



შპს სასწავლო უნივერსიტეტი გეომედი
ფიზიკური მედიცინისა და რეაბილიტაციის ფაკულტეტი

ლევან ნარეშელი

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობები და ტერფის დეფორმაციები

საძიებელი ხარისხი - ფიზიკური მედიცინისა და რეაბილიტაციის
მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

ხელმძღვანელი: მედიცინის დოქტორი,
პროფესორი პავლე კასრაძე

თბილისი

2019 წელი

სარჩევი

სარჩევი.....	2
ანოტაცია.....	3
შესავალი.....	4
თავი 1. ანატომია და ეპიდემიოლოგია.....	6
1.1 კოჭ-წვივის სახსრის ანატომია.....	6
1.2 ტერფის ანატომია.....	8
1.3 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა ეპიდემიოლოგია.....	9
1.4 ტერფის დეფორმაციების ეპიდემიოლოგია.....	15
თავი 2. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების ეტიოლოგია და პათოგენეზი.....	23
2.1 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების კლასიფიკაცია და დიაგნოზი.....	23
2.2 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების კონვენციური მკურნალობა და მათი შეზღუდვები.....	28
2.3 ტერფის დეფორმაციების კლასიფიკაცია და პათოგენეზი.....	33
2.4 ტერფის დეფორმაციების მკურნალობის ფორმების ზოგადი დახასიათება	37
თავი 3. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების ფიზიკური რეაბილიტაცია.....	40
3.1 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების ფიზიკური რეაბილიტაცია.....	40
3.2 ტერფის დეფორმაციების ფიზიკური რეაბილიტაცია.....	50
3.3 საკუთარი კვლევა.....	52
დასკვნა.....	56
დანართი.....	58
გამოყენებული ლიტერატურა.....	63

ანოტაცია

ნაშრომში მოგითხრობთ კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა დაზიანებებისა და ტერფის დეფორმაციების შესახებ. თემა აქტუალურია იმ თვალსაზრისით, რომ როგორც სპორტში ასევე ყოველდღიურ ცხოვრებაში ხშირია კოჭ-წვივის სახსრის ტრავმით მიღებული გართულებები. ამას ისიც ადასტურებს, რომ საავადმყოფოების მიმღებ განყოფილებებში, როგორც საქართველოში ასევე სხვა ქვეყნებშიც ამ პრობლემით მიმართვიანობის სტატისტიკური მაჩვენებელი საკმაოდ მაღალია. კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანების მკურნალობა საკმაოდ საყურადღებოა, რადგან ახასიათებს მწვავე გართულებები, როგორც არის სახსრის ქრონიკული და ფუნქციური არასტაბილურობა, რაც ტრავმის განმეორებით მიღების წინაპიობას წარმოადგენს.

რაც შეეხება ტერფის დეფორმაციებს, არანაკლებ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს. ტერფის დეფორმაციის განვითარება მრავალი მიზეზისგან თუ მიზეზდაუდგენელი (იდეოპათიურ) ფაქტორისგან გამომდინარეობს. აქედან გამომდინარე ამ რთული კოპლექსური დაავადების განხილვა და მკურნალობის ახლებური მიმართულებების გამოვლენა საკმაოდ აქტუალურია.

კვლევის მიზანია გამოვავლინოთ კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების რეაბილიტაციური მკურნალობის ახალი მიდგომები, რომელიც მეტად ხელს შეუწყობს აღნიშნული პრობლემების მკურნალობის დადებითი შედეგების მიღწევას.

კვლევის ამოცანებია კოჭ-წვივისა და ტერფის აღნიშნული დაზიანებებისა თუ დეფორმაციების მკურნალობის პროცესში, მკურნალობა შეძლებისდაგვარად არ გასცდეს კონსერვატიული ანუ რეაბილიტაციური მკურნალობის მეთოდებს, ჩატარებული მკურნალობა იყოს სწორად შერჩეული და შდეგზე ორიენტირებული.

კვლევის მეთოდი ინდივიდუალური სამუშაო პრაქტიკა, თემასთან დაკავშირებული ლიტერატურებისა და სტატიების ანალიზი და განხილვა.

კვლევის შედეგები ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა რომ ადრე გამოვლენილი და კონსერვატიული მკურნალობის სწორად შერჩეულმა მიდგომებმა, შეამცირა როგორც დაავადებათა გართულება, რიგ შემთხვევაში კი დაავადება სრულად იქნა დაძლეული.

შესავალი

თემის აქტუალობა კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა დაზიანებისა და ტერფის დეფორმაციები, ორივე თემა აქტუალურია იმ თვალსაზრისით, რომ ორივე პრობლემა ეხება საყრდენ მამამოდრავებელი აპარატის უმნიშვნელოვანეს წერტილს, კოჭსა და ტერფს. ამ რთული სტრუქტურულ მორფოლოგიური აგებულების მთლიანობის დარღვევა კი, ეს განპირობებული იქნება ტრავმული დაზიანებით თუ დეფორმაციით, მთელი სხეულის ბიომექანიკური სისტემის მოშლას გულისხმობს. ვინაიდან ტერფი არის სხეულის სიმძიმის მტვირთავი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წერტილი, რომელზეც მთელი სხეულის წონა არის გადანაწილებული. ძირითადი საყრდენ-მამოდრავებელი წერტილის მთლიანობის დარღვევა, კი მთლიანი საყრდენ-მამოდრავებელი აპარატის კომპლექსური დაზიანების წინაპირობას წარმოადგენს. აქედან გამომდინარე კოჭ-წვივისა და ტერფის მთლიანობის დარღვევას თუ რამე ემუქრება, ეს უკვე გამოწვევაა და აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს. გარდა ამისა კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების პროცენტული მაჩვენებელი სტატისტიკურად ძალიან მაღალია. მაღალია როგორც ჩვენს ქვეყანაში ასევე ჩვენი ქვეყნის გარეთ, სამედიცინო დაწესებულებების მიმღებ განყოფილებებში, კოჭ-წვივის სახსრის ტრავმით, მიმართვიანობის სტატისტიკა. თანდაყოლილი თუ ტრავმით გამოწვეული ტერფის სხვადასხვა დეფორმაციების სტატისტიკური მაჩვენებელიც საკმაოდ მაღალია. აქედან გამომდინარე გარდა იმისა, რომ არჩეული თემა და თემაში განხილული პრობლემები, ეხება არა მარტო სხეულის ბიომექანიკური თვალსაზრისით მნიშვნელოვან წერტილს, ასევე მაღალი ყოფილა მისი დაზიანების სტატისტიკაც.

კვლევის მიზანია კოჭ-წვივისა და ტერფის დაზიანებებისა და დეფორმაციები დროს გამოვავლინოთ, კონსერვატიული და რეაბილიტაციური მკურნალობის ახალი მიდგომები. დავაკვირდეთ მკურნალობის რომელი მეთოდია დომინანტური ხასიათის, რომელი მკურნალობის მეთოდის გამოყენების შედეგად მიიღწევა უფრო სწრაფი და ეფექტური შედეგი.

კვლევის ამოცანებია დაზიანებებისა და დეფორმაციების გამომწვევი მიზეზების გათვალისწინებით, სწორად იქნას შერჩეული სამკურნალო სარეაბილიტაციო პროტოკოლები, არ გამოიწვიოს გართულებები, შეფასდეს ერთი

და იგივე პრობლემის სხვადასხვა სამკურნალო მეთოდით მიღებული შედეგები და გამოირკვეს უპირატესი.

კვლევის მეთოდი საკუთარ სამუშაო პრაქტიკაში და პრაქტიკულ ბაზაზე შემუშავებული მეთოდები, საკითხის გარშემო არსებული აკადემიური და პროფესიული ლიტერატურებისა და სტატიების ანალიზი და განხილვა.

კვლევის შედეგები კვლევის შედეგებმა აჩვენა რომ ადრე გამოვლენილი და პაციენტთან ერთად სწორად შემუშავებულმა რეგულარულმა მკურნალობამ, რომელიც ითვალისწინებს ფიზიკური თერაპიისა და რეაბილიტაციის მიდგომებს დადებითი და ეფექტური შედეგები აჩვენა. უმრავლეს შემთხვევაში ეს ეხება 0-5 წლამდე ექვინოვარუსული დეფორმაციების მკურნალობის ქვეშ დაკვირვებულ პაციენტებს. ამ ასაკობრივ ჯგუფში ტერფის დეფორმაციები სრულად დაიძლია. 5-11 წლამდე ასაკი ბავშვებში კი ხელი შეუწყო პრე და პოსტ ოპერაციულ პროცესებს. ჩატარებული ოპერაციული რეკონტრუქციის სენს, კომპლექსური რეაბილიტაციური და ქირურგიული მკურნალობის შედეგად კი მივიღეთ ტერფის როგორც ვიზუალური ასევე ფუნქციური გაუმჯობესება.

კოქ-წვივის სახსრის დაზიანებების დროს ჩატარებულმა კვლევებმა კი აჩვენა, რომ იმ პაციენტებმა, რომლებმაც სრულად ჩაიტარეს რეაბილიტაციის ყველა ფაზა და დაკვირვებას გადიოდნენ სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, სრულად იქნენ რეაბილიტირებულნი. იმ პაციენტებმა კი ვინც არასრულად ან თვითნებურად გადაწყვიტეს მკურნალობა, ხშირ შემთხვევაში ზოგიერთს განმეორებითი ტრავმის შემთხვევა დაუფიქსირდა, ზოგს კი სახსრის ქრონიკული არასტაბილურობა განუვითარდა. აქედან გამომდინარე მკურნალობის პროცესში მკურნალობის მეთოდებისა და მკურნალი ექიმის რეკომენდაციების გათვალისწინებას, შედეგზე ორიენტიულობის თვალსაზრისით გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება.

კვლევის ინფორმაცილი ბაზა კვლევის ინფორმაციულ ბაზას წარმოადგენს, საკუთარი სამუშაო პრაქტიკიდან მიღებული გამოცდილება და პრაქტიკულ მეთოდოლოგიური მიგნებები, თემის გარშემო არსებული სამამულო და საერთაშორისო ელექტრონული სტატიები და ნაშრომები.

თავი 1. ანატომია და ეპიდემიოლოგია

1.1 კოჭ-წვივის სახსრის ანატომია.

კოჭ-წვივის სახსარი ერთ-ერთი იმ რთულ სახსრათაგანია, რომელიც სხეულის დინამიკურ პროცესებში იღებს მონაწილეობას, კოჭ-წვივის სახსარზე მოდის სხეულის სიმძიმის ძირითადი ნაწილი, რომელიც შემდეგ ნაწილდება ტერფის დანარჩენ ძვლებზე და ქმნიან ერთგვარ მაკორდინირებელ და საყრდენ-მამოძრავებელ აპარატს. კოჭ-წვივის სახსარს ქმნის სამი ძირითადი ძვალი ესენია: დიდი და მცირე წვივის ძვლები კოჭის ძვალთან ერთად, ეს ძვლები ერთმანეთთან მჭიდროდ არიან დაკავშირებული მყეს-იოგოვანი აპარატით. (სურ.1) კოჭის ძვლის სასახსრე ზედაპირს ზემოდან აქვს ჭადის ფორმა და ებჯინება დიდი წვივის ქვედა სასახსრე ზედაპირს, გვერდებზე კი აქვს ბრტყელი სასახსრე ზედაპირები – ლატერალური გოჯისმხრივი ზედაპირი – *Facies malleolaris lateralis* და მედიალური გოჯისმხრივი ზედაპირი – *Facies malleolaris medialis*, რომლებითაც უკავშირდება კანჭის ძვლების გოჯებს. კანჭის ძვლები ჩანგლისებურად ერგებიან კოჭის ძვლის ჭადს.

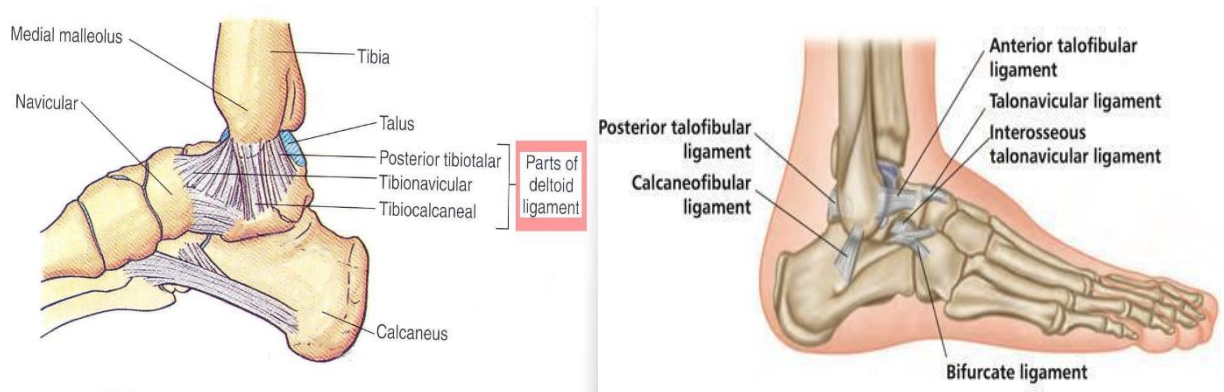


Lower Leg and Foot

სურ.1

სასახსრე ჩანთა – *capsula articularis*, ფიქსირებულია სასახსრე ხრტილის კიდეზე და მხოლოდ კოჭის ძვლის სხეულის წინა ზედაპირზე სცილდება მას და ემაგრება კოჭის ყელს. სასახსრე ჩანთის წინა და უკანა ზედაპირები სუსტადაა დაჭიმული. როგორც აღვნიშნეთ სახსრს ოთხივე მხრიდან (წინა, უკანა, მედიალური და

ლატერალური) მჭიდროდ ეკვრის იოგოვანი აპარატი, გარდა ამისა ზემოთ აღნიშნული წვივის დიდი და მცირე ძვლები კოჭის ძვალთან შესახსრებაამდე, პროქსიმალურად და დისტალურად ერთმანეთს ესახსრებიან სინდესმოზური შესახსრებით, რაც მეტად ამყარებს კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილრობას. მაშასადამე კოჭ-წვივის სახსრის იოგები სამ ჯგუფად იყოფიან ესენია: მედიალური კოლატერალური იოგი, (შიგნითა) (DELTOID) რომელიც დიდი წვივის, კოჭის, ნავიკულარულ და ქუსლის ძვლებს აერთიანებს ერთმანეთთან. ლატერალური კოლატერალური იოგი (გარეთა) რომელიც თვის მხრივ იყოფა სამ იოგად ესენია: წინა დიდი და მცირე წვივის ძვლებსი შემაერთებელი იოგი (ATFL) , უკანა დიდი და მცირე წვივის ძვლების შემაერთებელი.

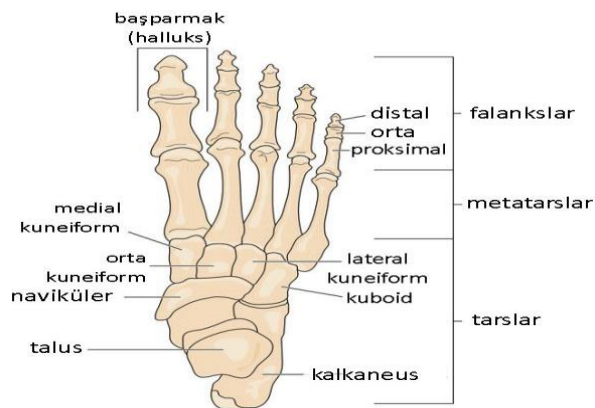


იოგი (PTFL) და ქუსლისა და მცირე წვივის ძვლის (KFL) შემაერთებელი და დამაკავშირებელი იოგი. კოჭ-წვივის სახსრის ძირითდი ბიომექანიკური ფუნქცია არის ტერფის დორსალური მოხრა და პლანტარული გაშლა ასევე როტაცია შიგნით და გარეთ, რომელსაც ინვერსიას ანუ შიგნით და ევერსიას ანუ გარეთ ბრუნს ნიშნავს. თითოეულ ამ ჩამოთვლილ მოძრაობების შესრულებაზე პასუხისმგებელი არიან კონკრეტული კუნთები. ესენია: ტერფის დორსალურად მომხრელი კუნთები (M. Tibialis Anterior – M. Extensor Digitorum Longus – M. Extensor Hallucis Longus) ტერფის პლანტარულად მომხრელი კუნთბია (– M. Soleus – M. Gastrocnemius) ინვერსიულ მოძრაობას ასრულებენ (– M. Tibialis Posterior – M. Fleksor Digitorum Longus – M. Fleksor Hallucis Longus) ხოლო ევერსიულ მოძრაობა სრულდება (– M. Perones Brevis, – M. Peroneus Longus) დახმარებით. გადაადგილების დროს კი იმისთვის რომ ნაბიჯი განხორციელდეს საჭიროა ტერფი დორსალურად მოიხაროს დაახლოებით 10 გრადუსით და პლანტარულად გაიშალოს 20 გრადუსით.

1.2 ტერფის ანატომია.

ტერფში შემავალი ძვლები იყოფიან სამ რიგად ესენია წინა, შუა და უკანა ძვლებად, წინა ტერფი შედგება ხუთი ტარსალური და ხუთი ფალანგის ძვლებისგან, ფალანგის ძვლები თვის მხრივ იყოფა სამ რიგად დისტალური, შუამდებარე და პროქსიმალურ ძვლებად. გარდა პირველი (დიდი) თითისა რომელიც შედგება მხოლოდ დისტალური და პროქსიმალური ძვლებისგან. წინა ტერფს მოსდევს შუამდებარე ტერფი

რომელიც შედგება ხუთი ძვლისგან ესენია: ნავისებური (NAVICULAR) კუბოიდური (CUBOID)ძვლები და სამი ერთ მწკრივად მედიალურად ლატერალურადა და ინტერმედიალურად ჩალაგებული ძვალი (OS CUNEIFORM). შუამდებარე ტერფს მოსდევს უკანა ტერფის ძვლები რომელიც შედგება ორი ძვლისგან ესენია: კოჭისა (TALUS) და ქუსლის ძვალი (CALCANEUS).



ტერფის დორსალურად განლაგებულია ტერფის გამშლელი კუნთი, რომლებიც ფეხის ტერფს შლიან წინ (M. Extensor digitorum brevis) (M. extensor hallucis brevis)

ტერფის პლანტარულად კი განლაგებულია შემდეგი ჯგუფის კუნთები, ესენია: ზედაპირული ანუ პირველი ფენის კუნთები, ცერა თითის მომზიდველი კუნთი (M. Abductor hallucis) , რომელიც ფეხის ცერა თითს განზიდავს და მოხრის, (M. Flexor digitorum bevis) რომელიც 2-4 თითებს მოხრის პლანტარულად, (M. Abductor digiti minimi) რომელიც ახორციელებს ხუთივე თითის განზიდვასა და ეხმარება მომხრელებს ტერფის პლანტარული მოხრის შესრულების დროს. შემდეგ

მოდის მეორე ფენის ანუ შუამდებარე კუნთები (*M. Quadratus plantae*) რომელიც, 2-4 თითების პლანტარულ მოხრაში იღბენ მონაწილეობას. (*M. Lumbricales*) ეს კუნთი 2-5 თითების პროქსიმალური ფალანგების მოხრაში იღებენ მონაწილეობას და ამავდროულად შუა და დისტალური ფალანგების გაშლაში იღებენ მონაწილეობას. მესამე ფენა ეს არის ტერფის ღრმად მდებარე კუნთები, (*M. Flexor hallucis brevis*) ეს კუნთი პირველი თითის პროქსიმალურ ფალანგს მოხრის, (*M. Adductor brevis*) ასრულებს პირველი თითის განზიდვას. (*M. Flexor digiti minimi*) ხუთივე თითის პროქსიმალურ ფალანგებს მოხრის პლანტარულად. მეოთხე ფენა ეს არის ძავალთაშორისი კუნთები რომლებიც განლაგებულია, როგორც დორსალურად ასევე პლანტარულად. პლანტარულად განლაგებულია (*M. Interossei plantares*) შედგება სამი მცირე ზომის კუნთისგან და მონაწილეობენ 3-5 თითების როგორც მოზიდვაში ასევე მოხრაში. დორსალურად მდებარე კუნთები კი შედგება ოთხი მცირე ზომის კუნთისგან და 2-4 თითების მოხრასა და განზიდვაში იღბენ მონაწილეობას.

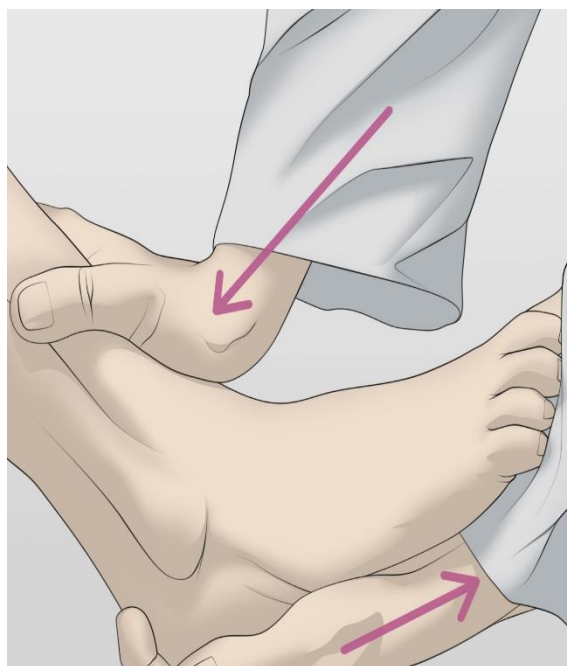
1.3 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა ეპიდემიოლოგია

კოჭ-წვივის სახსრის იოგების დაჭიმვის ყველაზე ტიპური მექანიზმია ტერფის შეტრიალება შიგნით ან გარეთ მხარეს. ეს ყველაზე ხშირად ხდება ზამთარში მოლიპულ ყინულზე. კოჭ-წვივის სახსრის იოგების დაჭიმვა შეიძლება გამოიწვიოს მცირე სიმალლიდან ჩამოხტომამაც. სალაპარაკო ენაში კოჭ-წვივის დაჭიმვას "ფეხის დაჭიმვას" ეძახიან. ძირითადად კოჭის ძვლის (*Talus*) მდებარეობის შეცვლის შედეგად ხდება კოჭ-წვივის სახსრის იოგოვანი კოპლექსის დაზიანება. ამგვარი ტრავმები ხშირია სპორტის სხვადასხვა სახეობაში, რომლის დროსაც პირდაპირი თუ არაპირდაპირი სტრესის შედეგად ხდება იოგების დაზიანება, ყველაზე ხშირად ზიანდება ლატერალური კოლატერალური იოგოვანი აპარატი კერძოდ მცირეწვივქუსლის იოგი (*KFL*). თუმცა ტრავმის მექანიზმის სიმძლიერიდან გამომდინარე დაზიანება შეიძლება იყოს კომპლექსური და მოიცავდეს მრავლობით დაზიანებას და თან ახლდეს მედიალური და ლატერალური გოჯის მოტეხილობა. მედიალური კოლატერალური იოგოვანი კომპლექსის დაზიანება უფრო იშვიათია ვიდრე ლატერალური იოგოვანი კომპლექსის. მედიალური იოგოვანი აპარატის

დაზიანების მექანიზმი ხშირად ტრავმულ ჰიპერევერსიულ ბრუნვასთან არის დაკავშირებული, რომლის დროსაც ხშირად მედიალური იოგოვანი კომპლექსის დაზიანებას თან ახლავს ლატერალური გოჯისა და მცირე წვივის ძვლის მოტეხილობა და სინდესმოზური შეერთებით მთლიანობის დარღვევა.

იოგების დაჭიმულობის, ნაწილობრივი თუ სრული გახლეჩის დროს ავადმყოფები ხშირად გრძნობენ ტკაცუნს კოჭ-წვივის სახსრის არეში. ასეთ ავადმყოფებს, როგორც წესი, აღენიშნებათ მნიშვნელოვანი შესიება დაზიანების არეში, ჰემართროზი და მკვეთრად გამოხატული ტკივილს სინდრომი.

როგორც აღვნიშნეთ კოჭ-წვივის სახსრის არასტაბილურობის, დაჭიმულობისა თუ სრული დაზიანების მიზეზი, ხშირად ლატერალური იოგის დაზიანებით არის განპირობებული, რომელიც ტერფის პლანტარულად მოხრილი და ჰიპერინვერსიული ტრავმული მექანიზმით არის გამოწვეული. ამ დროს ლატერალურ მცირეწვივ-ქუსლის (KFL) იოგთან ერთად ხშირ შემთხვევაში ზიანდება წინა წვივ-კოჭის იოგი (ATFL) და მათი ერთდროული დაზიანების სტასტიკა საკმაოდ მაღალია. მისი დიაგნოსტიკა ხდება შესაბამისი ტესტის ჩატარების შედეგად, რომელსაც (Anterior Drawer) (სურ.1) ტესტი ეწოდება. რომლის ჩატარების დროს, ერთი ხელით ვაფიქსირებთ ქუსლს და მოვზიდავთ წინ, დიდი წვივის ძვალს კი ვაწვევით საპირისპიროდ. დაზიანების დროს შესამჩნევია კოჭის ძვლის წინ გამოცურება.



სურ. 1

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის (გადაძაბვის) სამი ხარისხი არსებობს. პირველი ხარისხის დაზიანება ითვლება მსუბუქ დაზიანებად, მისთვის დამახასიათებელია შემდეგი კლინიკა, იოგის ბოჭკოები მსუბუქად არის დაჭიმული და ბოჭკოების მთლიანობა შენარჩუნებულია, აღინიშნება მცირე ტკივილი და ჰემართროზი. კოჭის ძვლის სტაბილურობა დაცულია. მეორე ხარისხის დაზიანება პირველთან შედარებით უფრო რთული ფორმის დაზიანებაა, რომლის დროსაც იოგოვანი აპარატის ბოჭკოების მთლიანობა ნაწილობრივ დარღვეულია, ტკივილისა და ჰემართროზის ხარისხი მომატებულია, თუმცა კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილურობა კვლავ უცვლელია. მესამე ხარისხის დაზიანების დროს იოგის ბოჭკოები სრულად დაზიანებულია და გაგლეჯილია, კოჭის ძვლის სტაბილურობაც დარღვეულია, ქუსლის ადუქსიური ტესტის დროს შეიმჩნევა კოჭის ძვლის არასტაბილურობა. ერთჯერადი, მაგრამ ტრავმის რთული მექანიზმის შემთხვევის შედეგად გამოწვეული კოჭ-წვივის სახსრის არასტაბილურობის ქრონიკულ ფორმაში გადასვლის რისკი უფრო მაღალია, ვიდრე მრავალჯერადი მაგრამ მსუბუქი ტრავმის მექანიზმით (ფეხის გადაბრუნებით) გამოწვეული ტრავმის დროს.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობისა თუ დაზიანების გამომწვევი მიზეზი მრავალგვარია, ეს შეიძლება იყოს სპორტული აქტივობის პროცესში, გაუფრთხილებლობისა თუ უნებლიე სწრაფი მოძრაობის შესრულების შედეგად გამოწვეული, ასევე მიზეზი შეიძლება გახდეს იოგოვანი აპარატისა და კუნთოვანი სისტემის სუსტი განვითარება, ვინაიდან სტრუქტურულად კარგად განვითარებული იოგოვანი თუ კუნთოვანი სისტემა მეტად მდგრადია და მისი იოლად დაზიანების რისკები დაბალია. ჯანმრთელი ადამიანის იოგოვანი აპარატი სტრუქტურული თვალსაზრისით საკმაოდ მყარია. ასევე გავლენას ახდენს მჭიდრო ფეხსაცმელი რომელიც სტრესულ მდგომარეობას უქმნის ტერფსა და კოჭ-წვივის სახსარს. ქალბატონებში ხშირია სხსეულის წონის ფეხსაცმელზე არათანაბარი გადანაწილების შედეგად

კიდურზე სტრესის გაზრდა, რაც იოგოვანი აპარატის დაჭიმულობისა და კოჭ-წვივის სახსრის გადაბრუნების რისკს ერთი ორად ზრდის. სპორტსმენებში: ფეხბურთელებში, ტანმოვარჯიშეებში, ჰოკეისტებში, მოციგურავეებში, მოთხილამურეებში და ზოგადად ფიზიკური დატვირთვის ქვეშ მყოფთათვის ტრავმის რისკი ყოველთვის მაღალია. თუმცა სპორტსმენის კუნთოვანი სისტემის და

იოგოვანი აპარატის მდგრადობა და სტაბილურობა განსხვავებით არასპორტსმენისგან უფრო მაღალია. ტერფის მედიალური თაღის ნორმაზე მაღლი ფორმა (თანდაყოლილი). უნებლიე ნერვ-კუნთოვანი ბლოკირებისგან გამოწვეული ფეხის გადაბრუნების დროსაც, ხშირია იოგოვანი აპარატის დაჭიმვა და დაზიანება. ასევე ხშირია ნაადრევ ასაკში სპორტსმენებში კოჭ-წვივის სახსარზე ასაკთან შეუსაბამო, ნორმაზე მაღლი წონით დატვირთვა და სახსარში სტრესულ მდგომარეობის შექმნა, რომელიც ტრავმის განვითარების ერთ-ერთი გამომწვევი მიზეზია. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობისა და დაზიანების დროს სახსარი ვიზუალურად იცვლება, აღინიშნება რბილი ქსოვილის შესიება, იოგის ერთ-ერთ მიმაგრების წერტილზე პალპაციის დროს, აღინიშნება წვის შეგრძნება, ფეხის ტერფის გვერდუ მობრუნების დროს, აღინიშნება განსაკუთრებული ტკივილისა და წვის შეგრძნება, რომელიც ძლიერდება ცალ ფეხზე დგომის დროს. ტრავმის განვითარებიდან მალევე სახსარში იწყება ტკივილი და ვითარდება ჰემარტროზი, ღამე კლინიკური სურათი უარესდება და მატულობს როგორც ტკივილი ასევე შესიება.

კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების ერთ ერთი ძირითადი გართულება, კოჭ-წვივის სახსრის არასტაბილურობაა. (სურ.1) სახსრის ინვერსიული დაზიანებების დროს ანუ იმ შემთხვევაში როდესაც ზიანდება ლატერალური იოგი, რომელსაც შეიძლება თან სდევდეს წინა დიდიწვივივ კოჭის იოგის დაზიანება, თითქმის დაზარალებულთა უმრავლესობას უყალიბდება სახსრის ქრონიკული არასტაბილურობა. პირველი ტრავმის შემდეგ 6 კვირიდან 6 თვემდე დროის ინტერვალში პაციენტს აღინიშნება პერიოდული ტკივილი და შესიება სახსარში, სიარულის დროს ნაბიჯის შესზღუდვა. ხშირია განმეორებითი ტრავმის მიღების ალბათობა, რაც სახსრის არასტაბილურობის ჩამოყალიბების შელშემწყობ ფაქტორს წარმოადგენს.



სურ.1

კოჭ-წვივის სახსრის სასახსრე კაფსულაზე, მის გარშემო მდებარე იოგოვან აპარატზე, კუნთებზე, მყესებზე თუ კანის ზედაპირზე, მრავლად არის განლაგებული მექნორეცეპტორები, რომლებიც აფერენტული კავშირებით რეგულირდება და სახსრის მოძრაობასა და კორდინაციას არეგულირებენ. ტრავმის მიღების დროს ნერვკუნთოვანი რეფლექსური კავშირების დაზიანებით, ზიანდება ასევე მექნორეცეპტორთა ქმედითუნარიანობა და ირღვევა სახსრის სტაბილურობა. მექნორეცეპტორთა მუშაობისუნარიანობის დაკარგვის შედეგად სახსარი არამართო მოძრაობა და სტაბილურობა იზღუდება, პოსტრავმულ პერიოდში იგი ზეგავლენას ახდენს პროპრიოცეპტურული რეფლექსების არასტაბილურ მუშაობაზე. მისი სრული აღდგენა დიდ სირთულეებთან არის დაკავშირებული და მოითხოვს ხანგრძლივ და სრულფასოვან რეაბილიტაციურ მკურნალობას.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა ერთ-ერთი უხშირესი სპორტული დაზიანებაა. ამის გამო აშშ-ში ყოველწლიურად 2 მლნ ადამიანი მიმართავს ექიმს. ყოველდღიური ავადობა წარმოადგენს ერთ შემთხვევას 10 000 მოსახლეზე. დაჭიმულობების გამო

ცხრილი #1. აშშ **Census Bureau Population Estimates**-ის 2004 წლის მონაცემები

ქვეყანა	სიხშირე წელიწადში	სიხშირე დღეში
აშშ	917,673	2,514
კანადა	101,587	278
საგრანგეთი	188,825	517
დიდი ბრიტანეთი	188,345	516
გერმანია	257,576	706
შვედეთი	23,283	64
ესპანეთი	125,877	345
იტალია	181,429	497
საბერძნეთი	33,273	91
ჩინეთი	4,058,898	11,120
იაპონია	397,915	1,090
ტაივანი	71,093	195

ექიმთან კონსულტაციის ყველაზე ხშირი მიზეზი კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობაა.

მას დიდი მნიშვნელობა აქვს რადგან შეიძლება გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი ავადობა და სოციო-ეკონომიკური შედეგები. ზოგიერთ ქვეყანაში მისი სიხშირე მოცემულია ცხრილში N1. შესაძლოა ეს მონაცემები რეალურთან შედარებით დაბალი იყოს, რადგან ბევრი პაციენტი მიმართავს თვითმკურნალობას.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა ძვალ-კუნთოვანი დაზიანებების ყველა შემთხვევის 45%-ს შეადგენს და გვხვდება 65 წლამდე პოპულაციის 5-10%-ში.4 პროფესიონალი მოასპარეზე ათლეტების ეპიდემიოლოგიურმა შესწავლამ დაადგინა მათში კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის სიხშირე 73%-ში.

National Hospital Ambulatory Medical Care Survey-ის მონაცემებით, 2000 სასწრაფო მიმღები განყოფილების ანგარიშების მიხედვით აღირიცხა 1,375 მლნ ვიზიტი სასწრაფო სამედიცინო დახმარებისთვის კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის გამო. ამ დაზიანებების 85% წარმოადგენდა დაჭიმულობებს, ხოლო ამ დაჭიმულობების 85% – ლატერალური ინვერსიული დაჭიმულობები იყო. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობასთან ყველაზე ხშირად დაკავშირებული სპორტის სახეობებია კალათბურთი, ფეხბურთი და სირბილი, თუმცა კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა საერთო პოპულაციაში ავადობის ხშირი მიზეზია. იოგები უხვადაა მომარაგებული ტკივილის რეცეპტორებით, რაც იმას ნიშნავს, რომ დაჭიმულობის დროს ტკივილი მთავარი სიმპტომია. იოგების ცუდი სისხლმომარაგების გამო რეპარაციული პროცესები მათში ძნელად მიმდინარეობს, ამით აიხსნება რეკურენტული დაზიანებების მაღალი სიხშირე.

დაზიანების სიხშირე შემდეგია:

1.6 (მამაკაცი) და 2.2 (ქალი) მნიშვნელოვანი დაჭიმულობა 1000 სპორტსმენზე დღეში;

85%-ში დაზიანებულია წინა ტალოფიბულარული იოგი;

25%-ში დაზიანებულია წინა ტალოფიბულარული და კალკანეოფიბულარული იოგები;

85%-ში დაზიანებულია წინა ტალოფიბულარული იოგი;

1%-ში დაზიანებულია უკანა ტალოფიბულარული იოგი; 30-40%-ში ანამნეზში აღინიშნება ადრე გადატანილი დაზიანება; და

25%-ში შედეგად მიიღება სახსრის რეკურენტული არასტაბილობა.

ავადმყოფების 50-60% მკურნალობისთვის არ მიმართავს ექიმს.

1.4 ტერფის დეფორმაციების ეპიდემიოლოგია

ტერფის დეფორმაციის განვითარების მრავალი ხელშემწყობი ფაქტორი არსებობს, დეფორმაციების მიხედვით გააჩნიათ შესაბამისი სახელწოდებები. ტერფის დეფორმაცია შეიძლება იყოს თანდაყოლილი ანუ მუცლად ყოფნის პერიოდში ნაყოფის განვითარების პროცესში მიმდინარე დარღვევების შედეგად განვითარებული დეფორმაციები, შეძენილი, გენეტიკური და ტრავმული ფეხის ადგმის დღიდან მთელი ცხოვრების განმავლობაში, სხეულის წონის ტარებიდან გამომდინარე და ცხოვრების მანძილზე მიღებული სტრესული თუ ტრავმული მიზეზების გამო, ტერფის სხვადასხვა ტიპის დაზიანებები და დეფორმაციები იჩენს თავს. ტერფის დეფორმაცია შეიძლება ორგანიზმის სხვა დაავადებისგანაც იყოს გამოწვეული, მაგალითად როგორცა რევმატიული ართრიტი, შაქრიანი დიაბეტი, ობეზიტი (ჭარბწონიანობა). რევმატიოიდული ართრიტის დროს ხშირია თითებისა და კოჭ-წვივის სახსრის დეფორმაციები, მათი მკურნალობა საკმაოდ ეფექტურია ქირურგიული მკურნალობის მეთოდით, დღესდღეობით შესაძლებელია, როგორც კოჭ-წვივის სახსრის ხელოვნური სახსრით ჩანაცვლება ასევე თითების დეფორმაციების გასწორებაც. ასევე ხშირია ძველი მოტეხილობებისგან გამოწვეული დეფორმაციები, ანუ როდესაც მოტეხილობის დროს საჭიროა ოპერაციული ჩარევა და მიმართვენ კონსერვატიულ მკურნალობას. ან ჩატარებულია ოპერაციული მკურნალობა მაგრამ არასრულფასოვნად. შუა ტერფის ძვლების მოტეხილობის დროს შეუსაბამო მკურნალობის მეთოდის გამოყენებამაც შეიძლება ტეტერფის დეფორმაცია გამოიწვიოს.

ტერფის დეფორმაციის მიზეზი ასევე შეიძლება გახდეს ნერვ-კუნთოვანი სისტემის ფუნქციის მოშლა. რის შედეგადაც მრავალი სახის ტერფის დეფორმაცია იჩენს თავს. ერთ-ერთი მათგანია (CMT) CHARCOT-MARIE-TOOT სახელწოდებით ცნობილი დეფორმაცია, რომელიც ბავშვობის ასაკიდან იჩენს თავს და ასაკის მატებასთან ერთად დეფორმაციის ხარისხიც მატულობს, წინ წასული და

გართულებული ფორმის დროს ქუსლის დეფორმაციასთან ერთად თითებიც დეფორმირდება. ადრეული ასაკიდანვე სწორად დაგეგმილი და შესაბამისი სამკურნალო პროცედურების ჩატარებით, შესაძლებელია დეფორმაციის მწვავე ხაარის განვითარებისგან თავის არიდება და დეფორმაციის მაქსიმალური კორექცია.



CHARCOT-MARIE-TOOT - დეფორმაცია.

არაპრაქტიკულმა და ტერფის ბიომექანიკასთან შეუსაბამაო ფეხსაცმელმაც, შეიძლება გამოიწვიოს ტერფის, კერძოდ თითბის სხვადასხვა სახის დეფორმაცია. ხშირია ბალეტის მოცეკვავეებში თითების დეფორმაცია, რადგან მათი ცეკვის ილეთბი ხშირად მოითხოვენ ფეხის წვერებზე დგომას, ვიწრო ფეხსაცმლით ფეხის წვერზე ხტომასა და სხვა სტრესული ხასიათის ილეთებს, რომლის ხშირი განმეორებითი შესრულება ხელს უწყობს ფალანგის ძვლების დეფორმაციების განვითარებას.

არაპრაქტიკული ფეხსაცმლის ხმარებით გამოწვეულ დეფორმაციად ითვლება ხალხში გავრცელებული „ბუნიონის“ იგივე (Halluks valgus) დეფორმაცია პირველი (ცერა) თითის ამოვარდნილობა, რომელიც ხშირია ქალბატონებში, რომლებიც ხშირად ხმარობენ ქუსლიან და ვიწრო ფეხსაცმელებს. ქუსლიანი ფეხსაცმლის ხმარების დროს, ტერფის ბიომექანიკა და სხეულის სიმძიმის ტერფზე გადანაწილების ნორმები ირღვევა, რის შედეგადაც სხეულის წონის დიდი ნაწილი მოდის ტერფის პირველ თითზე, თითი დეფორმაციულად მიიძრიკება მეორე თითისკენ და საბოლოოდ მოექცევა და დეფორმირდება მეორე თითის ქვემოთ. პირველი თითის დეფორმაციიდა გამომდინარე დეფორმირდება მეორე თითიც და ტკივლი წარმოიქმნება მეორე თითშიც, აქედან გამომდინარე მეორე თითის დეფორმაციის გასასწორებლად პირველ რიგში აუცილებელია გასწორდეს პირველი

თითი. გასწორება ხდება მკურნალობის ქირურგიული გზით. დეფორმაციის საწყის ეტაპზე მიზანშეწოლილია ფეხსაცმლის მოდიფიკაცია და უფრო კომფორტული ფეხსაცმლით ჩანაცვლება.

ტერფის დეფორმაციის შესახებ საუბრისას გვერდს ვერ ავუვლით ბრტყელტერფიანობას. როგორ ვლინდება ბრტყელტერფიანობა მოზრდილებში, შესაძლოა თუ არა, ის მოწიფულ ასაკში აღმოცენდეს? შეიძლება თუ არა ითქვას, რომ თუ ადამიანს ბავშვობისას ნორმალური ტერფი ჩამოუყალიბდა, მოწიფულ ასაკში ტერფის დეფორმაცია არ ემუქრება? შეიძლება თუ არა, ტერფი თავისი საყრდენი ფუნქციის "მსხვერპლად" მივიჩნიოთ?

Compare: Flat Feet and Normal Feet



სიარულისა თუ დგომის დროს მთელი სხეულის სიმძიმე სწორედ ტერფებს აწევს. სხეულის თავისუფალ გადაადგილებას კი მრავალ სხვა ფაქტორთან ერთად ტერფების თაღოვანი აგებულებაც განაპირობებს. სიგრძივი და განივი თაღებისა და მათ ფორმირებაში მონაწილე სტრუქტურების სინქრონულობის დარღვევას ტერფის აგებულების, ფორმისა და ფუნქციის მოშლამდე მივყავართ. შედეგად ყალიბდება ბრტყელტერფიანობა და აღმოცენდება მისთვის დამახასიათებელი სიმპტომები. დეფორმაცია შეიძლება განიცადოს ტერფის სხვადასხვა ნაწილმა. ამის მიხედვით განასხვავებენ სიგრძივ, განივ და შერეულ ბრტყელტერფიანობას. საზოგადოდ, ბრტყელტერფიანობას სხვადასხვა მიზეზი აქვს. მაგალითად, არსებობს თანდაყოლილი ბრტყელტერფიანობა, რომელიც ბავშვობის ასაკშივე ვლინდება. ყველაზე ხშირია სტატიკური ბრტყელტერფიანობა. მის წილად შემთხვევათა 82% მოდის. გარდა ამისა, განასხვავებენ რაქიტულ (რაქიტის შედეგად აღმოცენებულ), ტრავმის შემდგომ, პარალიზურ (დამბლის შემდეგ განვითარებულ) ბრტყელტერფიანობას. ბრტყელტერფიანობა მოწიფულ ასაკშიც შეიძლება აღმოცენდეს სხვადასხვა ფაქტორისა თუ ორგანიზმში მიმდინარე პათოლოგიური

პროცესების ზემოქმედებით. სტატიკური ბრტყელტერფიანობა უმეტესად პროფესიული გადატვირთვის, სიმსუქნის, ორსულობის ნიადაგზე ვითარდება. სიმსუქნისას მკვეთრად მომატებული წონა იწვევს ტერფის იოგოვანი აპარატის გადაჭიმვას, სახსრებში ქვეამოვარდნილობის აღმოცენებას და ბრტყელტერფიანობის განვითარებას. რასაკვირველია, ეს ცვლილებები ერთ ან ორ დღეში არ ვითარდება, პროცესი ხანგრძლივია, მიმდინარეობს გარკვეული სტადიების მონაცვლეობით. შესაბამისად იცვლება პაციენტის ჩივილებიც. დაწყებით სტადიაში ტერფის სიგრძივი თალი შესამჩნევად არ არის შეცვლილი. ავადმყოფი უჩივის ტერფის დაღლას ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ და წვივების პერიოდულ ტკივილს. შესაძლოა, ამან გაგაკვირვოთ, მაგრამ მას სავსებით ლოგიკური ახსნა აქვს - ტერფის თაღების დამჭერი გრძელი კუნთების სხეულები წვივებზეა განლაგებული. მომდევნო სტადიაში პაციენტები აღნიშნავენ დამახასიათებელი მტკივნეული წერტილების არსებობას. ეს წერტილები მოიცავს არა მარტო ტერფზურგისა და ტერფგულის მხარეს და უშუალოდ ტერფს, არამედ წვივის კუნთებს, მუხლის და მენჯ-ბარძაყის სახსრებს, ბარძაყის და წელის მიდამოსაც კი. აღსანიშნავია, რომ დაავადების ამ სტადიაში დასვენების შემდეგ კუნთოვანი სისტემა ჯერ კიდევ აღადგენს თაღის ნორმალურ ფორმასა და სიდიდეს. ამის გამო ჩივილები გარდამავალია, პაციენტები მას დაღლილობას უკავშირებენ და პათოლოგიასაც უყურადღებოდ ტოვებენ, პროცესი კი პროგრესირებს, ტკივილიც მუდმივი და უფრო და უფრო ინტენსიური ხდება. დეფორმაციის შედეგად ძვლები განიცდიან არანორმალურ დატვირთვას, რაც უფრო მეტად აღრმავებს ცვლილებებს. თუ ამ სტადიაში სათანადო ღონისძიებები არ გატარდა, ტერფი იწყებს გარეთ ცდომას. ზოგიერთ ადამიანის აღენიშნება თავისებური სიარული და ტერფის თავისებური მოყვანილობა. ზოგიერთი სიარულის დროს ტერფის შიგნითა ნაწილს ადგამს ზოგიერთი კი გარეთას. არიან ისეთებიც, ვინც სიარულის დროს ქუსლს ან ტერფს მაგრად ურტყამს მიწის ზედაპირს. ზოგი ისე დადის, რომ ქუსლები გარეთ აქვს გაწეული, ხოლო ცერები - შიგნით შებრუნებული. ურტყამს მიწას. ზოგი ისე დადის, რომ ქუსლები გარეთ აქვს გაწეული, ხოლო ცერები - შიგნით შებრუნებული...

სიარულის ეს თავისებურებები ხშირად თანდაყოლილ ტერფმრუდობას უკავშირდება. ის სხვადასხვა ხარისხით შეიძლება იყოს გამოხატული. გვხვდება იმდენად მძიმე შემთხვევები, რომ პაციენტს გადაადგილებაც კი უჭირს. საზოგადოდ,

ტერფის მოძრაობას, მის მდგომარეობას ანტაგონისტი (ურთიერთსაპირისპირო) კუნთები არეგულირებენ. ადამიანი ნორმალურად რომ დადიოდეს, აუცილებელია ანტაგონისტი კუნთების წონასწორობა. მისი დარღვევისას სიარულიც ირღვევა. თავად ანტაგონისტ კუნთთა წონასწორობის დარღვევა უკავშირდება ტრავმას, ნერვული სისტემის დაავადებებს, სპასტიკურ დამბლას, პოლიომიელიტს, მიელოდისპლაზიას. ყოველივე ეს ტერფის დამახასიათებელ ცვლილებებს იწვევს. ზოგჯერ ადამიანი სიარულის დროს ძირითად ქუსლს აწვება (რასაც კალკანეუსი ეწოდება, წინა ტერფზე ზეწოლას კი ექვინუსი), ხოლო ტერფის მოხრა ტერფის ძირის მხარეს ძალზე შეზღუდულია. ზოგჯერ ვითარდება ვალგუსური ან ვარუსული ტერფი. ვალგუსური ტერფის დროს ტერფის წინა ნაწილი განზიდულია, გარეთა კიდე - აწეული, ხოლო ვარუსული ტერფის შემთხვევაში წინა ნაწილი შიგნით არის შეწეული, სიარულისას ზეწოლა ტერფის გარეთა კიდეზე ხორციელდება, რის შედეგადაც წარმოიქმნება უხეში კოჟრი. ორივე ტიპის დეფორმაცია შეიძლება იყოს როგორც თანდაყოლილი, ასევე დამბლასთან დაკავშირებული ან ტრავმის შემდგომი. ზოგჯერ აღნიშნული ცვლილებები ბავშვობისას არასრულყოფილად ჩატარებული რეაბილიტაციის შედეგია. ტერფის დეფორმაციების დროს მდგომარეობის შესამსუბუქებლად და სიარულის საკორექციოდ რეკომენდებულია ორთოპედიული ფეხსაცმლის ტარება, მათში სპეციალური დაბაშების (სუპინატორების) ჩაფენა, სამკურნალო ვარჯიშები, მასაჟი, ფიზიოპროცედურები.

აქვს თუ არა გენეტიკას მნიშვნელობა ტერფის დეფორმაციების აღმოცენების თვალსაზრისით? ხშირად პაციენტები ტერფის დეფორმაციას სწორედ იმიტომ არ აქცევენ ყურადღებას, რომ ანალოგიურ ცვლილებებს საკუთარ მშობლებსაც ამჩნევენ. მართებულია თუ არა ეს?

ვერ უარვყოფთ, რომ როგორც ტერფის დეფორმაციის, ასევე სხვა ორთოპედიული დაავადებების შემთხვევაში გენეტიკა უდავოდ ასრულებს განსაზღვრულ როლს, თუმცა ეს იმას არ ნიშნავს, რომ თუ ერთ, თუნდაც ორივე მშობელს ტერფის რომელიმე დეფორმაცია აქვს, იგივე პათოლოგია შვილსაც აუცილებლად გამოაჩნდება. ცხადია, ასეთი ადამიანების შვილებს ორთოპედიული დაავადების განვითარების უფრო დიდი ალბათობა აქვთ, ამიტომ ბავშვობიდანვე სჭირდებათ ყურადღება. პათოლოგიის აღმოჩენის შემთხვევაში კი ნუ ვიფიქრებთ, რომ ეს "გენეტიკურია" და ამიტომ მასთან ბრძოლას აზრი არ აქვს. პირიქით, ასეთ

დროს დროულად უნდა მივმართოთ ექიმს, რათა თავიდან ავიცილოთ ტერფის დეფორმაციათა პროგრესირება და მასთან დაკავშირებული დიდი დისკომფორტი.

ზოგიერთ ადამიანს უცნაურად აქვს დეფორმირებული ფეხის თითები - თითები ტერფთან ახლოს თითქოს მოხრილია, ხოლო ფრჩხილთან ახლოს - გაშლილი. რისი ბრალია ასეთი დეფორმაცია და მოითხოვს თუ არა მკურნალობას?

ტერფის თითების ამგვარ დეფორმაციას ჩაქუჩისებრ დეფორმაციას უწოდებენ (სურ.1). ის დაკავშირებულია თითების მომხრელი მყესის სიმოკლესა და გამშლელი მყესის გადაჭიმვასთან. ასეთი დეფორმაცია უბრალო კოსმეტიკური დეფექტი როდია - ადამიანს აწუხებს დეფორმირებული თითების ტკივილი, თითებზე ზეწოლა იზრდება, ფეხსაცმელი კანს აზიანებს, ჩნდება კოჭრები. დეფორმაციის საკორექციოდ რეკომენდებულია ოპერაციული მკურნალობა - მყესის დაგრძელება ან I ფალანგის თავის რეზექცია.



სურ. 1

მადეფორმირებელი ოსტეოართროზი, რომელსაც ხალხი მარილების ჩალაგებას, მარილების დაგროვებას უწოდებს, ტერფსაც აზიანებს. რომელი სახსარი ზიანდება ამ დროს ყველაზე მეტად, რომელი ფაქტორები უწყობს ხელს აღნიშნული პათოლოგიის აღმოცენებას, როგორ ვლინდება ტერფის სახსრების ართროზული დაზიანება, როგორია მკურნალობის ტაქტიკა ამ დროს?

სინამდვილეში ამ დროს არავითარი მარილების ჩალაგება არ ხდება. მადეფორმირებელი ოსტეოართროზი სახსართა დეგენერაციულ-დისტროფიული დაავადებაა, რომელსაც სახსრებისა და ძვლის სტრუქტურის ცვლილებები ახასიათებს. დაავადების უშუალო მიზეზი ამ შემთხვევაშიც უცნობია, მაგრამ დადგენილია მისი აღმოცენების ხელშემწყობი რამდენიმე ფაქტორი. მათ შორის -

თანდაყოლილი დისკლაზიები, ტრავმა, ხშირი მიკროტრავმა, ინფექცია, ინტოქსიკაცია, ნივთიერებათა, განსაკუთრებით კი ცილოვანი ცვლის დარღვევა. მართალია, მადეფორმირებელი ოსტეოართროზის დროს უფრო მეტად მსხვილი (მენჯ-ბარძაყის, მუხლის) სახსრები ზიანდება, მაგრამ არც ტერფის დაზიანებაა

გამორიცხული. დაავადების ყველაზე ტიპობრივი სიმპტომია ტერფის

	ოფის გაწყობა	ფუნქციის დარღვევა	ტკივილი	შეშუპება	ექსიმოზი	დატვირთვის განულება
ხარისხი I	არა	მინიმალური	მინიმალური	მინიმალური	ჩვეულებრივ არა	ჩვეულებრივ არა
ხარისხი II	ნაწილობრივი	ზოგიერთი (მაგ. ტკივილი დატვირთვის დასიარულის დროს)	საშუალო	საშუალო	ჩვეულებრივ კი	ჩვეულებრივ რიგკი
ხარისხი III	სრული	დიდი (მაგ. დატვირთვის დასიარულის შეუძლებლობა	ძლიერი	ძლიერი (>4სმ-ზე) (>4sm-ze)	ძლიერ გამოხატული	თითქმის ყოველთვის

ტკივილი, რომელიც დღის ბოლოს აღმოცენდება, არ ქრება მოსვენებისას და განსაკუთრებით შემაწუხებელი ხდება ღამით. დიაგნოზს ადასტურებს რენტგენოლოგიური გამოკვლევის შედეგად აღმოჩენილი დამახასიათებელი ცვლილებები. მკურნალობა გულისხმობს ანალგეტიკური (ტკივილგამაყუჩებელი) საშუალებებისა და ქონდროპროტექტორების მიღებას. არანაკლებ მნიშვნელოვანია მკურნალობის არამედიკამენტური მეთოდები - ფიზიოთერაპია, სამკურნალო ვარჯიში.

როგორც აღვნიშნეთ ტერფის დეფორმაციის წარმოშობისა და განვითარების მრავალი პირობა არსებობს და მათი ნაირსახეობაც მრავალგვარია. დეფორმაციათა მკურნალობაც ინდივიდუალური და სპეციფიურია. თუმცა ტერფის დეფორმაციათა მკურნალობა, თუკი მკურნალობა მოითხოვს კომპლექსურ, ანუ ქირურგიულ კონსერვატიულ და რეაბილიტაციურ მკურნალობას, დეფორმაციათა მკურნალობა იწყება და მთავრდება ფიზიკური თერაპიითა და რეაბილიტაციით. შემდეგ თავეებში განვიხილავთ ტერფის დეფორმაციათა ერთ ერთ სახეობის სამკურნალო

და სარეაბილიტაციურ მიდგომებს, რომელსაც ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაცია ეწოდება.

თავი 2. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების ეტიოლოგია და პათოგენეზი

2.1 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების კლასიფიკაცია და დიაგნოზი

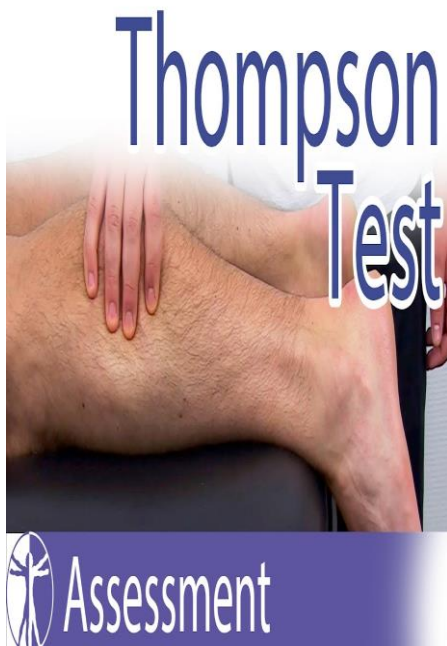
კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის ძირითადი სამი ხარისხი არსებობს



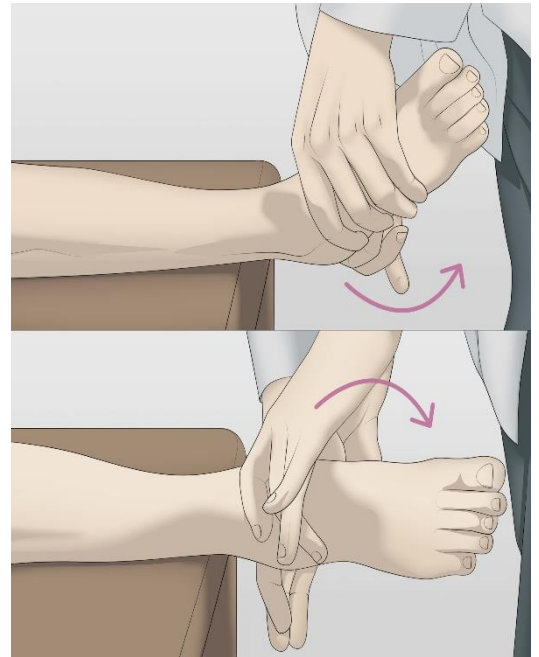
რაოდენ სამწუხაროც არ უნდა იყოს, კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და დაზიანების შემთხვევის უმრავლესობას, ტრავმის განმეორებითობა ახასიათებს და ხშირ შემთხვევაში, სახსრის ქრონიკულ არასტაბილურობის შედეგამდე მივყავართ. კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების დროს, უმრავლესწილად ლატერალური კოლატერალური იოგის დაზიანებას ვხვდებით, რომელიც ხშირ შემთხვევაში წინა ტიბიოფიბულარულ იოგის დაზიანებასთან ერთად არის წარმოდგენილი. ტრავმის მექანიზმი ძირითადად ტერფის პლანტარული მოხრისა და ინვერსიული მდებარეობით, მიწის ზედაპირისკენ მიმართული ფეხის დადგმის შედეგად ვითარდება. დაზიანების ხარისხისა და ლოკაციის დადგენის თვალსაზრისით,

მნიშვნელოვანია ტრავმის მექანიზმის ცოდნა. პირველ რიგში უნდა გაირჩეს მიღებული ტრავმის შედეგად რომელი მხარის იოგოვანი კომპლექსია დაზიანებული. ვინაიდან შესაძლებელია განსხვავებული თანმდევი პათოლოგიური პროცესები ახლდეს თან. როგორცაა მყეს-კუნთოვანი დაზიანებები და ამოვარდნილობები ასევე სინდესმოზური პათოლოგიები. აღნიშნული საკითხების ცოდნას დიდი მნიშვნელობა აქვს მკურნალობის დაგეგმვის თვალსაზრისით. გარეგანი დათვალიერების შემდეგ, პალპაციითა და შესაბამისი ტესტების ჩატარებით უნდა გაისინიჯოს წინა ტალოფიბულარული, ტიბიოფიბულარული სინდემოზი, მედიალური და ლატერალური კოლატერალური იოგთა კომპლექსი, მედიალურ და ლატერალურ გოჯებთან ერთად. პალპაციის დროს, რომელ მხარესაც უფრო მეტად არის მომატებული მგრძნობელობა, შესიება და ტკივილი, სწორედ იმ მხარის იოგოვანი აპარატისა თუ ძვლოვანი სტრუქტურის დაზიანება უფრო მეტად სავარაუდოა. გარდა ამისა კოჭ-წვივის სახსრის ინვერსიული დაზიანებების დროს, ხშირია მეხუთე მეტატარსალური ძვლის სტრუქტურის დაზიანება და პერონეალური ჯგუფის მყესთა დისლოკაცია. კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილურობის შეფასების მიზნით ტარდება შემდეგი ტესტები ესენია: front drawer test ისა და Talar tilt test (სურ.1)ის ტესტი. სინდესმოზური დაზიანების დიაგნოსტიკის მიზნით ტარდება Cotton test. სინდესმოზური დაზიანების შესაფასებლად ასევე ტარდება ტერფის გარეთა როტაციის ტესტი. პაციენტი ზის, მუხლის სახსარი მოხრილი აქვს 90 გრადუსით ერთი ხელით ფიქსირდება დიდი წვივის ძვალი, ტერფი განიზიდება ევერსიულად გარეთ, ტკივილის შეგრძნება სინდესმოზურ დაზიანებაზე მიგვითითებს. პერონეალური ჯგუფის მყესთა დისლოკაციისა და სუბლუკსაციის დიაგნოსტიკისთვის პაციენტს უტარდება ტომპსონის ტესტი Tompson test, (სურ.2) ფეხის ტერფის დორსალურად მოხრისა და ევერსიულად განიზიდვისას ორთავა კუნთის მოჭყლეტის დროს აღინიშნება მძიმე ტკივილი, ტკივილისა და დაზიანების მიმანიშნებელ სურათთან ერთად, პერონეალური და სურალ ნერვის დაჭიმვითი დაზიანებაც შეიძლება გამოვლინდეს. პალპაციის დროს ტკივილი მეტად მატულობს. კვლევების შედეგად თუ ტერფის მწვავე დაზიანებას თან ახლავს ნერვ-კუნთოვანი დაზიანება, ასეთი შემთხვევა მეტად რთულ შემთხვევად ითვლება და მისი სრულად ფუნქციური აღდგენა, რთულ სამკურნალო და სარეზილიტაციო პროცესებს მოიცავს.

ზოგიერთ შემთხვევაში, ამგვარი დაზიანებების შემდეგ რთული სიმპატიკური რეფლექსური დისტროფიაც ვითარდება.



სურ.2



სურ.1

კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანების შეფასებისთვის როგორც წესი დიდი მნიშვნელობა აქვს ანამნეზს. ფიზიკალური კვლევა უნდა დაიწყოს დათვალიერებით. უნდა ინახოს ნებისმიერი თვალით შესამჩნევი დეფორმაციის, ეკიმოზებისა და შეშუპების ხარისხი და მდებარეობა. ფიზიკალური გამოკვლევა შესაძლებელია რთული ჩასატარებელი იყოს მწვავე ვითარებაში, ტკივილის გამო. როგორც წესი, შეშუპება აღინიშნება ლატერალურ გოჯთან. შესაძლოა პალპაციით მტკივნეული იყოს წინა ტალოფიბულარული და კალკანეოფიბულარული იოგები. გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს ისეთნაირად, რომ შესაძლებელი იყოს დიაგნოზის დადგენა კოჭ-წვივის, სახსარშიდა მოტეხილობების, ტერფის ძვლების მოტეხილობების, ტენდინიტის, ტენოსინოვიტის, მყესების დისლოკაციისა და სუბლუკსაციის და ა.შ. ფართო გამოკვლევის გარეშე შესაძლოა გამოგვრჩეს მნიშვნელოვანი დაზიანება, რაც გამოიწვევს ხანგრძლივ ტკივილს, რომელიც ვერ დაექვემდებარება კოჭის ტიპური დაზიანების მკურნალობას. როგორც წესი, რენდგენოგრაფია ტარდება მოტეხილობის გამოსარიცხად, განსაკუთრებით, თუ აღინიშნება დატვრთვის შეუძლებლობა ან პალპაციით გოჯის მტკივნეულობა.

კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანების დროს ანამნეზისა და შესაბამისი ტესტების ჩატარების შემდეგ, სრულფასოვანი და სწორი დიაგნოსტიკების მიზნით, ტარდება რადიოლოგიური კვლევები. ანტირიოპოსტიერიული, ლატერალური და მორტის გრაფიკით (ბიმალეოლალური) მიღებული სურათი საკმარისია კოჭ-წვივის სახსრის, ამა თუ იმ დაზიანების მიმართ ვარაუდის გასამყარებლად. განვიხილოთ რბილი ქსოვილების ნომენკლატურა ხანგრძლივობის მიხედვით:

მწვავე – 4კვირაზე ნაკლები ხანგრძლივობის

ქვემწვავე – 4-6 კვირა

ქრონიკული – 4კვირაზე მეტი ხანგრძლივობის. ასევე ქრონიკული შეიძლება ეწოდოს მწვავე დაზიანებას, რომელიც თან ახლავს რეპარაციული პროცესის ნებისმიერ დარღვევას.

რბილი ქსოვილების დაზიანების უმრავლესობა ტრავმული წარმოშობისაა.

მაკროტრავმული დაზიანება მოიცავს ქსოვილების მწვავე დესტრუქციის ერთ ეპიზოდს,

მიკროტრავმული დაზიანება მოიცავს ქრონიკულ გადატვირთვას ან ქრონიკული პროცესის გამწვავებას. ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს შინაგანი ან გარეგანი ფაქტორებით, რომლებიც იწვევს ანთებას, დეგენერაციას, დესტრუქციას ან გაწყვეტას.

სპორტული ტრავმების 55-90 % ტერფისა და კოჭ-წვივის სახსრების დაზიანებები წარმოადგენს. სასწრაფო სამედიცინო დახმარების დაწესებულებებშიც მოწინავე ადგილას დგას აღნიშნული დაზიანებებით მიმართვიანობა. კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების შემთხვევაში პაციენტები მიმართავენ თვითმკურნალობას და არ აქცევენ საჭირო მკურნალობას, რის შედეგადაც ხშირია ტრავმის განმეორება, რასაც სახსარი მიჰყავს ქრონიკული არასტაბილურობის ჩამოყალიბებისკენ. უარეს შემთხვევაში კი სახსრის ქრონიკულ არასტაბილურობას, თან ერთვის ნაადრევი დეგენერაციული ართროზი. ამერიკის შეერთებულ შტატებში კლინიკებს, ფეხის გადაბურინებით გამოწვეული დაზიანებებით (Sprain lesion) დღში დაახლოებით 27000 დე ინგლისში კი დღში 5000 დე ადამიანი მიმართავს. აქედან დაზიანებათა 60-70% შეადგენს წინა ანტიერიოფიბულარულ დაზიანებას 20 % შეადგენს ანტიერიოფიბულარულ იოგთან ერთად კალკანეოფიბულარული იოგის

დაზიანებები. დანარჩენი 10% კი პოსტერიორიორტალოფიბულარული, სუბტალარული, დელტოიდური, სინდესმოზური დაზიანებები შეადგენს.

ტიბიოფიბულარული სინდესმოზი დიდი და მცირე წვივის ძვლების დამაკავშირებელ იოგოვან კომპლექს წარმოადგენს. ეს იოგოვანი კომპლექსი შედგება წინა და უკა ტიბიოფიბულარული იოგისგან, შუამდებარე ტიბიოფიბულარული იოგისგან, ძვალთშორისი იოგისგან და ძვალთაშორის მემბრანისგან. სინდესმოზური კომპლექსი დანარჩენ იოგოვან აპარატთან ერთად, კოჭის ძვალს იცავს სუბლუქსაციისგან. გარდა ამისა სინდესმოზური კომპლექსი მონაწილეობს ტერფის დიანამიური პროცესებში. ამასთან ტერფისა და თითების კუნთების დაჭიმვის დროს, ანუ მაშინ როდესაც მცირე წვივის დისტალურად, მაქსიმალური წონის მიტანა ხდება, ძვალთაშორისი მემბრანის დაჭიმვის შედეგად ძლიერდება, კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილურობა. აქედან გამომდინარე კოჭ-წვივს სახსრის სტაბილურობის თვალსაზრისით, ტიბიოფიბულარული კომპლექსი, საკმაოდ მტკიცე მხარდამჭერ იოგოვან აპარატს წარმოადგენს. ტიბიოფიბულარული სინდესმოზის დაზიანება ძირითადად, შიგნითა გარეთა და უკანა მალეოლების, ასევე მცირე წვივის ძვლის მოტეხილობასთან ერთად კომპლექსურად გვხვდება. არამოტეხილობების დროს სინდესმოზური დაზიანებების დიაგნოზტირების თვალსაზრისით, რადიოლოგიური კვლევისგან განსხვავებით, ფიზიკურ დათვალიერებასა და ტესტირებას მეტი ინფორმაციულობა გააჩნია. სინდესმოზური დაზიანების დროს, ტკივილი და მომატებული მგრძნობელობა, ძირითადად ანტერიოსინდესმოზურ უბანზე აღინიშნება.

2.2 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების კონვენციური

მკურნალობა და მათი შეზღუდვები.

მწვავე ფაზაში მკურნალობის მიზანია ტკივილის კონტროლი და მოძრაობის სიფართის შენარჩუნება ან აღდგენა. დაჭიმულობების სტანდარტული მკურნალობა მოიცავს:

მოსვენებას – დაზიანების შემდეგ პირველი 24 სთ-ის განმავლობაში არანაირი დატვირთვა (შესაძლოა მეტ ხანსაც, სიმძიმიდან გამომდინარე)

სიცივეს – ყინულის მოთავსება სახსრის მიდამოში 15-20 წთ-ით 3-5-ჯერ დღეში პირველი 24-72 სთ-ის განმავლობაში. ყინულის ორ მომდევნო აპლიკაციას შორის დროის შუალედი არ უნდა იყოს 1.5 სთ-ზე ნაკლები.

კომპრესიას – საჭიროა სახსრის ელასტიური კომპრესია შემუშების თავიდან ასაცილებლად

კდურის შემადღებული მდებარეობა – კოჭ-წვივის სახსრის გულის დონესთან შედარებით მაღალი მდებარეობა ამცირებს შემუშებას.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის ქირურგიული მკურნალობა იშვიათად ხდება და ძირითადად გამოიყენება მესამე ხარისხის დაჭიმულობების დროს, და ასევე იმ შემთხვევებში, როდესაც არაქირურგიული მკურნალობა წარუმატებელია და აღინიშნება სახსრის არასტაბილობა სარეაბილიტაციო ღონისძიებების რამოდენიერე თვის განმავლობაში ჩატარების მიუხედავად.

ქირურგიული მანიპულაციები:

ართროსკოპია – ქირურგი ათვალთვლებს სახსარს შიგნიდან, რათა ინახოს ძვლისა და ხრტილის თავისუფალი ფრაგმენტები, ან სახსარში მოხვედრილი იოგის ნაწილი.

რეკონსტრუქცია – ქირურგი აღადგენს გაწყვეტილ იოგს ნაკერით, ან იყენებს ტერფზე და კოჭ-წვივის სახსართან არსებულ სხვა იოგებსა და მყესებს, რათა აღადგინოს დაზიანებული იოგები.

არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო პრეპარატები

არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო პრეპარატები ეფექტურად ამცირებენ კოჭ-წვივის სახსრის მწვავე დაჭიმულობასთან დაკავშირებულ ანთებასა და ტკივილს, მაგრამ ვერ შველიან კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის კლინიკურ მიმდინარეობას სპორტულ აქტივობებში დაბრუნების თვალსაზრისით, მათ ასევე ახასიათებს არასასურველი გვერდითი ეფექტები – ძირითადად კუჭ-ნაჭლავის მხრიდან, და ისეთი სერიოზული გართულებები, როგორცაა წყლული და სისხლდენა.

არასტეროიდულ ანთებისსაწინააღმდეგო პრეპარატებს საკვანძო მნიშვნელობა აქვს რევმატიოიდული ართრიტის, ოსტეოართრიტის, და სხვა დაავადებების მკურნალობაში, მაგრამ სახსრის დაჭიმულობებისა და გადატვირთვით დაზიანებების უმრავლესობის მკურნალობაში მათი ეფექტურობა დადასტურებული არ არის, ასევე გასათვალისწინებელია მათი გვერდითი ეფექტები და ნორმალური რეპარაციული პროცესების შესაძლო შესუსტება.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის მკურნალობა

არაფარმაკოლოგიური მკურნალობა:

მოსვენება, ყინული, იმობილიზაცია, კომპრესია, კიდურის აწვევა
სტანდარტული მოვლა
ეფექტური, მაგრამ ნელი პროცესია (3-დან 6 კვირამდე)
ტკივილი და სეშუპება გამოხატულია
მოძრაობათა სიფართე შეზღუდულია
სახსარში მოძრაობა მოუხერხებელია

ფარმაკოლოგიური მკურნალობა:

არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო პრეპარატები
ტკივილის მასკირებით იძლევიან განკურნების ცრუ შეგრძნებას
ხელს უშლიან და ანელებენ რეპარაციულ პროცესებს
სისტემური გვერდითი ეფექტები: გასტროდუოდენალური სისხლდენა და წყლულები

ქირურგიული მკურნალობა:

ქირურგიული მკურნალობის გამოყენება შესაძლებელია მესამე ხარისხის დაჭიმულობების დროს მაღალი დონის ათლეტებში და სახსრის ქრონიკული არასტაბილობის დროს.

მნიშვნელოვანია დროული სამედიცინო დახმარება

არსებობს ოთხი საკვანძო მიზეზი, თუ რატომ არის საჭირო კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის დროული შეფასება და მკურნალობა ტერფისა და კოჭ-წვივის სახსრის სპეციალისტის მიერ:

არანამკურნალები კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობა შეიძლება გადაიზარდოს სახსრის ქრონიკულ არასტაბილობაში, რომელიც ხასიათდება მუდმივი დისკომფორტით და სახსრის “მოშვებით”. პაციენტებს ასევე უვითარდებათ ფეხის სისუსტე.

პაციენტს კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობასთან ერთად შესაძლებელია ჰქონდეს კოჭ-წვივის სახსრის უფრო მნიშვნელოვანი დაზიანებაც, მაგალითად,

მოტეხილობა, რასაც არანამკურნალებ შემთხვევებში შესაძლოა სერიოზული გართულებები მოჰყვეს.

პაციენტს კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობასთან ერთად ასევე შესაძლებელია ჰქონდეს ტერფის დაზიანებაც, რაც შესაძლოა შეუმჩნეველი დარჩეს.

კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის მკურნალობა და რეაბილიტაცია საჭიროა დაიწყოს დაუყოვნებლივ. მკურნალობისა და რეაბილიტაციის დაგვიანების შემთხვევაში რეპარაციული პროცესების ოპტიმალური მიმდინარეობა ნაკლებად სავარაუდოა. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის შემდეგ ხანგრძლივი ტკივილის უმთავრესი მიზეზი ცუდი რეაბილიტაციაა. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობის შემდეგ ქრონიკული ტკივილის ყველა მიზეზი უნდა შეფასდეს სპეციალისტის მიერ.

კოჭ-წვივის სახსრის ქრონიკული ტკივილის რამოდენიმე ხშირი მიზეზი:

ცუდი რეაბილიტაცია

დასაწყისში არადიაგნოსტირებული მოტეხილობა

თანდაყოლილი დეფექტი

პოსტტრავმული ართრიტი

ტარზალური სინუსის სინდრომი

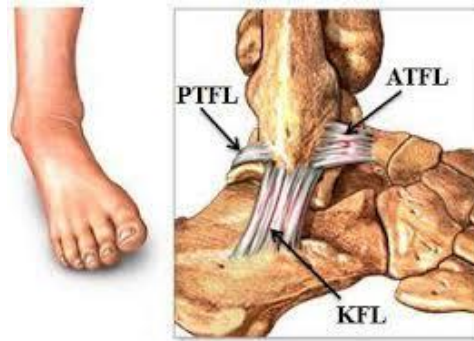
იოგის სინდესმოზური დაზიანება

ფუნქციური არასტაბილობა.

კოჭ-წვივის სახსრის მცირე დაზიანების დროს, იოგოვანი აპარატის გაგლეჯვა არ ხდება, თუმცა ხდება გაჭიმვა, იოგის გარშემო გამოიხატება შესიება. რაც შეეხება მკურნალობას აუცილებელია მოსვენება და შეძლებისდაგვარად ფეხზე დატვირთვის შემცირება, ყინულის კომპრესიები ტრავმის მიღებიდან ორი დღის განმავლობაში რეკომენდირებულია ორ საათში ერთხელ ოც წუთიანი პროცედურის შესრულება. უცილებელია სახსრის რვიანისებური ბანდაჟირება (სურ 1). სასურველია პაციენტი იწვეს ზურგზე, კიდური წამოწეული იყოს გულის დონეზე. ჭეს უკანასკნელი ხელს შეუწყობს მომატებული ლიმფის უკუგადინებას. ზოგადად მცირე დაზიანების ხარისხის დაზიანებები სამ კვირაში განიკურნება.



სურ.1



სურ.2

მეორე შედარებით მძიმე ხარისხის დაზიანების დროს იოგოვანი აპრატი ნაწილობრივ დაზიანებულია, (სურ.2) ტკივილი და შესიება მეტად არის გამოხატული. დაზიანების სირთულის მიხედვით, შეიძლება გამოყენებული იყოს თაბაშირი ან შესაბამისი კოჭ-წვივის სახსრის ფიქსატორი. გარდა ამისა აუციელებელია ანთების საწიანააღმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელი პრეპარატის მიღება. იმობილიზირებულ სახსრის იოგოვანი აპრატი უფრო მალე რეგენირდება და ინკურნება. თუმცა სტატისტიკურად ფუნქციური ორტეზებითა და ბანდაჟირების მეთოდით იმობილიზაციას, მეტი დადებითი თვისება აქვს მკურნალობის თვალსაზრისით, ვიდრე თაბაშირით იმობილიზაციის დროს. რადგან ფუნქციური ორტეზისა თუ ფიქსატორის ხმარების დროს, შესაძლებელია ფიქსატორის (სურ.3) პერიოდული მოხსნა და რიგი სარეაბილიტაციო პროცედურების ჩატარება, რაც რატემაუნდა აჩქარებს იოგოვანი აპარატისა და ზოგადად სახსრის აღდგენით პროცესებს.



სურ. 3.

თუ პაციენტი მკურნალობის პროცესებს ხელს შეუწყობს სამი ექვსი კვირის ინტერვალში შესაძლებელია მდგომარეობის გაუმჯობესება. როგორც აღვნიშნეთ კოჭ-წვივის სახსრის გადაბრუნებით გამოწვეული დაზიანებების შედეგად, ხშირია სახსრის ქრონიკული და ფუნქციური არასტაბილურობის განვითარება. ასევე კოჭის ძვლის წინა და უკანა თუ ვარუსული არასტაბილურობა, ხშირია ასევე სუბტალარული სახსრის არასტაბილურობა, სახსრის პროპრიოცეპტურული დაზიანებები და დაზიანების შედეგად გამოწვეული დისფუნქციები. პერონეალური ჯგუფის ნერვ-კუნთოვანი დაზიანებები და კუნთების სისუსტე. მკურნალობის დაგეგმვის დროს გასათვალისწინებელია, რომ სწორად და სრულად იყოს სახსარი დიაგნოზირებული და მკურნალობის პროცესში გათვალისწინებული იყოს დაზიანების ყველა დეტალი. მკურნალობის პროცესის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია დაზიანების ხარისხზე და მკურნალობის პროცესში გამოვლენილ გართულებებზე. პირველ რიგში მკურნალობის მიზანია, სახსარში აღმოიფხვრას ტრავმის შედეგად გამოწვეული ტკივილი და შესიება, ამის შემდეგ ფარმაკოლოგიურ მკურნალობასთან ერთად, მკურნალობა გრძელდება კონსერვატიული მიმართულებით, რაც გულისხმობს ფიზიოთერაპიულ და რეაბილიტაციურ მიდგომებს. რომლის მიზანია სახსარს დაუბრონოს პირვანდელი სტაბილურობა და სახსარში აღადგინოს ბიომექანიკური და პროპრიოცეპტულური დარღვევები. თუ პაციენტი სპორტსმენია და იბრძვის მაღალი მიზნებისთვის, მისი სარეზილიტაციო პროცესი უფრო ხანგრძლივ დროს მოითხოვს, რადგან სახსრის ფუნქციის სრულად აღდგენის შემდეგ, რეაბილიტაციური პროგრამის მოდიფიკაცია ხდება, იმისთვის რომ სპორტსმენი დაბრუნდეს სპორტში, საჭიროა სპეციალური აღდგენითი თერაპიის ჩატარება, რომელიც კონკრეტულ მიზანზე იქნება ორიენტირებული და რომელიც უზრუნველყოფს სპორტსმენის დროულ დაბრუნებას აქტიურ სპორტში.

მესამე ხარისხის დაზიანების დროს იოგის სტრუქტურა ნაწილობრივ ან სრულად არის დაზიანებული. ხშირ შემთხვევაში კი სრულად არის დაზიანებული. იმ შემთხვევაში როდესაც იოგის 50% არის დაზიანებული მიმართავენ ქირურგიულ მეთოდს და სამწუხაროდ კონსერვატიულ მკურნალობას არ ექვემდებარება. საჭიროა ოპერაციული ჩარევა, რაც იოგის სტრუქტურის აღდგენას ან სხვა ადგილიდან იოგოვანი სტრუქტურის გადმონერგვას გულისხმობს. ამ ხარისხის დაზიანების დროს სრული რეაბილიტაციის პროცესი ხანგრძლივ დროს მოითხოვს.



2.3. ტერფის დეფორმაციების კლასიფიკაცია და პათოგენეზი

ტერფის დეფორმაციის გამომწვევი სხვადასხვა მიზეზები არსებობს, ეს შეიძლება იყოს თანდაყოლილი, შეძენილი, ტრავმული, გენეტიკური, ნერვ-კუნთოვანი, სხვა შიანაგანი დაავადებიდან გამოწვეული როგორც არის დიაბეტი, რევმატიული ართრიტი, მადეფორმირებელი ოსტეორთროზი. ტერფი მისი მადეფორმირებელი მიზეზიდან გამომდინარე, შეიძლება დეფორმირდეს, როგორც კომბინირებულად ისე ცალკეულ სეგმენტში, ამ თვალსაზრისით

დეფორმაციებს შესაბამისი სახელწოდება გააჩნიათ. განვიხილავთ რადმენიმე ტიპის დეფორამციას.

თანდაყოლილი ტერფის დეფორმაციები ძირითადად პრენატალურ პერიოდში ვითრდება. როდესაც ნაყოფს მუცლად ყოფნის პერიოდში უყალიბება კიდურები. თანდაყოლილ ტერფმრუდობას ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაცია ეწოდება, (PEV) მისი გამომწვევი მიზეზები დღისათვის უცნობია და ეს დეფორმაცია ცნობილია როგორც იდეოპათიური დეფორმაცია. ექვინოვარუსულ დეფორმაციის 90% იდეოპათიური ხასიათის არის, დანარჩენი 10% ძირითადად ხერხემლისა და ნერვ-კუნთოვან დაავადებებთან ერთად მეორად დაზიანებად გვევლინება. მიუხედავად იმისა რომ ეს დეფორმაცია მიზეზდაუდგენელ ანუ იდეოპათიურ დეფორამციად არის ცნობილი, დეფორმაციის გამომწვევ შესაძლო ფაქტორებზეც საუბრობენ, ესენია: მუცლად ყოფნის პერიოდში შიდა ქალის წნევისგან გამოწვეული ცვლილებებიდან გამომდინარე, მუცლად ყოფნის პერიოდში ძვალსახსროვანი

ინგლისელი Ruth Wynne-Davies -ის ექსტერიერიდან (რუთი ბრიტანეთის ორთოპედთა საზოგადოების უნიკალური და მნიშვნელოვანი ფიგურა იყო) 635 აღბული შემთხვევიდან რისკი იმისა თუ რამდენი შემთხვევა შეიძლება დაფიქსირდეს, განმეორებით მეორე ბავშვის დაბადების შემთხვევაში აღმოჩნდა, რომ ყოველ 35 -ში ერთი შემთხვევა იქნა დაფიქსირებული. Idelberger ის მიერ ჩატარებული იქნა შემდეგი კვლევა მან შეარჩია 174 ტყუპი აქედან 32.5 % ში, რომლებიც ერთი კვერცხუჯრედიდან იყვნენ განაყოფიერებულები ორივე ტყუპი ექვინოვარუსული დეფორმაციით იყვნენ დაბადებული, ხოლო იმ ტყუპთა პროცენტული მაჩვენებელი, რომლებიც სხვადასხვა კვერცხუჯრედისგან იყვნენ განაყოფიერებულები და ორივეს აღმოაჩნდათ ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაცია მხოლოდ 2.9% შეადგინა. თანდაყოლილი ექვინოვარუსული ტერფმრუდობა (ekin, varus, adduktus, kavus) რთულ სამგანზომილებიანი დეფორმაციას წარმოადგენს.

თანდაყოლილ ტერფის დეფორმაციებს მიეკუთვნება ასევე ბრტყელტერფიანობა (Pes planus). თუმცა ბრტყელტერფიანობა შეიძლება იყოს შეძენილიც. ტერფი შედგება 26 სხვადასხვა ფორმის ძვლისგან, ისინი ერთმანეთთან რამდენიმე სახსრის შეერთების შედეგად ქმნიან რთულ სტრუქტურულ აგებულებას. ბრტყელი ტერფის დროს, დარღვეულია სხეულის წონის ფიზიოლოგიურ წერტილებზე სიმძიმის გადანაწილება. ტერფზე სიმძიმე სამ წერტილზე ნაწილდება ქუსლზე პირველ და მეხუთე მეტატარსალური ძვლის დისტალურ სეგმენტებზე. ბრტყელი ტერფის წარმოშობასა და განვითარებასთან ერთად, თავს იჩენს რიგი გართულებები. როგორც არის ყველაზე მეტად განვითარებული იოგოვანი აპრატისა და კუნთების დაჭიმვის შედეგად გამოწვეული ტკივილი. მუხლებსა და მენჯის სახსარში, ანორმალური სტრესული დათვირთვიდან გამოდინარე ხშირია ტკივილის შეგრძნება. ტკივილი აღინიშნება წვივის უკანა კუნთებშიც. ტკივილი წელის არემდეც კი აღწევს. ახასიათებს სწრაფი დაღლა, ტერფების შესიება და დაბუჟების შეგრძნება. გართულებულია წონასწორობის დაცვა. როგორც აღვინიშნეთ ბრტყელი ტერფის წარმოშობისა და განვითარების წინაპირობა შეიძლება იყოს, როგორც თანდაყოლილი ასევე შეძენილი ფაქტორები. ახალდაბადებული ბავშვის ტერფს რომ შევხედოთ ის გამოიყურება როგორც ბრტყელი ტერფი, თუმცა ეს ასე არ არის 0-5 წლამდე ბავშვის ტერფი პირველად ჩამოყალიბების ეტაპს გადის. ამ პერიოდში

ტერფის ძვალ- სახსროვანი და კუნთოვანი აპრატი არასრულად არის განვითარებული. სირაულის დაწყებისთანავე, ანუ იმ ეტაპიდან როდესაც ტერფი ითავსებს საყრდენ-მამოძრავებელ ფუნქციას, ტერფისა და კოჭ-წვივის სახსარში შემავალი კუნთებიც, მათთან ერთად იწყებენ აქტიურ განვითარებას, რომლებიც შემდგომში პასუხისმგებელი არიან ტერფის განივი და შუა, თაღის ჩამოყალიბებაზე. საუბარი იმაზე რომ ხუთ წლამდე ასაკის ბავშვს აუცილებლად ბრტყელი ტერფი განუვითარდება ეს მოსაზრება მცდარია. თუ არ არსებობს სხვა დამატებითი, მკვეთრად გამოხატული კლინიკა. ბრტყელი ტერფი შეძენილ შემთხვევებს განაპირობებს ასაკი, წონა, რევმატიული და მადეფორმირებელი ართროზული გარემოებები.



სურ.5

30-40 წლის შემდეგ ხშირია ტიაბიალის პოსტერიული კუნთის მოშვება და მოდუნება, (სურ.5)რაც იწვევს ბრტყელი ტერფის განვითარებას. ეს კუნთი ბოლოვდება ნავიკულარ ძვალზე მისი ფუნქციურად გამართული მუშაობის პირობებში, შენარჩუნებულია ტერფის მედიალური თაღის ფუნქციაც და სიმაღლაც. ხოლო მისი დისფუნქციის დროს ტერფის მედიალური თაღი იწვევს ქვევით, სწორედ ეს გაახლავთ შეძენილი ბრტყელი ტერფის გამომწვევი ძირითადი მიზეზი.

2.4 ტერფის დეფორმაციების მკურნალობის ფორმების ზოგადი დახასიათება

ტერფის დეფორმაციების მკურნალობის ძირითადი ორი მეთოდი არსებობს ეს არის კონსერვატიული და ქირურგიული. ტერფის დეფორმაციის სახეობიდან, ხასიათიდან და სირთულიდან გამომდინარე ხდება, ამა თუ იმ დეფორმაციის შესაბამისი მკურნალობის მეთოდის არჩევა. თანდაყოლილი ცერებრალური თუ ნერვ-კუნთოვანი ტერფის დეფორმაციების დროს, დეფორმირებული ტერფის მკურნალობის პირველ ეტაპზე თაბაშირით რეკონსტრუქციის მეთოდს მიმართავენ რომელიც ხშირ შემთხვევაში დადებით შედეგს იძლევა. (სურ.6)



სურ.6

დაახლოებით 3-4 თვის მანძილზე 7-15 დღის ინტერვალით ხდება თაბაშირის განახლება და პოზიციის თანდათანობით შეცვლა. გარდა ამისა მსგავსი დეფორმაციის შემთხვევებში მომდევნო წლებში, ასაკის მატებასთან ერთად დეფორმაციის პროფილაქტიკის მიზნით, იყენებენ კონსერვატიული მკურნალობის ორტეზირების მეთოდს, რომელიც ხელს უწყობს სახსრის მობილურობისა და ბიომექანიკური პროცესების განვითარებას. 4-5 წლის ასაკში თუ კონსერვატიულმა მკურნალობამ სასურველი შედეგი ვერ გამოიღო, მიმართავენ ქირურგიული მკურნალობის მეთოდს. ამ ასაკში მსგავს დეფორმაციებზე ტერფის ანატომიური

დგომის ჩამოაყალიბების მიზნით, ჩატარებული კომპლექსური რეკონსტრუქციული ქირურგიული ჩარევა, დადებითად მოქმედებს ტერფის განვითარებაზე. წინააღმდეგ შემთხვევაში ტერფის სიგრძეში ჩამორჩენის რისკები ძალიან მაღალია.

ტერფის პირველი თითის დეფორმაციის დროს (Halluks valgus) დეფორმაციის განვითარების საწყის ეტაპზე მიმართავენ კონსერვატიულ მკურნალობას, იყენებენ ცერა თითის დამჭერ ბრეისებს, (სურ.7) ტკივილის გაყუჩების მიზნით მიმართავენ ფიზიო პროცედურებს. ეს ჩამონათვალი, როგორც აღვნიშნეთ დაავადების საწყის ეტაპზე გამოიყენება და მხოლოდ ტკივილის გაყუჩების მიზნით ტარდება, დეფორმაციის გასწორებისთვის საჭიროა გირურგიული ჩარევა.



სურ.7

შესაბამისი კვლევების ჩატარების შემდეგ, ექიმი ორთოპედ ტრავმატოლოგი ჩასატარებელი ოპერაციის მეთოდის შესახებ იღებს გადაწყვეტილებას.

ბავშვთა ცერებრალური დამბლისა თუ სხვა ნერ-კუნთოვანი დისფუნქციის შედეგად, განვითარებული ტერფის დეფორმაციებისა და დისფუნქციის საპროფილაქტიკოდ, ფართოდ გამოიყენება კონსერვატიული მკურნალობის ორთეზირების მეთოდი (სურ.8)

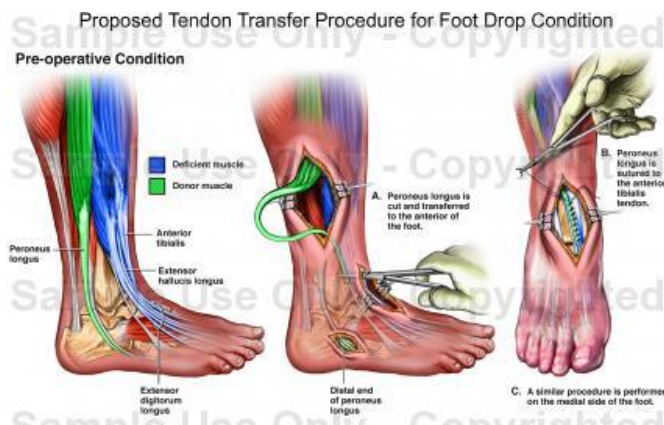


სურ.8

იმ შემთხვევაში როდესაც ბავშვი არ საჭიროებს არც ქირურგიულ და არც მაკორიგირებელი ხასიათის თაბაშირით იმობილიზაციას, თუმცა დეფორმაცია სწრაფად პროგრესირებადია, მსგავს შემთხვევაში მიმართავენ ორტეზირების მეთოდით მკურნალობას. რომელიც კომპლექსურად გამოიყენება ფიზიკურ თერაპიასთან ერთად.

არსებობს ტერფის ისეთი დეფორმაცია, რომელიც ნერვის დაზიანებით არის გამოწვეული, ასეთია მაგალითად დავარდნილი ტერფის (Drop foot)- ის სინდრომი (სურ.9) რომლის დროსაც დაზიანებულია პერონეალური ნერვი და შეზღუდულია ტერფის დორსალური მოხრა, სიარულის დროს ფეხის ტერფი ეთრევა მიწას. მკურნალობა საწყის ეტაპზე ძირითადად ფიზიოთერაპიულ და რეაბილიტაციურ მეთოდს გულისხმობს. მკურნალობის დროს გამოიყენება ფიზიკური ვარჯიშები, მოძრაობის ამპლიტუდის პროფილაქტიკის მიზნით ტარდება ტრაქცია კოჭ-წვივის სახსარში. ნერვის ფუნქციის აღდგენის მიზნით ტარდება წყალქვეშა გალვანური დენის პროცედურები, ასევე გამოიყენება კოჭ-წვივის სახსრის ორტეზები, რომელიც სახსარს 90 გრადუსით მორხრილ პოზიციაში აფიქსირებს და უზრუნველყოფს სახსრის ბიომექანიკას. ვინაიდან დაავადება ნერვული ხასიათის არის მკურნალობის პროცესი შედარებით ხანგრძლივია და გულისხმობს 6-12 თვეს.

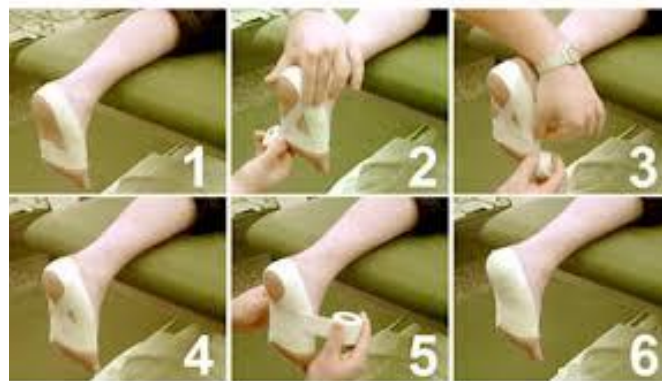
იმ შემთხვევაში თუ კონსერვატულმა მკურნალობამ დადებითი შედეგი არ გამოიღო, დეფორმაციის საკორექციოდ გამოიყენება ქირურგიული მკურნალობის, კერძოდ მყესის ტრანსფერირების მეთოდდი, რომლის დროსაც ტერფში შემავალი, რომელიმე მოქმედი მყესის, ტერფის დორსალურად ტრანსფერირებისა და ტერფის ზურგზე მიმაგრების მეშვეობით, შესაძლებელი ხდება ტერფმა დაიბრუნოს დორსალურად მოხრის ფუნქცია.



სურ.9

ამ შემთხვევაში ნაჩვენებია (peroneus longus) -ის მყესის (tibialis anterior) -თან ტრანსფერირების მაგალითი.

ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციის არარეგულური ან ნაკლებად რეგულური შემთხვევების დროს საკუთარმა ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ 5 წლამდე ბავშვებში (rijit taiping)- ის გამოყენებით ჩატარებულმა მკურნალობამ, რომელიც გულისხმობს კოჭ-წვივისა და ტერფის ფიქსაციას დადებითი შედეგი გამოიღო. 3-5 წლამდე ბავშვებში არარეგულური ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციის უმრავლესობა, სრულად აღდგა და გადაურჩა ოპერაციულ მკურნალობას. 5-11 წლამდე ბავშვებში რომელთა დეფორმაციაც მეტად რეგულური იყო, მათზეც დადებითად იმოქმედა და საგრძნობლად შეცვალა ტერფის სტრუქტურული ფორმა და ტერფის ყრდნობის წერტილების მდებარეობა. გაამარტივა ტერფზე ჩასატარებელი ოპერაციის სირთულეები და ხელი შეუწყო მყეს-კუნთოვანი აპარატის გაელასტიურებას. სახსრების ფიქსაციის, სტაბილურობისა და პროფილაქტიკის მიზნით ამ მეთოდით სახსრების ფიქსაციას იყენებენ სპორტის სხვადასხვა სახეობაში როგორც არის: რაგბი, კალათბურთი, ბოქსი, ჭიდაობა და სხვა. ასევე აქტიურად გამოიყენება პლანტარული ფასციალიტის მკურნალობის დროს. (სურ.10)



სურ.10

ზემოთ ხსენებული მეთოდით, ბავშვთა ექვინოვარუსული დეფორმაციების, რეაბილიტაციური და კონსერვატიული მკურნალობის მიმდინარეობის საწყის ეტაპზე, განსაკუთრებულ მნიშვნელობა ენიჭება. (კვლევის შედეგებს უფრო ვრცლად, ტერფის დეფორმაციების ფიზიკური რეაბილიტაციით მკურნალობის თავში განვიხილავთ.)

თავი 3. კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების ფიზიკური რეაბილიტაცია

3.1 კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმულობების ფიზიკური რეაბილიტაცია

როგორც ვიცით კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების სამი ხარისხის არასებობს, დაზიანების ხარისხის მიხედვით რეაბილიტაციური და კონსერვატიული მკურნალობის მიდგომებიც, შედარებით განსხვავებულია. თუმცა სამივე ხარისხის დაზიანების პირველ ეტაპზე, სტაციონარსა თუ სახლის პირობებში გამოიყენება (RICE) rest ice compression elevation - ის სახელით ცნობილი მეთოდი. რაც მოსვენებას, ყინულის, კომპრესიასა და კიდურის გულის დონეზე ელევაციის პროცედურებს გულისხმობს. ეს პროცედურა ხელს უწყობს დაზიანების პირველ ეტაპზე ტკივილის შესიებისა და ეკიმოზის პროფილაქტიკას. შემდეგი ეტაპი ეს არის ფიზიოთერაპიისა და რეაბილიტაციის მიდგომები. დაზიანების ხარისხისა და პაციენტის ინდივიდუალური მახასიათებლების მიხედვით, სამკურნალო პროტოკოლის შედგენა ხდება ინდივიდუალურად. ტკივილისა და შესიებების ფაზის დარეგულირების მწვავე ეტაპზე (REST)- მეთოდითა და ანთების საწინააღმდეგო ტკივილგამაყუჩებელი პრეპარატებით მკურნალობასთან ერთად, დაახლოებით სამი დღის შემდეგ, პარალელურად მკურნალობაში ერთვება ფიზიოთერაპიული ელექტროთერაპიული თერაპია. რომელიც კარგად მოქმედებს ტკივილის მართვის დროს. ამასთან ერთად ტკივილისა და შესიების გავლისთანავე იწყება პასიური და აქტიური მოძრაობების შესრულება, კოჭ-წვივის სახსრის დორსალური მოხრისა და პლანტარული გაშლის ვარჯიშებით, დაჭიმვითი ხასიათის მოძრაობებით, რომლის მიზანია სახსარში შეინარჩუნოს მოქნილობა და არ განვითარდეს სახსრის კონტრაქტურა. მოძრაობები სრულდება ტკივილის ზღვარზე დოზირებით და შერჩევით. ხშირ შემთხვევაში ტრავმიდან გამომდინარე იმისთვის, რომ თავიდან იქნას აცილებული სახსრის არასტაბილურობის ჩამოყალიბება და არ მოხდეს ტრავმის განმეორება, გამოიყენება კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილურობის დამცავი სპეციალური ბრეისები ან შესაბამისი ორთეზები, პირველი ხარისხის დაზიანებების დროს კი სახსრის სტაბილურობის დაცვის თვალსაზრისით გამოიყენება ელასტიური ბანდაჟები. კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანების პირველი და

მეორე ხარისხი ითვლება ნაკლებად რთულ დაზიანებად, შესაბამისად რეაბილიტაციური მკურნალობის პროტოკოლი ისე უნდა იქნას გაწერილი რომ მალევე მოხდეს კოჭისა და ტერფის საყრდენი და მამოძრავებელი აპარატის მობილიზაცია. ამის უზრუნველყოფა სწორი, რეაგულარული და სწორად დოზირებული ფიზიკური ვარჯიშების, თანდათანობით უფრო რთულ ფიზიკურ და ბიომექანიკურ ვარჯიშების ჩართვით მიიღწევა. რომელიც გრძელდება პროპრიოცეპტურული ნერვ-კუნთოვანი აპარატის რეაბილიტაციური პროტოკოლით. რაც უზრუნველყოფს კოჭ-წვივის სახსრისა და ტერფის წონასწორობისა და სტაბილურობის აღდგენას.

სახსრის პროპრიოცეპტურული აპარატის სრულად აღდგენა ითვლება მკურნალობის დასასრულ ეტაპად, თუმცა ეს არ ეხება იმ სპორტსმენებს რომლებიც აპირებენ აქტიურ სპორტში დაბრუნებას. სპორტსმენტა რეაბილიტაციის პროცესი გრძელდება და მიმდინარეობს სპეციფიური რეაბილიტაციური მიდგომებით, რომელიც იგეგმება სპორტსმენტისა და მისი სპორტული მიმდინარეობის შესაბამისად.

კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების სარაბილიტაციო პროგრამა ჩვეულებრივ იყოფა სამ ფაზად, სპორტსმენებში კი როგორც აღვნიშნეთ მოითხოვს დამატებით სპეციფიურ რეაბილიტაციურ პროგრამას.

პირველი ფაზა ეს არის მოსვენებისა და იმობილიზაციის ფაზა (RICE) მეთოდი, ამ ეტაპზე პასიური და აქტიური მოძრაობები, ტერფის კუნთების მობილიზაცია, ელექტროსტიმულაციები, სახსრის დაზოგვითი მანიპულაცია და მობილიზაცია, აღდგენით პროცესებზე დადებით ზეგავლენას ახდენს. ტკივილისა და შესიების თვალსაჩინოდ გაუმჯობესების შემდეგ პაციენტი მზად არის მეორე ფაზაზე გადასასვლელად.

მეორე ფაზა ეს არის სახსრის მოძრაობის ამპლიტუდის გაზრდა, რეაბილიტაციის ამ ფაზაში ხდება დორსალურად მომხრელი და ევერტორული კუნთების გაძლიერება, მოძრაობები კონცენტრაციაზე, სტაბილურობაზე, ძალაზე, წყლის პროცედურები, სახსარში სტრესული დატვირთვა იზრდება, მაგრამ ვითვალისწინებთ დოზირებას, საირულის დროს ნაბიჯის დადგმის დროს ვიყენებთ დამხმარე დასაყრდნობ მატერიებს, მოძრაობებისა და ვარჯიშების შესრულების დროს რეკომენდირებულია კოჭ-წვივის სახსრის ბანდაჟირებით ფიქსაცია, ასევე

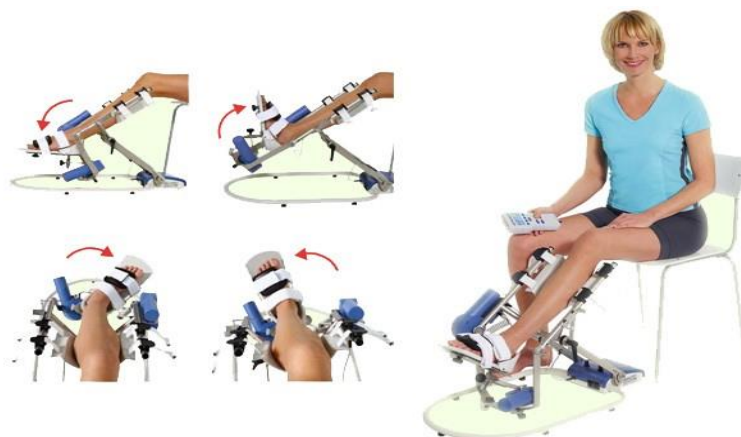
სასურველია ამ ტიპის ფიქსაციები გაკეთებული იყოს სპორტული რეაბილიტაციის ფაზის დროს.



მესამე ფაზა ეს არის ნერვ-კუნთოვანი აპრატისა და პროპრიოცეპტურული აპარატის განვითარების ფაზა, ამ ეტაპზე პაციენტის სახსრის ამპლიტუდა საკმარისად აღდტირებულია კუნთოვანი ძალა მომატებული აქვს, პაციენტი მზად არის ჩაერთოს რეაბილიტაციის მესამე ფაზაში. პაციენტები მესამე ფაზაში ხშირად სწრაფად გადადიან ხოლმე, თუმცა მესამე ფაზის პროტოკოლით გათვალისწინებულ სამუშაოებთან ერთად, მეორე ფაზის გარკვეულ დეტალების შესრულებაც უწევთ, როგორც არის ვარჯიშები ძალაზე და კუნთურ ტრაქციებზე.

კოჭ-წვივის დაზიანებების რეაბილიტაციური მკურნალობის ძირითადი მიზანია, სახსრის მოქნილობისა და მობილურობის შენარჩუნება, პერონეალური ჯგუფის ნერვ-კუნთოვანი სტაბილურობა, დაზიანებული ნეირორეცეპტორებისა და პროპრიოცეფტიკის მოწესრიგება.

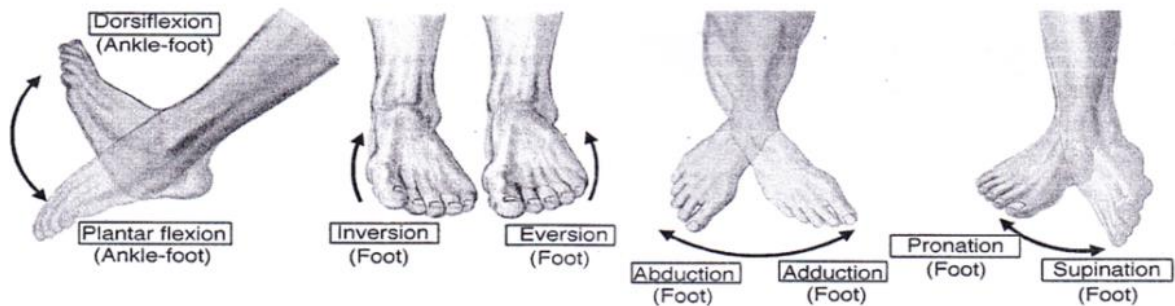
პირველი და მეორე ხარისხის დაზიანების დროს ფიზიკური აქტივობის საწყისი ეტაპი. პაციენტმა გაიარა ტრავმის მწვავე პერიოდი, დაიკლო შესიებამ და ტკივილმა.



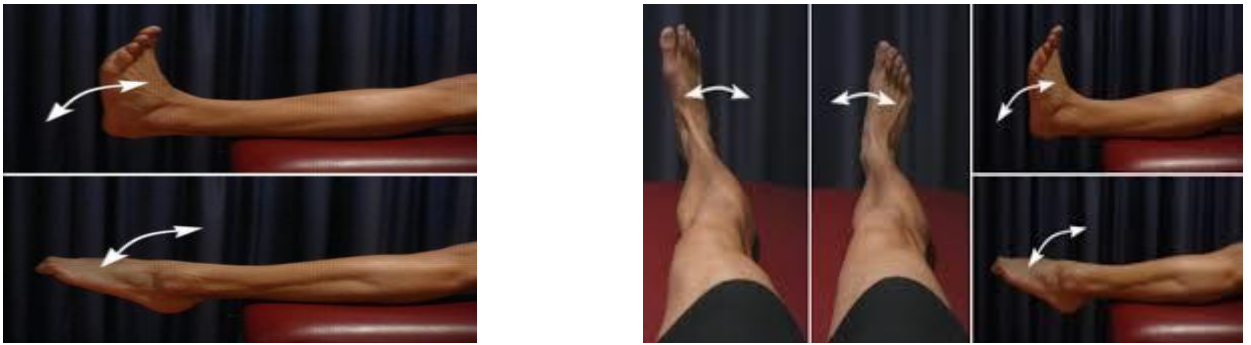
პაციენტს სპეციალისტის ან აპარატურის მეშვეობით უტარდება კოჭ-წვივის სახსრის პასური დამუშავება, დორსალური მოხრა, პლანტარული გამლა, იზომეტრული ვარჯიშები, დორსალური მოხრის შესრულების დროს სასურველია ტერფი მოიხაროს აქტიურად, იმ შემთხვევაში თუ მოხრის გრადუსი დაბალია და სპეციალისტის მიერ, დორსალურ მოხრაზე დახმარების დროს ტკივილი არ აღინიშნება, მხოლოდ ამ შემთხვევაშია მიზანშეწოლილი პასიური დახმარება. ინვერსიული და ევერსიული მოძრაობები.



აუცილებელია გათვალისწინებული იყოს დაზიანებული იოგის ხარისხი, რადგან პასიური და გაჭიმვითი ხასითის მოძრაობებმა შეიძლება გამოიწვიოს ტკივილი, აქედან გამომდინარე მოძრაობები საწყის ეტაპზე უნდა შესრულდეს დაზოგვით და დოზირებულად, ტკივილის ზღვარზე.

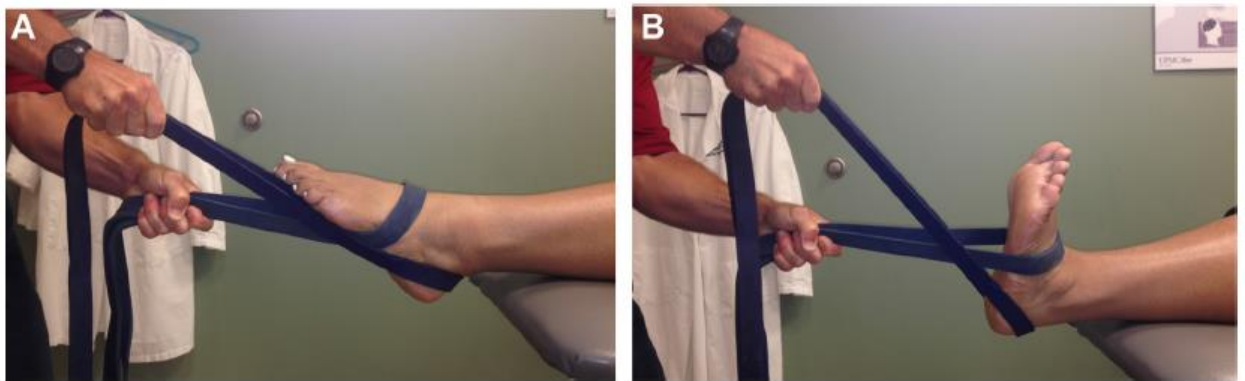


პასიური დამუშავებების შემდეგ მოდის პასიურ-აქტიური ანუ შერეული ხასიათის მოძრაობები და მოძრაობები წინააღმდეგობაზე, რომელიც ასევე მიმართულია სახსარში მოქნილობის აღდგენისკენ. აქაც ვითვალისწინებთ დაზოგვითობისა და დოზირების პრონციპებს. (სურ.1)



სურ.1

კვლევები აჩვენებს, რომ რეაბილიტაციური მკურნალობის პროცესში შესრულებული მოძრაობები და ფუნქციური აქტივობები, რომლის დროსაც დოზირებულად ხდება სახსარში სტრესული დატვირთვა, ასეთ დროს დაზიანებული იოგი უფრო სწრაფად რეგენირდება და იოგიც სტრუქტურულად უფრო მალე ყალიბდება. (სურ.2) გადამეტებული ძალისა და ნორმაზე მაღალი სტრესული დატვირთვის შედეგად კი რეაბილიტაციური პროცესები ხანგრძლივდება.



სურ.2

კოჭ-წვივის სახსრის მწვავე დაზიანებების დროს რეაბილიტაციის მიზანია, სახსარში არ ჩამოყალიბდეს ქრონიკული და ფუნქციური არასტაბილურობა. ქრონიკული არასტაბილურობის, მექანიკურ არასტაბილურობისა და პერონეალური ჯგუფის დისფუნქციის ჩამოყალიბებას, საერთო მიზეზშედეგობრივი კავშირები აქვთ. სუპერფასციალური პერონეალური ნერვის, ან სურალ ნერვის ტრაქციული ნეიროპათია, კოჭ-წვივის სახსრის არასტაბილურობის ჩამოყალიბების მიზეზს

განაპირობებს. სწორედ ერთ-ერთი ჩვენი კვლევის ობიექტი გახლდათ მსგავსი გართულებით. ტრავმის შედეგად განვითარდა პერონეალური ნეიროპათია.

აქედან გამომდინარე პერონეალური ჯგუფის კუნთთა გაძლიერებას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს (სურ.3)



სურ.3

სახსარში მოძრაობის ამპლიტუდის გაუმჯობესებისა და პერონეალური ჯგუფის კუნთთა გაძლიერების შემდეგ, შესაძლებელია უფრო რთულად შესასრულებელი ვარჯიშების ჩატარება, როგორც არის ცალ ფეხზე დგომა საწყის ეტაპზე კედელზე ხელის ყრდნობით. ცალ ფეხზე ჩამუხვლა და დაზინებული ფეხის წინ დგომით პოზიციაში კოჭ-წვივის სახსარზე, სხეულის სიმძიმის გადანაწილების შესრულება, რომლის დროსაც ძლიერდება კოჭ-წვივის სახსრის სტაბილურობა, ამ მოძრაობის დროს სასურველია სახსრის სტაბილურობა დაცული იყოს შესაბამისი მყარი ბანდაჟით (სურ.4)



სურ.4

ასევე მეორე ფაზის პროტოკოლით გათვალისწინებული რეაბილიტაციური პროგრამის სახეობითი ვარჯიშებია, ტერფისა და თითების მომხრელი და გამშლელი კუნთების მობილიზაცია. (სურ.5)



სურ.5

ტერფის თითების ზედაპირული და ღრმა კუნთების მობილიზაციას დიდი მნიშვნელობა აქვს, კოჭ-წვივისა და ტერფისა სტაბილიზაციის ჩამოყალიბების თვალსაზრისით. ასევე აუცილებელია მგრძობელობის განმავითარებელი ვარჯიშების ჩატარება. (სურ.6)



სურ.6

რეაბილიტაციის მეორე ფაზის დასასრულს, როდესაც კოჭ-წვივისა და ტერფის სახსარი საკმარისად ადაფტირდება მეორე ფაზის პროტოკოლით გათვალისწინებულ ვარჯიშებზე, შესაძლებელია გადავიდეთ უფრო რთულად შესასრულებელ ვარჯიშებზე, (სურ.7) რომელიც მეტად განავითრებს კოჭ-წვივის სახსრის ძალასა და სტაბილურობას. (სურ.8)



სურ.7



სურ.8

მეორე ფაზის რთულად შესასრულებელი ვარჯიშების დროს არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ სასურველია კოჭ-წვივის სახსარი ბანდაჟირებული იყოს მყარი ტეიპის ბანდაჟით. მიუხედავად იმისა, რომ მეორე ფაზის პროტოკოლის დასასრულს, პაციენტის კოჭ-წვივისა და ტერფის სახსარი კარგად აქვს გაძლიერებული არ ნიშნავს იმას, რომ ტრავმის განმეორების რისკები აღარ არსებობს. პაციენტს გასავლელი აქვს რეაბილიტაციის მესამე ფაზა, სადაც პროტოკოლით გათვალისწინებული ვარჯიშები გულისხმობს კონცენტრიული, ექსცენტრიული, წონასწორობითი ანუ პროპრიოცეპტულ ვესტიბულური ჩვევების განმავითრებელი ვარჯიშების შესრულებას.

მესამე ფაზის რეაბილიტაციის პროგრამის დაწყება პაციენტს შეუძლია მას შემდეგ, როდესაც რეაბილიტოლოგის დაკვირვების ქვეშ მყოფი პაციენტის სახსარი, აღარ განიცდის პროცედურის შემდგომ შესიებასა და ტკივილს, რომელიც მეორე ფაზის პროტოკოლით გათვალისწინებული ვარჯიშების შედეგად შეიძლება განვითარდეს. ეს იმას ნიშნავს, რომ პაციენტი მზად არის რეაბილიტაციის მესამე ეტაპზე გადასასვლელად.

როგორც აღვნიშნეთ რეაბილიტაციის მესამე ფაზის დროს ხდება მექანორეცეპტორების, პროპრიოცეპტურული და ვესტიბულური აპარატის აღდგენითი თერაპიისთვის დამახასიათებელი ვარჯიშების შესრულება (სურ.9;10;11;12).

სურ.9



სურ.10



სურ.11

სურ.12

ასევე ვარჯიშები ტარდება მოტორული კორდინაციასა და ტერფის სისწრაფეზე, რეკომენდირებულია გვერდული და უკან უკან სიარული, როგორც ჩვეულებრივად ასევე წინააღმდეგობაზე. (სურ.13;14)

სურ.13



სურ.14



რეაბილიტაციის მესამე ფაზის მკურნალობის მიმდინარეობის დროს, რეაბილიტოლოგის ერთ-ერთი უმთვერესი მიზანია, პაციენტს დაუბრუნოს სიარულის ჩვეული მანერა. არასტაბილური და არათამამი ნაბიჯის შესრულების დროს, შესაძლებელია პაციენტს ტერფი გადაუბრუნდეს და მიიღოს ხელახალი

ტრავმა. ამ თვალსაზრისით სიარულის სწორი მანერის ჩამოყალიბებას დიდი მნიშვნელობა აქვს.

უახლესი კომპიუტერული აპარატურის მეშვეობებით, ერთდროულად შესაძლებელია ვესტიბულური და კონცენტრაციული ვარჯიშების ჩატარება, ანუ გარემოსთან ყოველ დღიური ცხოვრების რიტმისთვის დამახასიათებელი ტერფის მოძრაობითი ჩვევებისა და მოქნილობის ახლიდან ჩამოყალიბება. (სურ.15)

სურ.15



სწორედ ვესტიბულური და კონცენტრიულ-ეცენტრიული ვარჯიშების შედეგად მიიღწევა კოჭ-წვივის სახსარში სტაბილურობა. კვლევებმა აჩვენა, რომ კონცენტრიული, ეცენტრიული და ვესტიბულური ვარჯიშების რეგულარული ჩატარების შედეგად, ქრონიკული არასტაბილურობის განვითარების რისკი მინიმალურია. კვლევების თანახმად ისიც ცნობილია რომ იმ პაციენტებმა, რომლებმაც სრულად გაიარეს რეაბილიტაციის სამივე ფაზა, განსაკუთრებით კი მესამე ფაზა, მათი ზოგადი მდგომარეობა მკვეთრად უკეთესი აღმოჩნდა, ვიდრე არასრულად, არასრულფასოვნად და თვითნებურად ნამკურნალები პაციენტების მდგომარეობა. მათი განმეორებითი ტრავმის მიღებისა და სახსარში არასტაბილურობის განვითარების პრევენციები იქნა გამოვლენილი.

სულ ჩვენს მიერ დაკვირვებული იქნა 7 პაციენტი საშუალო ასაკი 40 წელი ჩვენს მიერ დაკვირვებულ პაციენტთა მკურნალობა ჩატარდა სრულად, დაკვირვებულ იქნა პირველი და მეორე ხარისხის დაზიანების მქონე პაციენტები. მათი სრული რეაბილიტაციის ხანგრძლივობამ მოიცვა 2-6 კვირამდე დროის ინტერვალი სიარულის მანერის სრულად განვითარებისა და ვესტიბულურ პროპრიოცეპტურული აპრატის საკმარისად ადაპტირების კონდიციის მიღწევა, რეაბილიტაციური მკურნალობის დასასრულზე მიგვანიშნებს. აქ მთავრდება კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებების აღდგენითი მკურნალობა და გაიცემა საპროფილაქტიკო რეკომენდაციები, რომელსაც ცოდნაც ყოველდღიური ცხოვრების პროცესში აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. როგორც არის კოჭ-წვივის სახსრის პერიოდული გავარჯიშება სახლის პირობებში, სწორი ფეხსაცმლის შერჩევა და ა.შ.

3.2 ტერფის დეფორმაციების ფიზიკური რეაბილიტაცია

განვიხილავთ ტერფის დეფორმაციების, კერძოდ კი ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციების დროს, ფიზიკური რეაბილიტაციის მიდგომებს. როგორც ზემოთ მოგახსენეთ ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაცია, ძირითადად პრენატალურ ანუ მუცლად ყოფნის პერიოდში ყალიბდება და მისი დაიგნოსტიკა შესაძლებელია დაბადებისთანავე. თუმცა ხშირ შემთხვევაში, მუცლად ყოფნის დროს ჩატარებული ულტრასონოგრაფიული კვლევის დროსაც მე-16 კვირაზე ტერფის შესაძლო დეფორმაციის არსებობა შესამჩნევი ხდება. ახალშობილ და ნაადრევი ასაკის ბავშვებში აღნიშნული ტერფის დეფორმაცია საკმაოდ გავრცელებულ ძავალ-სახსროვან დეფორმაციას წარმოადგენს. ახალდაბადებულს პირველ პერიოდში უტარდება სახსრის მანიპულაციები და თაბაშირით ფიქსაცია. რომელიც 7-15 დღის ინტერვალით უნდა შეიცვალოს თანდათანობით პოზიციის შეცვლით. გასათვალისწინებელია, რომ პოზიციისა და ტერფის მდებარეობის შეცვლის დროს, სწორად იქნას სახსარი დაფიქსირებული რადგან არ მოხდეს სისხლძარღვისა და ნერვის დაზიანება. ტერფისა და კოჭ-წვივის გარშემო მდებარე მყესების იოგების, კუნთებისა და სახსრების საპროფილაქტიკოდ, კონსერვატიულ მკურნალობას

განსაკუთრებულ უპირატესობას ანიჭებენ. აღნიშნული მეთოდით მკურნალობას ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციების პირველ ეტაპზე წინა საუკუნეშიც დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა. ჩაატარებული კვლევების თანახმად ლიტერატურაში გადმოცემული ცნობებით ირკვევა, რომ დეფორმაციის საწყის ეტაპზე კონსერვატიული Ponseti -ის მეთოდით და კომპლექსური მანიპულაციური მკურნალობის შედეგად, მკურნალობის დადებითი შედეგის პროცენტული მაჩვენებელი 75%-95% მერყეობს. ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციები იყოფა სამ ჯუფად ესენია:

- * konjenital (PEV) pes ekino-varus - სხვა კუნთოვან სისტემის დაზიანების გარეშე გვევლინება, ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციის ყლველაზე გავრცელებული ფორმაა.
- * Teratolojik PEV - მიოდისპლაზიისა და ნერვ-კუნთოვან პათოლოგიებთან ერთად იჩენს თავს.
- * რომელიმე სინდრომთან პარალელურად გამოვლენილი (PEV), როგორც არის (Streeter Sendromu, Larsen sendromu, Pierre Robin sendrom) კიდევ არსებობს მუცლად ყოფნის პერიოდში, ტერფის ჩვევად განვითარებული შიგნით მობრუნებული პოზიციიდან გამოწვეული დეფორმაცია, რომელიც დეფორმაციის ფორმით წააგავს ექვინოვარუსულ დეფორმაციას, მაგრამ არ არის ექვინოვარუსული დეფორმაცია. იგი ხასიათდება, როგორც შედარებით ელასტიურ დეფორმაციად. ამ ტიპის დეფორმაცია მანიპულაციური და რეაბილიტაციური მკურნალობის მეთოდებით, ასევე სწორად შერჩეული ორთეზის გამოყენებით მალე გასწორებადია.

ამ ნაშრომში ჩვენ განვიხილავთ 0-11 წლამდე ბავშვთა ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციების კვლევის შედეგებს. კვლევის პროცესში ჩვენს მიერ გამოყენებული იქნა კონსერვატიული და რეაბილიტაციური მკურნალობის დადგენილი და ჩვენს მიერ მიგნებული მეთოდები.

ნაადრევი ასაკის ბავშვის ზოგადი და მოტორული განვითარება, ბევრად არის დამოკიდებული თავის ტვინის ქერქისკენ მიმავალ ნერვულ იმპულსებზე, რაც კუნთების შეკუმშვა მოდუნების ხარჯზე მიიღწევა, რომელიც სამკურნალო ვარჯიშების ჩტარების პროცესს გულისხმობს. თავის ტვინის ქერქის მოძრაობით ანალიზატორში კი, აგზნების დომინანტური კერის წარმოქმნა და მამაოდრავებელი

ნეირონის გაღიზიანებისადმი გასწრების უნარის მექანიზმის გამომუშავება, ხელს უწყობს, სახსრებში მოძრაობითი ჩვევების გაუმჯობესებას. ამ თეზისზე დაყრდნობით დავასკვნით, რომ რაც უფრო ხშირია სახსრებსა და კუნთებში, მსგავსი პროცესების გააქტიურება, მით უფრო უკეთეს ზეგავლენას ახდენს მოძრაობითი ჩვევების ჩამოყალიბების პროცესზე. ტერფის ამ რთული დეფორმაციული დაზიანების დროს კი, როგორც არის ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაცია, ამ თეზისის გათვალისწინებას სასიცოცხლო დონის მნიშვნელობა აქვს. მშობლების მიერ თანდაყოლილი ტერფმრუდობის, კონსერვატიული თუ სარეაბილიტაციო მკურნალობით გათვალისწინებული პროტოკოლების უგულვებელყოფა, ხელს უწყობს, დეფორმაციის რთული ფორმების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას. ტერფის ექვინოვარუსული დეფორმაციების შემთხვევების დროს მკურნალობა იწყება დაბადებისთანავე და გრძელდება გარდატეხის ასაკამდე, ამ დროის ინტერვალში გაწერილ ყველა სამკურნალო მეთოდს, ტერფის განვითარების ყველა ეტაპზე თავისი მნიშვნელობა აქვს და საჭიროებს ზედმიწევნით შესრულებას.

3.3 საკუთარი კვლევა

მსოფლიოში ყოველ 1000 ახლდაბადებულისა და 1;2 ბავშვი იბადება ექვინოვარუსული დეფორმაციით, ეს დაავადება გოგონებთან შედარებით ბიჭებში უფრო ხშირია. გოგონებს თუ აღმოაჩნდათ, უფრო რთულ ფორმებში გვევლინება. შეიძლება ტერფმრუდობა იყოს ცალმხრივი ან ორმხრივი (ბილატერალური). ცალმხრივი დეფორმაციის დროს, მარჯვენა ფეხის დეფორმაცია უფრო ხშირია ვიდრე მარცხენასი. ყოველ წელიწადს მსოფლიოს მაშტაბით 150 000 -200 000 ახალშობილი იბადება ექვინოვარუსული დეფორმაციით.

კოჭ-წვივის სახსრის დაზიანებისა და ტერფის დეფორმაციებზე დაკვირვება ჩატარდა საქართველოსა და თურქეთში, სარეაბილიტაციო კლინიკის პრაქტიკულ ბაზაზე. საქართველო (სურ.1) (პედიატრიული პრივატ კლინიკა) თურქეთი ქ.სტანბული (Ozel dunyalar yasam ozel egitim ve rehabilitasiyon merkezi) - სარეაბილიტაციო ცენტრი.

სურ.1



დაკვირვების ობიექტები იყვნენ ორი გოგონა (3სლის და 10 წლის მოზარდი) და ორი ბიჭი, (საშუალო ასაკი 5 წელი) მათ დაუდგინდათ ტერფის თანდაყოლილი ექვინოვარუსული დეფორმაცია. ამათგან ერთ - ერთს აღმოაჩნდა ელასტიური ხასიათის ექვინოვარუსულ ტიპის დეფორმაცია რომლის მკურნალობამაც 3-4 თვიანი რეაბილიტაციური მკურნალობის შემდეგ, 100 %-იანი შედეგი გამოიღო. დანარჩენი სამის მკურნალობის პროცესი ხანგრძლივი აღმოჩნდა იმ თვალსაზრისით, რომ გოგონას რომელიც 10 წლის გახლდათ ადრეულ ასაკში ჩატარებული ჰქონდა არასრულფასოვანი ოპერაციული მკურნალობა. არც ოპერაციული მკურნალობის შემდგომი, რეაბილიტაციის კურსები ჰქონდა გავლილი. სახსარში დაწყებული იყო კონტრაქტურული ცვლილებები. აქედან გამომდინარე საჭირო იყო სახსრის მოქნილობის ხელახალი ჩამოყალიბება. ჩვენი დაკვირვებისა და მკურნალობის პროცესმა, წელიწადნახევარი გასტანა და საბოლოოდ სასურველ შედეგს მაინც მივაღწიეთ. თუმცა დაგვჭირდა ქირურგიულ რეკონსტრუქციული დახმარებაც. რაც შეეხება ბიჭებს, რომელთაგან ერთ ერთს ნერვ-კუნთოვანი პათოლოგიის თანმდევი ექვინოვარუსული დეფორმაცია ჰქონდა, თუმცა იყო საშუალო სიმძიმის დეფორმაცია, რეაგულარულმა მანიპულაციურ -მობილიზაციურმა მკურნალობის მეთოდებმა, ორივეს დეფორმაციული მდგომარეობა თვალსაჩინოდ გააუმჯობესა. ექვინოვარუსული დეფორმაციების მკურნალობის დროს, კომპლექსური მკურნალობის მიზანია ტერფის სამივე საყრდენი წერტილი შეხებაში იყოს მიწის ზედაპირთან. რადგან სხეულის წონა სწორედ ამ სამ წერტილზე ნაწილდება. (ქუსლი, პირველი და მეხუთე მეტატარსალური ძვლის პროქსიმალური ბოლო) სწორედ ეს

გახლდათ ჩვენი დაკვირვების პროცესში, ტერფის დეფორმაციების მკურნალობის მიმდინარეობის დროს, მიგველო და შეგვემუშვებინა მკურნალობის ისეთი მეთოდი, რომელიც ერთი მხრივ ხელს შეუწყობდა, ტერფის ანატომიური ყრდობის წერტილების სტრუქტურულ მოწესრიგებას, მეორე მხრივ კი ჩამოუყალიბებდა და განუვითარებდა სწორ სიარულის მანერას.

საკუთარი კვლევის ფარგლებში შევიმუშავეთ კოჭ-წვივისა და ტერფის აბდუქციური მყარი ბანდაჟირების მეთოდი, რომლის მეშვეობით სახსრის ლატერალური ფიქსაცია საგრძნობლად გავაუმჯობესეთ. როგორც მოგეხსენებათ ექვინოვარუსული დეფორმაციისთვის დამახასიათებელია, ქუსლის ვარუსული და თითების ადუქსიურ-ინვერსიური დგომა, რომლის დროსაც ყრდობის ცენტრი პათოლოგიურად არის შეცვლილი. (სურ.2;3)

სურ.2;3



სურათში თვალსაჩინოდ ჩანს თუ როგორი დგომა აქვს ტერფს ბანდაჟირებამდე და ბანდაჟირების შემდეგ. ასეთი ტიპის ბანდაჟირებებს იყენებენ, სორტის სხვადასხვა სახეობაში ამა თუ იმ სახსრის სტაბილურობის დასაცავად. ჩვენ ვივარაუდეთ, რომ დეფორმაციული ტერფის საკორექციო ბანდაჟის შექმნის შედეგად, პაციენტს არამართო სიარულის მანერას გამოუსწორებდით არამედ, ხელს შეუწყობდით დეფორმაციის შემცირებას. შედეგი თვალსაჩინო გამოდგა და მოლოდინი გამართლდა.

ბანდაჟირების მიზანია ადუქსიურ-ინვერსიულად მოდრეკილი ტერფი და ქუსლი ვაკორექციოთ ლატერალურად. ბანდაჟირებული ტერფი სიარულის დროს

იდგმევა ლატერალურად განზიდულ პოზიციაში, ანუ ისე როგორც ნორმაა. პაციენტი სიარულის დროს უყურებს რა თვის სწორად გადადგმულ ნაბიჯს, იყალიბებს სწორი სიარულის მანერას, მეორე მხრივ კი ელასტიურდება დაჭიმული მყეს-იოგოვანი აპარატი, რომელიც საბოლოოდ ტერფის ანატომიურ კორექციას განაპირობებს. ამ მეთოდმა განსაკუთრებული შედეგები აჩვენა 1-3 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფებში. სურათში ვხედავთ ტერფის მკურნალობამდე და მკურნალობის შედეგს სურათს. (სურ.4)



სურ.4

ბანდაჟირების ეს მეთოდი გარკვეულწილად ჰგავს, ახალშობილი ბავშვის დეფორმირებული ტერფის მკურნალობის დროს გამოყენებული პონსეტის თბაშირით კორექციის მეთოდს. თუმცა ის განსხვავებაა, რომ Ricit Tape -ის ბანდაჟირების მეთოდის დროს შესაძლებელია, სიარული და მობილიზაციურ მანიპულაციური ვარჯიშების შესრულება, რომელიც კომპლექსური მკურნალობის თვალსაზრისით დიდ როლს თამაშობს.

დასკვნა

ჩემს მიერ წარმოდგენილ ნაშრომში განვიხილეთ კოჭ-წვივის დაჭიმულობა დაზიანებებისა და ტერფის დეფორმაციების პრობლემები, ვისაუბრეთ თემის აქტულობაზე. განხილულ იქნა კოჭ-წვივისა და ტერფის ეპიდემიოლოგიური და ეტიოპათოგენეზური საკითხები. გამოირკვა, რომ განხილული პრობლემები ადამიანის არც თუ ისე იშვიათ პრობლემას წარმოადგენს. დაბადებიდან მოყოლებული მთელი ცხოვრების მანძილზე თან მდევი და ნებისმიერ დროს, დღის წესრიგის დამრღვევი მოვლენა შეიძლება გახდეს. ვინაიდან აღნიშნული პრობლემები ინციდენტურობის თვალსაზრისით არც თუ ისე იშვიათი პრობლემაა. განვიხილეთ დაზიანებებისა და დეფორმაციების ხარისხები და კლასიფიკაციები, დღეს ხელთ არსებულ სამკურნალო მეთოდებისა და მიდგომების საშუალებებით ვეცადეთ, დაგვიკვირებოდა და შეგვეფასებინა მიღებული შედეგები. კოჭ-წვივის დაზიანებებზე ჩტარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მოძველებული ხანგრძლივი იმობილიზაციისა და უმოძრაობის სამკურნალო მეთოდისგან განსხვავებით (თაბაშირით იმობილიზაცია), კოჭ-წვივის სახსრის ადრეროული, მაგრამ დოზირებული სტრესული დატვირთვა და სახსარში მოძრაობის ამპლიტუდის დროული პტოფილაქტიკა, ხელს უწყობს დაჭიმული თუ დაზიანებული იოგოვანი სტრუქტურის ადრეულ აღდგენას. საკუთარ კვლევებზე და თემის გარშემო არსებულ ლიტერატურასა თუ სტატიებზე დაყრდნობით დავასკვნით, რომ დაავადების დროული გამოვლენა, სწორად დაგეგმილი სამკურნალო სარეაბილიტაციო მიდგომებმა და რეგულარულმა მკურნალობის პრაქტიკამ, დაავადების გართულებების რისკები თვალსაჩინოდ შეამცირა, აღდგენისა და გამოჯანმრთელების სტატისტიკა კი საგრძნობლად გაზარდა.

ტერფის დეფორმაციებზე კერძოდ კი, ტერფის ექვინოვარუსულ დეფორმაციაზე ჩტარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ თანდაყოლილი ტერფმრუდობით დაზადებულმა ბავშვებმა, რომლებმაც დროულად გაიარეს და გაითვალისწინეს ორთოპედ ტრავმატოლოგისა და რეაბილიტოლოგის რეკომენდაციები, დროულად და რეგულარულად ჩაიტარეს რიგი სამკურნალო და სარეაბილიტაციო პროცედურები, მათმა ძირითადმა ნაწილმა გარდა იმისა ვისაც განსაკუთრებით მძიმე შემთხვევა ჰქონდათ, თავი დააღწიეს სახსრის რიგიდული

დეფორმაციების ჩამოყალიბებასა და განვითარებას, ნაწილს კი სრულად გამოერიცხა სამომავლო ოპერაციული ჩარევის საჭიროება.

ექვინოვარუსული დეფორმაციის მქონე 0-3 წლამდე ასაკის ბავშვებში, რომელთა მონიტორინგი და მკურნალობა რეგულარულად მიმდინარეობდა, კომპლექსურმა კონსერვატიულმა და რეაბილიტაციურმა მეთოდებმა ძალიან ეფექტურად იმოქმედა, სახსარზე ჩტარებული მობილიზაციურ მანიპულაციური მეთოდებისა და სწორად შერჩეული ფუნქციური ორთეზის საშუალებით, შესაძლებელი გახდა კუნთოვანი სპაზმისა და სპაზმისგან გამოწვეული არარიგიდული, მაგრამ დეფორმაციული ტერფის სრული რეაბილიტაცია. 5-11 წლამდე ასაკის ბავშვებში მკურნალობის იგივე მეთოდმა ხელი შეუწყო, რომ ტერფის უკაგანვითრება შეჩერებულიყო, მაგრამ დეფორმაციის ხარისხიდან გამომდინარე და სასურველი შედეგის მაქსიმალური დონის მისაღწევად, კონსერვატიულ მკურნალობასთან ერთად ქირურგიული მკურნალობაც დასჭირდათ. ოპერაციული მკურნალობის შემდეგ, პოსტოპერაციულ რეაბილიტაციურ ფაზას უმნიშვნელოვანესი დატვირთვა აქვს. რეკონსტრუქციურებულ ძვალსახსროვან აპარტს, ახლა ახალი მოძრაობითი ჩვევების დახვეწაში სჭირდებოდათ ხელის შეწყობა, პოსტოპერაციული პერიოდიდან ერთი წლის თავზე ერთ წლიანი რეაბილიტაციის შედეგად, დეფორმაციის კვალი თვალსაჩინოდ გაქრა, სახსრის ფუნქცია და სიარულის მანერა კი საგრძნობლად გაუმჯობესდა.

აქედან გამომდინარე დავასკვნით, რომ ტერფის დეფორმაციული მკურნალობის დროს რეაბილიტაციურ მიდგომებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება. ზოგ შემთხვევაში (ადრეულ ასაკში) იგი სრულად სძლევს დეფორმაციულ პათოლოგიებს, ზოგ შემთხვევაში კი იწყება, თუმცა გრძელდება ქირურგიული მკურნალობით, მაგრამ მკურნალობა მთვრდება ისევ ფიზიკური რეაბილიტაციით. სრული აღდგენის თვალსაზრისით რეაბილიტაციური მკურნალობის მეთოდები როგორც საწყისს ისე დასასრულ ეტაპზე განსაკუთრებულ როლს თამაშობს.

დანართი

კოჭ-წვივის დაჭიმულობებისა და ტერფის დეფორმაციების დროს ჩვენს მიერ გამოყენებული იქნა რეაბილიტაციური მკურნალობის სხვადასხვა მიდგომები.

- * პასიური და აქტიური მოძრაობები
- * მოძრაობები წინააღმდეგობაზე
- * საახსრის სტრესული დატვირთვა
- * იზომეტრული, იზოტონური, იზოკინეტიკური, ექსცენტრიული და კონცენტრიული ვარჯიშები
- * ფიზიოთერაპია
- * კინეზოთერაპია
- * კინეზიოტეიპინგი
- * მობილიზაცია და მანიპულაცია
- * პროპრიოცეპტურული და ვესტიბულირი სამკურნალო პროგრამები
- * კონსერვატიული (ბანდაჟირება და ორტეზირება)
- * მექანოთერაპია
- * სამკურნალო მასაჟი

კოჭ-წვივისა და ტერფის დაჭიმულობების პასიური ვარჯიშებს ვიყენებთ, დაზიანების მწვავე პერიოდის გასვლის შემდეგ, პაციენტი წევს მანუალურ ტახტზე რეაბილიტოლოგი ასრულებს პასიურ დორსიფლექსიას ფრთხილად და დოზირებით ტკივილის ზღვარზე. პლანტარფლექსიას ინვერსიულ და ევერსიულ მოძრაობებთან ერთად.



სახსრის სტრესული ვარჯიშები სრულდება სახსარში ამა თუ იმ ძალის დაძლევით, ანუ სრულდება მოძრაობები წინააღმდეგობაზე, გამოიყენება მანუალური წიანლოებები და თერაბანდის რეზინები.

მობილიზაციის მანიპულაციისა და მასაჟის ელემენტები სრულდება კომპლექსურად პაციენტი წევს მანუალურ ტახტზე, პაციენტს უტარდება კოჭ-წვივის ტერფისა და ზოგადად ქვედა კიდურის კუნთების მობილიზაციურ-მანიპულაციური პროცედურები, სამკურნალო მასაჟის ელემენტების თანხლებით



ძირითადი აქცენტი გაკეთებულია აქილევსის მყესის ელასტიურების მომატებაზე, პერონეალური ჯგუფის კუნთის გაძლიერებაზე და კოჭ-წვივის სახსარში მობილურობისა დამოქნოლობის პროფილაკტიკისთვის.

ვარჯიშები ძალაზე და სტაბილურობაზე უკვე ტარდება აქტიურად, რეაბილიტოლოგის მეთვალყურეობის ქვეშ.



პაციენტი ასრულებს ცალ ფეხზე დგომას დამხმარე საშუალებაზე ხელის მოკიდებით, კედელთან ასრულებს ჩაჯდომებსა და ადგომებს, რომლის დროსაც ძლიერდება ტერფის სტაბილურობა, ბარძაყოსა და წვივის კუნთთან ერთად. შიძლება გამოყენებული იქნას პლატესის ბურთები.

ასევე სრულდება დინამიური ვარჯიშები, გვერდულად და უკან უკან სიარული, ზიგზაგისებური სიარული, ტერფიდან თითებზე და პირიქით, აწევა და ჩამოწევა. ვესტიბულურ პროპრიოცეპტურული ვარჯიშების შესრულების დროს სასურველია ტერფი დაცული იყოს შესაბამისი ბრეისით ან ბანდაჟით ვარჯიშები საწყის ეტაპზე სრულდება ხელის მოკიდებით დამხმარე საშუალებაზე.



თანდათანობით გადავდივართ უფრო რთულად შესასრულებელ ვესტიბულურ პროპრიოცეპტურულ ვარჯიშებზე როგორც არის მხედველობის შეზღუდვით წონასწორობის ბალიშზე ცალი ფეხით დგომა და სწორ ხაზზე სიარული, შერეული სიმყარის ზედაპირზე სიარული ა.შ

ტერფის დეფორმაციების მკურნალობის დროს რეაბილიტაციურ მეთოდებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კონსერვატულ მკურნალობას სახსრის მანიპულაციურ დამაუშავებებთან ერთად. გამოიყენება ბრეისებისა და ორთეზების ნაირსახეობები როგორც არის მაგალითად Denis Browne abdüksiyon-ის ცნობილი ბრეისი



ექვინოვარუსული დეფორმაციების მკურნალობის პროცესში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ტერფისა და კოჭ-წვივის ცალკეული ძვლების მობილიზაციას, როგორც არის ტალო-ნავიკულარული სახსრის მობილიზაცია (სურ.1)



სურ.1

ნავიკულარული ძვლის მობილიზაცია, რომლის დისლოკაციური შემთხვევები ძალიან ხშირია ექვინოვარუსული დეფორმაციების დროს. (სურ.2)



სურ.2

უმნიშვნელოვანესია ასევე ქუსლისა და მეხუთე მეტატარსალური ძვლის მობილიზაციურ-მანიპულაციური ტექნიკის შესრულება. (სურ.3. 4) ცალკეული ძვლების მობილიზაციურ მანიპულაციური ტექნიკის შესრულების შემდეგ სასურველია შესრულდეს სამკურნალო მასაჟის ელემენტები. ტერფის ცალკეული ძვლებისა და კუნთების დამუშავების შემდეგ სურლდება ზოგად მაკორიგირებელი ვარჯიშები, ვარჯიშები პერონეალური და ტერფის ევერტორული ჯგუფის კუნთების

სურ.3

სურ.4



დეფორმაციულ ტერფს მისი არაფიზიოლოგიური დგომიდან გამომდინარე
ესაჭიროება მუდმივი მანიპულაციურ მობილიზაციური დამუშევება, წინააღმდეგ
შემთხვევაში შესაძლებელია, ტერფის წვრილ სახსრებში განვითარდეს ისეთი ტიპის
პათოლოგიური გამკვამლებები, როგორც არის მაგალითად კალკანეონავიკულარული
კოალიცა, ნავიკულარული ძვლის სუბლუქსაცია და ა.შ.



გამოყენებული ლიტერატურა:

1. <http://fizyoblog.com/ayak-ve-ayak-bilegi-yaralanmalari/>
2. <http://aott.org.tr/files/journals/1/articles/251/public/251-233-1-PB.pdf>
3. <http://www.minclinic.ru>
4. <https://tr.amb-healthcare.com/priznaki-rastjazhenija-golenostopa.html>
5. <https://mkurnali.ge/kani-kunthebi-dzvlebi/travmatologia/2370-2011-01-24-14-31-53.html?start=3>
6. <http://www.turkailehekderg.org/wp-content/uploads/2014/07/c02-s01-01.pdf>
7. <http://www.ortospor.com.tr/orto-akademi/sporcularda-ayak-bilegi-ve-ayak-yaralanmalari/20>
8. <https://www.sozcu.com.tr/2018/saglik/ayak-burkulmasi-nedir-ayak-burkulmasinda-tedavi-nasil-olur-ayak-burkulmasinda-yapilmasi-gerekenler-oub2-2689343/>
9. http://totbid.org.tr/files/ONLIB/13_2/06FilizCan.pdf
10. https://www.researchgate.net/publication/281347448_Akut_ayak_bilegi_yaralanmalarinda_tani_ve_tedavi_yaklasimi
11. <https://www.diyadinnet.com/saglik-4412-ayaklarin-dogumsal-deformiteleri>
12. <http://www.ftrdergisi.com/uploads/sayilar/288/buyuk/S65-S70.pdf>
13. http://totbid.org.tr/files/ONLIB/13_2/06FilizCan.pdf
14. https://www.journalagent.com/vtd/pdfs/VTD_21_3_186_190.pdf