

გიორგი შავიანიძე, მარინა შავიანიძე, გიორგი ლომიძე
 ჰიდროკინეზოთერაპიის მნიშვნელობა სახსრების პათოლოგიის რეაბილიტაციის დროს
 წყალტუბოს კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტი;
 სანატორიუმი „პარკ ჰოტელ წყალტუბო“; წყალტუბო, საქართველო

GEORGE SHA VIANIDZE, MARINA SHA VIANIDZE, GEORGE LOMIDZE
**THE ROLE OF HYDRO-KINESIOTHERAPY IN THE REHABILITATION OF
 ARTICULAR PATHOLOGY**

Tskaltubo Institute of Balneology and Physiotherapy;
 “Park Hotel Tskaltubo - Balneological Resort”; Tskaltubo, Georgia

doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2022.03.10>

SUMMARY

The aim of the study was to determine influence and mechanism of action of rehabilitation complexes and therapeutic exercises in the bath and in the gym for patients with osteoarthritis gave the best results on the second stage after the analgetic and relaxing effects had been received. Direct and late results were more expressed using rehabilitation in spa conditions with two stage and longer period of treatment. On the first stage use therapeutic exercises for patients with primary osteoarthritis in not advisable. A use of therapeutic exercise is recommended for patients with posttraumatic osteoarthritis and congenital dysplasia of femoral head.

Keywords: Tskaltubo, hydro-kinesiotherapy, osteoarthritis.

კინეზოთერაპია ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და აუცილებელი შემადგენელია საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის დაავადებების რეაბილიტაციის დროს. მიუხედავად ამისა, ღიად რჩება საკითხი კინეზოთერაპიის დოზირების, ინტენსივობის, სიხშირის და რეაბილიტაციის რომელ ეტაპზე უნდა იყოს ის ჩართული. აქამდე, სახსრების პათოლოგიის სარეაბილიტაციო სქემები გამოიყენებოდა სპორტული მედიცინიდან, ტრავმატოლოგიიდან და სხვა დარგებიდან, თუმცა ამგვარი მიდგომები სრულიად არ შეესაბამება ოსტეოართროზის პათოგენეზურ მექანიზმებს. მართალია, მათი გამოყენება ყოველთვის არ იწვევს პაციენტის კლინიკური მდგომარეობის გაუარესებას, მაგრამ როგორც წესი, აყვავებს აღდგენითი პროცესის მიმდინარეობას. მაგალითად, ტრავმატოლოგიაში მიღებული პრინციპი «ვარჯიში ტკივილის გადალახვით» მისაღებია პოსტტრავმული ანკილოზის ასაცილებლად, და სრულიად მიუღებელია გადატვირთვებით გამოწვეული დეგენერაციულ-დისტროფიული პროცესების დასახვეწად.

კვლევის მიზანი იყო ჰიდროკინეზოთერაპიის მოქმედების მექანიზმის შესწავლა და ოპტიმალური მეთოდის შემუშავება (ინტენსიობა, ხანგრძლივობა, რეაბილიტაციის სხვადასხვა ეტაპზე ჩართულობა) სახსრების პათოლოგიის და კუნთოვანი ჰიპოტროფიის დროს.

სამუშაოს საფუძველი: 65 ოსტეოართროზით (მართადად კოქსართროზით და გონართროზით) დაავადებული პაციენტის კვლევა, დაავადების 1-4 სტადიაში (Kellgren-ის მიხედვით), 30-70 წლის ასაკში და დაავადების ხანგრძლივობით 1-20 წლამდე.

კლინიკური კვლევა: ჩივილების გაანალიზება - ტკივილის ლოკალიზაცია, ხანგრძლივობა, დრო, ინტენსივობა, ფიზიკურ დატვირთვაზე დამოკიდებულება და სხვა. ტკივილის სინდრომი ფასდებოდა ვიზუალური ანალოგის შკალით ბალებში. ვიზუალურად აფასებდნენ სიარულს, სახსრების ფორმას (დეფორმაციას, დეფიგურაციის ხარისხს), კონტრაქტურის და ჰიპერემიის არსებობას, ვენების ვარიკოზულ გაგანიერებას და სხვა. სახსარში ანთებითი პროცესის არსებობა ფასდებოდა კლინიკური სიმპტომებით, რომელსაც ადასტურებდა ლაბორატორული მაჩვენებლები (ედსი, C-რეაქტიული ცილა, სერომუკოიდი, გაპტოგლობინი, ცერულოპლაზმინი, ფიბრინოგენი), რენტგენოლოგიური და ულტრაბგერული კვლევები. დესტრუქციული პროცესები ფასდებოდა სისხლის შრატში გლიკოზამინოგლიკანების და ოქსიპროლინის კონცენტრაციით. სახსრის ლოკომოტორულ ფუნქციას აფასებდნენ სახსრის მოძრაობების შეზღუდვის ან ჰიპერმოძილობის ხარისხით, ტერფის თაღის გაბრტყელებით,

როტაციით, ვალგუსური დეფორმაციით და სხვა. მოძრაობების ამპლიტუდას განსაზღვრავდნენ გრადუირებული კუთხის საზომით. ყურადღება ექცეოდა ასევე კისრის და წელის ლორდოზების და გულმკერდის კიფოზის გაზრტყელებას და სკოლიოზურ ცვლილებებს ხერხემალში, მენჯის დეფორმაციას. ბარძაყის და წვივის კუნთების ჰიპოტროფიაზე მსჯელობდნენ მათი გარშემოწერილობის გაზომვით. ნივთიერებათა ცვლის და ანთებითი პროცესების მდგომარეობა დაზიანებულ სახსრებში და ირგვივ მდებარე ქსოვილებში განისაზღვრებოდა თერმოგრაფიის მონაცემებით (გრადუსებში, დერმოთერმომეტრით და თერმოვიზორით). ნერვული და გულ-სისხლძარღვთა სისტემების ჰემოდინამიკას აფასებდნენ კლინიკური და ელექტრო-კარდიოგრაფიის მონაცემებით, სისტოლური და დიასტოლური წნევის დონით. ქვედა კიდურების რეგიონალურ ჰემოდინამიკას იკვლევდნენ რეოვაზოგრაფიის საშუალებით. კუნთების ფუნქციონალურ მდგომარეობას სწავლობდნენ მიოტონუსომეტრიის საშუალებით. ტესტირება ტარდებოდა ბარძაყის და წვივის კუნთების ელექტრონირომიოგრაფიით.

პაციენტები დაყოფილი იყვნენ 2 ჯგუფად. ყველას უტარდებოდა ჰიდროკინეზოთერაპია წყალტუბოს მინერალურ წყალში კომბინაციაში წყალტუბოს მინერალურ აბაზანებთან. ჰიდროკინეზოთერაპიის ხანგრძლივობა შეადგენდა 30 წუთს, მინიმალური სტატიკური დატვირთვით, ძირითადად ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში, კურსი 8-10 მეცადინეობა. 1 ჯგუფის 34 პაციენტს უტარდებოდა ჰიდროკინეზოთერაპია კომბინაციაში წყალტუბოს მინერალურ აბაზანებთან. კურსი - 8-10 ჰიდროკინეზოთერაპიის პროცედურა და 10-12 მინერალური აბაზანა. 2 ჯგუფის 31 პაციენტს - დღეგამოშვებით ჰიდროკინეზოთერაპია და მინერალური აბაზანა, ასევე 8-10 ვარჯიში და 10-12 აბაზანა. პირველი ჯგუფის პაციენტები თავის მხრივ იყოფოდნენ ორ ქვეჯგუფად: ა) ჰიდროკინეზოთერაპია ენიშნებოდათ რეაბილიტაციის პირველ ნახევარში და ბ) - მეორე ნახევარში. რეაბილიტაციის კურსი ტარდებოდა კურორტ წყალტუბოში, 18-20 დღის განმავლობაში. ასეთმა დაყოფამ საშუალება მოგვცა დაგვედგინა რეაბილიტაციის რომელ ეტაპზე არის ოპტიმალური კინეზოთერაპიის ჩართვა და რა თანმიმდევრობით. ჩატარებული კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ მიუხედავად კინეზოთერაპიის დამზოგავი მეთოდისა, მისი პირველ ეტაპზე ჩართვა იწვევს ტკივილის მომატებას 53-76% პაციენტებში, უარესდება საერთო მდგომარეობა და სახსრის ლოკომოტორული ფუნქცია. ეს მოვლენები ვლინდება მე-6-8 პროცედურის შემდეგ და მოგვიანებით გაივლის. უკეთესი კლინიკური დინამიკა აღენიშნებოდა მეორე ქვეჯგუფის პაციენტებს, რომლებსაც ჰიდროკინეზოთერაპია ენიშნებოდათ რეაბილიტაციის მეორე ნახევარში, 8-10 აბაზანის შემდეგ. ამ შეთხვევაში ართრალგია აღენიშნებოდა ნაკლებ რაოდენობას (22%), მისი ინტენსივობა და ხანგრძლივობა იყო ბევრად მცირე და ქრებოდა 3-5 მეცადინეობის შემდეგ. მე-2 ჯგუფის პაციენტებს, რომლებსაც ჰიდროკინეზოთერაპია უტარდებოდათ დღეგამოშვებით მინერალ აბაზანებთან, ართრალგია აღენიშნებოდა 41% და ქრებოდა 5-7 პროცედურის შემდეგ. ბალნეოკინეზოთერაპიის კურსის დასრულების შემდეგ პაციენტების უმრავლესობას აღენიშნებოდათ საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესება, ლოკომოტორული აქტივობის მომატება, ძილის ნორმალიზაცია და სხვა. ბარძაყის და წვივის კუნთების მასის მომატება და ასევე დაზიანებული სახსრის მოხრის კუთხის მომატება. ასევე დადებითი დინამიკა აღენიშნა ლაბორატორულ მაჩვენებლებშიც.

ედს-ი	$15,15 \pm 1,49$	—
ც-რეაქტიული ცილა	$14,92 \pm 1,90$ $1,09 \pm 0,12$	<0,001
სერომუკოიდი	$0,36 \pm 0,11$ $0,205 \pm 0,002$	<0,0001
გაპტოგლობინი	$1,27 \pm 0,04$ $1,19 \pm 0,03$	<0,0001
ცერულოპლაზმინი	$293,23 \pm 1,97$ $268,43 \pm 3,23$	<0,01
ოქსიპროლინი	$1,21 \pm 0,11$ $0,85 \pm 0,26$	<0,1
რეოგრაფული ინდექსი	$0,074 \pm 0,006$ $0,076 \pm 0,006$	—

შენიშვნა: მრიცხველში - მკურნალობამდე, მნიშვნელში - მკურნალობის შემდეგ

ბალნეოკინეზოთერაპიის კურსმა ასევე დადებითი ზეგავლენა მოახდინა ქვედა კიდურების ჰემოდინამიკაზე. გაუმჯობესდა ქვედა კიდურებში სისხლის თანაბარი გადანაწილება, რაზეც მეტყველებს ასიმეტრიის კოეფიციენტის ნორმალიზაცია, ასევე კუნთების ტონუსის გაუმჯობესება, რაც გამოიხატებოდა ქვედა კიდურებში ძალის მომატებით. ამრიგად, ჰიდროკინეზოთერაპიამ, კომპლექსში წყალტუბოს მინერალურ აბაზანებთან, მოახდინა კლინიკური სიმტომატიკის, ლაბორატორული მაჩვენებლების, კუნთების ფუნქციონალური მდგომარეობის და ქვედა კიდურების ჰემოდინამიკის გაუმჯობესება, ოსტეოართროზით დაავადებულ პაციენტებში. პირველ და მეორე ჯგუფის შედეგებს შორის მნიშვნელოვანი სხვაობა არ აღენიშნებოდა, რაც მიუთითებს ყველა მეთოდის ეფექტურობაზე, თუმცა ჰიდროკინეზოთერაპიის რეაბილიტაციის პირველ ნახევარში ჩართვა იძლევა ნაკლებ ეფექტურობას, ვიდრე მისი ჩართვა მეორე ნახევარში. დღეგამოშვებით ვარჯიშის და აბაზანის დანიშვნის შემთხვევაში ეფექტურობას უჭირავს შუალედური ადგილი. ბალნეოკინეზოთერაპიის შედეგად მიღებული მონაცემები, ოსტეოართროზით დაავადებულ პაციენტებში, ცხადყოფს, რომ ტკივილის სინდრომის, კუნთოვანი სპაზმის, ჰემოდინამიკის დარღვევის დროს კინეზოთერაპიის დანიშვნა პირველ 3-10 დღეში იძლევა ლოკომოტორული აპარატის ფუნქციონალური მდგომარეობის გაუმჯობესებას. კეთდება დასკვნა მის არასასურველობაზე რეაბილიტაციის პირველ ეტაპზე. კინეზოთერაპია ინიშნება ართროზის და კუნთოვანი ტონუსის შემცირების და ჰემოდინამიკის გაუმჯობესების შემდეგ. დადებითი შედეგები მიღებულ იქნა პოსტტრავმატული ართროზების და მენჯ-ბარძაყის სახსრის თანდაყოლილი დისპლაზიის დროს, ასევე ბარძაყის ძვლის თავის ასეპტიური ნეკროზის დროს. სინოვიტის არსებობისას დადებითი შედეგები მიიღებოდა ანთების საწყის სტადიაში ჩატარებული რეაბილიტაციისას. შორეული შედეგების შესწავლისას, გაუმჯობესება ნარჩუნდებოდა 9-12 თვის განმავლობაში ოსტეოართროზით დაავადებულ პაციენტების 73%-ში, რომლებიც პირველ ეტაპზე იღებდნენ აბაზანებს და მეორეზე ჰიდროკინეზოთერაპიას. მეორე ჯგუფის პაციენტებს, რომლებსაც დღეგამოშვებით ენიშნებოდათ აბაზანები და ჰიდროკინეზოთერაპია ან ჰიდროკინეზოთერაპია უტარდებოდათ მკურნალობის პირველ ეტაპზე, გაუმჯობესება ნარჩუნდებოდა 6-9 თვის განმავლობაში (62%) და შესაბამისად 4-6 თვის განმავლობაში (52%). ამრიგად, გაკეთდა დასკვნა, რომ ჰიდროკინეზოთერაპიის რეაბილიტაციის მეორე ეტაპზე ჩართვა ოსტეოართროზით დაავადებულ პაციენტებში იძლევა საუკეთესო შედეგს.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ამირჯანოვა ვ.ნ // კლინიკური რევმატოლოგია- 2006- #2, გვ. 60-65.
2. სამედიცინო რეაბილიტაცია // ბოგოლუბოვი ვ. მ. 1998 წ. ტ. 2, გვ. 325.
3. რევმატოიდური დაავადებები. სახელმძღვანელო ექიმებისთვის // ნასონოვა ვ. ა. ბუნჩუკ ნ. კ. 1997 წ. გვ. 132.

ГЕОРГИЙ ШАВИАНИДЗЕ, МАРИНА ШАВИАНИДЗЕ, ГЕОРГИЙ ЛОМИДЗЕ **РОЛЬ ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ**

Институт курортологии и физиотерапии. Санаторий „Парк Отель Цхалтубо“, Цхалтубо. Грузия.

РЕЗЮМЕ

Кинезотерапия играет важную роль в реабилитации заболеваний опорно-двигательной системы. Под наблюдением находились 65 пациентов, с суставной патологией, которым проводили курс реабилитации цхалтубскими минеральными ваннами в сочетании с гидрокинезотерапией. Данные, полученные по окончании курса, указывают, что включение гидрокинезотерапии в процесс реабилитации в первые 3-10 дней, у пациентов с выраженным болевым синдромом, мышечным спазмом, нарушением гемодинамики, наблюдалась тенденция к ухудшению состояния локомоторного аппарата, что позволяет сделать вывод о нежелательности включения гидрокинезотерапии на первом этапе реабилитации. Тогда, как включение гидрокинезотерапии на втором этапе реабилитации, улучшает клиническую симптоматику, лабораторные показатели,

функциональное состояние мышц и гемодинамику нижних конечностей у пациентов с остеоартрозом.

გიორგი შავიანიძე, მარინა შავიანიძე, გიორგი ლომიძე

ჰიდროკინეზოთერაპიის მნიშვნელობა სახსრების პათოლოგიის რეაბილიტაციის დროს

წყალტუბოს კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტი;

სანატორიუმი „პარკ ჰოტელ წყალტუბო“. წყალტუბო, საქართველო

რეზიუმე

კინეზოთერაპიას უჭირავს მნიშვნელოვანი ადგილი ძვალ-სახსროვანი სისტემის პათოლოგიების რეაბილიტაციის დროს. დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 65 პაციენტი, რომლებსაც უტარდებოდა რეაბილიტაციის კურსი კურორტ წყალტუბოში 18-20 დღის განმავლობაში, წყალტუბოს მინერალური აბაზანებით და ჰიდროკინეზოთერაპიით. მიღებული შედეგების საფუძველზე დადგინდა, რომ ჰიდროკინეზოთერაპიის პირველ ეტაპზე (3-10 დღე) დანიშნა იძლევა ლოკომოტორული აპარატის ფუნქციონალური მდგომარეობის გაუარესებას, მაშინ, როდესაც მისი დანიშნა რეაბილიტაციის მეორე ეტაპზე, იძლევა საუკეთესო შედეგებს.