაა: აირწინაღობის გაკეთება, კანსა ან ტანსაცმელზე იპრიტის წვეთის მოხვედრისას სანიტარული დამუშავება ინდივიდუალური ქიმიწინააღმდეგო პაქეტის სითხის გამოყენებით. თუ ამის საშუალება არ არის იპრიტის წვეთები უნდა მოაცილონ სუფთა და მშრალი ჩერით და დაზიანებული გადაიყვანონ პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმში.

კომბინირებული დაზიანების შემთხვევაში პირველ რიგში ყურადღება უნდა მიაქციონ საშიში დაზიანების ლიკვიდაციას (სისხლის დენის შეჩერება, ხელოვნური სუნთქვა. ანტიდოტების შეყვანა). შემდეგ საქიროა სანიტარული დამუშავება, ნაწილობრივი დეგაზაცია და დაზიანებულის გადაყვანა პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმის მოძრავ საშხაპეში შემდგომი ევაკუაციისთვის.

ზოგადმოწამლავი ნივთიერება — ციანწყალბადი ძლიერ სწრაფად მოქმედი შხამია, რომელიც იწვევს ზოგად მოწამელას და 1—2 წუთში სიკვდილს. დასაწყისში აღინიშნება მწარე ნუშის სუნის შეგრძნება, ყელის კაწრა, თვალების შეწითლება და ჩხვლეტა, ქოშინი, თავბრუ, ნერწყვის დენა, ლებინება, მოუსვენრობა, შიშის გრძნობა. შემდეგ ვითარდება აუტანელი ქოშინი, თავის ტკივილი, მაჯისცემის გახშირება, კუნთების ძლიერი სისუსტე, რომელიც მოგვიანებით გადაიზრდება კრუნჩხვებში, ადამიანი წელში იხრება, თვალის გუგები

უფართოვდება, ვინება ეკარგება. იწყება შარდისა და განავლის უნებ-
ლიე გაშრობა. სუნთქვა წყდება და ადამიანი კვდება.

პირველი სამედიცინო დახმარება უნდა ჩაატარონ დაუყოვნებლივ,
საჭიროა აირწინაღის გაკეთება. აირწინაღში დებენ ანტიდოტით
(ამილნეტრატით ან პროპილნიტრატით) გაკლენთილ მარლას. დაზიანე-
ბული გადაყავთ მოწამლული ზონის გარეთ, მოხსნიან აირწინაღს და
ათავსუფლებენ ტანსაცმლისგან. სუნთქვის შენელებისას იწყებენ
ხელოვნურ სუნთქვას, ვენაში შეყავთ 1 მლ ციტოტინი ან 1 მლ
ლობელინი. აუცილებელია ყანგბადის მიცემა. გულის მუშაობის
შესუბტებისას რეკომენდებულია 1 მლ კარვაზიდი, 10%—1 მლ კო-
ფეინი. შეიძლება კანქვეშ ატროპინის შეყვანა.

მზუთავი მოქმედების მს — ფოსგენი არამდგრადია, 1,5—3 მგ/ლ
სასიცვდილოა. ორგანიზმში ხდება სასუნთქი გზების საშუალებით,
აზიანებს ფილტვების კაპილარებსა და ალვეოლების კედლებს.
იწყება ფილტვების შეშუპება, მცირდება მათი ვენტილაცია, ვითარ-
დება ყანგბადოვანი შიმშილი, სულის ხუთეა, ასფიქსიის მოვლენები.
ავადმყოფი იღუპება სუნთქვის შეჩერების გამო.

დაავადების მიმდინარეობაში არჩევენ 4 პერიოდს: რეფლექსურს,
მოქმედების ფარულ პერიოდს, ფილტვების შეშუპებისა და გამო-
ყანმრთელების პერიოდს.

I პერიოდი გრძელდება 30 წუთი (ხველა, ცხვირის ცემინება,
თაბრუ, საერთო სისუსტე, გულისრევა); II პერიოდში, რომელიც
გრძელდება რამდენიმე საათიდან 1 დღემდე, დაშვებულნი თავს
შეღარებით კარგად გრძნობენ. III პერიოდი იწყება ძლიერი ხვე-
ლით, ქოშინით, გულის სისუსტე ძლიერდება, ვითარდება ფილტვე-
ბის შეშუპება და მეორე დღის ბოლოს ავადმყოფი შეიძლება და-
იღუპოს. გადარჩენილებს ეწყებათ გამოყანმრთელება — IV პერიოდი.

დაზიანებულები თბილად უნდა შეფუთონ, გაუკეთონ აირწინაღი
და მწოლიარე მდგომარეობაში გაიყვანონ მოწამლული ზონიდან.
ევაკუაცია პირველი სამედიცინო დახმარების რაზმში უნდა განხორ-
ციელდეს ფარული პერიოდის დროს ფილტვების შეშუპების და-
წყებამდე.

§ 4. მაიფეიის საწინააღმდეგო ძირითადი ღონისძიებანი გაჭარბოვლოვანი იარაღის გამოყენების დროს

ბაქტერიოლოგიური იარაღი ადამიანთა მასობრივი განადგურების
საშუალებაა. ამ მიზნით რყენებენ მაღალი ვირულენტობის მქონე მიკ-
როორგანიზმებს, რომლებიც ვრცელდებიან რამდენიმე საათში და
იწყებენ მძიმე ფორმით მიმდინარე დაავადებებს (შავ ჭირს, ციმბირის
წყულუს, პარტახტიან ტიფს, ქოლერას, სოკოვან დაავადებას და სხვ.).

ინფექციურ დაავადებათა ხელოვნური გავრცელების მიზნით მტერ-
მა შეიძლება გამოიყენოს სპეციალური საავიაციო ყუშპარები, ნაღ-
მები, არტილერიის ქურავები, ახლომოქმედი რაკეტები, საჰაერო ბურ-
თები, რომელთა საშუალებითაც ჰაერში გაბნეულ ბაქტერიებსა და
ტოქსინებს მოფენენ დასახლებულ ადგილებში.

ბაქტერიოლოგიური კერა დაავადების გამომწვევი მიკროორგანიზ-
მებითა და ტოქსინებით დასნებოვნებული ტერიტორია, საიდანაც
მოსალოდნელია დაავადებათა გავრცელება ადამიანებში, ცხოველებში,
აგრეთვე სასოფლო-სამეურნეო კულტურების დაზიანება.

ბაქტერიოლოგიური იარაღით გამოწვეულ ინფექციურ დაავადება-
თა ლაკვიდაციისთვის ღონისძიებების ჩატარება იწყება მოსახლეობის
საერთო ძალებით, ისინი წინასწარ უნდა იყვნენ გათვითცნობიერებუ-
ლი ჩასატარებელ ღონისძიებათა წესებში, დეზინსექციის, დეზინფექ-
ციის და დერატიზაციის უმარტივეს მეთოდებში (ინფიცირებული მა-
სალის დაწვა, ადუღება, გარეცხვა, გაწმენდა, ნაკერებზე გაუთოება,
განიაყება, მზის სხივების მოქმედება და სხვ.), უნდა იცოდნენ ბაქ-
ტერიოლოგიური იარაღის ნიშნების დადგენა, ყურადღება მიაქციონ
მათი რაიონისათვის უცხო სახის პარაზიტებისა და მღრღნელების
მოულოდნელ გამოჩენას, შინაურ ცხოველთა მასობრივ დაზოცვას,
ადამ-ანთა წრათი ავადმყოფობის შემთხვევებს. საეკვო ნიშნებს გა-
მოჩენისას ამ ადგილებში ავზავნიან სპეციალური ბაქტერიოლოგი-
ური დაზვერვის ჯგუფს 2—3 ადამიანის შემადგენლობით სანიტარი-
ული რაზმეულის წევრთან ერთად. ეს ჯგუფი აზუსტებს და ადგენს
ბაქტერიოლოგიური კერის საზღვრებს, დასენიანების დროს. გავრცე-
ლებას გზებს, დასენიანებულთა რაოდენობას, სასმელი წყლის ვარგი-
სიანობას. ამ საქმეში გამოიყენებული უნდა იყოს აგრეთვე სთ სხვა-
დასხვა ფორმირებანი, სანიტარიული დამუშავების რაზმი და მოძ-
რავი ეპისაწინააღმდეგო რაზმები.

ბაქტერიოლოგიური იარაღით დასნებოვნებული ადგილის დად-
გენის შემდეგ ამ ტერიტორიაზე აწესებენ ოზბერვაციას (კრძალავენ
როგორც შესვლას, ისე გასვლას), სიკვდილიანობის მაღალი პროცენ-
ტის შემთხვევებში კი — კარანტინს, რაც გულისხმობს ირგვლივ
მყოფთა სრულ იზოლაციას. გარდა ამისა, აწყობენ მოსახლეობაზე
გაძლიერებულ სამედიცინო მეთვალყურეობასა და კონტროლს წყალ-
მომარაგებისა და კვების პროდუქტებზე.

ინფექციური დაავადების მხრივ საეკვო ყველა ავადმყოფი სას-
წრაფოდ უნდა მოათავსონ საავადმყოფოში. მათ გადაიყვანენ დახუ-
რული ტრანსპორტით. გზაში შეუჩერებლად.

კარანტინის ზონაში მოსასლეობის წყლითა და საკვები პროდუქტე-
ბით მომარაგება უნდა ხორციელდებოდეს ცენტრალიზებული წესით.

კერის ლიკვიდაციისთვის საჭიროა წინასწარი აცრები ინფექციის იმ გამომწვევის საწინააღმდეგოდ, რომელიც გამოყენებული იყო მტრ-ს მიერ. აცრების სწორად გამოყენების შედეგად იქმნება ხანგრძლივი და მყარი იმუნიტეტი (იხ. II თავი).

ბაქტერიოლოგიური იარაღის გამოყენების შემთხვევაში აცრებს აკეთებენ მასიურად. ასევე მასიურად უნდა იხმარონ ანტიბიოტიკები უპირველეს ყოვლისა იმ პირთათვის, ვინც თავიანთი მუშაობის სახით და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით შესაძლოა კონტაქტში მოხვდნენ ინფექციურ ავადმყოფებთან.

საჭიროა ინდივიდუალური და კოლექტიური დაცვის ზომების მიღება. პირველ რიგში სასუნთქი ორგანოები უნდა დაიცვან აირწინაღობით. სპეციალური დაცვის ნიღბით ან დოღბანდის ნახვევებით. ასევე მკაცრი დაცვა ესაჭიროება კანს (სპეცკოსტიუმით) და თვალის ლორწოვან გარსს (სათვალებით).

განსაკუთრებით საშიში ინფექციის კერასა და საავადმყოფოში ყველა მომუშავემ უნდა გამოიყენოს შავი ჭირის საწინააღმდეგო სპეცტანსაცმელი.

თავდაცვის საიმედო საშუალებაა სპეციალური ნაგებობები (მეტრო, გვირაბი, მიწისქვეშა გადასასვლელები, ღრმა სარდაფები).

ბაქტერიოლოგიური იარაღის გამოყენების შედეგად მიკროორგანიზმებით გარემოს მოთესვის შემთხვევაში საშიშ ინფექციურ დაავადებათა გავრცელების აღკვეთისთვის ჩამოთვლილ ღონისძიებებთან ერთად განახორციელებენ დეზინფექციას, რაც ნიშნავს მიკროორგანიზმების მოსპობას. მისი არსია ინფექციური ავადმყოფის გაუვნებლება გარშემო მყოფთათვის.

დეზინფექცია შეიძლება იყოს პროფილაქტიკური, მიმდინარე და საბოლოო.

პროფილაქტიკურ დეზინფექციას ატარებენ ინფექციის მოსალოდნელი გავრცელების შემთხვევებში (წყლის ქლორირება, რძის აღულება, ხილის გარეცხვა, ხელის დაბანა და სხვ.).

მიმდინარე დეზინფექციას ახორციელებენ იმ ადგილებში, სადაც ინფექციით დაავადებული იმყოფება.

დაავადების გამომწვევი მიკრობების მოსპობის მიზნით საბოლოო დეზინფექციას ატარებენ ბინაში, სადაც იმყოფებოდა ავადმყოფი.

ინფექციური დაავადების გადამტანი ფეხსახსრიანების: ტილების, ბაღლინჯოებისა და ტკიპების განადგურებას დეზინფექცია ეწოდება, ხოლო მღრღნელების მოსპობას — დერატიოცია.

დეზინფექციის მეთოდებია: ფიზიკური, ქიმიური და ბიოლოგიური. ფიზიკურ მეთოდებს მიეკუთვნება მიკროორგანიზმების განად-

გურება გაბერტყვით, მზეზე განიავებით, გარეცხვით, ცხელი ჰაერით, ცეცხლით, აღუღებული წყლით, ზოგიერთი საგნის დაწვით.

შედარებით ხელმისაწვდომია აღუღებული წყლით დეზინფექციის ჩატარება, ამიტომაც მას ფართოდ იყენებენ. ამ მეთოდს მიმართავენ ქირურგიული იარაღებისა და შესახვევი მასალის სტერილიზაციისთვის, ინფექციური ავადმყოფის ოჯახში ჭურჭლისა და თეთრეულის სადეზინფექციოდ. სრული დეზინფექცია ხდება 25—40 წუთის დუღილის შემდეგ.

ორთქლს ხმარობენ ლეიბების, ტანსაცმლის, ხალიჩების, თეთრეულის სადეზინფექციოდ. ორთქლის ტემპერატურა შეიძლება აიყვანონ 120—130°-მდე 20—30—60 წუთის განმავლობაში.

ქიმიური სადეზინფექციო საშუალებებია: ქლორკირი, ქლორამინი, ფორმალინი, ლიზოლი. მსგავს მეთოდებს იყენებენ დეზინფექციისთვის. ფიზიკური მეთოდებიდან აღსანიშნავია: საგნებს გაწმენდა, გაბერტყვა, მაღალი და დაბალი ტემპერატურის მოქმედება.

აღუღებული წყალი სპობს ტალებს, წილებს, ბაღლინჯოებსა და ტარაკანებს.

მშრალი ცხელი ჰაერით შეიძლება ქვეშაგების, ტანსაცმლის დამუშავება, წყლის ორთქლით ტილების მოსპობა.

ქიმიური საშუალებებიდან იყენებენ დღტ-ს ხსნარს, ფხენილისა და საპნის სახით.

ჰექსაქლორანი უფრო ძლიერია. ვიდრე დღტ.

ქლოროფოსი სწრაფად ანადგურებს ფეხსახსრიანებს.

დერატინაცია, ანუ მღრღნელების განადგურება ზორციელდება მექანიკური, ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური ხერხით. მექანიკური მეთოდი გულისხმობს სპეციალური დამკვერებით მღრღნელების მოსპობას (ხაფანგები. გოდორყურები. კასრები, დამკვერი ვედროები). იყენებენ მომწამვლელ ნივთიერებებს საკვებთან ერთად (კრისიტი, ქლორპიკრინი, გოგირდოვანი ანჰიდრიდი და სხვ.).

ბაქტერიოლოგიური ხერხების არსია ვირთავვას ტიფის გამომწვევი მიკროორგანიზმებით მღრღნელებს დასენიანება.

აღნიშნულ მეთოდებს იყენებენ აგრეთვე დასენიანებული პირების სანიტარიული დამუშავებისთვის, მათი მიზანია ინფექციის გამომწვევი მიკროორგანიზმების, ტოქსინების, ტილების, ტკიპებისა და სხვათა მოსპობა.

სანიტარიულ დამუშავებას ახორციელებენ საავადმყოფოებთან არსებულ სანიტარიულ გამტარებში. აქ ავადმყოფებს თმას კრეკენ, თმიან ნაწილებს დაუმუშავებენ სხვადასხვა ქიმიური საშუალებით. ტანს ბანენ საპნით, ტანსაცმლის დეზინფექციასა და დეზინსექციას უტარებენ.

პ ი რ ვ ე ლ ი ' ნ ა წ ი ლ ი

სამკურნალო ფიზკულტურა
ზოგადი კურსი

I თავი

§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურის საფუძვლები	5
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის განვითარების ისტორიული მიმოხილვა	6
§ 3. ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალო მიზნით გამოყენების კლინიკურ-ფიზიოლოგიური დასაბუთება	11
§ 4. სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების მეთოდები	16
§ 5. ფიზიკურ ვარჯიშთა ჩატარების პრინციპები	24
§ 6. სამკურნალო ფიზკულტურაში გამოყენებული საშუალებანი და ვარჯიშთა სახეები	25
§ 7. სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენების პერიოდები და რეჟიმი	33
§ 8. სამკურნალო ფიზკულტურა, როგორც კომპლექსური მკურნალობის მეთოდი	36
§ 9. სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების ორგანიზაცია	37
II თავი. პათოლოგიური პროცესის ცნება და მისი დამახასიათებელი ნიშნები	40

III თავი. სამკურნალო მასაჟი

44

§ მასაჟის ზეგავლენა ორგანიზმის ცალკეულ სისტემაზე და მისი ზემოქმედების ფიზიოლოგიური მექანიზმი	47
§ 2. სამკურნალო მასაჟი ტრავმისა და ქირურგიული დაავადების დროს	49
§ 3. მასაჟი ნერვული სისტემის ტრავმისა და დაავადების დროს	51
§ 4. სამკურნალო მასაჟი შინაგანი ორგანოების დაავადების დროს	54
§ 5. მასაჟი საუნთქვი ორგანოების დაავადების დროს	58
§ 6. მასაჟი საჭმლის მომწელებელი ორგანოების დაავადების დროს	58
§ 7. მასაჟის უკუჩვენებები	60

მ ე ო რ ე ნ ა წ ი ლ ი

სპეციალური კურსი

IV თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა დროს	
§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური დებანსაცება	61
§ 2. ორგანიზმზე სამკურნალო ვარჯიშების გამაჯანსაღებელი მოქმედების მეორე-ფიზიოლოგიური მექანიზმი	72
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდიკა და მისი გამოყენება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა დროს	73
§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენების უკუჩვენებანი და ჩვენებანი გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა დროს	81

V	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა სუნთქვის ორგანოთა სისტემის დაავადების დროს	
§ 1.	მოკლე ანატომიურ-ფიზიოლოგიური ცნობები სუნთქვის ორგანოების შესახებ	82
§ 2.	სუნთქვის ორგანოების დაავადებათა კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	83
§ 3.	ფიზიკური ვარჯიშების სამკურნალო მოქმედების თავისებურებანი	92
§ 4.	სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდთა სუნთქვის ორგანოების დაავადებათა მკურნალობაში	95
VI	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა საკმლის მომწელებელი სისტემის დაავადების დროს	
§ 1.	მოკლე კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	100
§ 2.	ორგანიზმზე სამკურნალო ფიზიკური ვარჯიშების მოქმედების თავისებურებანი	106
§ 3.	საკმლის მომწელებელი სისტემის დაავადების დროს სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	108
VII	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ნივთიერებათა ცვლის დარღვევისა და შინაგანი სერკუციის ჩირკვლების დაავადების დროს	110
VIII	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა შარდგამომყოფი ორგანოების დაავადებათა დროს	
§ 1.	მოკლე კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	116
§ 2.	სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდთა და თავისებურებანი	121
IX	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა სახსრების დაავადებათა დროს	
§ 1.	სახსრების დაავადებათა კლასიფიკაცია და სამკურნალო ფიზკულტურის გამოყენების პრინციპები	123
§ 2.	სახსრების დაავადებათა კლინიკური აღწერა და სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	127
X	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა სხვიური დაავადების დროს	
§ 1.	სხვიური დაავადების ძირითადი კლინიკური მონაცემები	133
§ 2.	სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	136
XI	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა ორსულობის, მშობიარობის შემდგომ და კლიმაქსის პერიოდში	
§ 1.	ქალის ორგანიზმის მორფოფუნქციური თავისებურებანი	138
§ 2.	ორსულობის პერიოდები და სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების მეთოდები	139
§ 3.	ფიზიკური ვარჯიშები მშობიარობის შემდგომ პერიოდში (მელოგიენობის დროს)	143
§ 4.	სამკურნალო ფიზკულტურა კლიმაქსის პერიოდში	146
XII	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა გინეკოლოგიურ დაავადებათა დროს	147
XIII	თ ა ე ი. ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენების თავისებურებანი საშუალო და ხანშესულ ასაკში	
§ 1.	ხანშიშესულთა ორგანიზმის ფიზიოლოგიური და კლინიკური თავისებურებანი	151
§ 2.	სამკურნალო ფიზკულტურის ჩატარების ორგანიზაცია და მეთოდები	154
XIV	თ ა ე ი. ცნება ტრავმული დაავადების შესახებ და სამკურნალო ფიზკულტურის მიზნები	157
XV	თ ა ე ი. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის სარტყლისა და გრძელი მუცლის ძვლების მოტეხილობის დროს	

§ 1. მორფოლოგიური მონაცემები	160
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	163
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა ლაიფის მოტეხილობის დროს	165
§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურა ბეკის ძვლის მოტეხილობის დროს	165
§ 5. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის ძვლის დიაფიზის მოტეხილობის დროს	166
§ 6. სამკურნალო ფიზკულტურა წინამხრის დიაფიზური მოტეხილობის დროს	167
§ 7. სამკურნალო ფიზკულტურა ბარძაყის მოტეხილობის დროს	169
§ 8. სამკურნალო ფიზკულტურა წვივის ღიაფიზური მოტეხილობის დროს	174
XVI თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა მტევნისა და ტერფის ძვლების დაზიანების დროს	175
XVII თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა ხერხემლის სვეტისა და მენჯის მოტეხილობის დროს	182
XVIII თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა სახსრების დაზიანებათა დროს	189
§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის სახსრის სახსარშიგა მოტეხილობის დროს	192
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურა მხრის სახსრის ამოვარდნილობის დროს	194
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა იდაყვის-სახსრის დაზიანების დროს	196
§ 4. სამკურნალო ფიზკულტურა სხივის ძვლის დისტალური მოტეხილობის დროს	198
§ 5. სამკურნალო ფიზკულტურა მუხლის სახსრის ტრავმის დროს	199
§ 6. სამკურნალო ფიზკულტურა კოკ-წვივის სახსრის დაზიანების დროს	204
XIX თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა უბა-სახის არის, ყურის, ყელის, ცხვირის და მხედველობის ორგანოების დაავადებისა და დაზიანების დროს	
§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა უბა-სახის არის დაზიანებისა და დაავადების დროს	205
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურა სმენის ორგანოების დაზიანებისა და დაავადების დროს	209
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა მხედველობის ორგანოების დაზიანებისა და დაავადების დროს	210
XX თავი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს	
§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	212
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	215
XXI თავი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა დამწვრობისა და მოყინულობის დროს	
§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	217
§ 2. სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდიკა დამწვრობის დროს	222
§ 3. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა მოყინულობის დროს	229
XXII თავი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა კიდურების ამპუტაციის დროს	230
§ 1. სამკურნალო ფიზკულტურა ზედა კიდურების ამპუტაციის დროს	232
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურა ქვედა კიდურების ამპუტაციის დროს	234
XXIII თავი. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ბავშვთა ტრავმის დროს	236
XXIV თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა მუცლის ღრუს ორგანოებზე ჩატარებული ოპერაციის დროს	

§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	240
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები	244
XXV თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა გულმკერდის ქირურგიული მკურნალობის დროს	
§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებანი	251
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები თორაქალური ოპერაციების დროს	253
XXVI თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა სხეულის აგებულების დეფექტისა და საურდენ-მამოძრავებელი აპარატის ზოგიერთი დეფორმაციის დროს	
§ 1. კლინიკურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებანი	258
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურის მეთოდები სკოლიოზის დროს	262
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა ბრტყელტერფიანობის დროს	272
XXVII თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა ნერვული სისტემის დაავადებათა და ტრავმების დროს	
§ 1. ძირითადი კლინიკური მონაცემები	273
§ 2. სამკურნალო ფიზკულტურა პერიფერიული ნერვული სისტემის ტრავმისა და დაავადებათა დროს	277
§ 3. სამკურნალო ფიზკულტურა ცენტრალური ნერვული სისტემის ტრავმისა და დაავადებათა დროს	284
XXVIII თავი. სამკურნალო ფიზკულტურა ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლილობის (ნევროზის) დროს	
§ 1. ზოგიერთი კლინიკურ-ფიზიოლოგიური მონაცემები	292
§ 2. ნევროზით დაავადებულთა მკურნალობა სამკურნალო ფიზიკური-კულტურის მეთოდით	294

მ ე ს ა მ ე ნ ა წ ი ლ ი

სამოქალაქო თავდაცვა

XXIX თავი. სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის ორგანიზაცია	
§ 1. სამედიცინო სამსახურის სტრუქტურა და ტაქტიკა	297
§ 2. პირველი სამედიცინო დახმარება და მისი ორგანიზაცია	302
§ 3. პირველი საექიმო დახმარება და მისი ორგანიზაცია	305
§ 4. სპეციალიზებული სამედიცინო დახმარება და მისი ორგანიზაცია	308
§ 5. ევაკუაციის დროს მოსახლეობის სამედიცინო დახმარებით უზრუნველყოფა	311
სამოქალაქო თავდაცვის სამედიცინო სამსახურის დანაყოფთა რუსულ-ქართული შესატყვისი—შემოკლებით და განმარტებით სახელწოდებები	314
XXX თავი. დაზიანებათა სახეები და პირველი სამედიცინო დახმარება ომიანობის დროს	
§ 1. პირველი სამედიცინო დახმარება ტრავმის დროს	315
§ 2. პირველი სამედიცინო დახმარება რადიაციული დაზიანების დროს	326
§ 3. პირველი სამედიცინო დახმარება მომწამლავი ნივთიერებებით გამოწვეული დაზიანების დროს	332
§ 4. ეპიდემიის საწინააღმდეგო ძირითადი ღონისძიებანი ბაქტერიოლოგიური იარაღის გამოყენების დროს	337

Захарий Александрович Телия
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА
(На грузинском языке)

რედაქტორი მ. ოშანაძე
ნაბეჭდელი რედაქტორი ე. სულთანიშვილი
ტექნიკური რედაქტორი ზ. შახარაშვილი
უფროსი კორექტორი ნ. დგებუაძე
კორექტორი ც. ნოზაძე
გამომშვები ო. შაქავეარიანი

ИБ № 2010

გადაეცა წარმოებას 10.01.85. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 10.05.85.
ქაღ-ღის ზომა 60×90¹/₁₆. საბეჭდი ქაღალდი № 1. გარნიტურა
ქ. თ. კობ. შალაღი ბეჭდვა. პირ. საღებავგატარება 22. ნაბეჭდი
თაბახი 21,5±0,25 ფორზაცი. სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი
19,14±0,28 ფორზაცი.
ტირაჟი 2000, შეკვეთის № 9.
ფასი 85 კაპ.

გამომცემლობა „განათლება“, თბილისი, ორჯონიძის ქ. № 50.
Издательство «Ганатლება», Тбилиси, ул. Орджоникидзе, 50
1985

პედაგოგელის სსრ გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნის
ეკონომის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტის ბეჭდვითი სიტყვის
კომბინატი, თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. № 5.

Комбинат печати Государственного комитета Грузин-
ской ССР по делам издательства, полиграфии и книж-
ной организации, Тбилиси, ул. Марджанишвили, 5.