

აწვევრელი ლ., ბრეგაძე ო., ჭუჭულაშვილი ნ.

ცხვირის ზურვის რეკონსტრუქცია ძვლოვანი ცემენტის – „Surgical Simplex P” გამოყენებით

თსსუ, ქირურგიული სტომატოლოგიისა და ყბა-სახის ქირურგიის მიმართულება

ზოგადად სახის, და განსაკუთრებით სახის ცენტრალური მიდამოს დეფექტები და დეფორმაციები, გარდა ფუნქციური დარღვევებისა, იწვევენ, აგრეთვე, სერიოზულ ფსიქოლოგიურ პრობლემებს, ესთეტიკური ხასიათის დისკომფორტიდან დაწყებული, ფსიქიკის მძიმე დარღვევებით დამთავრებული. ასეთი პაციენტები ხშირად გაურბიან და ემიჯნებიან საზოგადოებას. ლიტერატურაში აღწერილია სუიციდის არაერთი შემთხვევა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ამ კატეგორიის პაციენტების დაინტერესება ოპერაციული მკურნალობით ძალზე მაღალია. ალბათ, ამით აიხსნება ზოგადად სახის ორგანოთა და, კერძოდ, ცხვირის აღდგენითი ოპერაციების სიმრავლე.

ცხვირის დეფექტები და დეფორმაციები თანდაყოლილი ან შეძენილი ხასიათისაა. ცხვირის შეძენილი დეფექტები და დეფორმაციები შეიძლება პროვოცირებული იყოს აღნიშნული ლოკალიზაციის ტრავმული, ანთებადი ან სიმსივნური პროცესებით. მათ შორის ყველაზე ხშირ მიზეზს ტრავმული დაზიანებები წარმოადგენს.

ცხვირის მცირე დეფორმაციების კორექცია, როგორც წესი, წარმოებს ადგილობრივი ქსოვილების კორექციის გზით. რაც შეეხება ცხვირის ძვალ-ხრტილოვანი და რბილი ქსოვილების დეფიციტს, მათი აღდგენა, ძირითადად ხდება ან აუტოქსოვილების გადატანით (აუტოტრანსპლანტაცია), ან ხელოვნური მასების (იმპლანტების) გამოყენებით. იმის გამო, რომ აუტოტრანსპლანტაცია გულისხმობს დამატებით ოპერაციულ ჩარევას (ქსოვილების ამოკვეთა ერთი უბნიდან და გადატანა ახალ დედობრივ ნიადაგზე), ბოლო დროს შედარებით დიდი ყურადღება ექცევა რეკონსტრუქციულ ოპერაციებს იმპლანტების გამოყენებით. აღნიშნულის მიზნით, ცხვირის ძვალ-ხრტილოვანი დეფექტების აღსადგენად დღემდე გამოყენებულია ისეთი ხელოვნური მასები, როგორცაა: პოროზული პოლიეთილენი, ფილამენტური დაკრონი, პროპლასტ – 2, პოლიტეტრაფლუორეთილენი, ალუმინის ოქსიდის კერამიკული იმპლანტები და სხვა.

ძვლოვანი ქსოვილის დეფიციტების შესავსებად ტრავმატოლოგიაში წარმატებით გამოიყენება რენტგენოკონტრასტული სამედიცინო ცემენტი „Surgical Simplex”. ყბა-სახის ქირურგიაში, რეკონსტრუქციული რინოპლასტიკის მიზნით აღნიშნული მასალის გამოყენების შესახებ, ჩვენთვის ხელმისაწვდომ ლიტერატურულ წყაროებში, მონაცემები არ არსებობს. გადავწყვიტეთ „Surgical Simplex” გამოგვეყენებინა ცხვირის ძვალ-ხრტილოვანი დეფექტების აღსადგენად. აღნიშნული მასალის გამოყენება გადაწყდა მისთვის დამახასიათებელი ისეთი

თვისებების გამო, როგორცაა კარგი ადჰეზივობა ძვლოვან ქსოვილთან და ოსტეოინტეგრაციის უნარი.

ავადმყოფი მამაკაცი, 54 წლის, შემოვიდა კლინიკაში 2011 წლის 21 მარტს ცხვირის ზურგის ძვალბრტილოვანი დეფექტის დიაგნოზით. ავადმყოფს ონკოლოგიის ეროვნულ ცენტრში 2009 წელს ჩაუტარდა ოპერაცია ცხვირის ზურგის ჰემანგიოენდოთელიომის გამო, რის შედეგადაც დარჩა რბილი და მაგარი ქსოვილების დიდი ზომის დეფექტი, ფუნქციური და კოსმეტიკური ხასიათის დარღვევებით.

ობიექტური გასინჯვით ცხვირის ზურგის ზედა ნახევარში, ცხვირის ძირის ჩათვლით (გლაბელამდე)ვიზუალიზირდებოდა ცხვირის რბილი ქსოვილებისა და ძვალ-ბრტილოვანი ჩონჩხის დეფექტი. დეფექტის ცენტრალურ არეში აღინიშნებოდა ძაბრისებური ჩაღრმავება, რომელიც იხსნებოდა ცხვირის ღრუმში და დაფარული იყო ცხვირის სეკრეტის გამოშრობის შედეგად წარმოქმნილი ფუფხებით. ქსოვილოვანი დეფექტის არსებობის გამო ცხვირის ზედა ნახევარი იყო ჩავარდნილი და ტოვებდა უნაგირისებურ შთაბეჭდილებას.

რინოსკოპიით ცხვირის ქვედა სავალები იყო თავისუფალი და ჰაერისათვის კარგად გამტარი. ცხვირის შუა სავალები იყო შევიწროებული, რაც იწვევდა ჰაიმორის წიაღების პნევმატიზაციის მკვეთრ დაქვეითებას. ცხვირის ზედა სავალები განიცდიდა სრულ დახშობას, რბილი ქსოვილების გადანაცვლების გამო ცხვირის ღრუს მიმართულებით, რაც მთლიანად გამორიცხავდა ფრონტალური წიაღების პნევმატიზაციას.

ავადმყოფს ჩაუტარდა ყველა სავალდებულო წინასაოპერაციო გამოკვლევა. შედგა ოპერაციული მკურნალობის გეგმა. გადაწყდა ცხვირის რბილი ქსოვილების მაქსიმალური მობილიზაცია, ცხვირის ზურგზე არსებული კრატერისებური ჩაღრმავების ეპითელიზირებული გვერდითი კედლების ჩათვლით და საფარი ქსოვილის დეფიციტის აღმოფხვრა ადგილობრივი ქსოვილების პლასტიკის გამოყენებით. რაც შეეხება ძვალ-ბრტილოვანი ჩონჩხის დეფიციტს, მიზანშეწონილად იქნა მიჩნეული ცხვირის ღრუსაკენ გადანაცვლებული ქსოვილების რეპოზიცია, ცხვირის ზედა სავალების გამავლობის აღდგენით და ცხვირის ზურგის მოდელირება რენტგენოკონტრასტული სამედიცინო ცემენტის "Surgical Simplex P"-ს გამოყენებით.

ოპერაციის ტექნიკა:

ბრილიანტის მწვანით შეიღება ცხვირის ზურგზე არსებული კრატერისებური ჩაღრმავების გვერდითი კედლები კანის ნორმალურ საფარამდე. პათოლოგიური ქსოვილები ამოიკვეთა მთელ სიღრმეზე ცხვირის ღრუმდე. ამასთან, რბილი ქსოვილების დეფიციტის გამო შენარჩუნებული იქნა ფისტულის ჩატრიალებული, ეპითელიზირებული კიდეები. ბრილიანტის მწვანით მოინიშნა გვერდითი განაკვეთების ზომა და მიმართულება. ფისტულის ზედა კიდიდან გატარდა რბილი

ქსოვილების ჭრილი გლაბელამდე. გვერდითი განაკვეთების გატარების შემდეგ წარმოიქმნა ორი რბილქსოვილოვანი ნაფლეთი, რომლებიც აშრევდა და მობილიზდა ურთიერთ საპირისპირო მიმართულებით. ბორით გაკეთდა ორი ხვრელი გლაბელაზე და თითო ორივე მხარეს ცხვირის ძვლების დარჩენილი ფრაგმენტების ზედა კიდეებზე. ხვრელებში, იმპლანტის დამატებითი ფიქსაციის მიზნით, გატარდა უჟანგავი ფოლადის მავთულები. ამოიწია ცხვირის ღრუს მიმართულებით გადანაცვლებული ქსოვილები და შეიკერა შუა ხაზზე, რითაც, ერთის მხრივ, ცხვირის ღრუ გამოიყო საფარი ქსოვილებისგან და მეორეს მხრივ – აღდგა ცხვირის ზედა სავალების გამავლობა. მომზადდა ძვლოვანი ცემენტი_ “Surgical Simplex P”. აღნიშნული მასალა წარმოადგენს ბიოშეთავსებად სინთეზურ პოლიაკრილს, შედგება მონომერისა და პოლიმერისაგან და მზადდება ხმარების წინ მათი შერევით. აღნიშნულის მიზნით სტერილურ, ქიმიურად ინდიფერენტულ (სასურველია მინის) ჭურჭელში მთლიანად თავსდება პაკეტის შიგთავსი (პოლიმერი) და, ასევე, მთლიანად ესხმევა ამპულის თხიერი შიგთავსი (მონომერი). კომპონენტების შერევა ხდება დაახლოებით 4 წუთის განმავლობაში, ჰომოგენური, ცომისებური კონსისტენციის მასის მიღებამდე. დროის იმ მონაკვეთს, რომელიც აუცილებელია სათანადო კონსისტენციის მასის მისაღებად გარკვეულწილად განსაზღვრავს საოპერაციო ბლოკში არსებული ჰაერის ტემპერატურა და შეფარდებითი ტენიანობა. მასა მზად არის გამოსაყენებლად მაშინ, როდესაც იგი აღარ ეწეება ქირურგის ხელთათმანებს. ასეთი წესით მომზადებული მასა მოდელირდა და მოთავსდა დეფექტის არეში, ისე რომ აღდგენილიყო ცხვირის ღრუს თალისებური ფორმა და, ამასთან, შენარჩუნებულიყო ცხვირის ზედა სავალების გამავლობა. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ ამ დონეზე ძგიდის არარსებობის გამო ცხვირის მარჯვენა და მარცხენა ზედა სავალები დარჩა გაერთიანებული, ერთი მთლიანი სივრცის სახით. მასის გამყარებამდე დეფექტის არეში გაგრძელდა იმპლანტის მოდელირება თითებისა და პლასტმასის შპადელის გამოყენებით.

ლანცეტით მოცილდა ზედმეტი ნაწილები. იმპლანტის ცომისებურ მასაში, დამატებითი ფიქსაციის მიზნით, ჩატანებულ იქნა ფოლადის მავთულები, რომელთა საშუალებითაც ეს უკანასკნელი საიმედოდ დაფიქსირდა დეფექტის არეში. იმპლანტის გამყარების შემდეგ ჩატარდა მისი საბოლოო მოდელირება ფრეზირებით სასურველი ფორმის მიღებამდე, რის შემდეგაც მავთულების თავისუფალი ბოლოები იმპლანტის საზღვართან მოიჭრა. კანის გვერდითი ნაფლეთები მობილიზირდა ცენტრალურად და გაიკერა ორ შრედ ატრავმული (4/0) საკერავი მასალის გამოყენებით.

პაციენტი კონსულტირებულ იქნა ოპერაციიდან 6 თვის შემდეგ. ამ პერიოდისთვის ცხვირის ზურგი იყო სწორი, კონფიგურაცია – ნორმალური, ცხვირის სავალები ჰაერისათვის კარგად გამავალი.

ამდენად, კლინიკურმა დაკვირვებამ გვიჩვენა, რომ ძვლოვანი ცემენტი „Surgical Simplex P“ წარმატებით შეიძლება იქნას გამოყენებული ცხვირის ძვალ- ხრტილოვანი დეფექტების რეკონსტრუქციის მიზნით.

ლიტერატურა:

1. Dayin SH. Evolving techniques in rhinoplasty. Facial Plast.Surg. 2007 Feb;23(1);62-9
2007 Feb., 23 (1): 62-9

2. Fischer H., Gubisch W. Nasenrekonstruktion: Einekomplexeplastisch-chirurgischeAufgabe. DtschArztebl2008, 105 (43) 741-6

3. Bocchieri A., Marano A, The conchal cartilage graft in nasal reconstruction. J. Plast.Reconstr. Aesthet Surg., 2007 60 (2): 188-94
4. Daniel RK. Rhinoplasty: septal saddle nose deformity and composite reconstruction .PlastReconstr.Surg. 2007. Mar., 119 (3): 1029-43

Atskvereli L., Bregadze O., Chuchulashvili N.

NASAL BONE RECONSTRUCTION USING BONE CEMENT - “SURGICAL SIMPLEX P”

TSMU, DIRECTION OF SURGICAL STOMATOLOGY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

Surgical treatment of the defects and deformations in the facial area are still actual problems of reconstructive surgery. Medical and social aspects of the problem, pushes for intense search of the new materials for the reconstruction and improvement of surgical methods.

The work presents an interesting clinical case description. The authors successfully used radiopaque medical cement “Surgical Simplex P” to fill in the deficit of the nasal bone and cartilage. It should be noted that the satisfactory effect was achieved in both functional and aesthetic point of view.