

ლაგვილავა გ., გვენეტაძე ზ., გვენეტაძე გ., ტორაძე გ., დევიძე ი.

ქალასახის შერწყმული ტრავმების დროს ტიტანის ფირფიტების და ზადის გამოყენება სახის ზედა და შუა ზონების დაზიანებების ქირურგიულ მკურნალობაში

თსსუ, ქირურგიული სტომატოლოგიისა და ყბა-სახის ქირურგიის მიმართულება (ყბა-სახის ქირურგიის დეპარტამენტი); შპს „მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი, საუნივერსიტეტო კლინიკა“ – ყბა-სახის ქირურგიის დეპარტამენტი

ქალასახის ტრავმების ქვეშ იგულისხმება ქალატვინის ტრავმა შერწყმული სახის ჩონჩხის ძვლების ტრავმასთან.

ამ ჯგუფის ავადმყოფებს დახმარებას უწევენ და მკურნალობენ სხვადასხვა სპეციალობის ექიმები: რენიმატოლოგები, ნეიროქირურგები, ყბა-სახის ქირურგები, ოფთალმოლოგები. ვიწრო სპეციალისტების მიერ ჩატარებული ოპერაციული ჩარევების თანმიმდევრობა და მონაწილეობა ყოველთვის არ შეესაბამება დაზიანების ხარისხს და მოცულობას. რეკონსტრუქციულ ოპერაციებზე უარი ხშირად მოტივირებულია თავის ტვინის შესაძლო ტრავმით. ყოველივე ამას მივყავართ სახის ჩონჩხის მდგრადი დეფორმაციების განვითარებამდე, როდესაც საჭირო ხდება ხანგრძლივი მრავალეტაპიანი ქირურგიული ჩარევა [2, 5, 7].

მნიშვნელოვანია, შესწავლილ იქნას ადრეული რეკონსტრუქციული ოპერაციების ჩატარების შესაძლებლობა, თავის ტვინის დაზიანებების სიმძიმის გათვალისწინებით, ქალასახის შერწყმული ტრავმების დროს.

თანამედროვე ეტაპზე განსაზღვრულია ქირურგიული მიდგომის პრინციპები, რომლებიც გამოიყენება როგორც სახის ჩონჩხის, ისე თავის ტვინის ქირურგიაში და უზრუნველყოფს, ჩარევის ზონაში, თავისუფალ მანიპულირებას და ვიზუალურ კონტროლს. ამასთანავე, ისინი იძლევიან კარგ ფუნქციურ და კოსმეტიკურ ეფექტს და მინიმუმამდე ამცირებენ ტრავმის შემდგომი დეფორმაციის განვითარებას.

შრომის მიზანი იყო ქალასახის შერწყმული მწვავე ტრავმების დროს ადრეულ რეკონსტრუქციულ ოპერაციებში ძვლის ფრაგმენტების ფიქსაციისა და დეფექტების აღსადგენად ტიტანის ფირფიტების და ზადის გამოყენებით ჩატარებული ქირურგიული ჩარევის შედეგების შეფასება.

ძვლის ქირურგიაში ფართოდ გამოიყენება მეტალები და მათი შენადნობები: უჟანგავი ფოლადი, ქრომმოლიბდენი და ტექნიკურად სუფთა ტიტანი. ქალასახის ქირურგიაში უფრო ფართო გამოყენება ჰპოვა ტიტანი. ტიტანის უპირატესობაა მისი მდგრადობა კოროზიისადმი და საუკეთესო ტოლერანტობა ქსოვილებისადმი, რაც განაპირობებს მის სრულ ფიზიოლოგიურ ინერტულობას [1, 4].

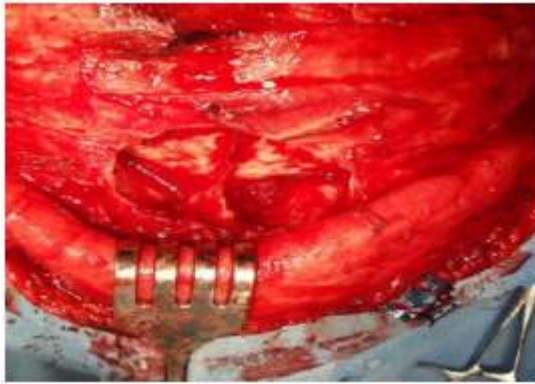
მასალა და მეთოდები

ადრეული რეკონსტრუქციული ჩარევები სახის ჩონჩხზე (2014-15 წწ.) ჩაუტარდა კრანოფაციალური ტრავმების მქონე 67 პაციენტს, მათ შორის მამაკაცი იყო 52, ქალი – 15. პაციენტთა უმეტესობა იყო შრომისუნარიანი ასაკის. ტრავმის მიზეზებში ჭარბობდა ავტოსატრანსპორტო შემთხვევები და სიმაღლიდან ვარდნა.

სხვადასხვა ხარისხის სიმძიმის ქალატვინის ტრავმის ნიშნები აღენიშნებოდა ყველა ავადმყოფს. სახის ძვლების ტრავმული დაზიანებებიდან გვხვდებოდა: ცალკეული ძვლების ერთეული მოტეხილობები, ცალკეული ძვლების მრავლობითი მოტეხილობები, სახის რამდენიმე ძვლის მრავლობითი მოტეხილობა, და სახის და ქალას ჩონჩხის მრავლობითი მოტეხილობა.

ყველა ავადმყოფს ქირურგიული მკურნალობა ჩაუტარდა ტრავმის მიღებიდან რამდენიმე საათის განმავლობაში. სტაციონარში შემოსვლისთანავე ინტრაკრანიალური ტრავმის გამო ოპერაციული მკურნალობა ჩაუტარდა 12 ავადმყოფს.

სახის ძვლოვან ჩონჩხზე ოპერაციული ჩარევისთვის გამოიყენებოდა შემდეგი სახის მიდგომები ან მათი კომბინაციები: სახის ზედა ზონასთან მისადგომად კორონარული განაკვეთების სხვადასხვა ვარიანტი (სურ. 1), სახის შუა ზონასთან - თვალბუდის კიდები (სურ. 2), ცხვირის ფუძე (სურ. 3), პირშიგნითა მიდგომები (სურ. 4). სახის ქვედა ზონასთან – ყბისქვეშა, ყბისუკანა მიდგომა, პირშიგნითა განაკვეთები. რბილი ქსოვილების სათანადო ჭრილობების არსებობის შემთხვევაში, მონატეხი ძვლის ფრაგმენტებზე ოპერაციული ჩარევა ხდებოდა ამ ჭრილობებიდან.



სურ. 1. კორონარული განაკვეთი



სურ. 2. განაკვეთი თვალბუდის ქვედა კიდზე



სურ. 3. განაკვეთი ცხვირის ფუძეზე



სურ. 4. პირშიგნითა განაკვეთი ზედა ყბაზე

კრანოფაციალური შერწყმული მოტეხილობების ქირურგიული მკურნალობის მეთოდი დაფუძნებული იყო მოტეხილი დაზიანების თანმიმდევრული აღმოფხვრის პრინციპებზე:

1) ნეიროქირურგების მიერ ტარდებოდა თავის ქალის ფუძის წინა და შუბლის ნაწილის მოტეხილობების რეკონსტრუქცია და სტაბილიზაცია, თავის ტვინის და მაგარი გარსის დაზიანებების მკურნალობა.

2) კრანოფაციალური მოტეხილობების მკურნალობის შემდეგი ეტაპი იყო სახის შუა ზონის მოტეხილობების რეკონსტრუქცია და სტაბილიზაცია.

სახის ჩონჩხის დაზიანებების მკურნალობის პრინციპი იყო მონატეხი ფრაგმენტების ღია რეპოზიცია და სტაბილური ფიქსაცია. ხდებოდა ყველა მონატეხი ფრაგმენტის მაქსიმალური შენარჩუნება და ფიქსაცია ტიტანის ფირფიტებით.

ფირფიტოვანი ძვლების დეფექტის შემთხვევაში (შუბლის წიაღის წინა კედელი, თვალბუდის კედლები, ჰაიმორის ღრუს წინა კედელი) მათი აღდგენა ხდებოდა ტიტანის ბადით (სურ. 5, 6, 7).



სურ. 5. შუბლის წიაღის წინა კედლის დეფექტის პლასტიკა



სურ. 6. თვალბუდის ქვედა კიდისა და კედლის დეფექტის პლასტიკა



სურ. 7 ჰაიმორის ღრუს წინა კედლის დეფექტის პლასტიკა

მრავლობითი მოტეხილობების დროს მონატეხი ფრაგმენტების რეპოზიციის და ფიქსაციის თანმიმდევრობა იყო შემდეგი:

ყვრიმალ-თვალბუდის კომპლექსი (ყვრიმალის რკალი, ყვრიმალ-შუბლის ნაკერი, თვალბუდის ქვედა კიდე). ზედა ყბა-ყვრიმალის ლატერალური საყრდენი, ზედა ყბების სხვა დაზიანებები, ცხვირთვალბუდე დაცხრილული კომპლექსი.

შედეგები:

სახის ძვლებზე ჩატარებულ ადრეულ რეკონსტრუქციულ ოპერაციებს არცერთ პაციენტში არ გამოუწვევია თავის ტვინის ტრავმის მიმდინარეობის გაუარესება. არ დაფიქსირებულა ზოგადტვინოვანი ან კეროვანი სიმპტომატიკის ზრდა. ლეტალურ შემთხვევებს ადგილი არ ჰქონია.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ყველა ავადმყოფს აღენიშნა კარგი ფუნქციური შედეგები. ესთეტიკური შედეგები შეფასებული იქნა როგორც კარგი და დამაკმაყოფილებელი.

დასკვნა:

ქალასახის შერწყმული ტრავმების დროს სახის ზედა და შუა ზონის ძვლებზე რეკონსტრუქციული ოპერაციული ჩარევები შეიძლება ჩატარდეს მაქსიმალურად ადრეულ პერიოდში (ტრავმიდან რამდენიმე საათის შემდეგ), მათ შორის ნეიროქირურგიული ოპერაციების პარალელურად. ეს საშუალებას იძლევა სახის არეში მიღებულ იქნას მაქსიმალურად კარგი ესთეტიკური და ფუნქციური შედეგები, მინიმუმამდე მცირდება ტრავმის შემდგომი დეფორმაციების განვითარება და არ ხდება თავის ტვინის ტრავმის მიმდინარეობის გაუარესება.

კომბინირებული ოპერაციული მიდგომების გამოყენება თავისუფალი მანიპულირების საშუალებას იძლევა დაზიანების ზონაში. საფიქსაციო საშუალებად ტიტანის იმპლანტანტის (ტიტანის ფირფიტები და ბადე) გამოყენება საკმარისია, ის გართულებებს არ იწვევს ქალა-სახის ღია მოტეხილობების დროსაც.

ლიტერატურა:

1. Бельченко В.А. Черепно-лицевая хирургия. Рук. для врачей, М., Мед. информ. агентство, 2006. 340 с.
2. Бухер М.М., Скович В.П., Цех Д.В. Современные подходы к хирургическому лечению краниофациальной травмы. Гений ортопедии. -г., № 3, с. 33-37.
3. Gunther V.E., Hodorenko V.N., Chekalkin T.L. et al. The Medical Materials and Implants with Shape Memory. Tomsk: MIC, 2011. 543 p.
4. Пейпл А.Д. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. М.: Бином. 2007. 951 с.
5. Шалумов А.З. с соавт. - Хирургическое лечение краниофациальных повреждений в остром периоде черепно-мозговой травмы. // Вопросы челюстно-лицевой, пластической хирургии, имплантологии и клинической стоматологии. 2010, № 5-6, с. 49-57.
6. Шалумов А.З. с соавт. - Хирургия острой сочетанной краниофациальной травмы. // Труды Национального конгресса «Неотложные состояния в неврологии», под ред. Суслиной З.А., Пирадова М.А. - 2011 - с. 265
7. Hardt N., Kuttenger J. Craniofacial Trauma: Diagnosis And Management. Berlin: Springer 2010. 278 p.

Lagvilava G., Gvenetadze Z., Gvenetadze G., Toradze G., Devidze I.

USE OF TITANIUM PLATES AND NET DURING THE ACUTE CRANIOFACIAL INJURIES FOR THE SURGICAL TREATMENT OF FACE UPPER AND MIDDLE ZONE INJURIES

**TSMU, SURGICAL STOMATOLOGY (MAXILLOFACIAL SURGERY DEPARTMENT);
“HIGH TECHNOLOGY MEDICAL CENTRE, UNIVERSITY HOSPITAL - MAXILLOFACIAL SURGERY DEPARTMENT” LTD**

The article refers to timely and effective treatment of one of the most important issues of facial bones fractures in the progress of craniofacial combined injuries.

67 patients with craniofacial trauma underwent reconstructive operations on facial bones under the supervision of the authors of the article, in close contact with resuscitation specialists and neurosurgeons from for a week a few hours after receiving a trauma (depending on the severity of the brain damage).

The approach to the facial bone fractured fragments was done in an open manner (coronary section, eye socket edges, nose base, intraoral areas), which allowed for free manipulation in the damage zone and the visual control. All fractured fragments were maximally maintained and fixed by titanium micro plates and bolts. In case of lamellar bone defect (frontal sinus front wall, eye socket walls, maxillary cavity wall) they were recovered by net.

Early reconstructive surgery on the face did not result in any worsening of progress of brain injury in any patient. No increase of general brain or focal symptoms has been observed.

Usage of titanium plates and net for fixation of facial bones fractured fragments provides proper functional and cosmetic effects, minimizing the development of post-trauma deformation.