

ԼՈՁԼՈՒԺԵՆ,
 ՁՈՆՈ ՁԻՆԻՆԵՐՈՒՅՆ
 ԸՆ ԶԿՄՈՐԼՆԻՆԻՆ

2

საქართველოს სსრ პოლიტიკური
და მეცნიერული ცოდნის გამავრცელებელი საზოგადოება

რ. სვანიშვილი,
მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი

სიმსუქნე, მისი მკურნალობა
და პროფილაქტიკა

თბილისი

1962

შინაარსი

სიმსუქნის გამომწვევი მიზეზები	5
სიმსუქნის დადგენის მეთოდები	8
სიმსუქნის მკურნალობა და პროფილაქტიკა	13



ცნობილია, რომ სიმსუქნე ადამიანის ორგანიზმის დაავადებაა, რომელიც არცთუ ისე იშვიათადაა გავრცელებული მოსახლეობაში. სიმსუქნე მთელ რიგ ფაქტორებზეა დამოკიდებული, რომელთა შორის უნდა აღინიშნოს გაძლიერებული კვება და უმოძრაობა. დადგენილია, რომ მსუქანი ადამიანების უმრავლესობა გონებრივი მუშაკია, კერძოდ კი — ის პირები, რომლებიც შედარებით ნაკლებად ეწევიან ფიზიკურ შრომას.

სიმსუქნის მკურნალობა და პროფილაქტიკა თანამედროვე მედიცინის ერთ-ერთი აქტუალური პრობლემაა. აღმოჩნდა, რომ უკანასკნელი ათეული წლის განმავლობაში ავადმყოფთა შორის გარკვეულად იზიანა თავი სიმსუქნესთან დაკავშირებულმა დაავადებებმა, კერძოდ კი გულისა და სისხლის ქარღვების პათოლოგიამ.

სიმსუქნის მკურნალობა და პროფილაქტიკა ერთდროულად, როგორც გულისა და სისხლის ქარღვების, ისე ადამიანის ორგანიზმის მთელ რიგ სხვა დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლას გულისხმობს.

მრავალმა დაკვირვებამ ნათელყო, რომ თვით უმნიშვნელო რაოდენობით, მაგრამ პროგრესულად, სხეულის წონის მომატების შემთხვევაშიც კი საჭიროა ვიფიქროთ სიმსუქნის განვითარებაზე. სიმსუქნის მკურნალობის საქმეში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს მისი გამომწვევი ძირითადი მიზეზების დადგენას. ამ დაავადების წინააღმდეგ ბრძოლა მოითხოვს მკურნალობისა და პროფილაქტიკის ყველა არსებული საშუალების კომპლექსურ გამოყენებას. ამ მიზნით უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს სხვადასხვა სახის დიეტას, ფიზიკურ ვარჯიშს, მასაჟს და ისეთ ბუნებრივ ფაქტორებს, როგორიცაა მზე, ჰაერი და წყალი. სიმსუქნის პროფილაქტიკაში თვალსაჩინო ადგილი უკავია აგრეთვე იმასაც, თუ როგორ ხდება ადამიანის მიერ ნორმალური ცხოვრებისა და შრომის რეჟიმის დაცვა.

უნდა გვახსოვდეს, რომ სიმსუქნის წინააღმდეგ ბრძოლა ადამი-
ანის სიცოცხლის გახანგრძლივების საწინდარია.

აღნიშნული ბროშურა განკუთვნილია მკითხველთა ფართო მა-
სებისათვის. იგი გარკვეულ პრაქტიკულ დახმარებას გაუწევს მედი-
ცინის დარგის მუშაკებს სიმსუქნის მკურნალობის საქმეში.

სიმსუქნის გამომწვევი მიზეზები

უძველესი დროიდან იყო ცნობილი, რომ სიმსუქნე ადამიანის ორგანიზმის ერთ-ერთი მძიმე ხასიათის დაავადებას წარმოადგენს. ჯერ კიდევ ძველ ანტიკურ ქვეყნებში დიდი ყურადღება ექცეოდა სიმსუქნის მკურნალობასა და მის პროფილაქტიკას. ასე მაგალითად, მედიცინის მამამთავარი პიპოკრატე 2 300 წლის წინ სიმსუქნის საწინააღმდეგოდ მოუწოდებდა კვებისა და ფიზიკური ვარჯიშის სხვადასხვა სისტემებს. გამოჩენილი ტაჯიკი ექიმი ავიცენა (იბნ-სინა) ათასი წლის წინ აღწერდა გახდომის სხვადასხვა საშუალებებს, რომელთაც თავისი გამოყენებითი მნიშვნელობა დღესაც არ დაუკარგავთ.

ცნობილია, რომ როგორც რუსეთის, ისე ევროპის გამოჩენილი ექიმები დიდ ინტერესს იჩენდნენ სიმსუქნესთან ბრძოლის საკითხისადმი.

სიმსუქნის გამომწვევი მიზეზების, მისი მკურნალობის და პროფილაქტიკის მეცნიერულად შესწავლა გასული საუკუნიდან იწყება. ამ მხრივ უაღრესად დიდი როლი შეასრულა გამოჩენილი რუსი ფიზიოლოგის აკადემიკოს ი. პ. პავლოვის გენიალურმა გამოკვლევებმა საჭმლის მონელებისა და უმაღლეს ნერვული სისტემის ფიზიოლოგიის შესახებ. სიმსუქნის შესწავლის საქმეში არანაკლები მნიშვნელობა ჰქონდა აგრეთვე მოძღვრებას შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციაზე, რომელსაც ენდოკრინოლოგია ეწოდება.

თავის „ბუნების დიალექტიკაში“ ფრ. ენგელსი აღნიშნავს, რომ „სიცოცხლე ცილოვან სხეულთა არსებობის წესია, რომლის არსებით მომენტს შეადგენს ნივთიერებათა განუწყვეტელი ცვლა გარემო ბუნებასთან“... ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლის დარღვევის ერთ-ერთი ასეთი სახეა ცხიმოვანი ცვლის მოშლა, რაც მთელი რიგი მიზეზებით შეიძლება იყოს გამოწვეული.

სიმსუქნე ნიშნავს გარეგანი (გაძლიერებული კვების) ან შინაგანი

ფაქტორების ზაგავლენით ორგანიზმში ცხიმოვანი ცვლის დარღვევას, რომლის დროსაც აღგილი აქვს ჯერ კანქვეშა ცხიმოვან ქსოვილში, ხოლო შემდეგ სხვა ორგანოებში ცხიმის ზედმეტი რაოდენობით დაგროვებას. სიმსუქნის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს გარეგანი — დიდი რაოდენობით (კალორიულად მდიდარი) საკვების მიღება ნაკლები ფიზიკური მოძრაობის პირობებში და შინაგანი — ენდოკრინულ სისტემაში შემაჯავლი ჯირკვლებისა (პანკრეასი, ფარისებური ჯირკვალი, ჰიპოფიზი, საკვერცხეები და სხვა) და წერვული სისტემის ფუნქციის დარღვევა. გასუქება შეიძლება იყოს ზოგადი და ადგილობრივი (ლოკალური). აღსანიშნავია, რომ სიმსუქნის შემთხვევათა ნახევარს საფუძვლად უძევს გადაჭარბებული ჭამა.

მსუქან ადამიანებს უფრო ხშირად ახასიათებთ ცხიმებით და ნახშირწყლებით მდიდარი საკვები პროდუქტების მიღება. ასე მაგალითად, ცნობილია, რომ ტუბერკულოზით დაავადებულთა შორის გადაჭარბებულად ხდება ცხიმების გამოყენება, რის გამოც ტუბერკულოზით დაავადებული ავადმყოფები ხშირად ძალიან სუქდებიან. სიმსუქნის განვითარების საქმეში საჭმელთან ერთად მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე პროტეისასაც. ცნობილია, რომ სიმსუქნე უფრო ხშირად (73,3%) გვხდება ისეთ პროტეისის პირებს შორის (ვაჭრობის დარგის მუშაკები, პედაგოგები, ექიმები, ინჟინერ-კონსტრუქტორები, ბუხჰალტერიისა და კანცელარიის თანამშრომლები და სხვ.), რომლებიც შედარებით ნაკლებ ფიზიკურ შრომას ეწევიან.

ადამიანი საგრძნობლად შეიძლება გასუქდეს მაშინაც, როდესაც იგი სრულიად თავს ანებებს ფიზიკურ შრომითს საქმიანობას და იწყებს ისეთ საქმიანობაზე გადასვლას, რომელიც შედარებით ნაკლებ ფიზიკურ შრომას მოითხოვს. ამის საუკეთესო მაგალითი შეიძლება მოყვანილ იქნეს სპორტსმენთა ცხოვრებიდან. აღმოჩნდა, რომ თუ სპორტსმენი, ხანგრძლივი და სისტემატური ფიზიკური წვრთნის შემდეგ მოულოდნელად დაანებებს თავს ფიზიკურ ვარჯიშს, მაშინ მისმა სხეულის წონამ შესაძლებელია 15—20 კგ-ით მოიმატოს.

შინაგანი ფაქტორებიდან, რომლებიც განაპირობებენ სიმსუქნის განვითარებას პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების სხვადასხვა დაზიანებები. მათ შორის აღსანიშნავია, სიმსუქნე, რომელიც გამოწვეულია ფარისებური ჯირკვლის ფუნქციის დარღვევით, ტვინის დანამატის ანუ ჰიპოფიზის დაზიანებით. სას-

ქესო ჯირკვლების ფუნქციის დაქვეითებით და ა. შ. განსაკუთრებით დიდ როლს ასრულებს ცხიმის დალაგების საქმეში კუჭუკანა ჯირკვლის ანუ პანკრეასის მიერ გამოყოფილი ჰორმონი — ინსულინი, რომელიც მონაწილეობას იღებს ნახშირწყლების ცხიმებად გარდაქმნის პროცესში. ამიტომაც არის, რომ სხვადასხვა მიზეზით პანკრეასის ფუნქციის შეცვლა ხშირ შემთხვევაში შეიძლება გახდეს ადამიანის გასუქების მიზეზი.

თანამედროვე გაგებით ორგანიზმში ცხიმოვანი ცვლის რეგულაცია ცენტრალური ნერვული სისტემის, ვეგეტაციური ნერვული აპარატისა (სიმპათიკური და პარასიმპათიკური) და შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების მოქმედებით არის განპირობებული.

რა ცვლილებებს აქვს ადგილი ადამიანის ორგანიზმში სიმსუქნის დროს?

უწინარეს ყოვლისა უნდა აღინიშნოს, რომ სიმსუქნის შემთხვევაში ყველაზე მეტად დაზიანებას განიცდის გულ-სისხლძარღვთა სისტემა. ამას ამტკიცებს ის ფაქტი, რომ გულით დაავადებულთა შორის ორჯერ მეტია მსუქან ადამიანთა რიცხვი ჩვეულებრივი წონის პირებთან შედარებით. ცხიმოვანი ცვლის მოშლის შედეგად გულის კუნთში (მიოკარდიუმში) ადგილი აქვს კუნთოვანი უჯრედების თანდათანობით გადაგვარებას ცხიმოვან უჯრედებად. ამის გამო გული კარგავს თავის ნორმალურ ფუნქციურ მდგომარეობას, რაც გამოვლინდება ქოშინით, მაჯის ცემის გახშირებით, მოგვიანებით ქვემო კიდურების შეშუპებით, ღვიძლის გადიდებით, ფილტვებში შეგუბებითი პროცესის განვითარებით და სხვ.

ამგვარად, გულის კუნთის ცხიმოვანი გადაგვარება საბოლოო ანგარიშით იწვევს სისხლის მიმოქცევის მოშლას. გულთან ერთად გადაგვარებას განიცდის სისხლის ძარღვებიც. სიმსუქნე აჩქარებს სისხლის ძარღვების კედლის სკლეროზულ გადაგვარებას. მსუქან ადამიანებში 2,5 — 3-ჯერ უფრო ხშირია გულის კუნთის ინფარქტი და თავის ტვინში სისხლის ჩაქცევა. მსუქან პირებს მეტი მიდრეკილება აქვთ არტერიული სისხლის წნევის მომატებისაკენ (ჰიპერტონია) და სხვ.

სიმსუქნე უარყოფითად მოქმედებს სასუნთქ სისტემაზე, სიმსუქ-

ნით დაავადებულ ავადმყოფებს მნიშვნელოვნად უმცირდებათ ფილტვების სასუნთქავი ზედაპირი, ფილტვების ვენტილაცია და ერლვე-ვათ ნორმალური აირცვლა. გარდა აღნიშნულისა, სიმსუქნე იწვევს დიაფრაგმის მდებარეობის ამაღლებას, რაც თავის მხრივ აფერხებს გულის მუშაობას.

სიმსუქნე მნიშვნელოვნად აქვეითებს კუჭისა და ნაწლავების მოტორულ და სეკრეტულ ფუნქციას. ცნობილია, რომ მუცლის არეში ცხიმის დიდი რაოდენობით დაღაგება იწვევს საჭმლის მომნელებელი ორგანოების ცთომას. სიმსუქნე უარყოფითად მოქმედებს ღვიძლის, თირკმლებისა და მთელი რიგი სხვა ორგანოების ფუნქციაზე. მნიშვნელოვან დარღვევებს აქვს ადგილი სიმსუქნის დროს თვით ნერვული სისტემის მხრივაც. აღნიშნული ვლინდება იმაში, რომ სიმსუქნით დაავადებულთა უმრავლესობას თვალსაჩინოდ აქვს დაქვეითებული შრომისუნარიანობა.

სიმსუქნის დროს თვალსაჩინოდ ირღვევა აგრეთვე ორგანიზმში წყლისა და მარილების ცვლა, რაც იმით გამოიხატება, რომ ამ შემთხვევაში წყალი და მინერალური მარილები დიდი რაოდენობით გროვდება ქსოვილებში, იქიდან კი ძნელად გამოიყოფა.

ჩვეულებრივად გასუქება ძირითადად 40 წლიდან იწყება, თუმცა პროგრესული გასუქება ხშირად შესაძლებელია უფრო ნაადრევადაც დაიწყოს. სიმსუქნე ქალებს შორის 2,2-ჯერ უფრო ხშირია, ვიდრე მამაკაცებში.

სიმსუქნის დადგენის მეთოდები

სიმსუქნის დადგენის მიზნით მრავალი სხვადასხვა მეთოდია მოწოდებული. აღსანიშნავია, რომ ადამიანის გარეგანი შეხედულება ყოველთვის არ იძლევა ნათელ წარმოდგენას სიმსუქნის შესახებ, განსაკუთრებით კი ამ უკანასკნელის ატიპური ფორმების შემთხვევაში. სიმსუქნის დიაგნოსტიკის დროს ყოველთვის მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული ყველა ის ძირითადი ფაქტორი (შთამომავლობა, ინდივიდუალობა, სქესი, ასაკი, პროფესია, ცხოვრებისა და შრომის რეჟიმი და ორგანიზმის სხვადასხვა დაავადებები — ინფექციური, ენდოკრინული სისტემის პათოლოგია და ა. შ.), რომლებიც მეტად დიდ როლს ასრულებენ სიმსუქნის განვითარების საქმეში.

ჩვეულებრივად ჯანმრთელ ადამიანში ცხიმი შეადგენს სხეულის

წონის 10—20%-ს და ორგანიზმში იგი ძირითადად მუცლის, ღუნ-
დულოებისა და წელის მიდამოშია განლაგებული. მიღებულია, რომ
თუ სხეულის ნორმალურ წონასთან შედარებით ფაქტიურად არსე-
ბული წონა 25%-ით მეტია, იგი მაშინ მსუბუქი ფორმის სიმსუქნედ
ითვლება, 35% თვალსაჩინოთ გამოხატულ სიმსუქნეზე მიუთითებს,
50%-მდე — საშუალო ხარისხზე, ხოლო 50% და მეტი სიმსუქნის
მძიმე ფორმას ასახავს.

სიმსუქნის მეურნეობის სწორად წარმართვისათვის უაღრესად
დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც სიმსუქნის გამომწვევი მიზეზების,
ისე მისი ხარისხის დადგენას. სიმსუქნის ხარისხის დადგენა სპეცია-
ლურად შემუშავებული ცხრილის მიხედვით ხდება და იგი პროცენ-
ტობით უნდა იყოს გამოხატული.

იმ მიზნით, რომ განვსაზღვროთ, თუ რამდენი პროცენტით სჭარ-
ბობს ადამიანის სხეულის ნორმალურ წონას მისი ფაქტიური წონა,
საჭიროა აწონა ვაწარმოოთ საექიმო სასწორით (დილით უზმოზე
მხოლოდ ტრუსებში შარდის ბუშტის დაცლისა და კუჭის მოქმე-
დების შემდეგ), ხოლო სხეულის სიმაღლე განვსაზღვროთ სპეცია-
ლური ტანწომის საშუალებით. თუ 50 წლის ადამიანის მამაკაცის
სიმაღლე უდრის 166 სმ, წონა კი 105 კგ., მაშინ ცხრილის მიხედვით
მის სიმაღლესთან შეფარდებული ნორმალური წონის (76,3 კგ.) მო-
ძებნის შემდეგ საჭიროა შევასრულოთ შემდეგი მათემატიკური მოქ-
მედება $105 - 76,3 = 28,7$; $0,76 = 37\%$. მაღებული ციფრი 37% იქ-
ნება მაჩვენებელი იმისა, რომ გამოსაკვლევ პირს თავისი სხეულის
ნორმალურ წონასთან შედარებით ფაქტიური სხეულის წონა სჭარ-
ბობს 37%-ით, რაც მეორე ხარისხის სიმსუქნეზე მიუთითებს. (იხი-
ლეთ ცხრილი, გვ. 10).

განასხვავებენ სიმსუქნის ოთხ ხარისხს: პირველი ხარისხის სიმ-
სუქნისათვის დამახასიათებელია მაქსიმალურ წონასთან შედარებით
სხეულის წონის 10—29%-ით მომატება. პირველი შეხედვით ასეთ
პირებს აქვთ მეტად ჯანმრთელი გამომეტყველება, მაგრამ მათი ობი-
ექტური გამოკვლევა ავლენს, რომ მათ აღენიშნებათ ფიზიკური მუ-
შაობის დროს ქოშინი, ზედმეტად აჩქარებული მაჯისცემა, ადვილად
დაღლა, ძლიერი ოფლიანობა და ჭამის გაძლიერებული მადა. პირ-
ველი ხარისხის სიმსუქნის დროს ადამიანს შრომის უნარი ჯერ კი-
დეც შენარჩუნებული აქვს.

მეორე ხარისხის სიმსუქნის შემთხვევაში ნორმალურ მაქსიმალურ წონასთან შედარებით სხეულის წონა 30—49%-ით არის მომა-

ახაკისა და სხეულის სიმაღლის გათვალისწინებით მამაკაცისა და ქალის ნორმალური მაქსიმალური წონის განსაზღვრის ცხრილი

სხეულის სიმაღლე სმ-ში	აბაკი წლოვრით									
	20—29		30—39		40—49		50—59		60—69	
	მამაკ.	ქალი	მამაკ.	ქალი	მამაკ.	ქალი	მამაკ.	ქალი	მამაკ.	ქალი
148	50,8	48,4	55,0	52,3	56,6	54,7	56,0	53,2	53,9	52,2
150	51,3	48,9	56,7	53,9	58,1	56,5	58,0	55,7	57,3	54,8
152	53,1	51,0	58,7	55,0	61,5	59,5	61,1	57,6	60,3	55,9
154	55,3	53,0	61,6	59,1	64,5	62,4	63,8	60,2	61,9	59,0
156	58,5	55,8	64,4	61,5	67,3	66,0	65,8	62,4	63,7	60,9
158	61,2	58,1	67,3	64,1	70,4	67,9	68,0	64,5	67,0	62,4
160	62,9	59,8	69,2	65,8	72,3	69,9	69,7	65,8	68,2	64,6
162	64,6	61,6	71,0	68,5	74,4	72,2	72,7	63,7	69,1	66,5
164	67,3	63,6	73,9	70,8	77,2	74,0	75,6	72,0	72,2	70,0
166	63,8	65,2	74,5	71,8	78,0	76,5	76,3	73,8	74,3	71,5
168	70,8	63,5	76,2	73,7	79,6	78,2	77,9	74,8	76,0	73,3
170	72,7	69,2	77,7	75,8	81,0	79,8	79,6	76,8	76,9	75,0
172	74,1	72,8	79,3	77,0	82,8	81,7	81,1	77,7	78,3	76,3
174	77,5	74,3	80,8	79,0	84,4	83,7	82,5	79,4	79,3	78,0
176	80,8	76,8	83,3	79,9	86,0	84,6	84,1	80,5	81,9	79,1
178	83,0	78,2	84,6	82,4	88,0	86,1	86,5	82,4	82,8	80,9
180	85,1	80,9	88,0	83,9	89,9	88,1	87,5	84,1	84,4	81,6
182	87,2	83,3	90,6	87,7	91,4	89,3	89,5	86,5	85,9	82,9
184	89,1	85,5	92,0	89,4	92,9	90,9	91,6	87,4	88,0	85,8
186	93,1	89,2	95,0	91,0	96,6	92,9	92,8	89,6	89,0	87,7
188	95,8	91,8	97,0	94,4	98,0	95,8	95,0	91,5	91,5	88,8
190	97,1	92,3	99,5	95,6	100,7	97,4	99,4	95,6	94,8	92,9

ტებული. ასეთ ავადმყოფებს ისეთი ფიზიკური დატვირთვის დროსაც კი, როგორიც სიარულია, ხშირად ეწყებათ ქოშინი და გულის მუშაობის საგრძნობლად აჩქარება. ამ დროს აღამიანს საგრძნობ-

ლად ეზრდება მუცლის გარშემოწერილობა და უვითარდება განსაკუთრებით ჭამის შემდეგ ძილისადმი მიდრეკილება. ამ სტადიაში არც ისე იშვიათია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მხრივ სხვადასხვა დაავადებათა განვითარება.

მესამე ხარისხის სიმსუქნისათვის დამახასიათებელია ნორმალურ მაქსიმალურ წონასთან შედარებით სხეულის წონის $50-99\%$ -ით მომატება. ასეთი მსუქანი ადამიანები უკვე მძიმე ავადმყოფებად ითვლებიან. მესამე ხარისხის სიმსუქნის დროს ორგანიზმში თითქმის ყველა ორგანოთა სისტემა იწყებს პათოლოგიურ გადაგვარებას და მისი მკურნალობა აუცილებელია საავადმყოფოს პირობებში.

რაც შეეხება მეოთხე ხარისხის სიმსუქნეს, ამ დროს ნორმალურ წონასთან შედარებით სხეულის წონა 100 და მეტი პროცენტით არის მომატებული; ასეთი ავადმყოფები სრულ ინვალიდებად ითვლებიან. ასე მაგალითად, მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში აღწერილია შემთხვევები, როცა ადამიანის სხეულის წონა 290—490 კგ-ს უდრიდა. ადამიანის სხეულის ასეთი დიდი წონა, ცხადია, ძირითადად შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციის დარღვევით არის გამოწვეული და მისი გამოვლინება შედარებით ახალგაზრდა ასაკში იწყება. უფრო მარტივად ორგანიზმში ცხიმის დალაგებაზე გარკვეულ წარმოდგენას ე. წ. სიმაღლე-წონისა და წონა-სიმაღლის მაჩვენებლის გამოყენება იძლევა.

სიმაღლე-წონის მაჩვენებლის მიხედვით იმ პირთა წონა, რომელთა სხეულის სიმაღლე 155—165 სანტიმეტრია, უნდა უდრიდეს რიცხვს კილოგრამებით, რომელიც მიიღება მათი სიმაღლიდან 100-ის გამოკლებით (მაგალითად $165-100=65$ კგ.); 165—175 სმ სიმაღლის შემთხვევაში აკლდება რიცხვი 105 (მაგალითად $175-105=70$ კგ.); 175—185 სმ. სიმაღლის დროს კი — რიცხვი 110 (მაგალითად, $185-110=75$ კგ.).

შედარებით უფრო ზუსტია წონა-სიმაღლის მაჩვენებელი, რომელიც წარმოდგენას იძლევა, თუ ერთ სანტიმეტრ სიმაღლეზე სხეულის წონის რამდენი გრამი უნდა მოდიოდეს. ამისათვის სხეულის წონა კილოგრამებიდან უნდა გადავიყვანოთ გრამებში და გავყოთ სიმაღლეზე. თუ ეს შეფარდება 300 გრამი და ნაკლებია, მაშინ იგი სიგამხდრეზე, ხოლო თუ 500 გრამი და მეტია, სიმსუქნეზე მიუთითებს. ნორმალურად სხეულის 1 სმ სიმაღლეზე წონის 400 გრა-

მი უნდა მოდიოდეს; სიმაღლესა და წონას შორის ასეთი შეფარდება ორგანიზმში ცხიმის ზომიერ დალაგებაზე მიუთითებს.

სიმსუქნის დროს გარკვეული მნიშვნელობა აქვს მუცლის კუნთების ფუნქციის გამოკვლევას. ამ მიზნით ზურგზე წოლის მდგომარეობიდან (ხელები ამოდებულია თავქვეშ) საჭიროა ვაწარმოოთ მჯდომარე მდგომარეობაში გადასვლა და კვლავ საწყის მდგომარეობაში დაბრუნება ისე, რომ ფეხები ამ დროს საწოლის ზედაპირზე იყოს ფიქსირებული.

ჩვეულებრივ 1 წუთის განმავლობაში ასეთი სახის ფიზიკური ვარჯიშის შესრულება 5-ჯერ მუცლის კუნთების საშუალო განვითარებაზე მიუთითებს, 10-ჯერ და მეტად შესრულება — კარგი, ხოლო 5-ზე ნაკლებად — მუცლის პრესის სუსტი განვითარების მაჩვენებელია. აღნიშნული ფუნქციური ცდის შესრულების დროს უნდა ხდებოდეს წამოჯდომისას ამოსუნთქვა, ხოლო დაწოლის დროს — შესუნთქვა.

სხეულის წონის მომატება გარკვეულ გავლენას ახდენს ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემების ფუნქციურ მდგომარეობაზე. ასე მაგალითად, ცნობილია, რომ გასუქების პარალელურად კლებულობს როგორც ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობა, ასევე ხელის კუნთების ძალა. სიმსუქნის დადგენის დროს გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ისეთი მაჩვენებლის გამოყვანას, როგორიცაა სასიცოცხლო და ხელის ძალის მაჩვენებელი.

სასიცოცხლო მაჩვენებელი იძლევა წარმოდგენას იმაზე, თუ როგორია ფილტვებში არსებული ჰაერის შეფარდება კუბურ სანტიმეტრებში სხეულის კილოგრამ წონაზე. ამ მიზნით ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობა (3500 სმ³) უნდა გაიყოს სხეულის წონაზე (60 კგ.) ე. ი. $3500:60=58$ სმ³. საშუალოდ სხეულის ერთ კილოგრამ წონაზე უნდა მოდიოდეს მამაკაცებში 60 სმ³, ხოლო ქალებში 50 სმ³ ფილტვებში არსებული ჰაერის რაოდენობისა. გასუქების შემთხვევაში სასიცოცხლო მაჩვენებელი თვალსაჩინოდ განიცდის დაკლებას, ხოლო სპორტსმენებში, კი პირიქით, მატულობს და ხშირად იგი 70—100 სმ³-მდე აღწევს.

ხელის ძალის მაჩვენებლის გამოყვანისათვის საჭიროა ხელის ძალა (რომელიც ჩვეულებრივად ხელის ძალის საზომი დინამომეტრით განისაზღვრება) გამრავლდეს 100-ზე და გაიყოს სხეულის წონაზე. მაგალითად, თუ ხელის ძალა უდრის 50 კგ, ხოლო სხეულის წონა

65 კგ-ია, მაშინ $50 \times 100 = 50.00 : 65 = 76\%$. საშუალოდ ეს მაჩვენებელი მამაკაცებში 55—75%, ხოლო ქალებში 45—55%-ს უდრის.

ორგანიზმში ცხიმის ზედმეტი რაოდენობით დაგროვება ხშირად იწვევს ხელის ძალის მაჩვენებლის მკვეთრად დაკლებას.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, სიმსუქნის დადგენისათვის უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს ექიმ-სპეციალისტის მიერ ჩატარებულ ე. წ. გაღრმავებულ და კომპლექსურ საექიმო შემოწმებას. ამ მიზნით ჩატარებული გამოკვლევების დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს ა) ძირითადი ცვლის, ბ) შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციის, გ) ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლების, მარილებისა და წყლის ცვლის ბიოქიმიურ გამოკვლევებს, დ) ნერვულა სისტემისა და ე) გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის შესწავლას.

სიმსუქნის მკურნალობა და პროფილაქტიკა

საჭიროა გვახსოვდეს, რომ სიმსუქნის წინააღმდეგ ბრძოლა მის მკურნალობასა და პროფილაქტიკას გულისხმობს. სიმსუქნის მკურნალობა კომპლექსური წესით ტარდება, რომლის დროსაც საჭიროა დაცული იყოს თითოეული ავადმყოფისადმი ინდივიდუალური მიდგომის პრინციპები.

სიმსუქნის მკურნალობაში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს სპეციალურ დიეტის დაცვას. ამ დროს ავადმყოფს ძირითადად ენიშნება ხილ-ბოსტნეული და შავი პური წყლის სმის მნიშვნელოვნად შეზღუდვით. ნახშირწყლების (ნამცხვარი, თეთრი პური), ცხიმების (კარაქი, ქონი და სხვ.) და ალკოჰოლის მიღება მნიშვნელოვნად უნდა იყოს შეზღუდული, ხოლო ცალკეულ შემთხვევაში სრულიად გამოითიშოს. საჭიროა გვახსოვდეს, რომ ზედმეტად მიღებული ნახშირწყლები ორგანიზმში იწყებენ ცხიმებად გარდაქმნას, რაც ადამიანის გასუქების ერთ-ერთი მიზეზი ხდება.

ჩვეულებრივად ადამიანი დღის განმავლობაში უნდა იღებდეს 100-120 გრამ ცილას, 80-100 გრამ ცხიმს და 400-500 გრამ ნახშირწყლებს. ნორმალურად მიღებული საკვები პროდუქტები ორგანიზმში გამოყოფენ საშუალოდ 3500 კალორია სითბოს, რაც სრულიად საკმარისია ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიური პროცესებისათვის.

სიმსუქნის შემთხვევაში თუ ავადმყოფმა ნორმალურად შეიძლება მიიღოს ცილები (100-110 გრამი), — ცხიმები (10-40 გრამი) და ნახშირწყლები (100-200 გრამი) მნიშვნელოვნად უნდა იყოს შეზღუდული. ასეთი კვების დროს ორგანიზმში წარმოიშობა სითბოს დაახლოებით 1000-1400 კალორია, რაც გარკვეულად უწყობს ხელს კუნთურ მუშაობასთან ერთად სხეულის წონის დაკლებას.

სიმსუქნის შემთხვევაში დღის განმავლობაში ავადმყოფმა შეიძლება მიიღოს ისეთი პროდუქტები, როგორიცაა: მოხარშული ხორცი ან თევზი (200 გრამი), კარაქი (15 გრამი), მცენარეული ზეთი (10 გრამი), მოშუშული კომბოსტო (300 გრამი), არაჟანი (20 გრამი), ხაჭო (200 გრამი), ხახვი, სტაფილო, ოხრახუში (20 გრამი), ერთი ჭიქა ჩაი (უშაქროდ), ხორცის ბულიონი (200 გრამი), რძე (30 გრამი), ვაშლი (150 გრამი), მაწონი (200 გრამი) და შავი პური (50 გრამი). ეს პროდუქტები დღის განმავლობაში 4-5 ჭამაზე უნდა განაწილდეს. მსგავსი დიეტის დაცვის შედეგად ერთი თვის განმავლობაში ავადმყოფმა შესაძლებელია დაკარგოს 4-5 კგ. წონა. შემდეგ საჭიროა ერთი ორი თვის განმავლობაში იმავე დიეტის შენარჩუნება, ხოლო მერმე საჭიროების მიხედვით მისი შეცვლა.

როდესაც ადამიანს გასუქებისადმი მიდრეკილების შემთხვევაში საშუალება არა აქვს ზუსტად დაიცვას შემოაღნიშნული დიეტის მსგავსი დიეტები, მაშინ მისი საკვებ პროდუქტებში მნიშვნელოვნად უნდა შეიზღუდოს შემწვარი ხორცი და კარტოფილი, ყველა სახის ნამცხვარი, თეთრი პური და შოკოლადი. სიმსუქნის მკურნალობის დროს დიდი ყურადღება ეთმობა ვიტამინების მიღებას. ვინაიდან ამ შემთხვევაში საკვებში ცხიმების მიღება მნიშვნელოვნად შეზღუდულია, ამიტომ ორგანიზმმა შესაძლებელია გარკვეული ნაკლებობა განიცადოს A და D ვიტამინის მხრივ. არავითარ შემთხვევაში არ შეიძლება დავუშვათ სხვადასხვა მაგარი სასმელის და მათ შორის ლუდის მიღება.

დიდი რაოდენობით მიღებული ლუდი უარყოფითად მოქმედებს როგორც ცენტრალურ ნერვულ სისტემაზე, ისე კუჭ-ნაწლავის ტრაქტზე და გულ-სისხლძარღვთა სისტემაზე, განსაკუთრებით სიმსუქნით დაავადებულ ავადმყოფებში.

სიმსუქნის შემთხვევაში დიეტის დაცვის დროს პირველ ხანებში უმჯობესია სიზუსტის მიზნით ავადმყოფმა აწარმოოს ყველა მისაღები საკვები პროდუქტის წინასწარი აწონა. კარგ შედეგს იძლევა დიეტა, რომელიც გულისხმობს კვირაში ოთხი დღის განმავლობაში თან-

მიყოლებით დღის პერიოდში (ყოველ 3 საათში) შემდეგი პროდუქტების მიღებას: 8 საათზე — 1 ჭიქა შავი ყავა 1 ნაჭერი შაქრით, 11 საათზე — მაგრად მოხარშული 1 კვერცხი, დღის 2 საათზე — 200 გრამი ხაჭო ან 100 გრამი უმარილო ყველი, 5 საათზე — 150 გრამი მოხარშული ხორცი ან თევზი, 200 გრამი ბოსტნეული (უმჯობესია იყოს მოხარშული) კარტოფილის გარეშე, საღამოს 8 საათზე — 1 ჭიქა მაწონი. ამ დიეტის დაცვის დროს ავადმყოფმა არ უნდა მიიღოს მთელი დღის განმავლობაში პური და ერთ ჭიქაზე მეტი წყალი. რაც შეეხება დანარჩენ ორ დღეს, კვება ჩვეულებრივი წესით უნდა წარმოებდეს ოღონდ ნახშირწყლებისა და ცხიმების მნიშვნელოვნად შეზღუდვით.

სიმსუქნის მკურნალობაში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს ე. წ. „განმტვირთავი“ დღეების გამოყენებას, რომლის დროსაც თვალსაჩინოდ ხდება საკვების მიღების შეზღუდვა. განმტვირთავი დღეები დადებით ეფექტს იძლევა აგრეთვე გულს-სისხლძარღვთა და კუჭ-ნაწლავის სისტემის, შაქრიანი დიაბეტის, ნიკრისის ქარების (პოდაგრის) და მთელ რიგ სხვა დაავადებათა მკურნალობის საქმეში. განმტვირთავ დღეებში ავადმყოფმა შეიძლება მიიღოს დღის განმავლობაში 1,5 კილოგრამი ვაშლი (ვაშლის დღე) ან კიდევ 20 ცალი კიტრი (კიტრის დღე) ხუთ მიღებაზე, 1,5 ლიტრი რძე (რძის დღე). ამ დღეს საშუალო წონაში 500 გრამი იკარგება. არაქანის დღის დროს ავადმყოფი იღებს 225-300 გრამ არაქანს და 10 გრამ რძეს. აღნიშნულთან ერთად შეიძლება 1-2 ჭიქა ასკილის (10 გრამი ასკილი ერთ ჭიქა წყალზე) ნახშირის მიღება. ხაჭოს დღეს ავადმყოფს ეძლევა 400-600 გრამი მოხდილი ხაჭო, 60 გრამი არაქანი და 100 გრამი რძე. ამას შეიძლება დაემატოს 2 ჭიქა რძიანი ყავა (უშაქროდ) და 1-2 ჭიქა ასკილის ნახარში. კარგ ეფექტს იძლევა ხორცის დღე — 450-600 გრამი მოხარშული ხორცი, 100 გრამი რძე, 250 გრამი მოხარშული კომბოსტო, 120 გრამი სხვა ბოსტნეული, 2 ჭიქა რძიანი ყავა (უშაქროდ) და 1-2 ჭიქა ასკილის ნახარში.

წონის დაკლების მიზნით მთელ რიგ შემთხვევებში შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს ე. წ. „შიმშილის“ დღეები. ამ დროს ავადმყოფი დღის განმავლობაში იღებს (ძირითად შიმშილის შეგრძნების წარმოშობის შემთხვევაში) 1-1,5 ლიტრ მინერალურ წყალს (ბორჯომი ან ესენტუკი № 20).

განმტვირთავ დღეებთან დაკავშირებით საჭიროა გვახსოვდეს შემდეგი. აღნიშნულ დღეს არ უნდა სრულდებოდეს ხანგრძლივად.

ლივად არც ფიზიკური და არც გონებრივი მუშაობა. ამ დღეს დაშვებულია მხოლოდ 2-3 კილომეტრის გავლა ფეხით და მსუბუქი გონებრივი მუშაობა. განმტვირთავ დღეს საკვების მიღება ყოველ 3 საათში უნდა წარმოებდეს და იგი სხვადასხვა მედიკამენტებით მკურნალობისათვის წინააღმდეგ ჩვენებას არ წარმოადგენს. თუ ავადმყოფს სიმსუქნესთან ერთად აქვს კოლიტი ან წყლულოვანი დაავადება, მისთვის ზოგჯერ ვაშლისა და კიტრის დღე წინააღმდეგ ჩვენებად ითვლება.

„განმტვირთავი“ დღე კვირაში შეიძლება ერთი ან ორი იყოს იმ ანგარიშით, რომ 1,5 თვის განმავლობაში განმტვირთავ დღეს საავადმყოფოს პირობებში მოდიოდეს 10-15-18, ხოლო სახლის პირობებში — 6-8 დღე.

საჭიროა გვახსოვდეს, რომ როგორც ზემოთაღწერილი დიეტები, ასევე „განმტვირთავი“ დღეები აუცილებლად ექიმის მიერ უნდა ინიშნებოდეს იმ საკვები რაციონის მიხედვით, რომელიც უფრო ადვილად ასატანი იქნება ავადმყოფისათვის.

სიმსუქნის მკურნალობაში არანაკლები მნიშვნელობა ენიჭება სხვადასხვა სახის ფიზიკური დატვირთვის გამოყენებას, რომელთა შორის მთავარი და გადამწყვეტი მნიშვნელობა ფიზიკური კულტურის სხვადასხვა სახეებს აქვს. იმ ავადმყოფებისათვის, რომელთაც გამოხატული ექნებათ გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მხრივ ფუნქციური დარღვევები, მიზანშეწონილია მხოლოდ სამკურნალო ფიზკულტურა.

ფიზიკური კულტურის ყველა არსებულ საშუალებას შორის სიმსუქნის მკურნალობაში მთავარი მნიშვნელობა სხვადასხვა ფიზიკურ ვარჯიშს ენიჭება. ფიზიკური ვარჯიში მეტად მრავალმხრივ და მრავალფეროვან ზემოქმედებას ახდენს ადამიანის ორგანიზმზე.

ფიზიკური ვარჯიში მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ორგანიზმში როგორც საყრდენ-სამოძრაო (კუნთების, სახსრების) აპარატის გამაგრებასა და გაძლიერებას, ისე ნერვული, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქავი სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის გაუმჯობესებას. იგი დადებითად მოქმედებს აგრეთვე საჭმლის მომნელებელ აპარატისა და თვით შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ქმედითუნარიანობაზე.

ცნობილია, რომ ხშირად მსუქან ადამიანებს შორის არც ისე იშვიათია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადება. ამ დროს ფიზიკური ვარჯიში შეიძლება გამოყენებულ იქნეს, როგორც სიმსუქ-

ნის, ისე გულისა და სისხლის ძარღვების დაავადების მკურნალობის მიზნით.

გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მკურნალობაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ისეთ ფიზიკურ ვარჯიშებს, როგორიცაა სამკურნალო ტანვარჯიში, რომელიც ძირითადად სუნთქვითი ხასიათის ვარჯიშებისაგან უნდა შედგებოდეს, და დოზირებული სიარული. ამ შემთხვევაში გარკვეული მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე მასაჟსაც.

სამკურნალო ფიზიკური კულტურის საშუალებათა მოქმედება ავადმყოფის ორგანიზმზე მეტად მრავალმხრივი და მრავალფეროვანია. ასე მაგალითად, სისხლის მიმოქცევის ქრონიკული მოშლილობის დროს ფიზიკური ვარჯიში ამაგრებს როგორც გულის კუნთს, ისე ნერვულ სისტემას და ამით ხელს უწყობს ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლის რეგულაციას. გულის კუნთის სისუსტე, რაც სისხლის მიმოქცევის მოშლილობის ერთ-ერთი მთავარ მიზეზთაგანია, მოითხოვს ე. წ. გავარჯიშებას.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ამ დაავადების მკურნალობის დროს დგება ისეთი მომენტი, როდესაც წამალი უკვე აღარა იძლევა თვალსაჩინო ეფექტს. უნდა გვახსოვდეს, რომ გულის კუნთის შრომისურობის საბოლოო აღდგენა მხოლოდ დოზირებული კუნთური მუშაობით შეიძლება.

ფიზიკური ვარჯიშის ზეგავლენით აღვილი აქვს გულის კუნთის მკვებავი სისხლის ძარღვების გაფართოებას, გულის კუნთის კვების გაუმჯობესებას, საბოლოო ჯამში კი — ორგანიზმში სისხლის მიმოქცევის მოწესრიგებას. ფიზიკური ვარჯიში ხელს უწყობს ამ დროს დარღვეულ ვენური სისხლის მიმოქცევის აღდგენასაც და ამის შედეგად შეშუპებითი პროცესების ლიკვიდაციას.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა დროს გამოყენებული ფიზიკური ვარჯიშებიდან განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს კიდურების კუნთებისა და დიაფრაგმის რიტმულ მოძრაობას. ამ ე. წ. ექსტრაკარდიალური ფაქტების საშუალებით წარმოებს ორგანიზმში სისხლის დარღვეული ცირკულაციის მოწესრიგება. საინტერესოა, რომ ღრმა და სწორი სუნთქვა მნიშვნელოვნად ეხმარება გულს მუშაობაში და ხშირად ასწორებს მის დარღვეულ რიტმსაც.

გარდა აღნიშნულისა, ფიზიკური ვარჯიში, მოქმედებს რა ცენტრალურ ნერვულ სისტემაზე, გარკვეულად ცვლის ავადმყოფის ნერვულ-ფსიქიკურ სფეროს და მობილიზაციას უკეთებს ორგანიზმში

არსებულ ყველა ბიოლოგიურ ძალას. როგორც ზემოთ ითქვა, სიმსუქნის დროს არცთუ ისე იშვიათია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ისეთი დაავადებები, როგორიცაა გულის ანგინა, გულის კუნთის ინფარქტი, ჰიპერტონიული დაავადება, ათეროსკლეროზი და სხვა.

ყველა ამ დაავადების ქრონიკულად მიმდინარეობის დროს სამკურნალო ფიზიკური კულტურის სხვადასხვა საშუალებათა გამოყენებას როგორც სამკურნალო, ისე პროფილაქტიკური მნიშვნელობა აქვს. მაგალითად გულის ისეთი დაავადების დროს, როგორიცაა გულის ანგინა (სტენოკარდია), ღრმა და სწორმა სუნთქვამ შეიძლება ზოგიერთ შემთხვევაში საგრძნობლად შეუმსუბუქოს ავადმყოფს მდგომარეობა.

ამჟამად განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა სამკურნალო ფიზიკური კულტურის გამოყენებას გულის კუნთის ინფარქტის მკურნალობაში. გულის კუნთის ინფარქტის გადატანის შემდეგ სამკურნალო ფიზიკური კულტურა შეიძლება მივიჩნიოთ ერთ-ერთ საიმედო საშუალებად ავადმყოფის შრომისუნარიანობის აღდგენის თვალსაზრისით.

ფართო გამოყენება აქვს სამკურნალო ფიზიკური კულტურის მეთოდს ჰიპერტონიულ დაავადებათა მკურნალობაში. სპეციალურად შერჩეული დოზირებული ფიზიკური ვარჯიშები იწვევენ სისხლის ძარღვების საინერვაციო აპარატის ფუნქციის გაწონასწორებას, რაც განაპირობებს მომატებული არტერიული სისხლის წნევის თანდათანობით დაქვეითებას და სხვ.

სიმსუქნის მკურნალობისა და განსაკუთრებით პროფილაქტიკის მიზნით ფიზიკური ვარჯიში მრავალი სხვადასხვა სახით შეიძლება იქნეს გამოყენებული. ამ მიზნით ფართო გამოყენება აქვს სპორტის ისეთ სახეობებს, როგორიცაა ფრენბურთი, ნიჩბოსნობა, ცურვა, ტურიზმი, თხილამურები, ჩოგბურთი და სხვ.

განსაკუთრებით დადებით გავლენას ახდენს ავადმყოფზე ცურვა. ცურვის დროს წყალში სხეული ფიზიოლოგიურად ისეთ მდგომარეობაში იმყოფება, რომ მისთვის მოძრაობა შედარებით ადვილი ხდება. წყალში მოძრაობა მნიშვნელოვნად აღრმავებს სუნთქვას, ეს კი ხელს უწყობს სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესებას. მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ წყალში ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ავადმყოფის მოძრაობა (ცურვა) ყოველთვის დადებით შედეგს არ იძლევა. ვინაიდან თვითონ ცურვა განაპირობებს ცხიმოვანი ქსოვილის განვითარებას, რის გამოც ამ უკანასკნელმა შეიძლება ყოველთვის

არ გამოიწვიოს წონის დაკლება. სიმსუქნის დროს ავადმყოფებმა ცურვა კვირაში დაახლოებით ოთხჯერ უნდა აწარმოონ, ისიც არა უმეტეს 30-40 წუთის ხანგრძლიობით.

სპორტის ისეთი სახეობები, როგორიცაა ჩოგბურთი და ფრენ-ბურთი, მეტად სასარგებლოა ავადმყოფებისათვის, ოღონდ უნდა გვახსოვდეს, რომ სპორტული თამაშობანი ხასიათდებიან მეტად დიდი ემოციურობით, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს ავადმყოფში დადლილობის ნიშნების დაფარვა და მათი ნერვული და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მეტისმეტად დაძაბვა.

სპორტის ამ სახეობებში მეცადინეობა შედარებით მცირე დროის განმავლობაში უნდა წარმოებდეს (არა უმეტეს 20—40 წუთის ხანგრძლიობით), ინტენსიური ფიზიკური დატვირთვების გარეშე, დასვენებების დროულად გამოყენებით.

პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ინდივიდუალურ მეცადინეობას. შედარებით ახალგაზრდა ავადმყოფებისათვის (მამაკაცთათვის) რეკომენდებულია სუნთქვითი ვარჯიშები, ვარჯიშები მუცლის კუნთებისათვის, სიარული 5—10 კილომეტრზე საათში 5 კილომეტრის სიჩქარით, კვირაში ერთჯერ ან ორჯერ — 1—2 კილომეტრის გავლა ნავით, ცურვა 500 მეტრზე ნელი ტემპით, ველოსიპედით 20—30 ან თხილამურებით 15—20 კილომეტრის გავლა, ჩოგბურთის თამაში, ნადირობა და საოჯახო საქმეებში მონაწილეობის მიღება. ქალებმა და საშუალო ასაკის ავადმყოფებმა ინდივიდუალური მეცადინეობის დროს შეიძლება გამოიყენონ ფიზიკური ვარჯიშები მათი შესრულების დროისა და ინტენსივობის შემცირებით.

სიმსუქნის მკურნალობისა და პროფილაქტიკის მიზნით გამოყენებული ზემოაღნიშნული ფიზიკური ვარჯიშის სახეობები დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც ავადმყოფების გულისა და სისხლის ძარღვების ფუნქციური მდგომარეობის მხრივ რაიმე დარღვევებს არა აქვს ადგილი.

სიმსუქნის შედარებით მძიმე ფორმების დროს, განსაკუთრებით კი მაშინ, როდესაც ადგილი აქვს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მხრივ რაიმე თვალსაჩინო მოვლენებს, სიმსუქნის მკურნალობაში ფართოდ იყენებენ სამკურნალო ფიზიკურ კულტურას. სიმსუქნის მკურნალობაში სამკურნალო ფიზიკური კულტურა ძირითადად სამკურნალო ტანვარჯიშის, დოზირებული სიარულის, დილის ჰიგიენური ტანვარჯიშისა და მასაჟის სახით გამოიყენება.

ამ საშუალებებს შორის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სამკურნალო ტანვარჯიშს, რომელიც პასიური (მეთოდისტის დახმარებით) და აქტიური ფიზიკური ვარჯიშის სახით შეიძლება ჩატარდეს. სამკურნალო ტანვარჯიშს ფიზიკური მეთოდებით მკურნალობის ყველა არსებულ საშუალებასთან შედარებით ის უპირატესობა აქვს, რომ იგი, გარდა იმისა, რომ ხელს უწყობს ორგანიზმში ცხიმის წვას, ამავე დროს მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ყველა ფიზიოლოგიური სისტემის ფუნქციურ მდგომარეობას. სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურები ისე უნდა იყოს აგებული, რომ ითვალისწინებდეს ჩონჩხის თითქმის ყველა ჯგუფის კუნთების დატვირთვას. სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურაში ან გაკვეთილში საჭიროა შედიოდეს ფიზიკური ვარჯიშები უიარაღოდ (თავისუფალი), იარაღით (სამედიცინო ბურთები, სატანვარჯიშო ჯოხი და სხვ.) და იარაღზე (სატანვარჯიშო კედელი, რგოლები, სკამი და სხვ.). მოგვყავს ვ. მოშკოვისა და მ. გერნერის მიერ მოწოდებული სამკურნალო ტანვარჯიშის სქემა სიმსუქნით დაავადებული ავადმყოფებისათვის.

სამკურნალო ტანვარჯიშით მეცადინეობის სქემა

№	ფიზიკურ ვარჯიშთა დასახელება და დოზირება	
	იოლი ვარიანტი	გართულებული ვარიანტი
1	2	3
1. დგომა, ხელები განზე, წრიული მოძრაობები ხელების მოუხრელად. სუნთქვა ნებისმიერი (4—5-ჯერ).	დგომა, ხელები განზე, წრიული მოძრაობები ხელების მოუხრელად. სუნთქვა ნებისმიერი (4—5-ჯერ).	დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები განზე, რიგრიგობით ხელების მოუხრელად მაქსიმალური ინტენსივობით წრიული მოძრაობა (თითოეულ ხელისათვის 4—5-ჯერ).
2. დგომა, ფეხები ერთად, ხელები დაშვებული, ხელების ზემოთ აწევა ერთდროულად მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოხრით — შესუნთქვა, საწყის მდგომარეობაში გადასვლა — ამოსუნთქვა (თითოეული ფეხისათვის 3—4-ჯერ).	დგომა, ფეხები ერთად, ხელები დაშვებული, ხელების ზემოთ აწევა ერთდროულად მენჯ-ბარძაყის სახსარში მოხრით — შესუნთქვა, საწყის მდგომარეობაში გადასვლა — ამოსუნთქვა (თითოეული ფეხისათვის 3—4-ჯერ).	დგომა, ფეხები ერთად, ხელები წინ (წინშვერში). რიგრიგობით ჯერ ერთი, შემდეგ მეორე ფეხის წინ და ზემოთ აწევა. სუნთქვა ნებისმიერი (თითოეული ფეხისათვის 3—6-ჯერ).
3. დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, სხეულის ტრიალი მარჯვნივ და მარცხნივ მოდუნებული ხელების თავისუფალი მოძრაობით (თითოეულ მხარეს 3—4-ჯერ), სუნთქვა ნებისმიერი.	დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, სხეულის ტრიალი მარჯვნივ და მარცხნივ მოდუნებული ხელების თავისუფალი მოძრაობით (თითოეულ მხარეს 3—4-ჯერ), სუნთქვა ნებისმიერი.	დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები ერთმანეთში ჩაჭიდული — ხელებისა და სხეულის წრიული მოძრაობა (3—5-ჯერ თითოეულ მხარეს), სუნთქვა ნებისმიერი.

4. დგომა, ფეხები ერთად, ხელები დოინჯის მდგომარეობაში. მშვიდი სუნთქვა 3—5-ჯერ.

5. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები განზე (განმკლავში) — შესუნთქვა. სრულ ტერფზე არა ბოლომდე ჩაჯდომის დროს ხელების ერთდროულად წინ გაგდება — ამოსუნთქვა (3—4-ჯერ).

ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაშვებულია, გაჭიმული ხელების წინ და ზემოთ სწრაფათ ატანა — შესუნთქვა, სრულ ტერფზე ღრმა ჩაჯდომის დროს ხელების ერთდროულად ჯერ ქვემოთ შემდეგ წინ გაგდება (5—6-ჯერ).

6. ზურგზე წოლა, ხელები სხეულის გასწვრივ. მშვიდი სუნთქვა 4—6-ჯერ.

7. ზურგზე წოლა, ფეხები გაჭიმულია. ხელები განზე — შესუნთქვა, მჯდომარე მდგომარეობაში გადასვლა ხელების წინ გაჭიმვით — ამოსუნთქვა (3—4-ჯერ).

ზურგზე წოლა, ხელები თავსუკან — შესუნთქვა, დაუხმარებლივ მჯდომარე მდგომარეობაში გადასვლა — ამოსუნთქვა (4—6-ჯერ).

8. ზურგზე წოლა. მშვიდი და ღრმა სუნთქვა 4—5-ჯერ.

9. ზურგზე წოლა ხელები ეყრდნობიან საწოლს — ფეხებით, ველოსიპედის მოძრაობების (იმიტაცია) შესრულება (8—10-ჯერ).

ზურგზე წოლა ერთდროულად ხელებით — მოკრივის, ფეხებით ველოსიპედისტის მოძრაობების შესრულება (10—20-ჯერ). სუნთქვა ნებისმიერი.

10. ზურგზე წოლა ხელების ზემოთ აწევით — შესუნთქვა, საწყის მდგომარეობაში გადასვლა — ამოსუნთქვა 4—6-ჯერ.

11. დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მტევნებში შეერთებული. ვარჯიში „შეშის ჩეხვა“. ხელების ზემოთ აწევის დროს შესუნთქვა, სხეულის დახრისას — ამოსუნთქვა (3—5-ჯერ).

დგომა, ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაშვებული, ხელების განზე გატანით ზემკლავის მდგომარეობაში გადასვლა — შესუნთქვა, სხეულის წინ დახრით ორივე ხელით ჯერ მარცხენა, შემდეგ მარჯვენა ტერფის შეხება — ამოსუნთქვა (თითოეულ მხარეს 4—5-ჯერ).

12. დგომა, ხელები დოინჯის მდგომარეობაში მაღალი ნაბიჯით ოთახის ირგვლივ სიარული (20—25 ნაბიჯი). სუნთქვა ნებისმიერი.

იგივე ვარჯიში სიარულის დროს, ხელების ერთდროულად ზემოთ და ქვემოთ ძლიერი მოძრაობით (25—30 ნაბიჯი), სუნთქვა ნებისმიერი.

სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურები დასაწყისში 15, ხოლო შემდეგ კი 30—45 წუთის ხანგრძლიობით უნდა ტარდებოდეს. რაც შეეხება დილის ჰიგიენურ (გამამხნეველ) ტანვარჯიშს, იგი ერთ-ერთ დამხმარე საშუალებად ითვლება სამკურნალო ფიზიკური კულტურის ყველა სხვა პროცედურისათვის.

სამკურნალო ტანვარჯიშის ჩატარების დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ ფიზიკური ვარჯიში ძირითადად საჭიროა სრულდებოდეს ნელ ტემპში ისე, რომ იგი ავადმყოფში არ იწვევდეს ქოშინსა და დაღლის შეგრძნების განვითარებას. იმ შემთხვევაში, თუ ავადმყოფს უჭირს სამკურნალო ტანვარჯიშის ელემენტები შესრულება, უმჯობესია 3—5 დღის განმავლობაში ჩაუტარდეს მას ძირითადად პასიური მოძრაობები და ისიც მწოლარე მდგომარეობაში. ფიზიკური ვარჯიშის დროს ყურადღება უნდა დაეთმოს სწორ სუნთქვას. ამ შემთხვევაში ავადმყოფს ეძლევა შენიშვნა, რათა მან ვარჯიშის დროს არ მოახდინოს სუნთქვის შეკავება. ჩვეულებრივად გულმკერდის გაშლის დროს უნდა ხდებოდეს ცხვირით შესუნთქვა, ხოლო სხეულის მოხრის შემთხვევაში — პირით ამოსუნთქვა. სამკურნალო ფიზკულტურის პროცედურაში შემაჯავლი ყველა ფიზიკური ვარჯიშის შესრულება უნდა წარმოებდეს ავადმყოფის მიერ ადვილად და იგი მასში უსიამოვნო გრძნობას არ უნდა იწვევდეს. საერთოდ, ფიზიკურ ვარჯიშთა კომპლექსი დაახლოებით ყოველი 8—10 დღის შემდეგ უნდა იცვლებოდეს.

სამკურნალო ტანვარჯიშის პროცედურების ჩატარების დროს აუცილებელია თვალყური გადევნოთ ავადმყოფის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციურ მდგომარეობას, რაც ძირითადად მაჯისცემის სიხშირის განსაზღვრით წარმოებს. ვარჯიშის დროს მაჯისცემის დათვლა ფიზიკური დატვირთვის უკეთ დოზირების საშუალებას იძლევა.

სიმსუქნით დაავადებული ავადმყოფებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ე. წ. დოზირებულ სიარულს და ე. წ. „ტერენკურის“ (მთიან ადგილზე სიარულის) გამოყენებას, რომლის დროსაც ადგილი აქვს ყოველდღიურად გასავლელი მანძილის მომატებას. სამკურნალო ფიზკულტურის აღნიშნული საშუალება საუკეთესოა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის გავარჯიშებისათვის და მას ფართო გამოყენება აქვს სანატორიუმებში.

სიმსუქნის მკურნალობაში გარკვეული მნიშვნელობა აქვს მა-

საქსა და მექანოთერაპიას. მასაჟს სხვაგვარად კუნთების პასიურ ტანვარჯიშს უწოდებენ, რომლის დროსაც ადგილი აქვს როგორც კუნთების ფუნქციური მდგომარეობის გაუმჯობესებას, ისე კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის განლევას. მასაჟი ამცირებს შეშუპების მოვლენებს ქსოვილში, აუმჯობესებს პერიფერიული სისხლის მიმოქცევას, რითაც ხელს უწყობს გულს მუშაობაში. მასაჟი განაპირობებს ნივთიერებათა ცვლის გაძლიერებასა და სახსროვანი აპარატის გამაგრებას.

პათოლოგიური სიმსუქნის დროს ჩვეულებრივ კეთდება ზოგადი და ადგილობრივი მასაჟი. ამ შემთხვევაში ადგილობრივი მასაჟი ძირითადად უნდა გაკეთდეს მუცლის, ბარძაყებისა და ღუნდულების მიდამოებში. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ, მართალია, მაგალითად, მუცლის მასაჟი პირველ ხანებში ხელს უწყობს ამ არიდან ცხიმის განლევას, მაგრამ საკმარისია იგი შეწყვეტილ იქნეს, რომ მუცლის არეში ძალიან სწრაფად იწყებს ცხიმი კვლავ დალაგებას. ამიტომ სიმსუქნის დროს მასაჟი ბევრად უფრო ეფექტურია, როდესაც იგი ფიზიკურ ვარჯიშთან შეხამებულად ტარდება.

ჩვეულებრივად მეორე და მესამე ხარისხის სიმსუქნის დროს სანამ ფიზიკური ვარჯიშით მკურნალობას შევუდგებოდეთ პირველ 5—6 დღეს უმჯობესია დავიწყოთ მასაჟის პროცედურები. მასაჟის პირველი 3—4 სეანსი საჭიროა იყოს ადგილობრივი და 30—60 წუთის არ აღემატებოდეს. შემდეგ უკვე დასაშვებია სხეულის მთლიანი მასაჟის ჩატარება, რომლის ხანგრძლიობა 1.5 საათით შეიძლება განისაზღვროს.

ჩვეულებრივ ადგილობრივი მასაჟი ტარდება ყოველდღე, ხოლო საერთო — დღეგამოშვებით, სამკურნალო ტანვარჯიშის შემდეგ, სულ 20—30 პროცედურის რაოდენობით. ზოგადი მასაჟი მასაჟისტის მიერ ტარდება, ადგილობრივი მასაჟი კი შესაძლებელია თვითონ ავადმყოფმაც ჩაატაროს თვითმასაჟის სახით მასაჟის ილეთების წინასწარ ათვისების შემდეგ.

სიმსუქნის კომპლექსურ მკურნალობაში გამოიყენება აგრეთვე მექანოთერაპია. მექანოთერაპიაში გამოიყენება სხვადასხვა სპორტული დანადგარები (მაგალითად, ველოსიპედი, ნიჩბებიანი ნავი და სხვ.), რომლებიც იხმარებიან ავადმყოფის უპირატესად გარკვეული ჯგუფის კუნთების (მაგალითად, ზემო ან ქვემო კიდურების) დასატვირთავად. მექანოთერაპია, ისე როგორც მასაჟი, ეფექტურია მხო-

ლოდ მაშინ, როდესაც იგი სპეციალურ დიეტას და ფიზიკურ ვარჯიშთან არის შეხამებული.

სიმსუქნის მკურნალობაში ფართო გამოყენება აქვს აგრეთვე წყლის პროცედურებს. სიმსუქნის დროს რეკომენდებულია ზღვაში და მდინარეში ბანაობა და ორთქლის აბაზანების მიღება იმ შემთხვევაში, თუ ავადმყოფს გულ-სისხლძარღვთა და ნერვული სისტემის მხრივ რაიმე ავადმყოფური მოვლენები არა აქვს. ჩვეულებრივ ორთქლის აბაზანების მიღება 10—15 წუთზე მეტს არ უნდა გრძელდებოდეს. ამ დროს ორგანიზმი წონაში 1—2 კილოგრამს იკლებს. გრილი და ცივი წყლის მოქმედება იმით გამოიხატება, რომ წყალი ორგანიზმში აძლიერებს როგორც სითბოს წარმოშობას, ისე მის გაცემას, რაც თავის მხრივ ხელს უშლის ქსოვილებში ცხიმის დალგებასა და პირობადებს მის განლევას.

წყლის პროცედურებში გამოყენებული უნდა იყოს 30—33° ტემპერატურის წყალი როგორც აბაზანების, ისე სხვადასხვა შხაპების (წვიმისებური, ცირკულარული, მარაოსებური, შარკო, შოტლანტიური და სხვ.) სახით.

კარგ შედეგს იძლევა ფიზიკური ვარჯიშების შემდეგ სხეულის წყლით დაზელა. ჩვეულებრივ ამ მიზნით გამოიყენება 30—20° ტემპერატურის მქონე წყალი, რომელიც შემდეგ 12 გრადუსამდე შეიძლება იქნეს დაყვანილი. რეკომენდებულია, რომ ზემოაღნიშნული წყლის პროცედურების კურსი 15—30 დღით განისაზღვროს, ხოლო წყლით სხეულით დაზელა ყოველდღიურ პროცედურად ითვლება.

სიმსუქნის მკურნალობის დროს ერთ-ერთ დამხმარე საშუალებად გამოიყენება აგრეთვე სხვადასხვა მედიკამენტები. ამ მიზნით გამოყენებული ყველა სამკურნალო საშუალებიდან აღსანიშნავია ჰორმონული ჯგუფისა და სიმპტომატურად მოქმედი პრეპარატები.

ჰორმონული ჯგუფის პრეპარატებს (თირეოიდი, ფოლიკულინი, სინესტროლი, პროგრესტერონი, ადრენოკარტიკოტროპული ჰორმონი და სხვ.) ძირითადად გამოიყენება შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციის დარღვევის შემთხვევაში.

უკანასკნელ დროს სიმსუქნის მკურნალობაში ფართო გავრცელება მიიღო პრეპარატი — გრაციდინმა. გრაციდინი ხელს უწყობს ორგანიზმში გაძღომის შეგრძნების განვითარებას, რის გამოც ავადმყოფი მცირე რაოდენობით მიღებული საკვებით კმაყოფილდება. ჩვეულებრივ ეს პრეპარატი მიიღება ჭამის წინ 15—30 წუთით ადრე

დღის განმავლობაში 1 ან 2 აბის რაოდენობით. ინდივიდუალურ შემთხვევაში შესაძლებელია დოზა 3 აბამდე იქნეს გაზრდილი. უნდა გვახსოვდეს, რომ გრაციდინს აქვს აგრეთვე გარკვეული უარყოფითი ხასიათის მოქმედებებიც, რის გამოც მისი მიღება აუცილებლად ექიმის კონტროლქვეშ უნდა წარმოებდეს. დაახლოებით ასეთივე მოქმედება აქვს პრეპარატი დეკსფენმეტრაზინს, რომელიც ასევე იხმარება სიმსუქნის მკურნალობის დროს.

სხვა სიმპტომატური საშუალებებიდან სიმსუქნის მკურნალობაში გამოიყენება სხვადასხვა საფალარათოები კუჭ-ნაწლავის მოქმედების რეგულაციის მიზნით, შარდდამდენები (კალციუმისა და კალიუმის მარილის ხსნარი), საგულე საშუალებები (კოფეინი, ადონისი, დიგიტალისი) და სხვ.

გარდა ყველა ზემოაღნიშნული მეთოდისა, სიმსუქნის მკურნალობის მიზნით გამოიყენება აგრეთვე ქირურგიული მეთოდიც. ქირურგიული მეთოდი შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს, ერთი მხრივ, სიმსუქნის გამომწვევი ეტიოლოგიური ფაქტორის მოსაცილებლად, ხოლო მეორე მხრივ, კოსმეტიკის მიზნით, რაც ხშირად უარყოფით შედეგს იძლევა.

* * *

ამგვარად, სიმსუქნის წინააღმდეგ ბრძოლა საჭიროა რაც შეიძლება ნაადრევად იქნეს დაწყებული ჯერ კიდევ მაშინ, სანამ გამოვლინდებოდეს მოზარდის ორგანიზმის მიდრეკილება მისადმი. სიმსუქნის მკურნალობა დიდად არის დამოკიდებული თვით ავადმყოფზე, რომელსაც უნდა ახსოვდეს ფილოსოფოს სოკრატის სიტყვები: „ადამიანი ჭამს იმისათვის, რომ იცხოვროს და არა ცხოვრობს იმისთვის, რომ ჭამოს“.

სიმსუქნის წინააღმდეგ ბრძოლაში მთავარი და გადამწყვეტი როლი ენიჭება პროფილაქტიკას (სწორად შერჩეული დიეტა, ფიზიკური ვარჯიში, ჰიგიენური რეჟიმი და სხვ.), რომლის გატარებაში უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს მოსახლეობაში კულტურულ-საგანმანათლებლო მუშაობას.

ავტორი — რომანოზ აკაკის ძე სვანიშვილი

რეცენზენტი — მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი ა. ზოიძე

რედაქტორი — პროფ. ვ. კაციტაძე.

გადაეცა წარმოებას 27/IV 62; ხელმოწერილია დასაბეჭდად 1/VI 62; ქაღალდის ზომა 60×84 ; ანაწყომის ზომა $6 \times 9,5$; ფიზიკურ ფორმათა რაოდენობა 1,75; პირობით ფორმათა რაოდენობა 1,15.

შეკვ. № 924

ტირაჟი 13.400
ფასი 10 კაპ.

უფ 04499

საქ. კბ ცვ-ის გამომცემლობის პოლიგრაფკომბინატი „კომუნისტი“,
თბილისი, ლენინის ქ. № 14.

Типография № 1 Издательства ЦК КП Грузии, Тбилиси
ул. Ленина № 14

Р. А. СВАНИШВИЛИ
ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ОЖИРЕНИЯ

(На грузинском языке)

**Издание Общества по распространению
политических и научных знаний**

Грузинской ССР

Тбилиси

1961