

მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლის ქირურგიული მკურნალობა – გამართივებული ტექნიკა სპეციალური ინსტრუმენტის გამოყენებით

დავით ბახტურიძე, ზურაბ დაბრუნდაშვილი, თემურ ჩიბურდანიძე, თამარ მაღლაკელიძე, კონსტანტინე მარდალეიშვილი

კ.მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრი, თბილისი, საქართველო

პასუხისმგებელი პირი: დავით ბახტურიძე, davit.bakhturidze@mail.ru

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2024.12.69-73>

რეზიუმე მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლა მნიშვნელოვნად აუარესებს ცხოვრების ხარისხს და ხშირად საფრთხესაც უქმნის მას. ამ მდგომარეობის მიზეზი ცდომილი ნერვის ან მისი ტოტების დაზიანებაა, რომელიც ხორხის ინერვაციას უზრუნველყოფს. შესაბამისად, დამბლის შემთხვევაში ირღვევა ხორხის ნორმალური ფუნქციონირება და სხვადასხვა ხარისხით იზღუდება ჰაერის გატარებისა და ხმის წარმოქმნის პროცესი. მბგერავი იოგების დამბლის კლინიკური გამოვლინება შესაძლოა ხმის ჩახლეჩიდან და წყვეტილი სუნთქვიდან სიცოცხლისათვის საშიშ მდგომარეობამდე მერყეობდეს. ეტიოლოგიური ფაქტორები მრავალგვარია და მოიცავს ცენტრალურ და ადგილობრივ პათოლოგიურ პროცესს თუ პროცესებს, მნიშვნელოვანია იატროგენული დაზიანებების წილიც. მკურნალობის ძირითადი მიზანი ჰაერგამტარი გზების და ხმოვანი ნაპრალის გაფართოვებაა სუნთქვითი და მეტყველების ფუნქციის აღდგენა-გამოსწორების მიზნით. ჩვენს კლინიკაში 2001-2023წწ. მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლის დიაგნოზით მკურნალობა 126 პაციენტს ჩაუტარდა. არჩევანი შევარჩერეთ ქირურგიული მკურნალობის ორი ძირითადი - დინამური და სტატიკური მეთოდებიდან ამ უკანასკნელის სამ ვარიანტზე. აღნიშნული მეთოდების გამოყენებით, მათი სუსტი მხარეების გათვალისწინებით და თანდათანობით დახვეწით შევიმუშავეთ ახალი მათოდი, რომლისთვისაც შევქმენით სპეციალური ინსტრუმენტი – პერფორატორი. მისი საშუალებით ოპერაციის შესრულება ტექნიკურად უფრო გამარტივდა, ანატომიური თავისებურებები დაძლევადა გახდა, ხანგრძლივობა და ინფიცირების რისკი შემცირდა. ოპერაციის შედეგების შეფასება ხდებოდა: კლინიკურად ფიბროლარინგოსკოპიით, ყის ფართობის განსაზღვრით და სპირომეტრიული კვლევებით. მიღებული შედეგების საფუძველზე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ოპერაციის შემდეგ სტატიკურად უმჯობესდება რესპირატორული ფუნქცია საუბრის უნარის შენარჩუნებასთან ერთად. ვფიქრობთ ჩვენს კლინიკაში შემუშავებული მეთოდი შეიძლება ჩაითვალოს უსაფრთხო, ნაკლებად ტრამპულ და ეფექტურ მიდგომად სახმო იოგების ორმხრივი დამბლის სამკურნალოდ.

საკვანძო სიტყვები: მბგერავი იოგების დამბლა, მბგერავი იოგების პარეზი, მბგერავი იოგების ლატერალიზაცია

მბგერავი იოგების დამბლა, რომელიც უფრო დაავადების სიმპტომად შეიძლება განვიხილოთ, ვიდრე ცალკეულ დაავადებად, მნიშვნელოვნად აუარესებს პაციენტის სიცოცხლის ხარისხს და ხშირად საფრთხესაც კი უქმნის მას. ამ მდგომარეობას სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესი თუ პროცესები იწვევენ. მიზეზი ცდომილი ნერვის ან მისი ტოტების დაზიანებაა რომელიც ხორხის ინერვაციას ახორციელებს.

ხორხს, რომელიც ზედა სასუნთქი სისტემის მნიშვნელოვანი ნაწილია, თავის მხრივ, სასუნთქი და ხმის წარმომქმნელი ფუნქციები უკავშირდება. შესაბამისად, მისი ინერვაციის მოშლა განაპირობებს სახმო იოგების დამბლას, რაც სხვადასხვა ხარისხით ზღუდავს სუნთქვის და ხმის წარმოქმნის პროცესს.

კლინიკურად, მბგერავი იოგების დამბლა, შესაძლებელია, ხმის ჩახლეჩიდან და წყვეტილი სუნთქვიდან სიცოცხლისთვის საშიშ მდგომარეობამდე მერყეობდეს. ამ უკანასკნელის დროს, შესაძლოა, გადაუდებელი ინტუბაცია ან ტრაქეოსტომიაც კი გახდეს საჭირო.

სახმო იოგების დამბლის ეტიოლოგიურ ფაქტორებს შორის განიხილება ორგანიზმში განვითარებული როგორც ცენტრალური, ასევე პერიფერიული წარმოშობის პათოლოგიური პროცესები. ასეთებად განიხილება:

ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებები, მემკვიდრეობითი თუ ფსიქოგენური დარღვევები, ნიროკუნთოვანი დარღვევები და პერიფერიული ნერვის მექანიკური დაზიანება და სხვ. ეტიოლოგიაში მნიშვნელოვანია, ასევე, იატროგენული დაზიანებების წილი. ადგილობრივად, კრიკო-არიტენოიდული სახსრის უძრაობა და ინტერარიტენოიდული ნაწიბუროვანი ცვლილებებიც შესაძლოა, გახდეს იგივე სიმპტომების გამომწვევი.

სახმო იოგების პარეზის მკურნალობის ძირითადი მიზანი ჰაერგამტარი გზების და ხმოვანი ნაპრალის გაფართოვებაა, სუნთქვის და მეტყველების ფუნქციის აღსადგენად.

მკურნალობის ძირითადი მეთოდი ქირურგიული ჩარევაა და ის ორ ძირითად ჯგუფად: სტატიკურ და დინამიკურ პროცედურებად იყოფა.

1. სტატიკური პროცედურები ეფექტურობის მაღალი მაჩვენებლებით ხასიათდება. ამ ჯგუფში გაერთიანებულია სხვადასხვა ქირურგიული ჩარევა, მაგალითად, არითენოიდექტომია, არითენოიდოპექსია, ქორდოტომია, ქორდექტომია, მბგერავი იოგის ცალმხრივი თუ ორმხრივი ლატერალიზაცია და სხვ.

2. დინამიკური პროცედურები აერთიანებენ ხორხის ინერვაციის აღდგენის მცდელობებს სხვადასხვა ნერვის თუ კუნთების ანასტომოზებით. შედეგად, შესაძლოა, როგორც აბდუქტორული, ასევე ადდუქტორული ფუნქციების აღდგენა.

აღნიშნული ოპერაციები შეიძლება ჩატარდეს გარეგანი მიდგომით ან ენდოსკოპიური ტექნიკის გამოყენებით ან კომბინირებული მიდგომით.

ჩვენი გუნდის არჩევანი შეჩერდა სტატიკური ქირურგიული მკურნალობის მეთოდებიდან: ლატერალიზაციის პროცედურებზე, რადგან, აღნიშნული პროცედურები, შექცევადი პარეზების შემთხვევაში, საშუალებას იძლევა, ხორხს დაუბრუნდეს პირვანდელი ფუნქცია და ამასთან, დამზოგველია ანატომიურ სტრუქტურებთან მიმართებაში. აღსანიშნავია, ასევე, რომ ამ პროცედურის შემდეგ, თუნდაც ერთი მბგერავი იოგის ლატერალიზაციით, შესაძლებელია ჰაერგამტარი გზების მუდმივი გამტარობის შენარჩუნება და დეკანულიზაცია ტრაქეოსტომიის არსებობის დროს.

სახმო იოგების ორმხრივი პარეზის დიაგნოზით, ჩვენს კლინიკაში, 2002-2023 წლებში, ქირურგიული მკურნალობა ჩაუტარდა 126 პაციენტს. ასაკობრივი ჯგუფი მერყეობდა 21 წლიდან 76 წლამდე, მათგან 102 იყო ქალი, 24 კი – მამაკაცი.

116 პაციენტთან, სახმო იოგების პარეზი, ფარისებრ ჯირკვალზე ჩატარებული ოპერაციების შედეგად განვითარდა; 3 პაციენტთან - გახანგრძლივებული ინტუბაციის შედეგად; 3 შემთხვევაში დამბლა ცენტრალური წარმოშობის იყო; 2 – ტრავმული; 2 შემთხვევაში კი მიზეზის დადგენა ვერ მოხერხდა.

ყველა პაციენტს აღნიშნებოდა ხმაურიანი სუნთქვა (სტრიდორი) განსაკუთრებით ფიზიკური დატვირთვისას. 13 პაციენტი ტრაქეოსტომირებული იყო.

თავდაპირველად ვიყენებდით Clerf-ის მოდიფიკაციას – 85 პაციენტი; მეთოდი გულისხმობს ციცივისებრი მორჩის სეპარაციას ბექტ-ციცივისებრი სახსრიდან და კუნთებიდან. ციცივისებრი მორჩი ლატერალურ პოზიციაში ფიქსირდება ფარისებრი ხრტილის კიდეზე, რაც უზრუნველყოფს ინტრალარინგეალური სივრცეების გახსნას, ხორხის კოლაფსის თავიდან აცილებას და ჰაერის სტაბილურ წვდომას სასუნთქ გზებში. (Amedee R.G. et all, 1989) . თუმცა რადგან აღნიშნული მიდგომით შეუქცევადად ხდება ფიქსაცია, უპირატესობა Eijnell -ისა და Wan Fu Su-ს (8) და Lichtenberger-ის მოდიფიკაციებს მივანიჭეთ, რაც შესაბამისი რიგითობით გულისხმობს შემდეგს:

Eijnell-ის და Wan fu Su-ს (1979–1983წწ) მიერ შემოთავაზებული ექსტრა-ენდოლარინგეალური მეთოდი მოიპოვებს ნემსების შეყვანას ფარისებურ ხრტილში, დაზიანებული მბგერავი იოგის კაუდალურად და კრანიალურად. მათი საშუალებით ხდება კვანძის დადება მბგერავ იოგზე მისი ლატერალიზაციის მიზნით. შექცევადი პარეზის შემთხვევაში, ამ მეთოდის ძირითად უპირატესობას წარმოადგენს ხორხის ფუნქციის სრული აღდგენის შესაძლებლობა.(Eijnell H. et all, 1984), (Wan Fu Su et all,) (ამ მეთოდით ოპერაციული მკურნალობა ჩაუტარდა 12 პაციენტს).

Lichtenberger-მა (1983) წარადგინა ენდო-ექსტრალარინგეალური მეთოდი საკუთარი ინსტრუმენტის – ნემსდამჭერის გამოყენებით. ნემსდამჭერის საშუალებით და ენდოსკოპის კონტროლით მბგერავი იოგების უკანა მესამედში, მის კრანიალურად და კაუდალურად ხდება ნემსის გატანა ენდო-ექსტრა ლარინგეალურად. შედეგად ვიღებთ მბგერავი იოგის კვანძით ლატერალიზაციის საშუალებას. საფიქსაციო ძაფების გადაკვანძვა ხდება ინისქვედა კუნთების ზემოთ.(Lichtenberger G.,2002)

აღნიშნული მეთოდების სუსტი მხარეების გათვალისწინებით მათი გამოყენებითა და თანდათანობითი დახვეწით შევიქმნავეთ ახალი მეთოდი, რომელიც ამ მეთოდების, უმეტესად კი Lichtenberger-ის მეთოდის მოდიფიკაციას წარმოადგენს (გამოყენებული იყო 29 პაციენტთან).

ჩვენი მეთოდი ენდო-ექსტრალარინგეალურ მიდგომას გულისხმობს. ოპერაციას ეფექტურს და ადვილად შესასრულებელს ხდის ჩვენს მიერ შექმნილი ახალი ინსტრუმენტი – პერფორატორი (სურათი 1). ის უფანგავი ფოლადისგანაა დამზადებული (როგორც სამუშაო ნაწილი, ასევე ტარი). ინსტრუმენტის სამუშაო ნაწილი 90 გრადუსით მოხრილ ღრუ ნემსს წარმოადგენს, რომლის წვერთან მოთავსებული ნახვრეტი იძლევა სწორედ ხორხში ძაფის შეტანისა და გამოტანის საშუალებას. პერფორატორი მჭრელი და მყარია, რაც უზრუნველყოფს ფარისებრი ხრტილის უკანა მესამედის უპრობლემო პერფორაციას მისი ნებისმიერი სისქისა და სიმკვრივის შემთხვევაში.

ზოგადი ანესთეზიის ქვეშ განაკვეთი ტარდება მკერდ-ლავიწ-დვრილისებური კუნთის მედიალური კიდის საპროექციოდ, ხდება ფარისებრი ხრტილის გაშიშვლება ირგვლივმდებარე ქსოვილებისაგან. ამის შემდგომ იდგმება მყარი ლარინგოსკოპი და მისი დახმარებით, ჩვენი ინსტრუმენტის გამოყენებით ხდება ფარისებრი ხრტილის გახვრეტა (ტრანსორალურად) მბგერავი იოგის კაუდალურად. ინსტრუმენტის წვერზე მოთავსებული ხვრელით ძაფი შედის ხორხის სანათურში და იმავე ინსტრუმენტის საშუალებით გამოდის ექსტრალარინგეალურად, მბგერავი იოგის კრანიალურად. მიღებული ძაფის მარყუჟით ხდება მბგერავი იოგის ლატერალურ მდგომარეობაში დაფიქსირება. იგივე პრინციპით ხდება მორე კვანძის დადებაც (მბგერავი იოგის შუა მესამედის არეში).

აღსანიშნავია ის, რომ ჩვენი ინსტრუმენტის გამოყენებით და შესაბამისი ტექნიკით ძაფი ედება ისე, რომ მბგერავი იოგის გადანაცვლება ხდება როგორც ლატერალურად, ასევე კრანიალურად, რაც კიდევ მეტად



სურათი 1.

ახალი პერფორატორი, ენდო-ექსტრალარინგეალური მიდგომისთვის

ზრდის ყიის ფართობს და ამცირებს დაჭიმულობას კვანძებზე.

სახმო იოგების ორმხრივი დამბლის მკურნალობის მეთოდები უდავოდ მრავალფეროვანია და მიზნად ისახავს სუნთქვის ფუნქციის აღდგენას, ხმის შენარჩუნებას სწრაფ რეაბილიტაციას და სტაბილურ შედეგს.

ოპერაციის შედეგების შეფასება შესაძლებელია როგორც სუბიექტური მონაცემების საფუძველზე ასევე ობიექტურად, სხვადასხვა ფუნქციური კვლევებისა თუ ტესტების გამოყენებით. რესპირატორული და ხმოვანი ფუნქციების შეფასება ხდება როგორც ოპერაციამდე, ასევე პოსტოპერაციულად.

Clerf-თან, ოპერაციის შედეგების შეფასებისას ხორციელდებოდა უკანა კომისურის ზომის და ჰაერგამტარი გზების წინალობის (Airway Resistance mm H₂O/L and sec.) განსაზღვრით (Amedee G. R. et all, 1989).

Wan Fu Su საზღვრავდა ფორსირებულ ჰაერის ნაკადს ჩასუნთქვისას (MIF-50%) და ფორსირებულ ჰაერის ნაკადს ამოსუნთქვისას (MEF-50%) და მათი თანაფარდობით, (mid VC flow ratio) საზღვრავდა ზედა სასუნთქი გზების ობსტრუქციის ხარისხს (>1-ზე მიუთითებს ობსტრუქციაზე). ასევე ახდენდა ჰაერგამტარი გზების შეფასებას ოპტიკურ-ბოქკოვანი ვიდეო-ლარინგოსკოპიით. ხმოვანი ფუნქციის შესაფასებლად იყენებდა პაციენტების ხმის ჩანაწერების გაანალიზებას ხმის ალქმის შკალის მიხედვით. ასევე, სუბიექტური მონაცემებით ფასდებოდა ყლაპვის ფუნქციაც (Wan Fu Su et all).

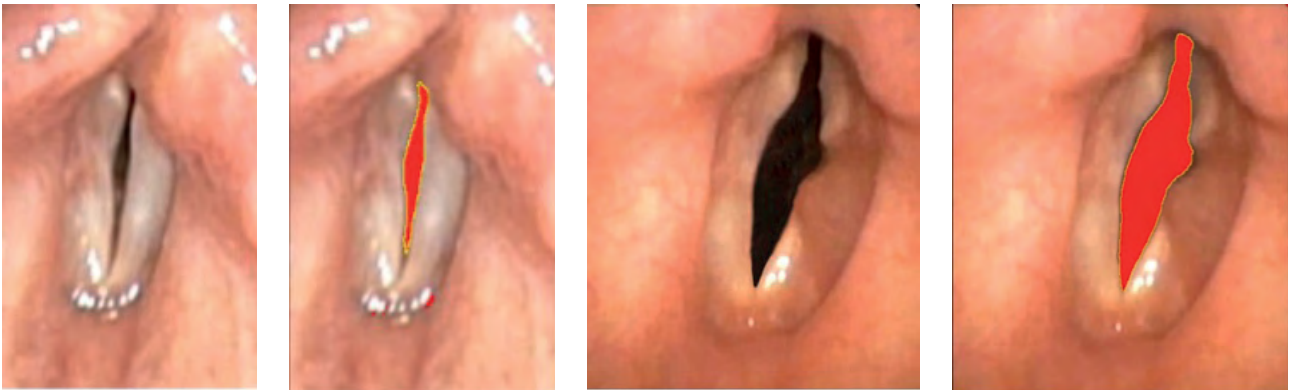
Lichtenberger-ი ოპერაციის შედეგებს აფასებდა სპირომეტრიით, ფორსირებული ამოსუნთქვის მოცულობის (პირველ წამში) განსაზღვრით, ხოლო ხმოვანი ფუნქციის

შეფასება ხდებოდა სუბიექტურ მონაცემებზე დაყრდნობით (Lichtenberger G., 2002).

ჩვენს შემთხვევაში, შედეგების კლინიკურად შესაფასებლად ვიყენებდით ფიბროლარინგოსკოპიას მბგერვი იოგის მდებარეობის შეფასების მიზნით. სუნთქვითი ფუნქციის შესაფასებლად, პრე- და პოსტოპერაციულად, ვსაზღვრავდით ამოსუნთქვის მოცულობითი სიჩქარის პიკის (PEF) თანაფარდობას ჩასუნთქვის მოცულობითი სიჩქარის პიკთან (PIF); ნორმაში, აღნიშნული თანაფარდობა, 0.9-1-ის ტოლია. აღსანიშნავია, რომ ტრაქეოსტომირებული პაციენტების გამოკვლევა ვერ მოხერხდა. ყველა, სხვა პაციენტის, მონაცემი პოსტოპერაციულად მიუახლოვდა ერთს, რაც მეტყველებს მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე. დამატებით ვსაზღვრავდით ფონაციის მაქსიმალურ დროს (MPT) და, ჩვენს შემთხვევაში, ის შეადგენდა საშუალოდ 6,43 წამს. ფონაციის განსაზღვრას ვახორციელებდით სუბიექტური მონაცემების საფუძველზე.

უნდა აღინიშნოს რომ, აქამდე გამოყენებული ობიექტური სადიაგნოსტიკო საშუალებებისაგან განსხვავებით, ჩვენ დავენერგეთ ყიის ფართობის გამოთვლის მეთოდი, სპეციალური პროგრამის გამოყენებით, რაც საშუალებას გვაძლევს პოსტოპერაციული მდგომარეობის გაუმჯობესება კიდევ ერთი, რელევანტური რიცხობრივი მონაცემით გავამყაროთ. ამ კვლევით, პრეოპერაციულად ყიის ფართობი, საშუალოდ შეადგენდა 0.195სმ², ხოლო პოსტოპერაციულად 0.821სმ²-ს (სურათი 2).

აღნიშნული რეტროსპექტული კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ოპერაციის შემდეგ სახეზეა რესპირატორული ფუნქციის გაუმჯო-



სურათი 1. ახალი პერფორატორი, ენდო-ექსტრალარინგეალურ მიდგომისთვის

ბელება და სტაბილურობა, საუბრის უნარის შენარჩუნებასთან ერთად.

ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ ჩვენს მიერ ქირურგიული მკურნალობისთვის შერჩეული სამი მოდიფიკაციიდან Clerf-ის მეთოდი მოიზრებს გარე მოდგომას ციციხვისებური მორჩის როგორც ბეჭდისებური ხრტილის, ასევე კუნთებისგან მოზილიზაციას. ამ დროს ხდება ციციხვ-ბეჭდისებური ხრტილის დაზიანება რაც ინერვაციის აღდგენის შემთხვევაში შეუძლებელს ხდის ხორხის ნორმალურ ფუნქციონირებას.

1979-83წწ Eijnel-ის და Wan Fu Su-ს მიერ შემოთავაზებულ ექსტრა-ენდოლარინგეალურ მიდგომაში ციციხვ-ბეჭდისებური ხრტილის დაზიანება არ ხდება და ეს, ამ მიდგომის, ერთ-ერთ ძირითად უპირატესობად ითვლება, შექცევადი პარების შემთხვევაში, რადგან ხორხის ფუნქციის სრული აღდგენა შესაძლებელია. თუმცა ოპერაცია ტექნიკურად რთული შესასრულებელია; საკმაოდ ძნელია ნემსის წვერით ხორხის ლორწოვანზე (მბგერავი იოგის ახლოს), საჭირო ადგილას, მოხვედრა. ეს მოითხოვს დიდ დროს, ხშირად საჭიროა რამდენჯერმე ჩხვლეტა, სასურველ ლოკაციაში მოსახვედრად, რაც

მნიშვნელოვნად აზიანებს როგორც ფარისებურ ხრტილს, ასევე ხორხის ლორწოვან გარსს და შესაძლოა, გახდეს სისხლდენის მიზეზი.

1983წ Lichtenberger-ის მიერ მოწოდებული, ენდო-ექსტრალარინგეალური, მეთოდი მოიცავს სპეციალური ინსტრუმენტის – ნემსდამჭერის – გამოყენებას და მისი საშუალებით ხდება ფარისებური ხრტილის საჭირო ადგილას გახვრეტა და მასში დაფების გატარება. ნაკერის კვანძების დადება ხდება კანქვეშ და კისრის სწორი კუნთების მალა. კვანძის შიგნით სწორი კუნთების მოქცევა ართულებს მბგერავ იოგზე დაფის დაჭიმულობის ძალის კონტროლს. აღსანიშნავია ისიც, რომ ფარისებური ხრტილის, უკანა მესამედის, სისქე, რიგ შემთხვევაში, პრობლემატურს ხდის, მასში ნემსდამჭერის გატარებას, რაც ამ მეთოდის სუსტ მხარედ შეიძლება ჩაითვალოს.

ჩვენი მეთოდის გამოყენებისას, Clerf-ის მეთოდისგან განსხვავებით, მიდგომა – ენდო-ექსტრალარინგეალურია. არ ზიანდება ბექტისებური ხრტილი და, ინერვაციის აღდგენის შემთხვევაში, საკმარისია მბგერავი იოგების კვანძებისაგან განთავისუფლება, რომ აღდგეს ხორხის ნორმალური ფუნქციონირება.

Ejnel-ის და Wan Fu Su-ს მეთოდისგან განსხვავებით, ჩვენი ინსტრუმენტის გატარება ფარისებურ ხრტილში ხორციელდება შიგნიდან გარეთ, რაც ჩხვლეტის წერტილის არჩევის საშუალებას გვაძლევს, პირველივე ცდაზე. შესაბამისად, ოპერაცია ტექნიკურად ადვილი შესასრულებელი ხდება, ჩარევის დროც და გართულების ალბათობაც მცირდება.

Lichtenberger-ის მეთოდს და ჩვენს მეთოდს, ოპერაციის დროს სპეციალური ინსტრუმენტის გამოყენება აერ-

თიანებს. თუმცა აღსანიშნავია, რომ მის ნემსდამჭერთან შედარებით, ჩვენი ინსტრუმენტი – პერფორატორი – საკმაოდ მყარი და ბასრია. მისი საშუალებით ფარისებურ ხრტილში, საჭირო ადგილას დაფის გატარება, ნებისმიერი ანატომიური თავისებურების მიუხედავად, სირთულეს არ წარმოადგენს. ჩვენი მეთოდის გამოყენებისას, ასევე, ნაკერებს ვაძებთ ფარისებურ ხრტილზე, რაც Lichtenberger-ის ტექნიკისგან განსხვავებით, საშუალებას გვაძლევს, ვაკონტროლოთ დაფის დაჭიმულობის ხარისხი კვანძის დადების მომენტში.

ამ ყველაფერზე დაყრდნობით, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ჩვენი, ტექნიკურად გამარტივებული მეთოდით, ოპერაციული ჩარევა მოითხოვს ნაკლებ დროს, ერთეგაპიანია და იძლევა დაუყოვნებელი დეკანულიზაციის საშუალებას. იმ შემთხვევაშიც კი, თუ სიმსივნე, ჩაზრდილია შებრუნებულ ნერვში და ვერ ხერხდება მისი გამოყოფა, შესაძლებელია, ინტრაოპერაციული ლატერალიზაცია და ყიის ჰაერგამტარობის შენარჩუნება ტრაქეოსტომიის გარეშე.

გართულებები მსუბუქი და მცირეა. შესაძლოა, მბგერავი იოგი ჩაიჭრას, ლატერალიზაციის დროს გამოყენებული დაფებით, თუ კვანძი ზედმეტად დაჭიმულია. ან, გამოწვეული იყოს ქსოვილების სისუსტით და ხშირი, ძლიერი ხველებით. ამ სიტუაციის გამოსწორება მეორე მხარეს, ლატერალიზაციის განხორციელებითაა შესაძლებელი.

ვფიქრობთ ჩვენს კლინიკაში შემუშავებული მეთოდი შეიძლება ჩაითვალოს უსაფრთხო, ნაკლებად ტრამვულ და ეფექტურ მიდგომად სახმო იოგების ორმხრივი დამბლის სამკურნალოდ.

ლიტერატურა:

References:

1. ხეცურიანი რ., ადამიანის ნორმალური ანატომია, თბილისი 2006
2. Дайхес Н.А., Кокорина В.Э., Нажмудинов И.И, Гусейнов И.Г., Хорук С.М., Савенок А.В. Клинические рекомендации «Парезы и параличи гортани». – Москва: 2016
3. Ali Raza S, Mahendran S, Rahman N, Williams R.G. Familial vocal fold paralysis; *The Journal of Laryngology & Otology*, Vol. 116, pp. 1047-1049; 2002
4. Almeida S. B.D, Costa C.C, Duarte Silva L.P, Paiva Braga Rocha K.A, Dafico Bernardes N.M, Garcia L.J, Freitas B.L, Lisboa Ramos V.H, *Surgical Treatment Applied to Bilateral Vocal Fold Paralysis in Adults: Systematic Review, Journal of Voice*, Vol.37, Issue 2, p.289,E-289, E-13, March, 2023
5. Amedee R.G, Mann W. J. A Functional approach to lateral fixation in bilateral abductor cord paralysis; *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Vol.100, pp. 542-545; 1989
6. Cohen S. M, Garrett C. G, Netterville J. L, Courey M. S. Laryngoscopy in bilateral vocal fold immobility: can you make a diagnosis? *Annals of Otolaryngology & Rhinology*, Vol. 115, pp.439-443; 2006
7. Croft B. C, McKelvie P, Fairley J. W, Hol-Allen R.T.J, Shaheen O, *Treatment of paralysis of the vocal cords: a review; Journal of the Royal Society of Medicine*, Vol.79, pp.473-475; 1986
8. Ejnell H, Mansson I, Hallen O, et al. A simple operation for bilateral vocal cord paralysis. *Laryngoscope*. 1984;94:954-958
9. Espinoza F.I, MacGregor F. B, Doughty J. C, Cooke L. D. Vocal fold paralysis following carotid endarterectomy; *The Journal of Laryngology & Otology*, Vol. 113, pp. 439-441; 1999
10. Fernandes C. M. C, Samuel J, Steinberg J. L, *Nerve/muscle pedicle graft for bilateral vocal cord palsy; The Journal of Laryngology and Otology*, Vol.101, pp.471-474; 1987
11. Gandhi S, Bidaye R. R, Bansal D, *Suture lateralization for bilateral vocal fold immobility: A review of various techniques; Journal of Laryngology & Voice*, Vol.6, pp.1-6; 2016
12. Hillen A. D, Benninger M, Blitzer A, Crumley R, Flint P, Kashima H. K, Sanders I, Schaefer S. Evaluation and management of bilateral vocal cord immobility; *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Vol. 121, pp. 760-765; 1999
13. Isabelle Plouin-Gaudon, MD, Jacques Jamart, MD, Georges Lawson, MD, Marc Remacle, MD, PHD. Subtotal Carbon Dioxide Laser Arytenoidectomy for The Treatment Of Bilateral Voal Fold Immobility: Long-Term Results; Yvoir, Belgium; *Ann Otol Rhinol Laryngol* 114:2005

14. Lichtenberger G. Reversible Lateralization of the Paralyzed Vocal Cord without Tracheostomy; *Ann Orol Rhinol Laryngol*, 111: 2002
15. Mathews J, Yeong C.C, Reddy K. T. V, Kent S. E. Bilateral aneurysms of the extracranial internal carotid artery presenting as vocal fold palsy; *The Journal of Laryngology & Otology*, Vol. 115, pp. 663-665; 2001
16. Miyamoto R. C, Parikh S. R, Gellad W, Licameli G.R. Bilateral congenital vocal cord paralysis: a 16-year institutional review; *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Vol. 133, pp. 241-245; 2005
17. Motta S, Moschillo L, Imperiali M, Carran P, Motta G. CO2 Laser Treatment of Bilateral Vocal Cord Paralysis in Adduction; *ORL : Journal for Oto-Rhino-Laryngology and Its Related Specialties*, Vol. 65, pp. 359-365; 2003
18. Myssiorek D. Recurrent laryngeal nerve paralysis: anatomy and etiology; *Otolaryngologic Clinics of North America*, Vol. 37, pp. 25-44; 2004
19. O'duffy F, Timon C. Vocal fold paralysis in the presence of thyroid disease: management strategies; *The Journal of Laryngology & Otology*, Vol. 127, pp. 768-772; 2013
20. Segas J, Stavroulakis P, Manolopoulos L, Yiotakis J, Adamopoulos G, Management of bilateral vocal fold paralysis: Experience at the University of Athens; *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Vol. 124, pp. 68-71; 2001
21. Shetty S. Ch, Prasad D, Woodman's Operation for Bilateral Vocal Cords Paralysis-Our Experience; *IJO & HNS*, Vol. 50, pp. 241-245; 1998
22. Sobrino-Guijarro B, Virk J. S, Singh A, Lingam R. K. Uncommon and rare causes of vocal fold paralysis detected via imaging; *The Journal of Laryngology & Otology* Vol. 127, 691-698; 2013
23. Su W, Liu S, Tang W, Yang M, Lin Y, Huang T. Suture Lateralization in Patients with Bilateral Vocal Fold Paralysis; *Journal of Voice*, Volume 28, Issue 5, pp. 644-651, September, 2014
24. Virk J. S, Majithia A, Lingam R.K, Singh A. Cervical osteophytes causing vocal fold paralysis: case report and literature review; *Journal of Laryngology & Otology* Vol. 126, pp. 963-965; 2012

SURGICAL TREATMENT OF VOCAL CORD PARALYSIS – SIMPLIFIED TECHNIQUE PERFORMED BY THE SPECIAL INSTRUMENT

Davit Bakhturidze, Zurab Dabrundashvili, Temur Chiburdanidze,
Tamar Maghlakelidze, Konstantin Mardaleishvili

K.Mardaleishvili Medical Center, Tbilisi, Georgia

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2024.12.69-73>

Contact person: Davit Bakhturidze, davit.bakhturidze@mail.ru

Resume

Bilateral vocal cord paralysis significantly worsens the patient's quality of life and quite often can even threaten the life. The cause of this condition is the damage of nervus vagus or its branches, which innervates the larynx. Consequently, paralysis interferes with the normal functioning of larynx and limits its functions of airflow and vocal production at a varying degree.

Clinical manifestation of vocal cord paralysis can vary from hoarseness and intermittent breathing to life-threatening conditions. Etiological factors are multiple encompassing both, central and local pathological process or processes. The role of iatrogenic injuries is also important.

The primary goal of treatment is to expand airways for restoring or improving breathing and speech functions.

From 2002 to 2023 126 patients diagnosed with bilateral vocal cord paralysis were treated in our clinic. From the two main – dynamic and static surgical treatments, three modifications of the latter one was chosen in prior. Placing these modifications in practice, constantly considering and improving their limitation, we developed a new approach, supported by creation of a special instrument – the clamp. This tool leads to technically simpler surgeries, with overcoming the anatomical barriers and reducing both, the risks of infections and duration of the procedure.

The postoperative results were evaluated by: Fiber-optic Laryngoscopy, measurement of the glottic space and Spirometry; Based on the results received, we can conclude, that respiratory function consistently improves postoperatively, along with the ability to speak.

To us, the method, developed in our clinic can be considered as a safe, less traumatic and effective approach for treating bilateral vocal cord paralysis.

Keywords: vocal cords paralysis, vocal cords lateralization