

ალექსანდრე (საშა) ბრემბაქი

საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი ერთ-ერთი აქტიური მონაწილე და ორგანიზატორი საქართველოში სტომატოლოგიური სამსახურის ორგანიზაციისა და განვითარების საქმეში.

1969 წელს დაბრუნდა საქართველოში, 1972 წელს დაინიშნა ქ. თბილისის ჯანმრთელობის დაცვის სამმართველოს მთავარ სტომატოლოგად პროფ. ლ. დვალის წარდგინებით და რეკომენდაციით. 1979 წლიდან ჯანმრთელობის,

დაცვის, სამინისტროს, კოლეგიის, გადაწყვეტილებით ინიშნება საქართველოს მთავარ სტომატოლოგად სადაც მუშაობს დღემდე. თუ მუშაობის დაწყების წინ რესპუბლიკაში სულ ფუნქციონირებდა 5 ბავშვთა და 16 მოზრდილთა სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა. ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს თანადგომით და დახმარებით 1990 წლისათვის სტომატოლოგიური ქსელი გაიზარდა. ამ პერიოდისათვის ფუნქციონირებდა 11 ბავშვთა და 55 მოზრდილთა სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა, 640 სტომატოლოგიური განყოფილება და კაბინეტი.. ა. ბრევაძე ორგანიზაციული მუშაობის გარდა, აქტიურად მონაწილეობს ახალგაზრდა ექიმთა კადრების მომზადების საქმეში, პედაგოგიურ მოღვაწეობას ეწევა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში. ავტორია ქართულ ენაზე გამოცემული ძირითადი და დამხმარე სახელმძღვანელოებისა. ეწევა აქტიურ საზოგადოებრივ მოღვაწეობას, არის ანგიოლოგთა საერთაშორისო ასოციაციის წევრი, მსოფლიო ყბა-სახის ქირურგთა ასოციაციის წევრი, სტომატოლოგთა ასოციაციის წევრი და სხვა. ა. ბრევაძე დღესაც განაგრძობს აქტიურ სამედიცინო და პედაგოგიურ მოღვაწეობას.



საქართველოს ბიუჯეტი

ერთობიანი
სტრატეგიის
კლინიკა

(ლექციების ციკლი)

ორთოპედული სტომატოლოგია თავისი თემატიკით, მოცულობით, კლინიკური და ლაბორატორიული მეთოდების გამოყენებით რთული საგანია.

სტომატოლოგიური ფაკულტეტების სტუდენტებისათვის ამ დარგში გამოცემულია ქართულ ენაზე გ. ბრეგადის, ა. საყვარელიძის, გ. გამგებელის სახელმძღვანელოები. გ. ბრეგადისა და ა. საყვარელიძის სახელმძღვანელოები ბიბლიოგრაფიულ იშვიათობად იქცა და სტუდენტებისათვის ხელმოუწვდომელია. ამ ხარკეზის შევსება შესაძლებელია გ. გამგებელის სახელმძღვანელოთი, მაგრამ ის სქელტანანი წიგნია და სტუდენტებისათვის ძნელად დასაძლევია.

ჩვენ გაითვალისწინეთ კომერციული უმაღლესი სამედიცინო ინსტიტუტის სტუდენტთა გარკვეული ნაწილის თხოვნა მიგვეწოდებინა მათთვის ის ძირითადი მასალა, რომელიც აუცილებლად საჭიროა პროგრამით გათვალისწინებული გეგმის მიხედვით.

ამ მიზნით ჩვენ გადაეწყვიტეთ გამოგვეცა ბოლო წლებში წაკითხული ლექციები, სადაც მოკლედ, მაგრამ სრულად არის წარმოდგენილი ორთოპედული სტომატოლოგიის კლინიკის საკვანძო საკითხები.

აქვე მინდა შევნიშნო, რომ ლექციური თემატიკის მომზადება და მისი გადაცემა სტუდენტებისათვის, შემოქმედებითი, დინამიური საქმეა და დამოკიდებულია ლექტორის ერუდიციასა, გამოცდილებასა და მისი წაკითხვის ხელოვნებაზე. ეს მხარე დაბეჭდილი მასალის სალექციო ტექსტში სათანადო აღქმას ვერ მოახდენს, ამიტომ მივიღოთ ისე, როგორც ტექსტშია წარმოდგენილი.

წინათქმა

ორთოპედიული სტომატოლოგია თანამედროვე მეცნიერების დინამიურად განვითარებადი დარგია, ის ორგანული შემადგენელი ნაწილია სტომატოლოგიური დარგის მეცნიერებისა. ეს დარგი მეცნიერული აზროვნებისა და ტექნოლოგიური პროცესების განვითარების გზაჯვარედინზეა.

ორთოპედიული სტომატოლოგია თავის განვითარებაში ეყრდნობა და იყენებს სხვა დარგების მეცნიერულ მიღწევებს, ახალ ტექნოლოგიურ პროცესებს და წარმოადგენს მედიცინის მეცნიერების ერთ-ერთ რთულ დარგს.

✓ ის, თავის განვითარებას წარმართავს, როგორც კლინიკური აზროვნების სრულყოფისაკენ: ავადმყოფის მრავალმხრივი გამოკვლევა, შესწავლა, დიაგნოზის დადგენა და ორთოპედიული დახმარების სახეობისა და მოცულობის განსაზღვრა და ცოცხალ ორგანიზმში მიმდინარე ბიოლოგიური კანონზომიერების დაცვა, ასევე ფართოდ იყენებს ახალ ტექნოლოგიურ მიღწევებს, უზრუნველყოფს მის შეხამებას კლინიკურ ნაწილთან.

ამ დარგში არსებული სასწავლო სახელმძღვანელოები ქართულ და უცხოურ ენებზე სრულად ასახავენ ამ დარგში მიღწეულ წარმატებებს. ისინი დიდი მოცულობისაა და სასწავლო პროცესში სტუდენტებისათვის ძნელად გამოსაყენებელი.

აქედან გამომდინარე გადავწყვიტეთ ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკური ნაწილი გადმოგვეცა თანმიმდევრული ლექციების სახით, რათა გაგვეადვილებინა სტუდენტებისათვის ათვისების პრობლემა. ამ სახის გამოცემა საქართველოში პირველი არ არის, პედაგოგიური მოღვაწეობის მიმართულებით.

ერთ-ერთი (ერთადერთი) და პირველი მცდელობა და დიდად წარმატებულიც განაზორციელა დიდმა ქართველმა მეცნიერმა და მამულიშვილმა, ჩემმა პედაგოგმა, ჯერ კიდევ რამდენიმე ათეული წლის წინ, აკადემიკოსმა ვგნატე

ფიფიამ, რომელმაც მიიჩნია, რომ ასეთი ტიპის გამოცემა ხელს შეუწყობდა (და შეუწყო კიდევაც!) სტუდენტთა პროგრესულ მომზადებას.

ამ სასიკეთო მაგალითით გამხსნეებულმა ჩვენც ვცადეთ ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკური ნაწილი გამოგვეცა ლექციების ციკლის სახით. ვფიქრობთ, რომ ლექციების მაღალ დონეზე წაკითხვა, ლექტორის ერუდიცია, მისი დიქცია, გადასაცემი მასალის კლინიკური შემთხვევებით გამდიდრება, უფრო საინტერესოს გახდის მას სტუდენტებისათვის და გაუადვილებს მათ მასალის ათვისებას.

სტომატოლოგიაში ეს პირველი მცდელობაა და ავტორი მას უძღვნის თავის მასწავლებლების, სასიქადულო მამულიშვილების ეგნატე ფიფიას, ალიომა ზუმბულიძის და ისიდორე გაგუას ნათელ ხსოვნას.

საქართველოს სამედიცინო მეცნიერებათა
აკადემიის ნამდვილი წევრი
პროფესორი ბ. ბრეშაძე

ლექცია პირველი

თემა: ორთოპედიული სტომატოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორია, საგანი, შემადგენელი ნაწილები, კავშირი მედიცინის სხვა დარგებთან. ორთოპედიული კაბინეტის აღჭურვილობა, სა-მუშაო ადგილის ორგანიზაცია, იარაღები.

ადამიანთა მოდგმა თავისი განვითარების პირველი საფეხურებიდანვე განიცდიდა გარემო ფაქტორების დადებით და უარყოფით ზემოქმედებას. აქედან გამომდინარე კბილების დაშლა, მორყევა, მოცვენა უცხო და იშვიათი არ უნდა ყოფილიყო იმ პერიოდისათვის. ამის დამადასტურებელი მრავალი მასალაა მოპოვებული არქეოლოგიური გათხრების ნიადაგზე. ამ მხრივ შედარებით მდიდარი მასალა მოპოვებულია უძველესი დროის სამარხების გათხრისა და შესწავლის შედეგად. ქალაქ სოდონის (მეოთხე-მესამე ათასწლეული ძველი წელთაღრიცხვით), სამარხში აღმოჩნდა ხელოვნური კბილების პროტეზი. ხელოვნური კბილების ერთმანეთთან დამაგრება განხორციელებულია ლითონის (ოქროს) ძაფებით. უნდა ვიფიქროთ, რომ ოქროს მავთული შედარებით ფართო გამოყენებას პოულობდა მორყეული ბუნებრივი კბილების საფიქსაციოდ.

რამდენიმე საუკუნით უფრო ადრე (მეცხრე-მეექვსე საუკუნე ძველი წელთაღრიცხვით) სამარხებში (ეტრუსკები) კბილის ოქროს პროტეზებში ხელოვნური კბილები დამაგრებულია ოქროს ლენტისებრი მავთულით ან ოქროს რგოლებით. ჩვენი (ახალი) წელთაღრიცხვით შუა საუკუნეებში მოპოვებული მასალა მიუთითებს იმ დროისათვის კბილის პროტეზირების განვითარების საკმაოდ მაღალ დონეზე.

რომის იმპერიის არსებობის პერიოდში კბილის პროტეზირება იმ დროისათვის საკმაოდ მაღალ დონეზე იყო. კბილის პროტეზების დასამზადებლად იყენებდნენ ოქროს გარდა სპილოს ძვალს, საქონლის ძვალს, ზოგ შემთხვევაში ხის მასალას. უფრო მეცნიერული მიმართულება კბილთპროტეზირებას მიეცა მას შემდეგ, როდესაც 1728 წელს გამოიცა სახელმძღვანელო კბილების დაავადებასა და მკურნალობაზე. ფოშარმა პირველმა მოგვაწოდა მთლიანი მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების ფიქსაციის ზამბარული მეთოდი. მანვე წამოაყენა და პრაქტიკულად დაამუშავა წკირიანი კბილების დამზადების იდეა და მისი დამზადების ტექნოლოგია.

კბილთპროტეზირებაში ახალი ერა იწყება ფაიფურის კბილების გამოყ-

ენების შემდეგ. ფაიფურის კბილების გამოყენების იდეა ეკუთვნის აფთიაქარ დიუშატოს (1774 წ.). ამ იდეის ხორცშესხმა მოხერხდა ფრანგი ქირურგის დიუბუა დე შემანის დახმარებით, ორივემ ნაციონალური აკადემიიდან მიიღო პატენტი 1788 წელს.

შემდგომში ჩატარდა ფაიფურის კბილების მოდერნიზაცია მათში ლითონის წვირების (კრამპონების) ჩართვით, რითაც მკვეთრად გაუმჯობესდა პროტეზის ბაზისში მისი ფიქსაცია. ამ იდეის ავტორი იყო იტალიელი ფონცი (1808 წ.), მაგრამ ქარხნული წესით მათი დამზადება განხორციელდა მოგვიანებით მე-19 საუკუნის შუა წლებში უაიტის ხელშეწყობით და დახმარებით. ფაიფურის საბაზისო მასალად გამოყენება არ მოხერხდა, მიმდინარეობდა ძიება საბაზისო მასალის გამოსაველენად. ამ მხრივ დიდ წარმატებად უნდა ჩაითვალოს გუდიერის უდიდესი აღმოჩენა — კაურუკის (სამყის) გამოგონება, პოლიმერიზაციის მეთოდის შემუშავება (1839 წელი). საბაზისო მასალად სამყე გამოყენებული იქნა მხოლოდ 1848 წელს და თითქმის 100 წელი იყო უცვლელი საბაზისო მასალა, პლასტმასის შემოღებამდე.

კბილთპროტეზირების შემდგომი მნიშვნელოვანი ეტაპია ანაბეჭდის აღების მცდელობა ცვილით. ეს იდეა მიეკუთვნება პუიმანს და პუაფერს (1756 წ.). საანაბეჭდო კოვზების შემოღება კი მიეწერება დელაბარს (1820 წ.).

პირველი საანაბეჭდო მასალა იყო ცვილი, რომელსაც გააჩნდა რიგი მნიშვნელოვანი ნაკლოვანებები. შემდგომში საანაბეჭდო მასალად გამოყენებული იქნა თაბაშირი, რომლის მრავალმა დადებითმა თვისებამ გადამწყვეტი როლი ითამაშა კბილთპროტეზირების საქმეში. თაბაშირის გამოყენება იწყება 1840 წლიდან. 1848 წელს საანაბეჭდო მასალად გამოყენებული იქნა გუტაფისი (გუტაპერჩა). 1856 წელს სტენსმა გამოიყენა ორიგინული საანაბეჭდო მასალა, რომელსაც შემდგომში მისი სახელი "სტენსი" დაერქვა. ასეთი ჯგუფის მასალებს შემდგომში დაერქვა თერმოპლასტიკური საანაბეჭდო მასალები.

ყბებისა და საპროტეზო ველის ზუსტი ანაბეჭდის აღება განპირობებულია კბილის პროტეზის არა მარტო ესთეტიკური, არამედ ლეჭვითი და ფუნქციური ღირებულებით. 1864 წელს შროტმა წამოაყენა მოსაზრება ფუნქციური ანაბეჭდის აღების და მისი როლის შესახებ. ამ იდეას განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა და დღესაც ენიჭება უკბილო ყბების პროტეზირების საქმეში.

მეცნიერებისა და ტექნიკური პროგრესის განვითარებასთან ერთად

იზრდებოდა ინტერესი ქვედა ყბის მოძრაობის კანონებისა და საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ურთიერთკავშირის შესახებ. ე.ი. არტიკულაციის კანონების შესახებ. ამ მიმართულებით კბილის ექიმმა ბონვილმა (1865) გამოთქვა მოსაზრება და შემოიღო ტერმინი "არტიკულაცია". ავტორის აზრით კი ეს არის "კბილების შეთანასოვნება ქვედა ყბის სხვა და სხვა მდგომარეობის დროს". ბონვილის გამოკვლევებმა დასაბამი მისცა ქვედა ყბის მოძრაობის კანონზომიერებების შესწავლას შემდგომ პერიოდში. არტიკულაციის კანონზომიერების შესწავლასთან არის დაკავშირებული არტიკულატორების შემოღების აუცილებლობა. გარიომ (1805) პირველმა დაამზადა მარტივი არტიკულატორი თაბაშირისაგან. ევანსმა (1840) მოგვაწოდა უფრო განვითარებული არტიკულატორი, რომელიც გამოხატავდა წინა და გვერდით მოძრაობებს. ბონვილმა, განაგრძობდა რა არტიკულაციის კანონზომიერებების შესწავლას, მოგვაწოდა დასაბუთებალი, გაუმჯობესებული არტიკულატორი (1865). არტიკულატორი გათვლილი იყო მის მიერ აღმოჩენილ კანონზე: სამკუთხოვანი წერტილოვანი კანონი, რომ სასახსრე თავებს შორის გატარებული ხაზი და ფრონტალური კბილების საკონტაქტო საოკლუზიო წერტილები წარმოქმნიან ტოლგვერდოვან სამკუთხედს, რომელთა სიგრძე 10 სანტიმეტრია.

მნიშვნელოვანი მიღწევები იქნა მოპოვებული ხელოვნური გვირგვინების შემოღებით კბილთპროტეზირებაში და ფირფიტოვანი მოსახსნელი პროტეზების კლამერებით ფიქსაციაში. ეს სიახლენი შემოღებული იქნა 1764 წელს მუტონის მიერ.

ოქროს შენადნობების (და არა სუფთა ოქრო) შემოღების თარიღად ითვლება 1779 წელი, როდესაც მარფიმ პირველმა გამოიყენა ოქრო შენადნობის სახით. 1884 წლიდან დაიწყო ოქროს ჩანართების გამოყენება კბილის გვირგვინების დეფექტების აღსადგენად (სარანი). იწყება კბილის პროტეზირების შედარებით სწრაფი განვითარება, ახალი მასალების და ახალი მეთოდების დამუშავება.

1906 წელს კარმიხელმა მოგვაწოდა ოქროს ნახევარგვირგვინი, რომელიც ახალი სიტყვა იყო კბილთპროტეზირებაში. მე-19 საუკუნეში მკვლევართა და მეცნიერთა დაუღალავი შრომით მრავალი საინტერესო მოვლენა იქნა აღმოჩენილი და აღწერილი. ე. პოპოვმა (1880) აღწერა კბილის დეფორმაციების განვითარება კბილების ამოღების შემდეგ (პოპოვის ფენომენი).

კბილთპროტეზირების განვითარების საქმეში დიდი როლი შეასრულეს საზღვარგარეთელმა მეცნიერებმა, რომლებმაც დეტალურად შეისწავლეს

მრავალი თეორიული და პრაქტიკული ღირებულების საკითხი, შუქი მოჰინებს მრავალ გაურკვეველ საკითხს და მოვლენას. რუსი მკვლევარების უდიდესი დამსახურებაა ის, რომ მათ შექმნეს ახალი მიმართულება კბილთპროტეზირებაში – კვლევის და მკურნალობის მორფოლოგიურ-ფუნქციური მიმართულება. ასეთმა მიდგომამ უაღრესად დიდი როლი ითამაშა დარგის განვითარებასა და წინ წაწევაში.

საქართველოში ორთოპედიული სტომატოლოგიის განვითარების ეტაპი იწყება მეოცე საუკუნის ოცდაათიანი წლებიდან, როდესაც სტომატოლოგიის სწავლება სახელმწიფოებრივ დონეზე იქნა აყვანილი.

დისციპლინის, დარგის განმსაზღვრელი სიტყვა, ტერმინი "ორთოპედია" მდელიცინაში შემოტანილი იქნა 1741 წელს ფრანგი ფიზიკოსის ანდრის მიერ და მას დღესაც არ დაუკარგავს თავისი მნიშვნელობა.

საქართველოში კბილთპროტეზირების განვითარება დაკავშირებულია დოცენტ ისიდორე გაგუას სახელთან, რომელიც პირველი ჩაუდგა სათავეში კბილთპროტეზირებაში მომუშავე მრავალი თაობა. ორთოპედიული სტომატოლოგიის შემდგომ განვითარებაში ახალგაზრდა თაობის აღზრდაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს გრიგოლ ბრეგაძემ, ავთანდილ საყვარელიძემ, გიორგი გამგებელმა, მარო მენაღარიშვილმა, ლილი მინდაძემ, თამარ წიქორიძემ, აპოლონ მეძველიამ და სხვებმა.

ორთოპედია ტერმინი შედგება ორი ბერძნული სიტყვისაგან orphos – სწორი და paidejo – ვზრდი, ვავარჯიშებ. ორთოპედიულმა სტომატოლოგიამ განვლო ხანგრძლივი და რთული გზა კბილთპროტეზირების მარტივი მეთოდებიდან, სახისა და ყბა-კბილვა სისტემის პროტეზირების რთულ თანამედროვე მეთოდებამდე.

ორთოპედიული სტომატოლოგია წარმოადგენს მედიცინის ერთ-ერთ რთულ დარგს. ის ზოგადი ორთოპედიის კერძო ნაწილია და თავისი მოქმედების არეალს ახორციელებს მხოლოდ სახისა და ყბა-კბილვა სისტემის მიმართებით. სამაგვ დროს ორთოპედიული სტომატოლოგია არის სტომატოლოგიური მეცნიერების ერთ-ერთი ძირითადი შემადგენელი ნაწილი, ურომლისოდაც სტომატოლოგიური დარგის განვითარება შეუძლებელია. ორთოპედიული სტომატოლოგია შეისწავლის:

1. სახისა და ყბა-კბილვა განვითარების ფიზიოლოგიურ კანონზომიერებებს,
2. ყბა-კბილვა სისტემის (საღეჭი აპარატის) ნორმალურ ანატომიას,

3. საღეჭი აპარატის ორგანოების ფუნქციურ ანატომიას,
4. საღეჭი აპარატის ორგანოების ბიომექანიკას,
5. ყბა-კბილთა სისტემის დეფექტების და დეფორმაციების, ეტიოლოგიასა და პათოგენეზს.
6. დეფექტებისა და დეფორმაციების მკურნალობის მეთოდებს და ხერხებს,
7. ყბა-კბილთა ტრავმული დაზიანების, ორთოპედიული მეთოდებით მკურნალობის მეთოდებს.,
8. ყბა-სახის ოპერაციის შემდგომ პერიოდში რთული პროტეზირების საკითხებს.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის ქართული სკოლის წარმომადგენლები (გ. ბრეგაძე, გ. გამგებელი) ამ დარგს განიხილავენ ორ ასპექტში: 1. ორთოპედიული სტომატოლოგიის ზოგადი (საერთო) ნაწილი. ამ ნაწილში განხილულია ადამიანის ყბა-კბილთა სისტემის, საღეჭი აპარატის, ემბრიოგენეზი, შედარებითი ანატომია, მორფოლოგიური და ფუნქციური საკითხები, ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდები. მეორე, კერძო ნაწილში განხილულია ავადმყოფის მომზადება კბილთაროტეზირებისათვის, კბილთა მწკრივების დეფექტების და მათი აღდგენის მეთოდები.

აღრე გამოცემული სახელმძღვანელოები მოიცავენ აგრეთვე ორთოდონტიას. ამჟამად ორთოდონტია ცალკე დარგად არის გამოყოფილი და შედის ბავშვის ასაკის სტომატოლოგიის სასწავლო პროგრამაში.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიას კბილების გვირგვინების დეფექტების, კბილთა მწკრივების, ყბების დეფორმაციების აღდგენის მრავალი მეთოდი გააჩნია: კბილის გვირგვინის დეფექტის აღდგენა ჩანართებით, წკირიანი კბილის განთავსება კბილთა მწკრივში, ცალკეული ხელოვნური გვირგვინების დამზადება, ხიდისებური კბილის პროტეზები. ნაწილობრივი და მთლიანი მოსახსნელი, რკალონი პროტეზები, პაროდონტიტის მკურნალობის მეთოდები და სხვა მრავალი.

კბილთა მწკრივების დეფექტების აღდგენა ექიმი-ორთოპედისაგან მოითხოვს მრავალმხრივ სამედიცინო განათლებას, ანატომიისა და ფიზიოლოგიის ღრმა ცოდნას, ბიომექანიკის კანონების მნიშვნელობას და მათ გამოყენებას კბილთაროტეზირების დროს, სახის ქსოვილების ფიზიოლოგიისა და კოსმეტიკური მხარის გათვალისწინებას. გარდა ამისა დიდი მნიშვნელობა ენიჭება კბილთაროტეზირებაში გამოყენებული მასალების ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური თვისებების ცოდნას. ერთი სიტყვით ექიმი ორთოპედი უნდა იყოს მრავალმხრივ განათლებული პიროვნება – პროფესიონალი.

ორთოპედული სტომატოლოგია, როგორც მედიცინის ერთ-ერთი დარგი, მჭიდრო კავშირში არა მარტო მის მეზობელ სამედიცინო დარგებთან, არამედ სხვა დარგებთან, როგორცაა ტექნიკის მეცნიერებათა ისეთი დარგები, რომელთა მიღწევები გამოიყენება ორთოპედულ სტომატოლოგიაში: მიღწევები ფიზიკის, ქიმიის, ახალი ტექნოლოგიური პროცესები, ლითონთა ახალი შენადნობების შექმნა და მედიცინაში მათი დანერგვა. ახალი მასალების შექმნა და მათი დანერგვა კბილთპროტეზირებაში.

ორთოპედული სტომატოლოგია ზოგადი ორთოპედიის შემადგენელი ნაწილია და კავშირშია მასთან, იყენებს მათ მიღწევებსა და გამოცდილებას. ეს დარგი მჭიდრო კავშირშია შინაგან სნეულებებთან და კერძოდ, გასტროენტეროლოგიასთან. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მრავალი დაავადება დაკავშირებულია ყბა-კბილთა დეფექტებთან.

ორთოპედული სტომატოლოგია მჭიდრო კავშირშია სტომატოლოგიის ქველა სხვა დარგებთან: თერაპიულ სტომატოლოგიასთან: კბილის გვირგვინების დეფექტების დროული აღდგენა ბჟენებით, პაროდონტის დაავადების პროფილაქტიკა, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა მკურნალობა და პროფილაქტიკა, განაპირობებს კბილების პროტეზების კოსმეტიკურ და ფუნქციურ ეფექტურობას.

ორთოპედული სტომატოლოგია მჭიდრო კავშირშია ქირურგიულ სტომატოლოგიასთან: პირის ღრუს ქირურგიული მომზადება მთლიანად დამოკიდებულია ფესვების (უვარგისი) დროულ ამოღებასთან, ალვეოლური მორჩის კორექცია, ეგზოსტოზების მოშორება, ალვეოლური მორჩის ქედის ამალღება, ტუჩისა და ენის ლაგამის კორექცია, პირის კარიბჭის შექმნა, იმპლანტანტების ჩანერგვა ალვეოლურ მორჩში, ქირურგიული სტომატოლოგიის პრეროგატივაა. არასწორად მდგარი ინტაქტური კბილების წინასწარ ამოღება და სხვა ოპერაციული ჩარევები.

ორთოპედული სტომატოლოგიის შემადგენელი და განუყოფელი ნაწილია ბავშვთა ასაკის სტომატოლოგია — ორთოდონტია. ამ ორი დარგის მჭიდრო ურთიერთკავშირი განაპირობებს მრავალი დეფექტის, დეფორმაციისა და ანომალიის დროულ ამოცნობასა და საჭირო პროფილაქტიკურ ღონისძიებების გატარებას.

ავადმყოფის კლინიკური გამოკვლევა უნდა ჩავატაროთ სტომატოლოგიურ კაბინეტში. სტომატოლოგიური კაბინეტი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: სტომატოლოგიური კაბინეტი სასურველია იყოს შენობის პირველ, მეორე-მესამე სართულზე, ოთახი ერთ სამუშაო ადგილზე უნდა იყოს

არა ნაკლები 14 კვ.მ., ნათელი, მშრალი, კარგი ბუნებრივი განათებით, უნდა იყოს წყალგაყვანილობა (ხელსაბანი), ელექტროგაყვანილობა. კაბინეტი უნდა იყოს აღჭურვილი სტომატოლოგიური სავარძლით, ბორმანქანით (დანადგარი), სამედიცინო კარადა-სტერილიზატორით, სათანადო კოუზებით, სამედიცინო თაბაშირით. გარდა ამისა, საჭიროა სხვა წერილი სამედიცინო იარაღები პირის ღრუს დასათვალისწინებლად და გამოსაკვლევად: სტომატოლოგიური სარკე, პინცეტი და სხე.

სტომატოლოგიურ კაბინეტში მიმდინარეობს ავადმყოფის პირის ღრუს გამოკვლევა, კბილთა მწკრივის დეფექტების განსაზღვრა, პროტეზების სახეობის შერჩევა. ყველა ის სამუშაო, რომელიც დაკავშირებულია პროტეზის კლინიკური დამუშავების პროცესთან, ტარდება მხოლოდ სტომატოლოგიურ კაბინეტში.

პროტეზის ლაბორატორიული დამუშავებისათვის საჭიროა დამატებითი სამუშაო ფართი და სათანადო დანადგარები, აპარატურა, იარაღები, რომლებსაც დეტალურად გაეცნობით ლაბორატორიული მუშაობის პირობებში.

ლექცია მეორე

თემა: ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული მასალები, კლასიფიკაცია. მათი ქიმიური, ფიზიკური, ბიოლოგიური თვისებები.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის განვითარება, როგორც წინა ლექციაში იყო აღნიშნული, დაკავშირებული ტექნიკისა და მეცნიერების სხვა დარგების მიღწევებთან. ის წარმატებით გამოიყენებს ბუნებაში არსებულ და მოპოვებულ მასალებს და მათი ტექნოლოგიური დამუშავების პროცესებს.

ორთოპედიული სტომატოლოგია მჭიდრო კავშირშია მასალათმცოდნეობასთან, კერძოდ კბილთსაპროტეზო მასალათმცოდნეობა, რომელსაც აქვს უდიდესი გამოყენებითი მნიშვნელობა ხელოვნური კბილებისა და პროტეზების შექმნაში. ყოველივე ეს განპირობებულია იმით, რომ ამ დარგში გამოიყენება მრავალსახოვანი სხვადასხვა კონსტრუქციის აპარატები და პროტეზები. ქიმიური მრეწველობის წარმატებით განვითარებამ ხელი შეუწყო ახალი მასალების შემოღებას სამკურნალო მიზნებისათვის. ქიმიის მიღწევებთანაა დაკავშირებული აკრილის პლასტმასების შემოღება და დანერგვა სტომატოლო-

გიაში. ასევე მნიშვნელოვანია მრავალი ახალი საანაბეჭდო მასალების შემოღება (სტომალგინი, დენტოლი, ორთოკორი, სიელასტი და სხვა მრავალი). ქიმიური დარგის განვითარებასთანაა დაკავშირებული ტიტანის და ცირკონიის ნიტრიდების გამოყენება ლითონის კონსტრუქციის კბილის პროტეზების დამზადებაში, როგორც ელექტრომუხტის მომხსნელი საშუალება.

გ. სიდორენკოს მიხედვით (1988) ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული ყველა მასალა იყოფა შემდეგ ჯგუფებად:

1. საანაბეჭდო და სამოდელირო მასალები,
2. ლითონთა შენადნობები,
3. ფირფიტოვანი პროტეზების საბაზისო მასალები,
4. ხელოვნური კბილების დასამზადებელი მასალები,
5. ცეცხლგამძლე და ფორმის მიმცემი მასალები,
6. შემაკავშირებელი მასალები (დამაკავშირებელი და ფლუსები),
7. აბრაზული (დამქლიბავი) მასალები,
8. პროტეზების გასახეხი და გამაპრიალებელი მასალები,
9. გამყოფი და დასაფარი მასალები, ლაქები და სხვა.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ მასალებისადმი წაყენებული ძირითადი მოთხოვნაა მათი ორგანიზმისადმი აბსოლუტური უსაფრთხოება. გარდა ამისა, ძირითადად მასალები უნდა იყონ გამძლე და არ განიცდიდნენ გარეგანი და შინაგანი ფაქტორების ზემოქმედებას.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული მასალები პირობითად იყოფა ორ ჯგუფად: 1. ძირითადი მასალები, რომელთაგანაც მზადდება პროტეზები და მისი შემადგენელი ნაწილები და გაიცემა ავადმყოფზე, 2. დამხმარე მასალები, რომლებიც გამოიყენება კბილის პროტეზის დამზადების პროცესში.

მოგვყავს ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული მასალების უფრო სრულყოფილი კლასიფიკაციური სქემა (ა. დონიკოვი, ვ. სინიცინი, 1981).

ცხრილი 1.

მასალათა დასახელება	ტიპური წარმომადგენელი	გამოყენება
1	2	3
რკინის ფუძეზე	ძირითადი მასალა	ხელოვნური გვირგვინები, ზიდისებრი პრო-

1	2	3
შექმნილი შენადნობები	უენგავი ფოლადი X18H9T	ტეზი, კლაშერი, ორთოიდონტული აპარატები, ჩამოსხმული დეტალები
ოქრო	გЯIT-95 შენადნობი 900 შენადნობი 750 სარჩილი	გვირგვინები, ხიდისებრი პროტეზი რაკალოვანი პროტეზი, ჩანართები, ნახევარგვირგვინი, კლაშერები, ოქროს პროტეზების მოსარჩილავად
კობალტი და ქრომი ვერცხლი და პალადიუმი პლასტმასი აკრილის ფუძეზე (საბაზისო)	შენადნობი KXC(კქშ) შენადნობი ფტაკრილი, აკრილი, ფტორაქსი, აკრონილი, ორთოპლასტი	გვირგვინი, ხიდისებური პროტეზი რაკალოვანი ჩამოსხმული პროტეზი ჩანართები, გვირგვინები, ხიდისებრი პროტეზები, სარჩილი მოსახსნელი პროტეზების ბაზისი ორთოდეზტიული აპარატები, ყბა-სახის პროტეზები
სილიკონი	სინემა	ხელოვნური კბილები, ფასეტები, პლასტმასის გვირგვინები
პოლიქლორენინილი, ქლორენინილი, ბუტილაკრილატი, აკრილატი (თვითგამკერივებადი)	ელაფენტი ორტოსილი ბოქსილი ორტოპლასტი ელასტოპლასტი	რბილი სარჩული რბილი სარჩული მოკრივეთა არტამანი ყბების პროტეზები მოკრივეთა არტამანი
კერამიკული მასალები	კარბოპლასტი ნორაკრილი რედონტი პროტაკრილი	ინდივიდუალური კოვზები კბილების დასაბეჭენი ბაზისის გადასაყვებელი, ორთოდეზტიული აპარატები გატეხილი პროტეზის შეკეთება, ორთოდეზტიული აპარატები
საანბეჭდო	სტადონტი ფაიფურის მასალა სიკორი დეფმარამ მასალები	დროებითი არტამანი პაროდონტიტის დროს გვირგვინები, მეტალოკერამიკა გვირგვინები
სამოდელი	თაბაშირი ალგინატები სილიკონური თიოკოლი თერმოპლასტური ცივილი საბაზისო	ანაბეჭდო, მოდელი ანაბეჭდო ანაბეჭდო ანაბეჭდო ანაბეჭდო ცივილის ბაზისის დამზადება

1	2	3
ფორმის მიმცემი	ცვილი საზოდლო ცვილი სილაური ფორმალისტი კრისტორილი ბიუგელიტი სილამინი	კბილის პროტეზების ან ჩისი ნაწილის მოდელირება, პროტეზის ნაწილების დროებითი დაკავშირება ოქროს შენადნობის ჩამოსხმა უჟანგავე ფოლადის ჩამოსხმა კობალტ-ქრომის შენადნობის ჩამოსხმა
დამქლიბავი (აბრაზიული) ადვილმდნობი ლითონი მჟავები	ალმაზი, კორუნდი, კარბორუნდი, გასაპრიალებელი პასტები	პროტეზების, კბილების გახეხვა, დაქლიბვა, ფაიფურისა და პლასტმასის დამუშავება. ლითონის შტამპების დასაშზადებლად
ფლუსი	მარილმჟავა, გოგირდმჟავა, აზოტმჟავა	მათუთრების შემადგენელი
ტუტე	კანიფოლი, თუთიის ქლორიდი, ბურა კალიუმის პიდროჟანგი	პროტეზის ნაწილების მიკავშირების დროს ჩამოსხმული დეტალების ქიმიური დამუშავება
საიზოლაციო	ნიზოკოლი სილიკოლენტი	საიზოლაციო საფარი
ცემენტი	ფოსფატცემენტი საფიქსაციო ცემენტი	პროტეზის საფიქსაციოდ
ამალგამა მოლდინი სპირტი ბენზინი	სპილენძი, ვერცხლი მოლდინი ეთილის ბენზინი	კბილის მოდელის დასაშზადებლად გვირგვინის დასაშტამად პროტეზის ნაწილების გასაწმენდად გამოიყენება ლითონების გასახურებლად, სადნობად. მისარჩილავად

ორთოპედულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულ, როგორც ძირითად, ისე დამხმარე მასალებს, წაყენება რივი აუცილებელი მოთხოვნები, რითაც განისაზღვრება მათი მედიცინაში გამოყენების შესაძლებლობა.

ამ მოთხოვნებიდან ყურადსაღებია გამოყენებულ მასალათა მექანიკური, ფიზიკური, ქიმიური, ტექნოლოგიური და ბიოლოგიური თვისებები.

მექანიკური თვისებები. იგულისხმება მასალის წინააღმდეგობის გაწვევის უნარი გარეგანი ფაქტორების ზემოქმედებაზე. მექანიკური თვისებებიდან აღსანიშნავია მასალის სიმაგრე, სიმტკიცე, სიმკვრივე, პლასტიკურობა და დაღლილობა.

სიმაგრე წარმოადგენს მასალის თვისებას წინააღმდეგობა გაუწიოს მეორე მასალის ზედაპირულად მომქმედ ძალას. მასალის სიმაგრის განსასაზღვრავად მოწოდებულია ბრინელის, შორის და სხვათა მეთოდები. ბრინელის მეთოდით სიმაგრის განსაზღვრა წარმოებს სპეციალური პრესის (დაწნევა) საშუალებით. შორი სიმაგრის განსასაზღვრავად იყენებს სპეციალურ ხელსაწყოს, რომლის ნემსი დაბლაგეებული წვერით, გარკვეული ძალის ზემოქმედებით შედის გამოსაკვლევე მასალაში. თუ გამოსაკვლევე მასალის სიმაგრე 100-ის ტოლია, ნემსი მასში პრაქტიკულად ვერ ჩაღრმავდება.

მასალის სიმაგრე განაპირობებს მისი გაცვეთის წინააღმდეგობის უნარს. ორთოპედულ სტომატოლოგიაში სიმაგრის მიხედვით განისაზღვრება კვირგვინების და პროტეზების ხანგრძლივობის პერიოდი.

მასალათა სიმაგრის განსაზღვრა წარმოებს აგრეთვე ვიკერსის მეთოდით. აღმასის ოთხკიდოვანი პირამიდის ჩაბეჭდვით გამოსაკვლევე მასალაში მაგალითად, კბილის ემალის სიმაგრე ვიკერსის მიხედვით 250-დან 800 ერთეულამდეა.

სიმტკიცე (გამძლეობა) მასალის ის თვისებაა, წინააღმდეგობა გაუწიოს იმ ძალას, რომელიც ცდილობს მის განცალკევებას-გაწყვეტას. მასალის სიმტკიცე დამოკიდებულია მის შენებაზე კრისტალურ ბადეზე. მასალებს, რომლებიც გამოიყენება, როგორც ძირითადი, პროტეზირებაში უნდა ქონდეს გამძლეობის გარკვეული დონე. გამძლეობის დასადგენად საყურადღებოა სიმტკიცის ზღურბლის განსაზღვრა მასალის გაწყვეტაზე, შეკუმშვასა და გაღუნვაზე. მასალების წინააღმდეგობის გაწვევის უნარი მომქმედ მადეფორმირებელ ძალაზე, დამოკიდებულია აგრეთვე ისეთ თვისებებზე, როგორიცაა გაწელვადობა, პლასტიკურობა (მიიღოს გარკვეული ფორმა და დარჩეს ამ მდგომარეობაში), სიმკვრივე (აღმავალი წინააღმდეგობა გაუწიოს მადეფორმირებელ ძალას), სიმყიფე (მსხვრევადობა).

სიმკვრივე გამოხატავს მასალის თვისებას აღმავალი მატებითი წინააღმდეგობა გაუწიოს მადეფორმირებელ ძალას. ზემოქმედებით შეიცვალოს ზომა და ფორმა. ძალის ზეწოლის მოხსნის შემდეგ დაუბრუნდეს თავის პირვანდელ მდგომარეობას. პროტეზირებაში ასეთი მასალები არ უნდა განიცდიდნენ ნაწილობრივ დეფორმაციას, რაც გამოუსადეგარს ხდის მათ შემდგომი ფუნქციონირებისათვის. ეს პირველ რიგში ეხება კბილის პროტეზის იმ შემადგენელ ნაწილებს, როგორიცაა ბაზისი, ბიგელისებრი პროტეზის რკალი, კლამერები დასხვა.

პლასტიკურობა გამოიხატება მასალის თვისებით შეიცვალოს

თავისი ფორმა ზეწოლის შედეგად და არ დაუბრუნდეს თავის პირვანდელ მდგომარეობას ზეწოლის მოხსნის შემდეგ. პლასტიკური თვისებები აქვს საანაბეჭდო მასალებს, რომლებიც ინარჩუნებენ მიღებულ ფორმას ანაბეჭდის აღების შემდეგ, ლითონები (გვირგვინები, ჩანართები, პლასტმასა, კბილის საბუენი მასალები და სხვა.

განვლვადობა მასალის ის მექანიკური თვისებაა, როდესაც გამჭიმავი ძალის ზემოქმედებით ის გაიწელება, გრძელდება, მაგრამ მცირდება (ვიწროვდება) განივკვეთის მიმართულებით. ამ თვისებით გამოირჩევა ოქრო, კერცხლი, რკინა და სხვა. ამ თვისებას მთლიანად მოკლებულია თუჯი, ფაიფური და სხვა მასალები. ეს მასალები განეკუთვნება მყიფე მასალების ჯგუფს.

მასალის დაღლილობა. მასალები, დეტალები, კონსტრუქციები, რომლებიც განიცდიან მრავალჯერად მუდმივ დატვირთვას განიცდიან. თვით მსხვერვეს-დაშლას. მასალის დაღლილობაში იგულისხმება მასალის შემადგენელი მარცვლების (მოლეკულების) ურთიერთშეჭიდების ძალის შემცირება და ცვლილებები შენების კრისტალურ ბადეში, რასაც თან ახლავს კონსტრუქციებში ნაპრალების გაჩენა და დაშლა. ხშირად ამ მიზეზითაც არის განპირობებული კბილის პროტეზების გატეხვა.

მასალის ფიზიკური თვისებები. ორთოპედიული სტომატოლოგიის თვალთახედვით ჩვენთვის საინტერესოა ისეთი ფიზიკური თვისებები, როგორცაა მასალების დნობისა და დუღილის ტემპერატურა, სითბოს გამტარიანობა, ელექტროგამტარებლობა და სითბური გაფართოება.

1. დნობის და დუღილის ტემპერატურა მნიშვნელოვანი ფაქტორია. დნობის ზღურბლად მიღებულია ისეთი ტემპერატურა, რომლის დროს საგანი მყარი მდგომარეობიდან გადადის თხევად მდგომარეობაში. მასალებს განსხვავებული დნობის ტემპერატურა აქვთ. უჟანგავი ფოლადისთვის ეს ზღურბლი 1450 გრადუსია, ოქროსათვის 1064 გრადუსი, პლასტმასა 80-90 გრადუსზე გამოაქვს პლასტიკურ თვისებებს, ხოლო 130-140 გრადუსზე ძალზე დამყლი, პლასტიკურია. ცვილის დნობის ტემპერატურა 60-64 გრადუსია. ლითონთა შენადნობებს დნობის უფრო დაბალი ტემპერატურა აქვთ, მაგალითად, 900 სინჯის ოქროს დნობის ტემპერატურა 1000 გრადუსია, უფრო დაბალი ტემპერატურა აქვს ადვილმდნობ შენაერთებს 70-90 გრადუსი. ქრომ-კობალტის შენადნობის დნობა (გაღლობა) მიმდინარეობს 1400 გრადუსზე, ვოლფრამისა კი — 3000 გრადუსზე.

გაცხელების შედეგად მასალა ფართოვდება და დნობის ტემპერატურის

ზევით იწვევს გადასვლას სხვა ფიზიკურ მდგომარეობაში, თხვეადიდან გადადის გაზის მდგომარეობაში. ლუდილის ტემპერატურა ოქროსათვის 2550° -ია, ვერცხლისათვის კი 1955° . პლასტმასის გაცხელება $275-310^{\circ}$ -მდე იწვევს მის სრულ დეპოლიმერიზაციას.

2. სითბოს გამტარებლობა. მასალებს ახასიათებს სითბოს გამტარობის სხვადასხვა დონე. ლითონები უკეთ ატარებენ სითბოს, ვიდრე პლასტმასები. სითბოს გამტარობის ეტალონად მიღებულია ვერცხლი. სითბოს ძალზე ცუდი გამტარებია კერამიკული მასალები. მასალების ეს თვისება კბილთპროტეზირებაში დიდ როლს თამაშობს. ლითონის გვირგვინები, ნახვევარგვირგვინები, ჩანართები, რომლებიც სითბოს კარგი გამტარებია, ცოცხალ კბილებში იწვევს პულპის გალიზიანებას, ამიტომ საჭიროებენ საიზოლაციო მასალის გამოყენებას მათ დასაფიქსირებლად.

3. ელექტროგამტარებლობა. კბილთპროტეზირებაში გამოყენებულ მასალებს გააჩნიათ სხვადასხვა დონის ელექტროგამტარებლობა. ამიტომ სხვადასხვა ლითონების კონსტრუქციები პირის ღრუში შეიძლება გახდნენ გაღვანური დენის წარმოშობის წყარო, რომელიც იწვევს ლითონების კოროზიას და დისკომფორტს პირის ღრუში, უსიამოვნო შეგრძნებადღეც კი.

4. სითბური გაფართოება შეიძლება გამოიხატოს მოცულობით და ხაზოვან ცვლილებებში. კბილთპროტეზირებაში გამოყენებული მასალების სითბური გაფართოების კოეფიციენტი უნდა ემთხვეოდეს კბილის მაგარი ქსოვილების სითბური გაფართოების კოეფიციენტს, ან იყოს მაქსიმალურად მიახლოებული.

მასალების ქიმიური თვისებები. ქიმიური თვისებებიდან ძირითადი მოთხოვნაა მათი ქიმიური ინერტულობა.

მთავარი ყურადღება ექცევა ლითონთა დაჟანგვის უნარს - კოროზიას, რომელიც თანდათანობით შლის ლითონს. კოროზია შეიძლება იყოს 1. ზედაპირული - ერთგვაროვანი, 2. ადგილობრივი, როდესაც ცალკეული უბნებია დაზიანებული, 3. კრისტალებს შორისის კოროზია (შინაგანი), როდესაც ჟანგვითი პროცესები მიმდინარეობს ლითონის შიგნით.

კბილთპროტეზირებაში გამოყენებული ლითონების თვისებები უნდა განვიხილოთ, როგორც დამზადების პროცესში, ასევე პირის ღრუში ფუნქციონირების დროს, ხანგრძლივი დაყოვნების პირობებში.

მასალების ტექნოლოგიური თვისებები. ტექნოლოგიური თვისებები გამოიყენება მასალის დამუშავების დროს, რათა მას მიეცეთ ისეთი

ფორმა და ზომა, რაც საჭიროა კბილთპროტეზირებისათვის; ამ მხრივ ძირითადია:

1. ჩამოსხმის თვისება. მასალა იმყოფებოდა ან დარბილებულ, ან გამდნარ (გალლობილ) მდგომარეობაში, ისე, რომ შეიძლებოდა ჩამოსასხმელი და დასაწნეხი ფორმების შექმნა. ეს კი საშუალებას გვაძლევს ჩამოვასხათ ან დაეწნეხოთ რთული კონსტრუქციები. აქ მნიშვნელოვანია მასალის გამდინარების თვისება. ლითონებისათვის ეს შესაძლებელია მხოლოდ გამდნარ (გალლობილ) მდგომარეობაში, ხოლო პლასტმასისათვის მისი პლასტიფიკატორთან შეერთების შემდეგ.

2. ჭედურობა მასალის თვისებაა მიიღოს ფორმა დაწნეხით (ზეწოლით) და შეინარჩუნოს ის დაწნეხვის შეწყვეტის შემდეგ. ეს თვისება მტ-ნაკლებად გააჩნია ყველა ლითონს. ამითაა გამოწვეული გვირგვინების და სხვა კონსტრუქციების დამზადების შესაძლებლობა.

3. დამუშავების თვისება. მასალა უნდა ექვემდებარებოდეს დამუშავების ყველა მეთოდს: დაჭრა, დაქლიბვა, გახეხვა და სხვა. ეს მნიშვნელოვანია კბილთპროტეზირებაში, რათა პროტეზმა მიიღოს საბოლოო ფორმა, სადა ზედაპირი, გაპრიალება.

4. შედუღების (შეერთების) თვისება. ლითონების თვისებაა შექმნას მჭიდრო შენაერთები, ან მირჩილვით, ან ქიმიური შეერთებით. მირჩილვით შეერთების მეთოდი ფართოდ გამოიყენება კბილთპროტეზირებაში (ხიდისებური პროტეზები, ოქრო, უჟანგავი ფოლადი).

5. დაჯდომა, მოცულობაში შემცირება. ლითონის ზომებში, მოცულობაში შემცირება, ცხელი მდგომარეობიდან ცივიში გადასვლის შემდეგ, ან თხევადიდან მყარ მდგომარეობაში გადასვლა. განვარჩევთ მოცულობით და ხაზოვან შემცირებას. ლითონების ეს თვისება გათვალისწინებული უნდა იქნას კბილთპროტეზირებაში.

6. მასალის გაცვეთა. ლითონთა სიმტკიცის ერთ-ერთი მხარეა, მისი ცვეთის თვისება. გარკვეული ძალის ზემოქმედებით და დროის ფაქტორის გათვალისწინებით მისი ზედაპირის განლევის ხარისხის დადგენა. ასევე მნიშვნელოვანია კონსტრუქციის გახეხვის, გაპრიალების შესაძლებლობა. სხვადასხვა ლითონებსა და მათ შენადნობებს ეს თვისებები განსხვავებულად აქვთ გამოხატული. მასალის ეს თვისება გათვალისწინებული უნდა იქნას კბილთპროტეზირებაში.

მასალების ბიოლოგიური თვისება. უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება საპროტეზო მასალების ყოფაქცევას, მოქმედებას ბიოლოგიურ

გარემოში, სადაც ისინი იმყოფებიან და ფუნქციონირებენ: ძვლოვანი ქსოვილი (იმპლანტანტი), რბილი ქსოვილები (პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი), ნერწყვი და პირის ღრუს სითხე. განსაკუთრებით მკაცრი მოთხოვნები წაყენება ძირითად მასალებს. პირის ღრუში ისინი არ უნდა იწვევენ მანე ზემოქმედებას ლორწოვან გარსზე, არ ცვლიდნენ გემოვნებას, იყენენ ამაგნიტური, ელექტრობის ცუდი გამტარნი, არ ცვლიდნენ პირის ღრუს სითხის ტუტე-მჟავიანობის მაჩვენებელს და სხვა. მათ არ უნდა ქონდეთ აგრეთვე კანცეროგენული თვისებები. კბილთპროტეზირებაში ძირითადად გამოიყენება ლითონთა შენადნობები, მათ შორის ოქრო.

ოქრო კეთილშობილი ლითონია, მოყვითალო ფერისაა, ბუნებაში მოიპოვება სხვადასხვა ზომის მადნის სახით. მადანი შეიცავს ვერცხლის, სპილენძის, რკინის და სხვა მინარევებს. სუფთა ოქრო პლატიკურია და აქვს ჭედვადობის მაღალი დონე. დნობის ტემპერატურა 1064° -ია, დუღილის – 2550° . კბილთპროტეზირებაში გამოიყენება ოქროს შენადნობი. ყოფილ საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე მოქმედებდა ოქროს სინჯობრივი განსაზღვრა (1000 წონით ერთეულში მისი შემცველობა). ინგლისში მიღებულია პროცენტული (კარატული) სისტემა. გამოიანგარიშება შენადნობი 24 კარატიდან. სუფთა ოქრო განისაზღვრება სინჯის ათასი წილიდან, რაც შეადგენს 96 სინჯს ან 24 კარატს.

ოქროს სინჯის შესამოწმებლად გამოიყენება რეაქტივი, რომლის შემადგენლობაში შედის აზოტის მჟავა, მარილმჟავა და დისტილირებული წყალი. მაგალითად ხსნარი, რომლის შემადგენლობაში შედის აზოტის მჟავა 98 ნაწილი, მარილმჟავა 2 ნაწილი და 25 ნაწილი დისტილირებული წყალი შეუძლია გახსნას შენადნობი, რომლის სინჯი 750-ზე მაღალი არ არის. ხსნარი, რომლის შემადგენლობაში შედის აზოტის მჟავა 121 წილი; მარილმჟავა 9 და 50 წილი დისტილირებული წყალი, შეუძლია გახსნას შენადნობი 750 სინჯის ზევით. ასეთი მეთოდით შეიძლება დაავადგინოთ მიახლოებით შენადნობის სინჯი.

კბილთპროტეზირებაში გამოიყენება შენადნობები 916, 900, 750 და 583 სინჯის სახით.

916 შენადნობი შეიცავს: 91,6% ოქროს, 4,2% ვერცხლს, 4,2% სპილენძს. ამ სინჯის შენადნობიდან მზადდება გვირგვინები, ხიდისებური კონსტრუქციები, ჩანართები.

ბოლო წლებში უფრო ფართო გამოყენებას პოულობს შენადნობი 900 სინჯის, რომლის შემადგენლობაში შედის 90% ოქრო, 4% ვერცხლი და 6%

სპილენძი. შენადნობი 750 სინჯის შედგება 75% ოქრო, 8,3% ვერცხლი და 16,7 სპილენძისაგან.

უფანგავი ფოლადი. შენადნობი წარმოადგენს რკინის, ნახშირბადის და ქრომის შენაერთს, მას ემატება აგრეთვე სხვა ელემენტებიც, რომლებიც ამ შენადნობს აძლევენ ანტიკოროზიულ თვისებებს. მაგალითად შენადნობი IX18H9T შეიცავს ქრომს 18-ს, ნიკელს - 9-ს, შედის აგრეთვე ტიტანის მინარევი. ამ მასალისაგან მზადდება სტანდარტული გილზები (გვირგვინებისათვის), რომლებიც გამოიყენება დაშტამპვისათვის.

კობალტ-ქრომის შენადნობი შეიცავს კობალტს, ქრომს, მოლიბდენს და ზოგიერთ სხვა დანამატებს. ეს შენადნობი (KXC) გამოიყენება კბილის პროტეზის ჩამოსასხმელი კონსტრუქციებისათვის, რკალოვანი პროტეზებისათვის.

კობალტ-ნიკელის შენადნობი გამოიყენება მოუხსნელ კბილთ-პროტეზირებაში კერამიკით მოსაპირკეთებლად ფაიფურის მასით ("სტომა"), ("Радуга Р").

ვერცხლისა და პალადიუმის შენადნობი (ПД-250) გამოიყენება კბილის პროტეზების დაშტამპული ნაწილებისათვის, ხოლო ПД-190 პროტეზის ჩამოსასხმელი ბაზისისათვის.

ფაიფურის მასა გამოიყენება ინდივიდუალური კბილის გვირგვინების დასამზადებლად ("გამმა"). ნაკრები შედგება სილიკატური მასის ფხვნილისაგან, რომელიც შეღებილია სხვადასხვა ფერად, მისი გამოწვა ხდება 1100-1110° ცელსით.

სიკორი გამოიყენება მაღალხარისხოვანი ინდივიდუალური გვირგვინების დასამზადებლად. საჭიროა რიგრიგობით 3-4 ფენის დადება გვირგვინზე (საბაზისო, დენტინის, ემალის და მინისებრი, მათი გამოწვა ხდება ვაკუუმის ღუმელში. ნაკრები შეიცავს 62 ფლაკონს, 15 სხვადასხვა ფერს და 7 ფლაკონს არაორგანულ საღებავს, 20 ცეცხლგამძლე დასაფენს გვირგვინების გამოსაწვავად. არის სხვა დამხმარე დანართებიც. გამოიყენება აგრეთვე ფაიფურის სხვა მასებიც: МК, "Радуга Р", და სხვა საზღვარგარეთული მასალები.

პლასტმასები. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების, ბაზისების დასამზადებლად გამოიყენება გაცხელებით გამმაგრებითი მასალები. გამოდის კომპლექტის სახით ფხვნილ-სითხე. მზადდება აკრილის მონომერზე ან ოლიგომერზე. პლასტმასები გამოდის, როგორც უფერო, ისე ვარდისფრად შეფერილი. საბაზისოდ გამოიყენება "ელტაკრილი", "ფტორაქსი". გამოდის

აგრეთვე პლასტმასები გაცხელების გარეშე გამამგრებადი (თვითგამამგრებადი!).

"პროტაკრილი-M" გამოიყენება დროებითი მოსახსნელი კბილის პროტეზების დასამზადებლად, მოსახსნელი არტაშანებისა და გატეხილი პროტეზების შესაკეთებლად. "რედონტი" გამოიყენება, როგორც გატეხილი პროტეზის შესაკეთებლად, ისე პროტეზის ბაზისის შესასწორებლად.

ელასტიკური საბაზისო მასალები. ალვეოლური მორჩის ატროფია, მისი მფარავი ლორწოვანი გარსი, პროტეზის ტარების შემთხვევაში იწვევს ტკივილის შეგრძნებას, რაც გამოწვეულია აკრილის მაგარი ბაზისის ზეწოლით ლორწოვან გარსზე. საჭირო ხდება მასზე რბილი სარჩულის გადაკერა. ელასტიკური საბაზისო მასალები მზადდება სილიკონური პოლიმერებისაგან ცივი და ცხელი გამკვრივების თვისებებით. ამ მიზნით გამოიყენება PM-1 და PM-01. გამოდის სხვა მსგავსი მასალებიც.

მოუხსნელი მეტალოპლასტმასის ხიდისებრი სამუშაოებისათვის გამოიყენება "სინემა-M". ამავე მიზნებისათვის გამოიყენება "დენტოკოლორი", "დენტსპლი" და სხვა.

ხელოვნური კბილები ძირითადად მზადდება პლასტმასისაგან და ფაიფურისაგან. პლასტმასის კბილები "ესტედენტი-დ" გამოიყენება ბავშვთა ასაკის კბილთ პროტეზირების დროებითი და ცვლადი თანკბილვის პერიოდში. მზადდება ორი სახის კომპლექტი: ფრონტალური კბილების ფორმის და ზომის და საღეჭი კბილების ნატურალური ფორმისა და ზომის. გამოდის აგრეთვე "ესტადენტი-02" 13 ფერის (№28-41).

ფაიფურის კბილები მზადდება სილიკატური მასისაგან, გამომწვარი ვაკუუმში. გამოდის სხვადასხვა გარნიტურის და კონსტრუქციის. ფრონტალურ კბილებს აქვს სამაგრი კრამპონები (ლითონის წკირები). გვერდით კბილებს აქვს ჩაღრმავებები, ბაზისში ჩასამაგრებლად.

დამხმარე მასალები. ამ ჯგუფში შედის საანაბეჭდო მასალები, მაფორმირებელი, ტექნიკური ცვილი (კბილთსაპროტეზო), კბილთსაპროტეზო და დამხმარე მასალები.

საანაბეჭდო მასალები თავიანთი ფიზიკური მდგომარეობის მიხედვით პირობითად იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად: მკვრივი და ელასტიკური.

პირველ ჯგუფში შედის: თაბაშირი, თერმოპლასტიკური კომპაუნდი, თუთია-ვეგენოლის შემცველი მასალები. მეორე ჯგუფში შედის: პიდროკოლოიდური, ალგინატური, სილიკონური, პოლისულფიდური, პოლიეთერული მასალები.

თაბაშირი. ერთ-ერთი უძველესი საანაბეჭდო მასალაა. გამოიყენება აგრეთვე მოდელების დასამზადებლად მოუხსნელ კბილთპროტეზირებაში (მეტალოკერამიკა, მეტალოპლასტმასა), ამ მიზნით გამოიყენება სუპერთაბაშირი, დუკალიტი და სხვა.

თერმოპლასტიკური მასალა გაცხელებით რბილდება, ხდება ელასტიკური, ხოლო გაცივების შემდეგ გამყარდება. მათი დარბილება ხდება 50-70⁰-ზე, გამაგრდება პირის ღრუს ტემპერატურაზე. ამ ჯგუფს განეკუთვნება "სტენსი-03", გამოდის მრგვალი ფირფიტების სახით, მოწითალო ფერის. "აკროდენტი-2", გამოდის სწორკუთხა ფირფიტების სახით, დამრგვალებული კიდეებით, მუქი ვარდისფერია, კომპლექტში შედის 5 ფირფიტა. დარბილების ტემპერატურა 50-65⁰-ია.

"დენტოფოლი" შეიცავს ბუნებრივ ფისებსა და პოლიმერებს, გამჭვირვალე, ერთგვაროვანი მასაა, გამოიყენება უკბილო ყბებიდან ფუნქციური ანაბეჭდების ასაღებად, "ორტოკორი" გელის სახით მოთავსებულია ტუბებში, გამოიყენება უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდების ასაღებად და დაბალი პირის კარიბჭის დრო.

საანაბეჭდო ალგინატური მასალებიდან აღსანიშნავია "სტომალგინ-02", ფხვნილია და წყალთან შერევით წარმოქმნის პლასტიკურ მასას. გამოიყენება ნაწილობრივი დეფექტების და უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდის ასაღებად. გამოდის სხვა ალგინური მასები: "პროტეზილი", ალგინამილი, "უპენი" და სხვა.

სილიკონური საანაბეჭდო მასალებიდან აღსანიშნავია "სიელასტ-69", შედგება პასტისა და სითხე კატალიზატორისაგან, მათი შერევით მიიღება საანაბეჭდო მასა, გვაძლევს მაღალხარისხოვან ანაბეჭდს. გამოიყენება როგორც ნაწილობრივი დეფექტების დროს, ისე მორყეული კბილების არსებობის და ყბა-სახის რთული პროტეზების დასამზადებლად.

"სიელასტ-05" გამოიყენება, როგორც ნაწილობრივი, ისე მთლიანი დეფექტების დროს, აგრეთვე კბილების კონვერგენციის და დივერგენციის დროს, კბილების მორყევის დროს და სხვა.

ფორმის მიცემა მასალებიდან აღვნიშნავთ "აურიტს", რომელიც წარმოადგენს "კრიტობალიტის" ფხვნილისა და თაბაშირის ნარევს. გამოიყენება ოქროს დეტალების ჩამოსასხმელად. "სილიმინი" ფხვნილია, რომლის შემადგენლობაში შედის კრისტობალიტი, კვარცის სილა, ფოსფატები და მაგნიუმის ჟანგი. გამოიყენება ცეცხლგამძლე მოდელებისათვის, ბიგელისებრი პროტეზების დამზადების დროს.

ტექნიკური ცვილი ფართოდ გამოიყენება კბილთპროტეზირებაში, როგორც დამხმარე მასალა, ზოგჯერ ანაბეჭდის ასაღებადაც.

„ბიუჯელის ცვილი-02“ გამოდის დისკების სახით განსხვავებული სისქის: 1. დიამეტრით 82 მმ, სისქე 0,4 მმ, 2. დიამეტრი 82 მმ, სისქე 0,55 მმ. გამოიყენება შუალედური სამოდელო სამუშაოს შესასრულებლად. ახსიათებს მალალი პლასტიკურობა.

„სამოდელო ცვილი“ გამოიყენება ხიდისებრი პროტეზების დამზადების პროცესში, პროტეზის დეტალების დასამზადებლად, ამავე მიზნებისათვის, სამოდელო ცვილი – „ლაგაკი“. კომბინირებული გვირგვინები, პლასტმასის გვირგვინები, წკირიანი კბილები, ნახევარგვირგვინები, ჩანართები, გამოდის სხვა სახის ტექნიკური ცვილი: „ფორმოდენტი“, „ვოსკოლიტი“, „მოდევაკი“, „ბაზისის ცვილი“ და სხვა. კბილთპროტეზირებაში გამოიყენება სხვა მასალებიც, რომელთა ჩამონათვალი მოყვანილია ცხრილში.

ლექცია მისამი

თემა: ორთოპედიული ავადმყოფის გამოკვლევა, ყბა-კბილთა დეფექტების შეფასება, ანომალიების დადგენა, ავადმყოფის მომზადება პროტეზირებისათვის. გაუტკივარება ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში.

ავადმყოფის გამოკვლევას დიდი მნიშვნელობა აქვს კბილთპროტეზირებაში. ექიმს უნდა აინტერესებდეს არა მარტო პირის ღრუში არსებული მდგომარეობა, არამედ ავადმყოფის (პაციენტის) ორგანიზმის მდგომარეობა მთლიანად. ვიყენებთ კვლევის თითქმის ყველა მეთოდს (აუსკულტაციის გარდა). გამოკვლევას ვიწყებთ საერთო ანამნეზის შეგროვებით, ვაზუსტებთ პირის ღრუს ორგანოებთან დაკავშირებულ ანამნეზურ მონაცემებს. ექიმის ყურადღების ცენტრში უნდა იყოს დაავადების წარმოშობის, მისი ღინამიური განვითარების ანამნეზური მონაცემები. ანამნეზის შეკრებას ვიწყებთ პაციენტის ჩივილებით: რატომ მიმართა ექიმს, ძირითადად საკითხი ეხება ან კოსმეტიკურ მხარეს, კბილების არასწორ განლაგებას, ფორმა, მდებარეობა, სახის ფორმის შეცვლა და სხვა. უფრო დიდი ნაწილი მიუთითებს ლეჭვითი ფუნქციის მოშლაზე, საკვების დაღეჭვის შეუძლებლობა და ამასთან

დაკავშირებული სხვა ორგანოების ფუნქციურ მოშლილობაზე. სათანადო ყურადღება უნდა დაუთმოდეს კბილების დაკარგვის ხასიათს, თანმიმდევრობას. კბილების ამოღება შეიძლება იყოს კარიესული დაავადების და მისი გართულების მიზნით და პაროდონტის დაავადებით. პირველ შემთხვევაში ალვეოლური მორჩები უფრო შენარჩუნებულია და მოსახსნელი პროტეზირებისათვის უკეთ გამოსაყენებელი. მეორე შემთხვევაში გარეგნულად თითქმის ინტაქტური (გვირგვინების დაშლის, დაზიანების გარეშე) კბილების მოცვენა დაკავშირებულია ალვეოლურ მორჩში მიმდინარე მძიმე პათოლოგიურ პროცესებთან, რომელსაც თან ახლავს ალვეოლური მორჩის ძლიერი ატროფია, რაც გარკვეულ სიძნელეებს უქმნის ექიმს მომავალ პროტეზირებაში.

ანამნეზური მონაცემების შეკრების პარალელურად ექიმი ათვალისწინებს პაციენტის სახის ფორმას, გამომეტყველებას, სახის რბილი ქსოვილების მდგომარეობას და სახის არა ბუნებრივი ნაოჭების არსებობას. ასეთი მდგომარეობა მიგვანიშნებს არა მარტო კბილების დაკარგვაზე, ლეჭვისა და მეტყველების ფუნქციის მოშლაზე, არამედ სახის რბილი ქსოვილების ტურგორის დაქვეითებასა და მიმიკური კუნთების დისფუნქციაზე.

პირის ღრუს ობიექტური გამოკვლევის დროს ჩვენს ყურადღებას ვაქცევთ საპროტეზო ველის მდგომარეობას, რომელიც შეიძლება იყოს ორგვარ მდგომარეობაში: ავადმყოფები კბილების ნაწილობრივი დეფექტებით, ავადმყოფები ყველა კბილების დაკარგვით (უკბილო ყბები). პირველი ჯგუფის ავადმყოფებში განსაკუთრებულ ყურადღებას ვაქცევთ საპროტეზო ველის ისეთ ელემენტებს, როგორცაა: დარჩენილი კბილები, მათი ფუნქციური-სტატიური მდგომარეობა, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი, ყბის ალვეოლური მორჩის მდგომარეობა. მეორე ჯგუფის ავადმყოფებში (უკბილო ყბები) ექიმის ყურადღების ქვეშ არის პირის ღრუს ლორწოვანი გარსისა და ალვეოლური მორჩის ძვლოვანი ქსოვილი.

ნაწილობრივი დეფექტის დროს ვიკვლევთ ალვეოლურ მორჩში დარჩენილ თითოეულ კბილს: მდებარეობა, დგომა, სტატიკა, კბილის ყელის ირგვლივ ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა, ამოღებული კბილების ადგილზე ალვეოლური მორჩის ატროფიის ხარისხს, კბილთა შორის დეფექტების სიდიდეს, დათვალისწინების დროს ყურადღებას ვაქცევთ კბილების ფერს, გვირგვინის ანომალიას (ფორმის, სტრუქტურის), სოლისებრი დეფექტების არსებობას, კბილების საღეჭი და საჭრელი ზედაპირების გაცვეთას, კბილების ფიზ-

იოლოგიურ და პათოლოგიურ რხევის ამპლიტუდას, კბილების ანატომიური და კლინიკური გვირგვინების მდგომარეობას.

აქ საინტერესოა მოვიყვანოთ გოტლიბის მითითება იმის თაობაზე, რომ კბილების ამოჭრა მუდმივი პროცესია და გრძელდება ადამიანის მთელი სიცოცხლის მანძილზე. ავტორი მიუთითებს ამოჭრის აქტიურ და პასიურ პროცესებზე. აქტიურ ამოჭრას განიხილავს, როგორც კბილის მოძრაობას საოკლუსიო სიბრტყისაკენ, ხოლო პასიური კი განიხილება, როგორც ღრძილის მოძრაობა კბილის ფესვის მწვერვალის მიმართულებით, მხედველობაში იღებს აგრეთვე ალვეოლურ მორჩში მიმდინარე ატროფიულ პროცესებს. ორივე შემთხვევაში ადგილი აქვს კბილის კლინიკური გვირგვინის მომატებას.

კბილთპროტეზირებაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება კბილის გვირგვინის განმარტებას. მოგვყავს ამ ცნების განმარტება. ანატომიური გვირგვინი ეწოდება კბილის გვირგვინის იმ ნაწილს, რომელიც დაფარულია ემალთ. კლინიკური გვირგვინი კი ეწოდება კბილის გვირგვინის იმ ნაწილს, რომელიც არ არის დაფარული ღრძილით. ანატომიური გვირგვინი მცირდება კბილის საოკლუსიო ზედაპირების გაცვეთის შედეგად. ღრძილისა და ალვეოლური მორჩის ატროფია კი იწვევს კლინიკური გვირგვინის გაზრდას.

კბილები ფიზიოლოგიური ნორმის ფარგლებში ახდენენ მიკრომოძრაობას, ამას ხელს უწყობს კბილის იოგოვანი აპარატი. კბილთპროტეზირების პროცესში ექიმს აინტერესებს კბილის მოძრაობის პათოლოგია. დ. ენტიინი განასხვავებს პათოლოგიური მოძრაობის სამ ხარისხს. კბილის მოძრაობა ერთი მიმართულებით: პირის კარიბჭე – პირის ღრუ, განეკუთვნება პირველ ხარისხს. თუ მოძრაობას ემატება მეზიო-დისტალური მიმართულება, მეორე ხარისხის მორყევაა. კბილის მოძრაობა სამი მიმართულებით: ვესტიბული-ორალური, მეზიო-დისტალური და აპიკალური წარმოადგენს პათოლოგიური მორყევის მესამე ხარისხს.

კბილებისა და კბილის ირგვლივი ქსოვილების დაავადება გავლენას ახდენს ლეჭვითი ძალის განვითარებასა და ლეჭვით ეფექტურობაზე. კბილის პროტეზის სახეობა და კონსტრუქცია დამოკიდებულია სალექვი აპარატის ფუნქციურ უქმარისობაზე. ლეჭვითი ეფექტურობის განსაზღვრამდე, საჭიროა გავერკვეთ რამდენიმე ტერმინის განმარტებაში.

ღეჭვითი ძალა – წარმოდგენილია სალექვი კუნთების შეკუმშვით (ქვედა ყბის ამწვეი კუნთები) და ვებერის მონაცემებით 390-400 კგ-ია. კბილთა პროტეზირების და პრაქტიკული მუშაობის თვალთანხედვით

ექიმისათვის საინტერესოა არა აბსოლუტური ძალა, არამედ ის ძალა, რომელიც საჭიროა საკვების გადასამუშავებლად, ღეჭვითი ფუნქციის შესასრულებლად. ძალა, რომელიც საჭიროა საკვების იმ დონეზე გადასამუშავებლად, რომ ამუშავდეს ყლაპვის რეფლექსი (ღეჭვითი ძალა და დრო), წარმოადგენს ღეჭვითი ეფექტურობის განმსაზღვრელს. ღეჭვითი ეფექტურობის განმსაზღვრელად მიღებულია არა კილოგრამებში გამოხატული ძალა, არამედ საკვების დაქუცმაცების პროცენტული თანაფარდობა. ამოსავალ წერტილად მიღებულია ინტაქტური საღეჭი აპარატი, რომლის ღეჭვითი ეფექტურობა მიღებულია 100%-ად.

ლიტერატურაში გამოყენებულია აგრეთვე ტერმინი "ღეჭვითი ზეწოლა" (ს. გელმანი), რომელიც განისაზღვრება კილოგრამებში და განიზომება ყბების რომელიმე ჯგუფთა კბილების არეში (პრემოლარები, მოლარები, საჭრელი კბილები). ღეჭვითი ზეწოლის განსაზღვრას ვაწარმოებთ გნატოდინამომეტრით. ასეთი აპარატები მოწოდებულია სხვადასხვა ავტორების მიერ (ბლეკი, ტისენბაუმი და სხვა). ამ აპარატებს შეუძლიათ გაზომონ მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში წარმოშობილი ზეწოლა. საშუალო მონაცემები თითოეული კბილისათვის ასეთია:

კაბჰირი

ცხრილი 2

კბილი	1	2	3	4	5	6	7	8
მამაკაცი	25	23	36	40	40	72	68	48
ქალი	18	18	22	26	26	46	45	36

ჰაბერის ეს ციფრობრივი მონაცემები არ აღნიშნავს პაროდონტის ამტანობის ჭეშმარიტ სურათს. სხვა ავტორები (დ. კონიუშკო) იძლევიან განსხვავებულ, უფრო დაბალ მონაცემებს. ამ მეთოდის გამოყენება თითოეული კბილისათვის პრაქტიკულად შეუძლებელია.

პრაქტიკული მუშაობისათვის უფრო მოსახერხებელია სტატიკური მეთოდების გამოყენება, ერთ-ერთი პირველი ასეთი მეთოდი შემუშავებული იქნა ნ. ავაპოვის მიერ (1927). ავტორი თითოეულ კბილს ანიჭებს ღეჭვით კოეფიციენტს პროცენტებში.

6. აბააკვი

ცხრილი 3

კბილები	1	2	3	4	5	6	7	8	
კოეფიციენტი %	2	1	3	4	4	6	5	0	25%

ოთხივე ნაწილისათვის ღეჭვითი კოეფიციენტი 100%-ია. რამდენადმე განსხვავებულ მონაცემებს იძლევა ი. ოქსმანი, რომელიც ღეჭვითი ეფექტურობის კოეფიციენტს განსაზღვრავს ცალკე ზედა და ქვედა ყბის კბილებისათვის.

ი. ოქსმანი

ცხრილი 4

კბილები	1	2	3	4	5	6	7	8	
ზედა ყბა	2	1	2	3	3	6	5	3	25%
ქვედა ყბა	1	1	2	3	3	6	5	4	25%

განსხვავებით ნ. აგაპოვისაგან აქ ჩართულია მერვე კბილის ფუნქციური დატვირთვა, ამავე დროს განსხვავებით ზედა და ქვედა ყბის კბილების ფუნქციურ დატვირთვას შორის.

აქ მოტანილი ორივე სტატისტიკური მეთოდი პრაქტიკულად მომუშავე ექიმისაგან მოითხოვს გარკვეულ გონებრივ დაძაბვას, რომ დაიმანხსოვროს ღეჭვითი ეფექტურობის კოეფიციენტები, რომლებიც განსხვავებულია ერთმანეთისა და სხვადასხვა კბილებისათვის. ამიტომ ჩვენ საჭიროდ ჩავთვალეთ გაგვემარტივებინა ეს სქემა და პრაქტიკულად მისაღები გაგვეხადა ყველა ექიმისათვის. ჩვენს სქემას საფუძვლად უდევს მხოლოდ იმ კბილების ღეჭვითი ეფექტურობა, რომლებიც უშუალოდ მონაწილეობენ ღეჭვაში. ამიტომ საჭრული და სიბრძნის კბილები ამოვიღეთ ღეჭვითი ეფექტურობის განსაზღვრიდან.

ა, ბრეზაძე

ცხრილი 5

კბილები	1	2	3	4	5	6	7	8	
ღეჭვითი კოეფიციენტი	0	0	3	4	5	6	7	0	25%

როგორც ცხრილიდან ჩანს პირველი და მეორე კბილების ღეჭვითი კოეფიციენტი ნულის ტოლია, რადგან ისინი საკვების უშუალო-დამუშავება-დაღეჭვაში მონაწილეობას არ იღებენ. ასევე გამოვრიცხავთ მერვე კბილის ღეჭვით ეფექტურობას, რადგან ის ზშირად რეტენირებული ან ანომალურად არის განლაგებული. ჩვენს მიერ მოწოდებული მეთოდი დასამანხსოვრებლად და პრაქტიკულად ადვილი გამოსაყენებელია.

სტატისტიკური მეთოდების გარდა ღეჭვით ეფექტურობას ვიკვლევთ აგრეთვე ფუნქციური სინჯების გამოყენებით.

ფუნქციური სინჯები უფრო ზუსტ მონაცემებს გვაძლევს საღეჭი აპარატის

მდგომარეობაზე, მის ფუნქციურ შესაძლებლობაზე. ქრისტენსენმა ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა ლექვითი აქტიურობის კვლევის ფუნქციური მეთოდი. მეთოდი ითვალისწინებს ტყის თხილის დაღეჭვას 50 წამის განმავლობაში, დაღეჭილი მასის შემდგომში გაცრით, რომლის მრგვალი ხერხელების დიამეტრი 2,4 მმ-ია, კბილების მწკრივთა დეფექტის შემთხვევაში, საცერზე რჩება დაღეჭილი მასის გარკვეული რაოდენობა, რაც მიგვანიშნებს ლექვითი ეფექტურობის დაქვეითებაზე.

ს. გელმანმა გააკეთა მეთოდის მორფოეკაცია. ის მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ ინტაქტური საღეჭი აპარატით 50 წამის განმავლობაში შეიძლება 5 გრ. ნუშის სრულყოფილი გადამუშავება. გაცრის შემდეგ (საცერის ხერხელების დიამეტრი 2,4 მმ-ია), კბილების დაკარგვის შემთხვევაში საცერზე რჩება დაუღეჭავი მასა, რომელიც მიგვანიშნებს დაქვეითებულ ლექვით ეფექტურობაზე.

ს. გელმანისაგან განსხვავებით ი. რუბინოვმა გამოიყენა თხილის გული, ორცხობილა, რბილი პურის ნაჭერი და სხვა.

კბილთაროტეზირებაში გამოიყენება აგრეთვე მიოტრონომეტრია, ელექტრო-მიოგრაფია, საღეჭი კუნთების ტონუსის შესასწავლად. ფართოდ გამოიყენება აგრეთვე ყბა-კბილთა სისტემის რენტგენოლოგიური გამოკვლევა, კვლევის თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით.

აუადმყოფის გამოკვლევაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია სადიაგნოსტიკო მოდელების დამზადებას. ისინი სრულყოფილ წარმოდგენას გვაძლევენ კბილების დგომის, განლაგებისა და საოკლუსიო ზედაპირების ურთიერთ-დამოკიდებულებაზე.

ყბა-კბილთა სისტემის დეფექტების შესწავლის დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ მის ტოპოგრაფიას, ლოკალიზაციას, დეფექტის გამომწვევ მიზეზებს. შეიძლება საქმე გვქონდეს კბილის გვირგვინის დეფექტთან (კარიესი, ტრავმა, ჰიპოპლაზია, სოლისებრი დეფექტი, პათოლოგიური ცვეთა და სხვა), კბილთა მწკრივში ცალკეული კბილის (კბილების) არ არსებობასთან, კბილთა ჯგუფის არ არსებობასთან, კბილების მთლიან დაკარგვასთან. ამრიგად დეფექტები შეიძლება განვიხილოთ: 1. გვირგვინის ნაწილობრივი დეფექტი, გვირგვინის არარსებობა, კბილთა მწკრივების ნაწილობრივი დეფექტი, კბილების არ არსებობა ერთ ან ორივე ყბაზე.

კბილების დეფექტების ვარიაციები შეიძლება იყოს რამდენიმე ათეული და ასეულიც კი. ვითვალისწინებთ არა მარტო დეფექტის მოცულობას (დაკარგულ კბილთა რაოდენობას, არამედ დეფექტის მეზობლად დარჩენილი

კბილების მდგომარეობას, მდგრადობას, კბილის ყელის გაშიშვლების ხარისხს, მიმდებარე ღრძილისა და ალვეოლური მორჩის ატროფიის ხარისხს.

ამავე დროს ექიმის ყურადღების ცენტრშია თანკბილვა, თანკბილვა შეიძლება იყოს ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური. ფიზიოლოგიურ თანკბილვას განეკუთვნება კბილთა მწკრივების ისეთი შეთანასოვნება, როდესაც ორგანო თავის ფუნქციას ასრულებს სრულყოფილად, მორფოლოგიურ თავისებურებათა განსხვავების მიუხედავად. პათოლოგიური თანკბილვის დროს გამოხატულია არა მარტო მორფოლოგიური განსხვავება, მოშლილია ორგანოს ფუნქციაც.

ფიზიოლოგიურ თანკბილვას განეკუთვნება: 1. ორთოგნატული თანკბილვა, 2. პირდაპირი, 3. ფიზიოლოგიური პროგნატია, 4. ფიზიოლოგიური ოპისტოგნატია.

პათოლოგიური თანკბილვის სახეებია: 1. პათოლოგიური ზედა პროგნატია (დისტალური თანკბილვა), 2. ქვედა პროგნატია (პროგენია, მეზიალური თანკბილვა), 3. ღრმა თანკბილვა, 4. დადაბლებადი თანკბილვა, 5. ღია თანკბილვა, 6. ირიბი თანკბილვა.

ორთოგნატული თანკბილვა განიხილება სამ ურთიერთმომართულ განზომილებაში: 1. საგიტალური, 2. ვერტიკალური, 3. ტრანსვერზულ სიბრტყეში.

საგიტალური (მეზიოდისტალური) მიმართულებით განვითარებულ ანომალიებს განეკუთვნება: 1. დისტალური (ზედა პროგნატია), 2. მედიალური (ქვედა პროგნატია). ვერტიკალური სიბრტყის ანომალიებს განეკუთვნება: 1. ღრმა თანკბილვა, 2. დადაბლებადი, 3. ღია თანკბილვა. ტრანსვერზალურ ანომალიას განეკუთვნება ირიბი თანკბილვა.

დისტალური თანკბილვა (ზედა პროგნატია). თუ ფიზიოლოგიური პროგნატიის დროს ადგილი აქვს ორივე ყბის წინ წამოწევას, პათოლოგიური პროგნატიის დროს ადგილი აქვს მხოლოდ ზედა ყბის წინ წამოწევას. ქვედა ყბის კბილები ყბასთან ერთად გადანაცვლებულია უკან, დისტალურად ზედა ყბასთან შეფარდებით. ქვედა ფრონტალური კბილები არ შედის კონტაქტში ზედა ფრონტალურ კბილებთან. ყბების დახურვის შემთხვევაში კბილებს შორის რჩება სივრცე. ქვედა ყბის საჭრელი გვირგვინები ეხება ზედა ყბის ღრძილებს სასისკენა მხარეზე და იწვევს მის ტრავმას. დისტალური თანკბილვის დროს ზედა პირველი მოლარის მედიალური ბორცვები თავსდება ქვედა მოლარის მედიალურ ბორცვებზე;

ზედა ყბის ფრონტალური ნაწილის წინ წამოწვევის გამო მკვეთრად იცვლება სახის გამომეტყველება და იქმნება კოსმეტიკური სიმაზინჯე.

მედიალური თანკბილვა (ქვედა პროგნატიკა, პროგნოზი) ქვედა ყბა გადანაცვლებულია წინ, ზედა ყბასთან შეფარდებით, ქვედა ყბის კბილთა რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ზედა ყბის. ზედა პირველი მოლარის ბორცვები შეხებაშია ქვედა მეორე მოლარის ბორცვებთან, ხოლო ქვედა ფრონტალური კბილები წინ დგას და გადაკბილავს ზედა ფრონტალურ კბილებს. კონტაქტი ფრონტალურ კბილებს შორის არ არსებობს.

ღრმა თანკბილვა განეკუთვნება ყბა-კბილთა სისტემის ვერტიკალური ჯგუფის ანომალიებს. ამ შემთხვევაში ზედა ფრონტალური კბილები ღრმად გადაკბილავს თანამოსახელე ქვედა კბილებს, ისე, რომ ქვედა ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეები აღწევენ ზედა კბილების ღრძილოვან კიდეებს. ასეთი მდგომარეობა იწვევს სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის შემცირებას და კოსმეტიკურ სიმახინჯეს.

ღია თანკბილვა თანკბილვის ვერტიკალური სიბრტყის პათოლოგიაა, შეხებაშია მხოლოდ მოლარები, ზოგჯერ პრემოლარებიც. ფრონტალური კბილების საოკლუზიო ზედაპირები არა თუ შეხებაშია, არამედ განცალკევებულია და მათ შორის სივრცეცაა. ხშირად ზედა ყბის დეფორმაციაა, ალვეოლური მორჩი ანომალიის ზონაში განუვითარებელია. ზედა ტუჩი მოკლეა, ტუჩებით პირის ღრუს ჰერმეტიზმი დარღვეულია. ღეჭვის ფუნქცია მკვეთრად მოშლილია, განსაკუთრებით საკვების მოკებრა.

დადაბლებადი თანკბილვა შეიძლება განპირობებული იყოს ან გვერდითი კბილების დაკარგვით, ან კბილების პათოლოგიური ცვეთით. ღეჭვითი ძალის, ზეწოლის შედეგად ადგილი აქვს პირის ღრუში დარჩენილი კბილების ფუნქციურ გადატვირთვას და საღეჭი ზედაპირების გაძლიერებულ გაცვეთას. სასახსრე თავი აღარ იმყოფება სასახსრე ბორცვის დაქანებაზე, შემობრუნებულია თავისი ღერძის გარშემო და ნაწილობრივ გადაწეულია უკან. ტერმინი "დადაბლებული თანკბილვა" ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში შემოტანილია პროფესორ კატცის მიერ.

ირიბი თანკბილვა განიხილება ტრანსვერზალურ სიბრტყეში. ერთ შემთხვევაში კბილები ცალ მხარეზე არტიკულაციურ მდგომარეობაშია, ისე, როგორც ნორმა, მეორე მხარის კბილები შეხებაში არ არის და ქვედა ყბის კბილები გადაკბილავს ზედას. სხვა შემთხვევაში ზედა ყბის კბილები გადაკბილავენ ქვედა ყბის შესაბამის მხარეს, ხოლო მეორე მხარეზე ქვედა ყბის კბილები გადაკბილავენ ზედა ყბაზე.

ორთოპედიული აუდმყოფის პირის ღრუს გამოკვლევის დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ საერთოდ პირის ღრუს ლორწოვან გარსს და კერძოდ საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას.

ზედა ყბაზე ლორწოვანი გარსის გამოკვლევას ვიწყებთ პირის კარიბჭის ზონიდან. ვათვალიერებთ ზედა ტუჩის ლორწოვან გარსს, ზედა ტუჩის ლაგამს, მის მდებარეობას. ღრძილის ლორწოვანი გარსიდან ტუჩის ლაგამი უნდა მდებარეობდეს 5-8 მმ-ით ზევით. დიასტემის შემთხვევაში შეიძლება იყოს საჭრელი ღვრილის დონემდე. ყურადღება უნდა მივაქციოთ პირის კარიბჭის ლორწოვანი გარსის გვერდით ნაოჭებს. ხოლო ლოყის ლორწოვან გარსზე ყბაყურა სანერწყვე ჯირკვლის ღვრილს ზედა მეორე მოლარის დონეზე. მაგარ სასაზე საყურადღებოა საჭრელი ღვრილის ზონა და საჭრელი ზერელის გარშემო მდებარე ლორწოვანი გარსის ნაოჭები, მათი რელიეფური გამოსახულება, ატროფიის ხარისხი. სასის ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა, მასში მდებარე წვრილი (მცირე) სანერწყვე ჯირკვლები, ლორწოვანი გარსის სისველე, ხომ არ არის რაიმე პათოლოგიური პროცესი (ეროზია, აფთა, წყლული და სხვა), ეამოწმებთ ნეიტრალურ ზონას, განესაზღვრავთ სასის ლორწოვანი გარსის "აშ" ხაზს.

ქვედა ყბაზე საყურადღებოა ქვედა ტუჩის ლაგამის მიმაგრება და მდებარეობა, კარიბჭის ლორწოვანი გარსის დანაოჭება, პირის ღრუს მხრიდან ენის ლაგამი და მისი მდებარეობა. ყბა-ენას ქვეშა, ხახის მიმდებარე ლორწოვანი გარსი, ყბა-ენის ღარის არე, ენა და მისი ლორწოვანი გარსი. ყოველივე ამის გათვალისწინება საჭიროა კბილთპროტეზირებისათვის.

აფადმყოფის მომზადება კბილთპროტეზირებისათვის. პირის ღრუს დეტალური შესწავლის შემდეგ განესაზღვრავთ პროტეზის სახეს და გადავდივართ პირის ღრუს მომზადებაზე. კბილთპროტეზირების წინა პერიოდში პირის ღრუ საჭიროებს გარკვეულ მომზადებას. მოსამზადებელი სამუშაოების მოცულობა დამოკიდებულია პირის ღრუს ჰიგიენურ, დარჩენილი კბილების (ფესვების), ლორწოვანი გარსისა და ალვეოლური მორჩის მდგომარეობაზე. გასათვალისწინებელია ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობა და თანმხლები დაავადებები. წინასწარ მომზადებული პირის ღრუ და შემდგომში შერჩეული და კარგად დამზადებული კბილის პროტეზი, გარანტიანა ლეჭვითი ეფექტურობის და კარგი კოსმეტიკური მდგომარეობის.

პირის ღრუს მომზადება მოიცავს მრავალ ტექნიკურ მოქმედებას: ესენია:
1. თერაპიულ-კონსერვატული ზემოქმედება პირის ღრუს ქსოვილებზე და საპროტეზო ველზე.

თერაპიულ-კონსერვატული ღონისძიებები მოიცავს კბილებიდან კბილის რბილი და მაგარი ნაღებების მოშორებას, გინგივიტის და პაროდონტის დაავადების სხვა ფორმების მკურნალობას, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის

მწვავე და ქრონიკული ანთების ფორმების სამკურნალო ღონისძიებების გატარებას. კბილების კარიესული ღრუების დაბუნას, პროტეზირებისათვის ჰაჭირო კბილის ფესვების არხების მკურნალობას და დაბუნას. ე. ი. სამკურნალო თერაპიული ღონისძიებების სრულად გატარებას.

ქირურგიული ღონისძიებანი მრავალფეროვანია და ტარდება სხვადასხვა სახით: ცალკეული კბილების ამოღებიდან დაწყებული, ლორწოვანი გარსის პლასტიკა და იმპლანტანტების ჩანერგვა.

კბილის ფესვების ამოღება. ამ საკითხში არ არის ერთიანი შეხედულება. ავტორთა ერთი ჯგუფი თვლის, რომ კბილის ფესვების ამოღება არ არის მიზანშეწონილი, ფესვები, რომელთა მკურნალობა შესაძლებელია, უნდა დაიბინოს. ზოგიერთი ავტორი მიუთითებს კბილის ფესვების აუცილებელ დატოვებაზე ალვეოლურ მორჩში იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ ფესვების ამოღების შემდეგ ალვეოლურ მორჩში ჩქარდება ატროფიული პროცესები. ამავე დროს გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ არასრულფასოვნად ნამკურნალები ფესვები და ალვეოლურ მორჩში დატოვებული, წარმოადგენენ ქრონიკული ინტოქსიკაციის და ინფექციის წყაროს, აუარესებენ კბილის პროტეზის ფიქსაციის პირობებს.

ნამკურნალები კბილის ფესვების პროტეზირებაში გამოყენების აუცილებლობასა და სარგებლობაზე მიუთითებს პროფესორი კატცი, რომელიც თვლის, რომ დამყრდნობი კბილის პროტეზები უფრო ფიზიოლოგიურია, ვიდრე ფირფიტოვანი. კბილის ფესვების ამოღების რაციონალურ მეთოდზე პირველად 1931 წელს მიუთითა ა. პევზნერმა: 1. ფესვები, რომლებიც უვარგისია პროტეზირებისათვის უნდა იქნას ამოღებული, რადგან ისინი კბილბუდიდან გამუდმებით ამოიწვეიან, რითაც ცვლიან საპროტეზო ველს და აუარესებენ მოსახსნელი პროტეზების ფიქსაციის პირობებს. 2. ფესვის ყელის ისეთი მოქლიბვა ღრძილის ღონეზე, რომ მან ხელი არ შეუშალოს პროტეზის ფიქსაციას, შეუძლებელია. 3. მოსახსნელი პროტეზი, რომელიც კბილის ფესვებზე ზის, განიცდის ბალანსირებას და მოსალოდნელია მისი გატეხვა, 4. ღრძილის ის ნაწილი, რომელიც მდებარეობს კბილის ფესვისა და მოსახსნელი პროტეზის ბაზისს შორის, განიცდის მუდმივ ტრაუმას, რასაც მოყვება ანთება და ტკივილი, 5. ამ რეტენციულ ადგილებში გროვდება საკვები პროდუქტების ნარჩენები, რომლებიც იხრწნება და წარმოქმნის ცუდ სუნს პირის ღრუში, 6. ფესვები ხშირად წარმოადგენენ ქრონიკულ ინტოქსიკაციის წყაროს.

ამრიგად, კბილის ის ფესვები, რომელთა მწვერვალებთან ინფექციის

წყაროა და რომელთა გამოყენება სათანადო მკურნალობის შემდეგაც კი პროტეზირებისათვის არ გამოიყენება, უნდა იქნან ამოღებული, თუ არ არის რომელიმე ზოგადი წინააღმდეგჩვენება. თითოეულ ყბაზე ამოსაღები კბილის ფესვები, ამოღებული უნდა იქნან მაქსიმალურად ერთ მისვლაზე, რომ ჭრილობის შეხორცებამ ხელი არ შეუშალოს პროტეზირებას და არ გაახანგრძლივოს კბილთპროტეზირებისათვის საჭირო დრო. ცნობილია, რომ კბილების (ფესვების) ამოღების შემდეგ პროცესის ნორმალისთვისათვის საჭიროა ერთნახევარი-ოთხი თვე. პრაქტიკულად პროტეზირება უნდა ჩატარდეს ამოღებიდან 1,5-2 თვის შემდეგ მაინც.

მორყეული კბილების ამოღება. პრაქტიკულ მუშაობაში ჩვენ გვიხდება, როგორც ცალკეული მორყეული კბილების, ისე მორყეული ჯგუფი კბილების ამოღება. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ყველა კბილი მორყევის შესამე ხარისხის პროტეზირებისათვის უვარგისია და ამოსაღებია. მეორე ხარისხის მორყევის დროს თუ მის გვერდით არც ერთ მხარეზე კბილი არ არის, მისი ამოღება მიზანშეწონილია, ხოლო იმ შემთხვევაში, როდესაც ერთ მხარეზე მაინც მდებარეობს კონტაქტური კბილი, მას არ ვიღებთ.

კბილები პირველი ხარისხის მორყევით ამოღებას არ ექვემდებარება. პრაქტიკული მუშაობის პირობებში ინდივიდუალური თავისებურებების გათვალისწინებით, ქვედა ყბაზე მეორე ხარისხით მორყეული კბილი შეიძლება დაეტოვოს და გამოვიყენოთ პროტეზირებაში. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ მორყეული კბილები ამოღებული უნდა იქნან ანესთეზიის ქვეშ და კბილის ყელის ირგვლივი იოვის აუცილებელი შემოთიშვით, რადგან ამოღების დროს მოსალოდნელია ღრძილის ნაფლეთოვანი დაზიანება, სისხლდენა და ჭრილობის შეხორცების დროს გაახანგრძლივება.

საოკლუზიო ზედაპირების გასწორება. კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროს ადგილი აქვს კბილთა მწკრივების დეფორმაციას, საოკლუზიო შეთანასოვნების დარღვევას, კბილების კბილბუდიდან ამოწევის, კბილების დახრას დეფექტის მხარეზე და სხვა. დეფორმაცია განსაკუთრებით თვალში საცემია ანტაგონისტი კბილების დაკარგვის შემთხვევაში, როდესაც კბილი საგრძნობლად ამოსულია კბილბუდიდან. აქ შეიძლება საქმე გვქონდეს:

1. კბილი ამოწეულია კბილბუდიდან და მისი ანატომიური ყელი მკვეთრად გაშიშვლებულია, ალვეოლური მორჩი ნორმის ფარგლებშია განვითარებული,
2. კბილი ამოწეულია კბილბუდიდან, კბილის ანატომიური ყელი კბილის კლინიკური ყელის დონეზეა, მაგრამ კბილის გვირგვინის მაღლივი დგომა ისე რომ თითქმის ეხება საწინააღმდეგო მხარის ალვეოლური მორჩის

ლორწოვან გარსს. ალვეოლური მორჩი კარგად არის განვითარებული (ა. ბეტელმანი). ე. ი. ადგილი აქვს სუპრაოკლუზიას. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა საოკლუზიო ზედაპირების გასწორება. დეფორმაციის მსუბუქ შემთხვევაში, ჰაკმარისა მხოლოდ ბორცვების დაქლიბვა სადექ ზედაპირებზე. თუ კბილის გვირგვინის მნიშვნელოვანი ნაწილია მოსაკვეთი, საჭიროა კბილის წინასწარი დეპულპაცია და შემდეგ საოკლუზიო ზედაპირის გასწორება.

ჯანმრთელი კბილების ამოღება. ნორმალური კბილთპროტეზირების დროს ზოგჯერ გვიხდება სრულიად ჯანმრთელი კბილის ამოღება. ასეთი კბილებია: რკალგარეშე მდგომი კბილები, კონვერგირებული (დახრილი) კბილები, არასწორად მდგომი კბილები, კოსმეტიკური თვალთახედვით მიუღებელი კბილები. განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია ზედა და ქვედა ყბაზე ერთეული კბილების დატოვება-ამოღების საკითხი. ზედა ყბაზე კბილების ამოღების საკითხი საყურადღებოა იმ მხრივ, რომ თუ ერთ მხარეზე არის კარგი ინტაქტური კბილი, მას დავტოვებთ და გამოვიყენებთ პროტეზირებისათვის იმ შემთხვევაში, თუ მეორე მხარეზე კარგად არის განვითარებული ზედა ყბის ბარცვი, რომ არ მოხდეს პროტეზების ბალანსირება. სხვა შემთხვევაში კბილს ვიღებთ. ქვედა ყბაზე ყოველნაირად ვცდილობთ შევინარჩუნოთ ცალკე მდგომი ერთეული კბილი, ზოგჯერ ღაზიანებული (მორყეული), პროტეზის ადაპტაციისათვის.

ალვეოლური მორჩის გასწორება. ალვეოლური მორჩის დეფორმაციის მიზეზი შეიძლება იყოს მასში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესი, ან კბილების (ფესვების) ამოღების დროს დაშვებული შეცდომები (კბილბუდის ჩაუსწორებლობა). ალვეოლური მორჩის დეფორმაციის სამი ტიპი მოითხოვს ქირურგიულ კორექციას: პირველი ტიპი წარმოდგენილია ალვეოლური მორჩის ქედის არათანაბარი გაფართოება-შევიწროებით, მეორე ტიპი — ალვეოლური მორჩის ქედი გაწერილებულ-გათხელებულია და წააგავს "დანის პირს", მესამე ტიპი — ალვეოლური მორჩის ქედი, ძვლოვანი ქსოვილი, განლუულია და ქედი წარმოდგენილია რბილქსოვილოვანი მოძრავი წარმონაქმნით (ა. ბეტელმანი).

ალვეოლური მორჩის კორექცია სერიოზული პლასტიკური ოპერაციაა და მოითხოვს ორთოპედიული დარგის გააზრებულ ცოდნას. ქირურგიული ჩარევის შემდეგ არ უნდა მოხდეს ალვეოლური მორჩის სიმაღლის დადაბლება, რაც მკვეთრად აუარესებს მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზის ფიქსაციას.

ალვეოლური მორჩის მფარავი მოძრავი ლორწოვანი გარსის სიჭარბის შემთხვევაში, საჭიროა მისი მოშორება.

საკბილე მორჩების გამოხატული ატროფიის დროს ზოგჯერ საჭირო ხდება პირის კარიბჭის ჩაღრმავება.

პირის კარიბჭის პლასტიკა. ატროფიული პროცესები იწვევს არა მარტო ალვეოლური მორჩების დადაბლებას, არამედ რიგი ანატომიური წარმონაქმნების გადანაცვლებას (ენის ლაგამი, ტუჩების ლაგამები, კუნთების მიმაგრება და სხვა).

პირის კარიბჭის პლასტიკა ითვალისწინებს: 1. კარიბჭის თაღის ჩაღრმავებას, 2. კუნთების მიმაგრების გადანაცვლებას (საჭრელი, ყბა-ენის კუნთი და სხვა), 3. სასის თაღის ამაღლებას, 4. ყვრიმალ-ალვეოლური ქედის კორექციას. თანამედროვე პირობებში ასეთი ოპერაციის ჩატარება შესაძლებელია დამაკმაყოფილებელი სამკურნალო ეფექტით, მაგრამ საჭიროა პაციენტის თანხმობა, ოპერაციის გარკვეული სირთულის გამო.

ალვეოლური მორჩის ქედის ამაღლება (პირის კარიბჭის ჩაღრმავების მიზნით), შესაძლებელია ალვეოლური მორჩის ლორწოვანი გარსის ქვეშ ძვლოვანი ან ხრტილოვანი ქსოვილის ჩანერგვით. ხრტილის ჩანერგვით უკეთესი შედეგებია მიღებული.

ალვეოლურ მორჩში ხელოვნური იმპლანტანტების ჩანერგვა პროტეზირების თანამედროვე მეთოდეს შორის, იმკვიდრებს საპატიო ადგილს და წარმატებით გამოიყენება უკბილო ყბების მოსასხნელ კბილთ პროტეზირებაში. ასევე კბილთა მწკრივის ცალკეული დეფექტების შესავსებად, როგორც მოუხსნელი კბილთპროტეზირება.

გაუტკივარება ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში.

ტკივილის ფაქტორს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს კბილთპროტეზირებაში. ცოცხალი კბილების მომზადება კბილთპროტეზირებისათვის ხშირად დაკავშირებულია ტკივილთან (ბუნებრივი გვირგვინის დაქლიბვა ხელოვნური გვირგვინისათვის). მოსალოდნელი ტკივილი არა მარტო უარყოფით ემოციურ ძვრებს იწვევს, არამედ ხელს გვიშლის მიეცეთ კბილის გვირგვინს შესაბამისი გეომეტრიული ფორმა. ამავე დროს ტკივილის შიშით მოსალოდნელია პაციენტის უნებლიე მოძრაობა, რასაც შეიძლება თან მოყვეს პირის ღრუს ქსოვილების ტრავმული დაზიანება.

კბილების დაქლიბვის დროს აღმოცენებული ტკივილი შეიძლება მოეხსნათ ორი გზით: 1. დაქლიბვის დროს კბილის გვირგვინზე ტკივილგამაყუჩებელი ნივთიერებების წასმით-შეზღვევით და 2. ადგილობრივი ინიექციური გაუტკივარებით. შესაძებ გზა ნარკოზი, ჩვენი აზრით მიზანშეწონილი არ არის, ის შეიძლება გამოყენებული იქნას, როგორც იშვიათი გამონაკლისი.

აპლიკაციური გაუტკივარებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ისეთი მასალების შეზღვევა, რომლის შემადგენლობაში შედის ნატრიუმის ფტორიდი, კალციუმის, სტრონციუმის და სხვა. უნდა აღვნიშნოთ, რომ გაუტკივარების ეს მეთოდი ნაკლებ ეფექტურია და მოითხოვს მრავალჯერად წასმა-შეზღვევას, რასაც გარკვეულად დიდი დრო სჭირდება.

გაუტკივარების ინიექციური მეთოდი ეფექტურია, ექიმს აქვს საშუალება აუჩქარებლად, ზედმეტი ემოციურობის გარეშე წარმართოს კბილის მაგარი ქსოვილების პრეპარირება. ამ მეთოდსაც გააჩნია უარყოფითი მხარე. ტკივილი მოიაზრება, როგორც დაცვითი რეაქცია ზემძლავრ გაღიზიანებაზე, რაც პულპას იცავს დაზიანებისაგან. გაუტკივარების ფონზე, კბილის მაგარი ქსოვილის (დენტინის) გაცხელების ფონზე მოსალოდნელია პულპის ქსოვილის გაღიზიანება, გადახურება, სისხლჩაქცევები და ნეკროზიც კი. ამიტომ ეს მეთოდი სიფრთხილით უნდა იყოს გამოყენებული.

ჩვენ ვთვლით, რომ კბილების დაქლიბვის წინ ზოგიერთ ადვილად აგზნებად ავადმყოფებს, დაქლიბვამდე ნახევარი საათით ადრე მივცეთ მცირე ტრანკვილიზატორები. გარდა ამისა, საჭიროა შემდეგი პირობების დაცვა: 1. დასაქლიბავი იარაღები იყოს ბასრი და მჭრელი, 2. დაქლიბვა გავაგრძელოთ 2-3 წამი, შესვენება 10-15 წამი. კბილის მაგარი ქსოვილები და იარაღები დრო და დრო გავაცივოთ, ქსოვილების გადახურების თავიდან ასაცილებლად.

ლექცია მეოთხე

თემა: საღეჭი აპარატი, ყბა-კბილთა სისტემის ფუნქციური ანატომია.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის ძირითადი სამოქმედო არეალი ყბა-სახის არეა. აქ მდებარეობს საღეჭი აპარატი თავისი შემადგენელი ნაწილებით — ორგანოებით.

ორგანო განიხილება, როგორც ცოცხალი ორგანიზმის ნაწილი, რომელმაც თავისი ინდივიდუალური ონტოგენეზური განვითარების პერიოდში მოიპოვა საკთარი ადგილი და შეიმუშავა მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი ფორმა და ფუნქცია.

აპარატი წარმოადგენს ორგანოთა კომპლექსს, რომელთაც აერთიანებთ მორფოლოგიური და ფუნქციური ერთობლიობა, აპარატში შემავალი ორგანოები ურთიერთმჭიდრო კავშირში ახორციელებენ აპარატის ძირითად ფუნქციას.

საღეჭი აპარატი წარმოადგენს ორგანოთა კომპლექსურ ნაერთს მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი განუმეორებელი მრავალფეროვანი ფუნქციით. ამაპარატის ძირითადი ფუნქციური დატვირთვაა: 1. საკვების მოპოვება, დაღეჭვა და საყლაპავ მილში გადატანა. 2. მეტყველების ფორმირება, 3. სუნთქვის ფიზიოლოგიური პირობების შექმნა, 4. სახის ნაკეთების პარმონიულობის შენარჩუნება. საბოლოო ჯამში საღეჭი აპარტის ორგანოთა პარმონიულობა განაპირობებს თითოეული პიროვნების ნერვეულ-ფსიქიკურ მდგრადობას, მის ინდივიდუალურობას.

საღეჭი აპარატის ორგანოებს ჩვენ განვიხილავთ მორფოლოგიურ და ფუნქციურ ერთიანობაში. ერთი ორგანოს ფორმის შეცვლა გავლენას ახდენს სხვა ორგანოს ფუნქციურ მდგომარეობაზე.

საღეჭი აპარატის შემადგენლობაში შედის: პირის ღრუ, ზედა ყბა, საფეთქელი-ქვედა ყბის სახსარი, კბილები, საღეჭი კუნთები, მიმიკური კუნთები, ტუჩები, ლოყები, რბილი სასა, ენა, დიდი და მცირე სანერწყვე ჯირკვლები, სისხლძარღვები, ნერვები, ლიმფური ძარღვები.

საღეჭი აპარატის ორგანოები აქტიურად მონაწილეობენ პირის ღრუს ფორმირებაში. ამიტომ სანამ უშუალოდ გადავიდოდეთ საღეჭი აპარატის მორფო-ფუნქციურ დახასიათებაზე, საჭიროა შევჩერდეთ პირის ღრუს მოკლე დახასიათებაზე.

პირის ღრუ იყოფა ორ ნაწილად: 1. წინა ნაწილი, რომელიც გამოყოფილია საკბილე მორჩებით და კბილებით, წარმოადგენს პირის კარიბჭეს. საკბილე მორჩებსა და კბილებს შიგნით მდებარე ნაწილს ეწოდება პირის ღრუ.

პირის კარიბჭე წარმოდგენილია ნალისებრი ნაპარალით, წინიდან შემოსაზღვრულია ტუჩებით, გვერდიდან ლოყებით, უკანიდან საკბილე მორჩებით და კბილებით. ზედა და ქვედა ტუჩი წარმოქმნის პირის ნაპარალს, რითაც პირის ღრუ უკავშირდება გარე სამყაროს. პირის კარიბჭე გამოფენილია ლორწოვანი გარსით, რომელიც მოძრავია. ლორწოვანი გარსი ცენტრალური კბილების არეში წარმოქმნის ლაგამებს ქვედა და ზედა ტუჩებისათვის. ლორწოვანი გარსის ქვეშ მოთავსებულია მრავალრიცხოვანი მცირე სანერწყვე ჯირკვლები.

საკუთრივ პირის ღრუს წინა და გვერდით კედლებს ქმნის საკბილე მორჩი, კბილების სასისკენა, ენისკენა ზედაპირები, ზედა კედელი წარმოდგენილია მაგარი და რბილი სასით, ქვედა ენის ზურგით და პირის ღრუს ფსკერით, წინიდან პირის ღრუ უერთდება პირის კარიბჭეს, უკანიდან გადადის ხახაში.

ზედა ყბა შედგება წყვილი ძელისაგან, წარმოდგენილია სხეულით

და ოთხი მორჩით: შუბლის, ყვრიმალის, სასის და ალვეოლური მორჩით. ზედა ყბის სხეულში მოთავსებულია ღრუ, მისი მოცულობა არა სტაბილურია და საშუალოდ 10-25 კუბური სანტიმეტრია, ზედა ყბის უკანა ნაწილში მესამე მოლარების ფესვების დონეზე შემადღებაა, რომელსაც ზედა ყბის ბორცვი ეწოდება (მნიშვნელოვან როლს ასრულებს უკბილო ყბის პროტეზირების დროს). მესამე მოლარის დონეზე სასაზე იხსნება სასის დიდი და მცირე ხვრელები, ხოლო წინა მესამედში საჭრელი ხვრელი. ზედა ყბის საკბილე მორჩში განთავსებულია 16 ბუდე კბილების ფესვებისათვის.

მაგარი სასა დაფარულია ლორწოვანი გარსით, რომელიც მჭიდროდ ეკვრის სასის ძელის საზრდელს და უძრავია. მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი უშუალოდ გადადის რბილი სასის ლორწოვან გარსში, რბილი სასა მთავრდება ნაქით. სასის ლორწოვან გარსში განთავსებულია მცირე სანერწყვე ჯირკვლები.

ზედა ყბის სიმტკიცე განპირობებულია მისი ძელვანი შესქელებებით, რომელთაც კონტრფორსები ეწოდება. ზედა ყბაზე ასეთი სამი კონტრფორსია: 1. ცხვირ-შუბლის, 2. ყვრიმალის ძელის, 3. ფრთა სასის. აღნიშნული კონტრფორსები უზრუნველყოფენ ძელის სიმტკიცეს ღეჭვითი ძალის განვითარების მომენტში.

ქვედა ყბა. საღეჭ აპარატში შემავალი ერთადერთი მოძრავი ძვალია, რომელზედაც მიმაგრებულია მძლავრი საღეჭი კუნთები. ქვედა ყბა მასიური ძვალია. შედგება ორი სიმეტრიული ნახევრისაგან, დაბადების მომენტისათვის ისინი მოძრავად არის დაკავშირებული, მისი საბოლოო გაძვალეა მთავრდება 2-2,5 წლის ასაკში. ქვედა ყბის შემადგენლობაში შედის სხეული და ორი ტოტი, თითქმის ვერტიკალურად მიმართული. სხეული და ტოტი ქმნის კუთხეს, რომელიც მოზრდილებში საშუალოდ 105-110°-ია, ქვედა ყბის სხეული უშუალოდ გადადის ალვეოლურ მორჩებში, რომელშიდაც განთავსებულია 16 ბუდე კბილების ფესვებისათვის. აქ წარმოიქმნება ძვლოვანი შემსხვილება – გარეთა ირიბი ხაზი, ამის შესაბამის ხაზი ყალიბდება შიგნითა მხრიდან – შიგნითა ირიბი ხაზი, ყბა-ენის კუნთის მიმაგრების ხაზი, ქვედა ყბის ორივე ნახევრის შეხორცების ადგილზე ფორმირდება ნიკაპი, რომლის გარეთა ზედაპირზე ნიკაპის შემადღებაა, რომელსაც მიმიკური კუნთები უმაგრდება. ნიკაპის შიგნითა ზედაპირზე ძვლოვანი შემადღებაა, რომელსაც უმაგრდება ნიკაპ-ენის და ნიკაპ-ენისქვეშა კუნთის მყესები. აქვე გვერდით ზედაპირებზე ჩაღრმავებაა, სადაც მაგრდება ორმუცელა კუნთის წინა მუცელი. ქვედა ყბის სხეულის გარეთა ზედაპირზე პირველი და მეორე პრემოლარების

კბილბუდეებს შორის იხსნება ნიკაპის ხერელი. ქვედა ყბის ამონაჭდევის ქვევით შიგნითა ზედაპირზე იხსნება ქვედა ყბის ხერელი, რომელიც გადადის ქვედა ყბის არხში. თითოეული ტოტი მთავრდება გვირგვინისებრი და სასახსრე მორჩებით. გვირგვინისებრი მორჩი უფრო სამკუთხა ფორმისაა, სასახსრე მორჩი მთავრდება თავით, რომელიც მორჩისაგან გამოყოფილია ყელით.

საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარი რთული აგებულებისა და განეკუთვნება კომბინირებულ სახსრებს, ერთდროულად სამ სიბრტყეში მოძრაობით. აღსანიშნავია, რომ სასახსრე ზედაპირები, როგორც წესი დაფარულია ჰიალინური ხრტილით, ქვედა ყბის სასახსრე თავის წინა ნაწილი დაფარულია შემაერთქსოვილოვანი ფიბროზული ხრტილით. ქვედა ყბის სახსრის შემადგენლობაში შედის: სასახსრე ფოსო, სასახსრე ბორცვი, სასახსრე თავი, სასახსრე დისკო, სასახსრე პარკი, სახსრის იოგოვანი აპარატი, სისხლძარღვები და ნერვები.

სასახსრე ფოსო ელიფსოდიდური ფორმისაა და მთლიანად შეესაბამება სასახსრე (როკისებრის) მორჩის სასახსრე თავის ფორმას, მოთავსებული სასახსრე ბორცვის უკან, ყვრიმალის რკალის მიმაგრების დისტალურ ნაწილთან, ქალას ღრუდან გამოყოფილია თხელი ძელოვანი ფირფიტით. სასახსრე ფოსოს სიღრმე საშუალოდ 6-8 მმ-ია. სასახსრე ფოსოს მოცულობა 2-2,5-ჯერ მეტია სასახსრე თავის მოცულობასთან შედარებით, რაც განაპირობებს როკისებრი მორჩის თავისუფალ ფართო მოძრაობას. სასახსრე ფოსოს წინა ნაწილი დაფარულია ხრტილით, ფოსოს წინა ნაწილი წარმოდგენილია სასახსრე ბორცვით, უკანა კედელი კი გარეთა სასმენი ხერელის წინა ძელოვანი ფირფიტით.

სასახსრე თავი როკისებრი მორჩის შემადგენელი ნაწილია, წააგავს მორგეს, აქვს ელიფსოდიდური ფორმა, შედგება თხელკომპაქტური ძელისაგან, დაფარულია ბოჭკოვანი ხერელით, როკისებრი მორჩის წინა ზედაპირზე ფრთისებრი ჩაღრმავებაა, სადაც მიმაგრებულია ლატერალური (გარეთა) ფრთისებრი კუნთის ბოჭკოები. ამ კუნთის ბოჭკოები დაკავშირებულია სასახსრე პარკთან და დისკოსთან. სასახსრე ბორცვი და სასახსრე თავი ურთიერთ ფართო შეხებაშია, რაც განაპირობებს ქვედა ყბის მოძრაობის დიაპაზონს. კბილების დაკარგვის შემთხვევაში ქმნის დისბალანსს და იწვევს ნერვულ-კუნთოვანი, სახსროვანი აპარატის დისფუნქციას.

სასახსრე ბორცვი. ბორცვის ფორმირება მიმდინარეობს საღეჭი აპარტის ფუნქციურ ფორმირებასთან ერთად. ბავშვთა ასაკში სუსტად არის

გამოხატული, მოზრდილებში კი ასრულებს ფუნქციურ-მარეგულირებელ როლს ქვედა ყბის მოძრაობაში. სასახსრე ბორცვი საფეთქლის ძვლის ქვედა ნაწილშია მოთავსებული, აქვს ოდნავ ჩაღრმავებული ზედაპირი, დახრილი ქვევით და წინ, დაფარულია ბოჭკოვანი ხრტილით. სასახსრე ბორცვის ანატომიურ-ფუნქციურ მდგომარეობაზეა დამოკიდებული სახსარში მიმდინარე პროცესები: დისფუნქცია, ქვე ამოვარდნილობა, ართრიტები და სხვა.

სასახსრე დისკო სახსრის აქტიური შემადგენელი ნაწილია, არის ოვალური ფორმის ხრტილი, ორმხრივ შედრეკილი, შეიცავს შემაერთებული ქსოვილის ბოჭკოებსაც. დისკოს ცენტრი თხელი ხრტილით არის წარმოდგენილი, პერიფერიული ნაწილი კი შესქელებულია, რაც განპირობებულია მისი ფუნქციით. დისკო შეზრდილია სასახსრე ჩანთის კედლებთან და სასახსრე ღრუს ყოფს ორ ნაწილად: წინა-ზედა უკანა და ქვედა. ზედა ნაწილი ეხება სასახსრე ბორცვს, ქვედა კი როკისებრი მორჩის სასახსრე თავს და მოძრაობს მასთან ერთად. აღსანიშნავია, რომ დისკოს შიგნითა კედელს უმაგრდება გარეთა ფრთისებრი კუნთის მყესოვანი ბოჭკოები.

სასახსრე პარკი (ჩანთა) იწყება გლაზერის ნაპრალიდან და სასახსრე ბორცვის წინა კიდედან, მჭიდროდ ეკვრის სასახსრე დისკოს და მთავრდება სასახსრე მორჩის (როკისებრი) ყელთან. სასახსრე პარკი შედარებით ფართო მოცულობის ორგანოა, რაც ხელს უწყობს სასახსრე თავების თავისუფალ მოძრაობას. პარკის გარეთა კედელი წარმოდგენილია ფიბროზული ქსოვილით, შიგნითა კი ენდოთელური შრით, რომელიც გამოყოფს სასახსრე (სინოვიალურ) სითხეს, ეს სითხე უზრუნველყოფს სასახსრე თავების თავისუფალ მოძრაობას ჩანთის სველ გარემოში.

იოგოვანი აპარატი ქვედა ყბის სახსარს აკავშირებს ქალას ძვლებთან. იოგები განთავსებულია როგორც სახსრის გარეთ, ისე სახსრის შიგნით. ეს იოგებია: ყბა-საფეთქლის იოგი, ძირითადი ძვლისა და ქვედა ყბის იოგი. ფრთისებრ-ყბის იოგი.

სისხლძარვები. სახსრის არეს სისხლით მომარაგება ხორციელდება ყბის შიგნითა არტერიის შემდეგი ტოტებით: საფეთქლის ზედაპირული არტერია, ყურის ღრმა, ყურის უკანა, დაფის აპკის წინა არტერია, ტვინის მაგარი გარსის შუა არტერიით. გარდა ამისა, სისხლით მომარაგებაში მონაწილეობს ფრთისებრი არტერიის ტოტებიც. ამ ზონაში სისხლის მიმოქცევის მოშლამ შეიძლება გამოიწვიოს სახსრის კომპლექსში დისტროფიული პროცესების განვითარება.

ინერვაცია: ხორციელდება ყურ-საფეთქლისა და სამწვერა ნერვის

ტოტებისაგან. ინერვაციაში მონაწილეობს საფეთქლის ღრმა ტოტები და სახის ნერვის ტოტები, აგრეთვე საფეთქლის არტერიის სიმპატიკური წნული, სასახსრე დისკოს, სასახსრე პარკის და იოგთა სისტემის ინერვაციაში მონაწილეობენ არა მარტო მგრძნობიარე, არამედ სიმპატიკური ნერვული ბოჭკოები, კისრის ზედა სიმპატიკური კვანძიდან.

სახსარში მოძრაობის ფიზიოლოგია. პირის მაქსიმალური გაღების დროს, სასახსრე დისკო გადაინაცვლებს წინ და გადმოდის სასახსრე ბორცვზე. ქვედა ყბის ზევით აწევის დროს ხდება უკუმოძრაობა, სასახსრე დისკო უკან გადაიწევს სასახსრე ფოსოში. ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს ერთდროულად ხდება ორივე სახსარში სასახსრე თავების და დისკოების წამოწევა სასახსრე ბორცვებზე. ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს ხდება სასახსრე თავის ცალმხრივი მოძრაობა სასახსრე დისკოთი. ამ დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს საწინაამდეგო მხარეს. თუ მოძრაობა ხდება მარცხენა სახსარში, ყბა გადაინაცვლებს მარჯვნივ. მოპირდაპირე მხარეზე სასახსრე დისკო რჩება ადგილზე — სასახსრე ფოსოში, ხოლო სასახსრე თავი ნაწილობრივ მობრუნდება თავისი ვერტიკალური ღერძის გარშემო. საფეთქლ-ქვედა ყბის სახსარი არა მარტო განსხვავდება სხეულის სხვა სახსრებისაგან, არამედ აქვს რიგი თავისებურებები: 1. არა აქვს შესასახსრებელი ნაწილების სრული კონგურენტობა (შესაბამისობა), რაც კომპენსირდება სასახსრე დისკოს ფუნქციონირებით, 2. როკისებრი მორჩის სასახსრე თავი დაფარულია ბოჭკოვანი შენების ხრტილით (სხვა სახსრებში ჰიალინური ხრტილია), ასეთი ხრტილი შედარებით ადვილად ზიანდება. განიცდის ანთებად ცვლილებებს, წარმოქმნის ნაწიბურს და იწვევს სახსარში მოძრაობის შეზუდავას, ზოგჯერ ანკილოზის ჩამოყალიბებას, 3. სასახსრე პარკი რთული აგებულებისაა: წინა ნაწილი თხელია, მობილურია, უკანა სქელი და ნაკლებად გაწეღვადი, რაც ხელს უწყობს ამოვარდნილობას. 4. თვით სასახსრე დისკო, რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ფართო დიაპაზონს და ასრულებს ამორტიზატორის როლს.

კბილევი. თითოეულ ყბაში ვარჩევთ კბილების ოთხ ჯგუფს: საჭრელი კბილები, ეშვები, პრემოლარები, მოლარები. ფუნქციური დატვირთვის მიხედვით მათ აქვთ დამახასიათებელი ფორმა, რომლის ცოდნა და გათვალისწინება კბილთპროტეზირების აუცილებელი პირობაა.

საჭრელი კბილევი. კბილების ძირითადი დანიშნულებაა საკვები პროდუქტების მექანიკური დაქუთავება: მოკეჩა, გაჭყლეტა, დაქუცმაცება, დაფქვა. გარდა ამისა კბილები მონაწილეობენ მეტყველების ფორმირებასა და

ჩამოყალიბებში. კბილი შედგება გვირგვინისაგან, ყელის და ფესვების (ფესვისაგან). კბილის შიგნით მოთავსებულია ღრუ, რომელიც ცოცხალ კბილებში ამოვსებულია პულპის ქსოვილით. კბილის მაგარი ქსოვილების შემადგენლობაში ვარჩევთ ემალს, რომელიც გარედან ფარავს კბილის გვირგვინს. დენტინი – კბილის ძირითადი მაგარი ქსოვილი, იმყოფება ემალის საფარის ქვეშ. ცემენტი განლაგებულია ფესვის კბილბუდის ნაწილზე. კბილთპროტეზირების თვალთახედვით აუცილებელია კბილის ზედაპირების ცოდნა. ვარჩევთ შემდეგ ზედაპირებს: 1. ზედაპირი, მიმართული ენის ან სასის მხრისაკენ, 2. ზედაპირი, მიმართული პირის კარიბჭისაკენ (ტუჩი, ლოყა), 3. ზედაპირი, მიმართული მეზობელი კბილებისაკენ, საკონტაქტო-აპროქსიმული (მედიალური-დისტალური), 4. ზედაპირი, მიმართული მოწინააღმდეგე მხარის კბილებისაკენ. საჭრელი კიდე, საღეჭი ზედაპირი, ანუ საოკლუზიო ზედაპირი.

საჭრელი კბილები სულ რვაა, ოთხი ზედა ყბაზე და ოთხი ქვედა ყბაზე, ორი ცენტრალურად მდებარე და ორი გვერდითი. ზედა ცენტრალური კბილები უფრო დიდია, ვიდრე ქვედა. გვერდითი კბილები უფრო მცირე ზომისაა. საჭრელი კბილების ფორმა სატეხის მაგვარია. აქვთ ერთი ფესვი და შესაბამისად ერთი არხი. ზედა საჭრელები გადმოკბილავს ქვედა საჭრელებს.

ეშვები. თითოეულ ყბაში ორი ეშვია, მარჯვენა და მარცხენა. გვირგვინი უფრო მსხვილია და აქვს კონუსის ფორმა. შესქელებულია შუა ნაწილში. გვირგვინი ოდნავ წაწვეტებულია, სასისკენა ზედაპირი გამოდრეკილი. ქვედა ეშვი უფრო მცირეა, ვიდრე ზედა. აქვს ერთი მძლავრი ფესვი და ერთი ყოველთვის კარგად გამავალი არხი.

პრემოლარები. თითოეულ ყბაზე ოთხი კბილია. ორი მარჯვენა და ორიც მარცხენა მხარეზე. პირველი პრემოლარი ეშვის დისტალურადაა, ხოლო მეორე პრემოლარი პირველი მოლარის მედიალურად. გვირგვინები პრიზმის ფორმისაა, აქვთ ორი ბორცვი. ქვედა ყბის პრემოლარები ერთ ფესვიანია და აქვს თითო შემავალი არხი. ზედა ყბის პირველი პრემოლარის ფესვი გაორებულია (გაორკაპებული). ზედა პრემოლარების სასისკენა ბორცვები შედარებით კარგად არის გამოხატული, ვიდრე ქვედა პრემოლარების ენისკენა ბორცვები. ზედა ყბის პირველი პრემოლარის ლოყისკენა ბორცვი უფრო მაღალია, ვიდრე სასისკენა, მომრგვალებულია. მეორე ზედა პრემოლარი უფრო მოკლე და მცირეა. ორივე ბორცვები თითქმის ერთნაირი სიმაღლისაა. ქვედა ყბის პრემოლარები უფრო მცირეა, პირველი პრემოლარის

ენისკენა ბორცვი უფრო სუსტად არის განვითარებული, ლოყისკენა ბორცვზე უფრო დაბალია. მეორე მოლარის ორივე ბორცვი თითქმის თანაბარი ზომის და სიმაღლისაა.

მოლარები. თითოეულ ყბაზე 6 კბილია. ქვედა ყბაზე მოლარებს (მესამეს გამოკლებით) აქვს ორი ფესვი და სამი არხი. ფესვები კბილბუდეში განლაგებულია მედიოდისტალურად, დისტალური ფესვი შედარებით სწორია და აქვს ერთი არხი, მედიალური, მოხრილია, შებრტყელებულია და შეიცავს ორ არხს. პირველი მოლარები უფრო დიდი და მაგარი კბილებია, ვიდრე ზედა, გვირგვინის ფორმა კუბურია. პირველი მოლარის საეჭ ზედაპირზე ხუთი ბორცვია ორი ენისაკენ და სამი ლოყისაკენ, მეორე მოლარს ოთხი ბორცვი აქვს: ორი ენისაკენ და ორი ლოყისაკენ. მესამე მოლარების სალექი ზედაპირის ფორმა და ბორცვების რაოდენობა ცვალებადია.

ზედა პირველ და მეორე მოლარებს აქვთ სამი ფესვი: ერთი სასისკენა და ორი ლოყისკენ (მედიალური, დისტალური). თითოეულ ფესვში თითო არხია, მათ შორის სასისკენა არხი ყოველთვის კარგად გამაჟალი. მოლარების სალექი ზედაპირები წინიდან უკანა მიმართულებით მცირდება, აქვთ რომბისებრი ფორმა (ქვედა პირველზე – კვადრატულია). აქვთ ოთხი ბორცვი: ორი სასის და ორი ლოყის მხარეზე. გარდა ამისა პირველ ზედა მოლარს აქვს დამატებითი მე-5 ბორცვი სასის მხარეზე (კარაბელის ბორცვი). ზედა მეორე მოლარი პირველზე უფრო მცირეა ზომით.

ყბების კბილთა მწკრივების რკალები. ზედა და ქვედა ყბის კბილები ქმნის განსხვავებულ რკალოვან შემოწერილობას. ზედა ყბის კბილები დახრილია წინ და გარეთ, რაც გაშლილ ფორმას აძლევს კბილთა მწკრივს. ამიტომ ზედა ყბის კბილების საოკლუსიო რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ალვეოლური რკალი. ხოლო ალვეოლური რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ბაზალური რკალი (ფესვების მწვერვალზე გავლებული რკალი). ეს მოვლენა გამოწვეულია იმით, რომ ზედა ყბის კბილის ფესვები დახრილია შიგნით.

საწინამდევო მოვლენას აქვს ადგილი ქვედა ყბაზე. იმის გამო, რომ ქვედა ყბის კბილების გვირგვინები დახრილია შიგნით ენისკენ, ხოლო ფესვები გარეთ, მკვეთრად იცვლება რკალთა ურთიერთმიმართება.

ქვედა ყბის საოკლუსიო რკალი უფრო მცირეა, ვიდრე ალვეოლური რკალი. ხოლო ალვეოლური რკალი უფრო მცირეა, ვიდრე ბაზალური რკალი. ამ მოვლენითაა განპირობებული ორთოგნატიული თანაკბილვის დროს ზედა კბილების მიერ ქვედა კბილების გვირგვინების გადმოკბილვის ფაქტი.

საღებჭი კუნთები.

1. საღებჭი კუნთი იწყება ყვრიმალის რკალიდან და უმაგრდება ქვედა ყბის კუთხეს, კუნთი მოთავსებულია ფასციისში. შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას ასწევს ზევით ისე რომ აწეება ქვედა საღებჭი კბილებით ზედა საღებჭ კბილებს. კუნთის ბოჭკოების განივჭრილი საშუალოდ შეადგენს 7,5 სმ²-ს და ვებერის მონაცემებით ანვითარებს 75 კგ ძალას. კუნთის ინარვაცია ზორციელდება სამწვერა ნერვის მესამე ტოტის ბოჭკოებით.

2. საფეთქლის კუნთი იწყება საფეთქლის ძელიდან, მისი ფოსოს მთელი ზედაპირიდან, საფეთქლის ფასციის შიგნითა ზედაპირიდან და უმაგრდება ქვედა ყბის გვირგვინოვან მორჩს. კუნთოვანი ბოჭკოები იკვრება ერთ მძლავრ კონად. გაღის ყვრიმალის რკალის ქვევით, ფართოდ შემოხვევა გვირგვინოვან მორჩს, კუნთები მოთავსებულია ფასციისში. შეკუმშვის დროს მინიზიდავს გვირგვინოვან მორჩს და ქვედა ყბის კბილებს მიაბჟენს ზედა ყბის კბილებს. კუნთის ბოჭკოების განივკვეთი შეადგენს 8 სმ² და შეუძლია განავითაროს 80 კგ ძალა.

3. მედიალური ფრთისებერი კუნთი იწყება ფრთისებერი მორჩის ფოსოდან და უმაგრდება ქვედა ყბის კუთხის შიგნით ზედაპირს. კუნთის ბოჭკოებს აქვს ირიბი მიმართულება. კუნთის შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა აიწევს ზევით, ზოლო ორმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა წამოიწევს წინ.

4. ლატერალური ფრთისებერი კუნთი. მოთავსებულია საფეთქლის ქვედა ფოსოში, ბოჭკოებს აქვს თითქმის ჰორიზონტალური მიმართულება, აქვს ორი თავი: ზედა იწყება ძირითადი ძელის დიდი ფრთიდან, ზოლო ქვედა ძირითადი ძელის ფრთისებერიმორჩის ლატერალური ფირფიტიდან და ნაწილობრივ ზედა ყბის ბორციდან, უმაგრდება ქვედა ყბის სასახსრე მორჩსა და სასახსრე პარკს ფრთისებერ ფოსოში. ორმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა წამოიწევს წინ, ცალმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს საწინამაღვგო ხარეზე.

5. ყბა-ინის კუნთი იწყება ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირის თანამოსახელე ხაზიდან და უკანა ბოჭკოებით უმაგრდება ენისქვეშა ძელის სხეულის წინა ზედაპირს. წინა ბოჭკოები ჩართულია შუა ხაზის შემაერთებელქსოვილოვან ნაკერში. შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას დასწევს ქვევით და უკან.

6. ორმუცელა კუნთი. იწყება ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირის თანამოსახელე ფოსოდან, უკანა მუცელი — საფეთქლის ძელის დვრილისებერი

მორჩის ამონაჭდევიდან. ორივე ნაწილი ერთდება საერთო იოგით და ფართო ფიბროზული ჭიმით უმაგრდება ენისქვეშა ძვლის სხეულს. შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას დასწევს ქვევით.

7. ნიკაპ-ენის კუნთი იწყება ნიკაპის ძელოვანი შემადლებიდან და უმაგრდება ენისქვეშა ძვლის სხეულს. ენისქვეშა ძვლის ფიქსირების შემთხვევაში, კუნთის შეკუმშვა იწვევს ქვედა ყბის ქვევით დაწევას.

მიმიკური კუნთები. სახის გამომეტყველება დამოკიდებულია სახის კანქვეშ განლაგებული კუნთების მდგომარეობაზე. კუნთები, რომლებიც ცვლიან სახის გამომეტყველებას, მიმიკური კუნთები ეწოდება. კბილთაროტეზირების თვალთახედვით საყურადღებოა: პირის ირგვლივი კუნთი, ზედა და ქვედა ტურჩის კუნთები, ლოყის კუნთები. ამ კუნთების ფუნქცია განაპირობებს პირის ღრუს პერმეტიზმსა და აქტიურად მონაწილეობს ლეჭვითი აქტის ზოგიერთი ფაზის შესრულებაში.

ენა კუნთოვანი ორგანოა, დაფარულია ლორწოვანი გარსით. ენის ზედაპირზე მოთავსებულია სხვადასხვა სახის და დანიშნულების დერილები, რომელთა შორის მნიშვნელოვანია გემოვნების შემგრძნები დერილები. ესენია: სოკოსებრი, ღარისებრი და ფოთლისებრი დერილები. ენა გარდა ამისა ასრულებს მეტყველების ფუნქციას და აქტიურად მონაწილეობს საკვების გადაადგილებაში, დაღეჭვასა და ყლაპვაში. ასრულებს უვარგისი საკვების უკუგდებას, აქვს საკუთარი ლიმფოიდური აპარატი და სხვა.

სანერწყვე ჯირკვლები საღეჭი აპარატის შემადგენელი ნაწილია. ვარჩევთ მცირე და დიდ სანერწყვე ჯირკვლებს. მცირე სანერწყვე ჯირკვლებით გამოფენილია ლორწოვანი გარსის თითქმის ყველა უბანი, მათი რაოდენობა 200-400-მდეა. ძირითადად გამოყოფენ მუცინით მდიდარ ნერწყვს. მუცინი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს კბილის მოსახსნელი პროტეზის ბაზისის ადგეზიობის გაძლიერებაში. დიდი სანერწყვე ჯირკვლები საში წყვილია, ისინი მოთავსებულია საკუთარ ფასციაში და პირის ღრუში იხსნებიან გამომტენი სადინარებით. ყბა-ყურა სანერწყვე ჯირკვლის სადინარი (სტენონის) იხსნება ზედა მეორე მოლარის საღეჭი ზედაპირის დონეზე. ყბის ქვეშა სანერწყვე ჯირკვალი მოთავსებულია პირის ღრუს ფსკერის უკანა ნაწილში თანამოსახელე ფოსოში, ხოლო მისი გამომტანი სადინარი (ვართონი) იხსნება ენის ლაგამის გვერდით. ენისქვეშა ჯირკვალი ყველაზე პატარა მოგრძო ფორმისაა, განთავისუფლებულია ზედაპირულად, მისი სადინარი (ბართოლინის) იხსნება ყბისქვეშა ჯირკვლის სადინართან ერთად. ამ ჯირკვალს მნიშვნელობა აქვს ქვედა უკბილო ყბის პროტეზირების დროს, განსაკუთრებით ალვეოლური მორჩების განლევის (ატროფიის) შემთხვევაში.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი მორფოლოგიური სტრუქტურით არა ერთგვაროვანია, განიცდის მრავალი გამღიზიანებელი ფაქტორით ზემოქმედებას და საჭიროებს ადაპტაციას. მაგარი საკვების მიღების დროს ღრძილებისა და მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი განიცდის მექანიკურ ზემოქმედებას, რითაც ის განსხვავდება დანარჩენი ლოკალიზაციის ლორწოვანი გარსისაგან.

ლორწოვანი გარსი საერთოდ შედგება სამი შრისაგან: 1. მყარავი გარსი წარმოდგენილია მრავალშრიანი ბრტყელუჯრედოვანი ეპითელით, რომელიც განიცდის მუდმივ ჩამოფტქენას. ათოლოგიური პროცესების დროს ეს მოვლენა ძლიერდება, ხოლო მოხუცებულობის პერიოდში განიცდის გარქოვნებას. ეს პროცესი გაძლიერებულია ლეიკოპლაკიის დროს.

2. საკუთარი გარსი წარმოდგენილია ბოჭკოვანი შემაერთებული ქსოვილით, რომელთა შორის მდებარეობს ელასტიური ბოჭკოები, რომლებიც ლორწოვან გარსს ანიჭებენ მობილურობას.

3. ლორწოვანი გარსი ფაშარი შემაერთებულ ქსოვილოვანი შენებისაა, რომელიც განაპირობებს მთელი ლორწოვანი გარსის მოძრაობას. შეიცავს დიდი რაოდენობით სისხლძარღვებსა და ნერვებს.

ლორწოვანი გარსი თავისი შენებით წააგავს კანს, მაგრამ განსხვავდება იმით, რომ არ შეიცავს თმას და განიცდის არასრულ გარქოვნებას (ზოგიერთი უბანი) ლორწოვანი გარსი ასრულებს მყარავი ქსოვილის როლს, იცავს ქვეშ მდებარე ქსოვილებს დაზიანებისაგან (მექანიკური ზემოქმედება, გაშრობა, ინფექციის შეჭრა). ასრულებს თერმორეგულაციის ფუნქციას, გამომყოფ და შემწოვ ფუნქციებს.

ლორწოვან გარსს დიდი მშინენელობა აქვს კბილთ-პროტეზირებაში, ის დასაყრდენია, ხელს უწყობს მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების ფიქსაციას. ლორწოვანი გარსი პირობითად იყოფა მოძრავ და უძრავად. მოძრავი ლორწოვანი გარსი ფაშარშემაერთებული ქსოვილოვანი შენებისაა, თავისუფლად შორდება ქვეშმდებარე ქსოვილს და შეიძლება ავილოთ ნაოჭად.

უძრავი ლორწოვანი მჭიდროდ ეკერის ძვლის საზრდელას და მისგან განშორება ძალიან ძნელია, თუმცა ზოგიერთ უბანში ის შეიძლება იყოს დაძვლილი.

ლორწოვანი გარსი, რომელიც უძრავიდან გადადის მოძრავში განიხილება, როგორც ნეიტრალური. ამ ზონის ცოდნას კბილპროტეზირებაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება კბილის პროტეზის საზღვრების დადგენაში, კბილის პროტეზი, რომელიც ეხება მოძრავ ლორწოვან გარსს ქმნის ე. წ. "სარქველოვან

ზონას", სადაც ვერ აღწევს ჰაერი, კბილის პროტეზი ფიქსირდება ალვეოლურ მორჩებზე. ალვეოლური მორჩების ატროფია, იწვევს ნეიტრალური ზონის მოცულობის შემცირებას პირის კარიბჭეში ნეიტრალური ზონა მდებარეობს გარდამავალი ნაოჭის დონეზე. საკბილე მორჩების ძლიერი ატროფიის დროს ნეიტრალური ზონა მდებარეობს თვით ალვეოლურ მორჩზე, რაც ართულებს კბილის პროტეზის ფიქსაციას.

პირის ღრუს მხრიდან ნეიტრალური ზონის ტოპოგრაფია უფრო რთულია. ქვედა ყბაზე ის ემთხვევა ყბა-ენისქვეშა ხაზს. ზედა ყბაზე უკეთესი პირობებია, მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი ხელსაყრელ პირობებს ქმნის პროტეზის ფიქსაციისათვის. ლორწოვან გარსში მდებარე მცირე სანერწყვე ჯირკვლები თავისი ფუნქციური დატვირთვით ხელს უწყობს პროტეზის ფიქსაციას.

სისხლძარღვები, ნერვები. საღეჭი აპარატისა და მასში შემავალი ორგანოების სისხლით მომარაგება ხორციელდება გარეთა საძილე არტერიის ტოტებით, ხოლო ინერვაცია სამწვერა ნერვის მეორე და მესამე ტოტების მექნობიარე ნერვებით.

კბილთა მწკრივების მდგრადობა. ინტაქტური კბილთა მწკრივები წარმოადგენენ ერთ მთლიანობას მათი მორფოლოგიური და ფუნქციური თვალთახედვით. კბილთა მწკრივის მდგრადობა დამოკიდებულია: 1. ყველა კბილის არსებობაზე კბილთა მწკრივში, 2. კბილების გვერდით კონტაქტებზე, 3. კბილების ფიზიოლოგიურ განლაგებაზე ალვეოლურ მორჩში, 4. ალვეოლური მორჩის მდებარეობაზე 5. პერიოდონტის ბოჭკოების მდებარეობაზე. 6. საოკლუზიო კონტაქტებზე.

ყველა კბილის არსებობა კბილთა მწკრივში განაპირობებს თვითოეული კბილის მდგრადობას, კბილის რეალის ერთიანობას, უწყვეტობას, საღეჭი ძალის ფიზიოლოგიურ განაწილებას კბილების ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით. იქმნება კბილთა მწკრივის მორფოლოგიური და ფუნქციური ჰარმონია. კბილთა მწკრივში რომელიმე კბილის გამოკლება არღვევს არსებულ ჰარმონიულ მდგომარეობას და ხელს უწყობს სხვა და სხვა პათოლოგიური მდგომარეობის განვითარებას.

კბილთა მდგრადობა დამოკიდებულია აგრეთვე კბილების გვირგვინების გვერდით კონტაქტზე. გვერდითი კონტაქტების არსებობა დამოკიდებულია კბილების ანატომიურ ფორმაზე და ჯგუფობრიობაზე. ფრონტალური კბილების გვერდითი კონტაქტები ხორციელდება თითქმის საჭრელი კიდების დონეზე. კბილთა შორის არსებული სამკუთხოვანი სავრცე ამოვსებულია ღრძილებით. ასეთი კონტაქტი ღეჭვით დაწოლას გადაცემს არა მარტო

ძირითადი, კბილის ფესვის მიმართულებით, არამედ ნაწილობრივი გვერდით მიმდებარე კბილებსაც.

პრემოლებისა და მოლარების გვერდით კონტაქტები საღეჭი ზედაპირიდან რამდენადმე ქვევით მდებარეობს და ძირითადად გვირგვინის ეკვატორის ღონეზეა. კბილების ფიზიოლოგიური მიკრო მოძრაობის შემთხვევაში გავლენას ვერ ახდენს ამ ჯგუფის კბილების მდებარეობაზე.

ასაკის მატებასთან დაკავშირებით საჭრელი და საღეჭი ზედაპირები განიცდის ცვეთას და ფრონტალური კბილების გვერდითი კონტაქტები შედარებით ადრე ირღვევა, რაც იწვევს კბილების მდებარეობის შესუსტებას, მცირე და დიდი საღეჭი კბილების ზონაში გვერდითი კონტაქტები უფრო დიდხანს არის შენარჩუნებული გვირგვინის ეკვატორის ღონეზე და მათი მდებარეობა უფრო გახანგრძლივებულია.

კბილების მდებარეობაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მათი ფიზიოლოგიური განლაგება ალვეოლურ მორჩში. მეჩხერად ან შექურებულად განლაგებული კბილები ნაკლებ მდგრადია, რადგან განიცდიან გარეგანი ფაქტორების ძლიერ ზემოქმედებას. კბილების მდგრადობაზე ასევე გავლენას ახდენს რკალგარეშე მდგარი კბილები.

ალვეოლური მორჩის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მდგომარეობა გადამწყვეტ როლს თამაშობს კბილების მდგრადობაზე. ალვეოლურ მორჩში მიმდინარე პათოლოგიურ პროცესებს (ნერვულ-ტროფიკული ფუნქციის მოშლა, ანთებად-დისტროფიული პროცესები და სხვა) იწვევენ კბილთა მდგრადობის მოშლას კბილთა რკალში ყველა კბილების არსებობის დროსაც კი.

კბილის მდგრადობისათვის მნიშვნელოვანია პერიოდონტის ბოჭკოების ფუნქციური მდგომარეობა, განსაკუთრებით კბილის ყელის ირგვლივ იოგის სახით. ეს ბოჭკოები დაკავშირებულია ყველა კბილის იოგებთან, ერთ რკალად კრავს (აერთიანებს) ყველა კბილებს.

ზედა და ქვედა ყბის კბილების მდგრადობა დამოკიდებულია აგრეთვე კბილების საოკლუზიო შეთანასოვნებაზე ამ კონტაქტების დარღვევა იწვევს კბილთა მდგრადობას, ცალკეული კბილების ანომალურ გადახრებს (დეფექტის მხარეზე დახრა, (სუპრა ანომალია).

ქვედა ყბის კბილების მდგრადობა გარდა ამისა განპირობებულია აგრეთვე იმით, რომ მათი გვირგვინები დახრილია ენისაკენ, ხოლო ფესვები გარეთ. ზედა ყბის კბილების მდგრადობა შედარებით სუსტია, რადგან გვირგვინები დახრილია გარეთ, ხოლო ფესვები სასისაკენ. ასეთი მდგომარეობა კი ქმნის

არა გვირგვინთა კონვერგენციას, არმედ ღივენგენციას, რის გამოც კბილების გვირგვინების გვერდით კონტაქტები უფრო სუსტდება. ზედა ყბაზე კბილები ქმნიან ნახევარ ელიფსურ ფორმას, ქვედა ყბაზე კი პარაბოლურ ფორმას.

კბილთა რკალი წარმოდგენილია გვირგვინების გვერდით კონტაქტების დონეზე, საოკლუსიო რკალი საჭრელი და საღეჭი კბილების საჭრელ და საღეჭ ზედაპირებზე. გვერდითი კბილების არეში, საოკლუსიო ზედაპირი, თავისი გამოდრეკილობით მიმართულია ქვევით და ცნობილია, როგორც საგიტალური საოკლუსიო მრუდე. ეს მრუდე სრულიად ფორმირდება, მხოლოდ ყველა მუდმივი კბილების ამოჭრის შემდეგ. ეს მრუდე იწყება მეორე პრემოლარის დისტალური საკონტაქტო ზედაპირიდან და მთავრდება მესამე მოლარის ლოყისკენა დისტალურ ბორცვზე.

ტრანსვერზალური მრუდე წარმოიქმნება მარჯვენა და მარცხენა მოლარების საღეჭი ზედაპირების გარდოგარდმო მიმართულებით გავლებული ხაზით.

პერიოდონტიის ფუნქციური ანატომია

პერიოდონტი მოთავსებულია კბილის ფესვსა და კბილბუდის კედლებს შორის პერიოდონტის ნაპრალში. პერიოდონტის ნაპრალის სიფართოე ფესვის სხვა და სხვა დონეზე განსხვავებულია: კბილბადის შესავალში 0,23-0,27 მმ-ია, ფესვის შუა ზონაში 0,08-0,14 მმ. ძირში კი 0,27-0,75 მმ. საშუალოდ შეადგენს 0,19-0,22 მმ-ს.

პერიოდონტის ნაპრალი კბილების ფუნქციონირების მანძილზე ასაკთან დაკავშირებით განიცდის ცვლილებებს, რაც განპირობებულია კბილის ფესვის ცემენტის რეზორბციითა და აპოზიციით. ამ პროცესებზე გავლენას ახდენს ასაკი და პარადონტში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესები. პერიოდონტის ბოჭკოები მკაცრად ორიენტირებულია კბილის ფესვის მიმართ. კბილის ყელის მიდამოში ყელის ირგვლივ და მონაწილეობს კბილ-ლრძილოვანი ფიზიოლოგიური უცბის ჩამოყალიბებაში. პერიოდონტის ნაპრალში ბოჭკოებს აქვს ირიბი მომართულება, ხოლო მწვერვალის არეში თითქმის ვერტიკალური. ასეთი მდებარეობა განპირობებულია პერიოდონტის ფუნქციური დატვირთვით.

პერიოდონტი ასრულებს იოგოვანი აპარატის როლს, აფიქსირებს კბილს კბილბადეში. ფუნქციური დატვირთვის დროს ასრულებს ამორტიზატორის როლს. აქვს ტროფიკული ფუნქცია, ღეჭვითი დაწოლის რეგულატორის ფუნქცია. პერიოდონტის ფუნქცია განპირობებულია აგრეთვე სისხლძარღვე-

ბით, მათში სისხლის მოძრაობის ცვალებადობით, ზეწოლისა და მოდუნების პერიოდში.

პაროდონტის გამძლეობა მთლიანად დამოკიდებულია მის მორფო-ფუნქციურ მდგომარეობაზე, იმ პათოლოგიურ პროცესებზე, რომლებიც მიმდინარეობს ამ ქსოვილებში.

საღეჭი კუნთების აბსოლიტური ძალა. კუნთების ძალა განისაზღვრება მათი ბოჭკოების მიერ შექმნილი ფართით. ვებერის მიხედვით კუნთის ბოჭკოების 1 სმ² შეკუმშვის დროს შეუძლია განავითაროს 10 კგ ძალა.

საფეთქლის კუნთის ბოჭკოების განიკვეთი შეადგენს 8 სმ²-ს (80 კგ), საღეჭი კუნთის 7,5 სმ² (75გრ) შიგნით ფრთისებრი კუნთი 4 სმ² (40გრ). აქედან გამომდინარე ლეჭვითი ძალა ცალ მხარეზე 195 კგ-ია, ხოლო ორივე მხარეზე კი 390 კგ-ი. ტოლუკის მიხედვით კუნთოვანი ბოჭკოების 1 სმ²-ს შეუძლია განავითაროს 2-2,5 კგ-ი, ფიზიოლოგიური დატვირთვის პირობებში. აქედან გამომდინარე აბსოლიტური ძალა შეადგენს 80-100 კგ-ს. აბსოლუტური ძალისაგან განსხვავებით ლეჭვითი ზეწოლა განისაზღვრება მოქმედების გარკვეულ უბანზე და სიბრტყეში. ლეჭვითი ზეწოლა განსხვავებულია კბილების ჯგუფის მიხედვით, ფრონტული კბილების არეში ის სხვაა, მოლარების არეში კი სხვა. ასეთი განსხვავება გამოწვეულია იმით, რომ ქვედა ყბა განიხილება, როგორც მეორე რიგის ბერკეტი, რომლის შემობრუნების ცენტრი მოთავსებულია ქვედა ყბის სახსარში. ლეჭვითი ზეწოლის განსასაზღვრავი აპარატი მიწოდებულია ბლეკის მიერ (გნატოლინამოტორი) ამ ავტორის მიხედვით მოლარების ლეჭვითი ზეწოლა შეადგენს 77,7 კგ-ს.

შრედერის მიხედვით საკვების გადასამუშავებელი ლეჭვითი ზეწოლის ძალა განისაზღვრება საკვები პროდუქტების ხასიათით და კონსისტენციით: თხილისთვის საჭიროა 44-102 კგ ძალა, მოხარშული ხორცი 39-47,5 კგ-შემწვარი 24-28 კგ. აქ მოტანილი ციფრობრივი მასალა ეხება ჯანმრთელ პაროდონტს. დაავადების შემთხვევაში ეს მონაცემები საგრძნობლად იცვლება.

ლექცია მესამე

თემა: სალექტი აპარატის ბიომექანიკა, არტიკულაცია თანკბილვა. კლასიფიკაცია ფიზიოლოგიური თანკბილვის კლინიკური ნიშნები. პათოლოგიური თანკბილვა.

ბიომექანიკა მეცნიერების ის დარგია, რომელიც შეისწავლის ცოცხალი ორგანიზმის მოძრაობას, მის კანონზომიერებას ფიზიოლოგიური ფუნქციონირების პირობებში.

ბიომექანიკის კანონების შესწავლას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კბილთაპროტეზირებაში, კბილთა მწკრივის აღდგენას და უკბილო ყბების პროტეზებში ფუნქციური ღირებულების შენარჩუნების თვალთახედვით. კბილების ხელოვნურმა პროტეზმა ხელი არ უნდა შეუშალოს ღეჭვითი ფუნქციის განხორციელებას, ქვედა ყბის მოძრაობას. ყბა-კბილთა სისტემის ფუნქცია დამოკიდებულია სალექტი კუნთების მდგომარეობაზე (შეკუმშვისა და მოღუნების ფაზა), ალვეოლური მორჩში კბილთა მწკრივების დეფექტების სახეობისა და მოცულობაზე, რაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ქვედა ყბის კომბინირებულ მოძრაობაზე. ქვედა ყბის მოძრაობაზე დამოკიდებულია არა მარტო საკვები პროდუქტების მოპოვება, გადამუშავება და გადაყლაპვა, არამედ მეტყველება, ღიქცია და სხვა. სალექტი აპარატის ბიომექანიკის შესწავლის შედეგად შესაძლებელი გახდა ყბის მოძრაობის კანონზომიერების გადატანა არტიკულატორში, რომელსაც უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება მოსახსნელ და მოუხსნელ პროტეზირებაში ხელოვნური კბილების ფიზიოლოგიურ განლაგებაში.

ბიოდინამიკის რთული კანონზომიერებიდან მნიშვნელოვანია თანკბილვის მდგომარეობა, რომელიც ორთოპედიულ სტომატოლოგიუმი განიხილება ორ მდგომარეობაში: არტიკულაცია და ოკლუზია.

ამ ტერმინების გაგებაში ჯერ კიდევ განსხვავებული აზრია. ზოგი ავტორი ორივე ტერმინს განიხილავს, როგორც იდენტურს: ოკლუზიას, როგორც შეთანასოვნებას, ხოლო არტიკულაციას, როგორც შესახსრებას. სხვები ოკლუზიას განიხილავენ, როგორც კბილების ურთიერთ შეთანასოვნება მშვიდ (მოსვენებულ) მდგომარეობაში. ხოლო არტიკულაციას – ურთიერთშეთანასოვნებას კბილთა მწკრივის ქვედა ყბის მოძრაობის პირობებში, მათი აზრით ოკლუზია არის კბილთა შეთანასოვნება მოსვენებულ (სტატიურ) მდგომარეობაში. ხოლო არტიკულაცია დინამიურ მდგომარეობაში.

კატცის განმარტებით არტიკულაცია არის ზედა ყბის მიმართ ქვედა ყბის ყოველგვარი მდებარეობა და გადანაცვლება საღეჭი კუნთების მონაწილეობით. ოკლუზია არტიკულაციის კერძო შემთხვევაა, რომელიც მოიცავს ქვედა ყბის იმ მდგომარეობას, როდესაც კბილების მცირე ან დიდი ნაწილი უნთიერთ შეხებაშია.

ბინინის მიხედვით არტიკულაცია განიხილება, როგორც კბილთა მწკრივების შეთანასოვნება ქვედა ყბის ნებისმიერ მოძრაობის დროს. ოკლუზია კი კბილთა მწკრივის შეთანასოვნება ლეჭვითი მოძრაობის დროს.

ბეტელმანის მიხედვით არტიკულაცია განიხილება როგორც დინამიური და სტატიური მომენტების ერთობლიობა, რომელსაც ადგილი აქვს ქვედა ყბის სხვა და სხვა მდგომარეობის დროს.

ოკლუზია განიხილება, როგორც არტიკულაციის ერთ-ერთი მომენტი მხოლოდ დინამიკურ მდგომარეობაში. ამ ავტორის აზრით არტიკულაცია ოკლუზიასთან მიმართებაში განიხილება, როგორც მთელი და ნაწილი, არტიკულაცია მთელია, ხოლო ოკლუზია მისი ნაწილი.

ავტორი სახსრის სამოძრაო აპარატს განიხილავს ორ ასპექტში: 1. აქტიური - წარმოდგენილია კუნთებით და 2. პასიური - ძელივანი ქსოვილით. საოკლუზიო მდგომარეობაში საღეჭი კუნთები მუშა მდგომარეობაშია და ოკლუზიაც დინამიური მომენტია.

საღეჭი კუნთების შეფარდებით სიმშვიდე (მოდუნება) ქვედა ყბის უძრაობის პერიოდში კბილთა მწკრივები ერთმანეთს არ ეხება და მათ შორის წარმოიქმნება სივრცე (2-4 მმ), ქვედა ყბის ქვევით დაშვების გამო ეს მდგომარეობა განიხილება, როგორც შეფარდებითი ან ფიზიოლოგიური შეფარდებითი სიმშვიდე. ასეთი მდგომარეობა რიგი ავტორების მიერ განიხილება, როგორც დინამიური გაწონასწორება, საღეჭი კუნთების მზადყოფნა ახალი შეკუმშვითი ქმედებისაქენ.

კბილთა მწკრივის ოკლუზიური მდგომარეობა გამოიხატება მხოლოდ საღეჭი კუნთების შეკუმშვის დროს.

ოკლუზიის სახეები. მიღებულია ოკლუზიის ოთხი სახე: ცენტრალური, წინა, გვერდითი მარცხენა და მარჯვენა. ცენტრალური ოკლუზიის კლინიკური ნიშნებია: 1. ქვედა ყბის კბილები ეხება ზედა ყბის კბილებს მაქსიმალური საკონტაქტო წერტილებით, 2. სახის შუახაზი ემთხვევა ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის გამაჯალ ხაზს, 3. ქვედა ყბის სასახსრე თავები იმყოფებიან სასახსრე ბორცვის დაქანების ფუძეზე, ამ ნიშნებს კიდევ

ემატება კლინიკაში შედარებით იოლად გასარკვევი ნიშნები: 4. ზედა ყბის თვითოეული კბილები შეხებაშია ქვედა ორ კბილთან თანამოსახელე და გვერდით უკან მდგომთან, ხოლო ქვედა კბილები შეხებაშია ზედა კბილებთან თანამოსახელე და მის წინ მდებარე კბილებთან. ორთოგნატული თანაკბლვისათვის გამოწვევისა ქვედა ცენტრალური და ზედა მესამე მოლარები, რომლებიც მხოლოდ თანამოსახელე კბილებს ეხებიან, 5. ზედა ფრონტალური კბილები გადმოკბილავენ ქვედა კბილების გვირგვინებს ერთ მესამედზე. 6. ზედა პირველი მოლარი ეხება ქვედა მოლარებს და ფარავს პირველი მოლარის საღეჭი ზედაპირის ორ მესამედს, მეორე მოლარის ერთ მესამედს.

წინა ოკლუზია (საგიტალური ოკლუზია). წარმოიქმნება ქვედა ყბის წინ გადანაცვლების შემთხვევაში. ამას ადგილი აქვს ორივე გარეთა ფრთისებრი კუნთების ერთდროული შეკუმშვის დროს, სახის შუა ხაზი ემთხვევა ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის გატარებულ ხაზს. სასახსრე თავები გამოსულია სასახსრე ფოსოდან წინ და იმყოფებიან სასახსრე ბორცვის ქედზე. ზედა ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეები ეხება ქვედა საჭრელი კბილების საჭრელ კიდეებს, პირადპირი თანკბილების მდგომარეობაში.

გვერდითი ოკლუზია წარმოდგენილია ქვედა ყბის მარჯვნივ და მარცხნივ გადანაცვლებით. ამ დროს შუა ხაზის მდებარეობა ირლვევა. იცვლება სასახსრე თავების მდებარეობაც. მარჯვენა ოკლუზიის დროს ქვედა ყბის გადანაცვლებით, მარჯვნივ, მარჯვენა სასახსრე თავი რჩება სასახსრე ფოსაში და ოდნავ შემობრუნდება, მარცხენა სასახსრე თავი ამოდის სასახსრე ფოსოდან და გადანაცვლებს სასახსრე ბორცვის ქელისაკენ. მარჯვენა გვერდითი ოკლუზიის დროს ადგილი აქვს მარცხენა გარეთა ფრთისებრი ბოჭკოების შეკუმშვას. მარცხენა გვერდითი ოკლუზიის დროს ქვედა ყბა გადანაცვლებულია მარცხნივ, მარცხენა სასახსრე თავი შემობრუნდება და რჩება სასახსრე ფოსოში, ხოლო მარჯვენა ამოდის ფოსოდან და თავსდება მარჯვენა სასახსრე ბორცვების ქელის დონეზე. ასეთი მდგომარეობა განპირობებულია მარცხენა გარეთა ფრთისებრი კუნთის ბოჭკოების შეკუმშვის დროს.

თანკბილვა

თანკბილვა ყალიბდება ზედა და ქვედა ყბის კბილების შემხები (საკონტაქტო) ზედაპირების ურთიერთმდგომარობით.

ყბა-კბილთა სისტემის განვითარების სხვა და სხვა ეტაპზე განსხვავებულია

კბილთა შეთანასოვნება — თანკბილთვა. თანკბილვა წარმოდგენილია ძირითადად სამი სახის: სარძევე თანკბილვა, ცვლადი თანკბილვა (ბავშვთა ასაკში), მუდმივი თანკბილვა. ეს უკანასკნელი იყოფა ორ ძირითად ჯგუფებად: 1. ფიზიოლოგიური თანკბილვა, 2. პათოლოგიური თანკბილვა. ფიზიოლოგიურ თანკბილვას განეკუთვნება კბილთა ისეთი ურთიერთკონტაქტი, რომელიც უზრუნველყოფს კბილების ღეჭვით სრულყოფას, საღეჭი კუნთების ნორმალური ფუნქციონირების პირობებში, პათოლოგიური თანკბილვის ღეჭვითი ფუნქცია დარღვეულია. ფიზიოლოგიური თანკბილვის სახეებია: ორთოგნატია, პირდაპირი თანკბილვა, ფიზიოლოგიური პროგნატია, ფიზიოლოგიური ოპისტოგნატია.

ორთოგნატული თანკბილვა. ფიზიოლოგიური თანკბილვის ძირითადი და გავრცელებული სახეობაა. ის ხასიათდება კლინიკურ-მორფოლოგიური ნიშნებით, რომლებიც ეხება, როგორც მთელ კბილთა სისტემას, ისე სხვა და სხვა ჯგუფის კბილებს. საერთო ნიშნები. 1. ქვედა ყბის კბილთა რკალი წარმოდგენილია პარაბოლის ფორმით, ზედა ელიფსური ფორმისაა.

2. ზედა ყბის კბილთა რკალი უფრო დიდია ალვეოლურზე, ალვეოლური კი უფრო დიდია ბაზალურზე. ქვედა ყბის კბილთა რკალი უფრო მცირეა ალვეოლურზე, ალვეოლური კი უფრო მცირე ბაზალურზე.

3. ზედა კბილთა რკალი უფრო დიდია ქვედა კბილთა რკალზე, ხოლო ზედა ალვეოლური რკალი, უფრო მცირეა ქვედაზე. ამ მოვლენით აიხსნება, რომ ორთოგნატული თანკბილვის დროს ზედა კბილები გადმოკბილავს ქვედა კბილებს. ყველა კბილების დაკარგვის შემთხვევაში კი ქვედა ალვეოლური რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ზედა. 4. თვითოეული კბილი კონტაქტშია ორ კბილთან, რომელთაგანაც ერთი ძირეულია, ხოლო მეორე გვერდითი. გამონაკლისია, ზედა მესამე მოლარი დ ქვედა ცენტრალური საჭრელები, რომლებიც მხოლოდ ერთ კბილებს ეხებიან. 5. კბილთა მწკრივის ყველა კბილი ეხება ერთმანეთს გვერდითი საკონტაქტო ზედაპირებით. 6. კბილების გვირგვინების სიმაღლე თანდათან მცირდება ცენტრალური საჭრელებიდან მოლარებისაკენ. გამონაკლისია მხოლოდ ეშუები. 7. ზედა ყბის კბილების გვირგვინები დახრილია გარეთ, პირის კარიბჭისაკენ, ფესვები კი სასისაკენ. ქვედა ყბის კბილების კვირგვინები დახრილია ენისაკენ, ფესვები კი პირის კარიბჭისაკენ. ეს ფიზიოლოგიური მოვლენა განპირობებულია ყბა-კბილთა სისტემის მორფოლოგიურ შენებით და შესაბამისი ფუნქციური დატვირთვით.

ეს მოვლენა გათავლისწინებული უნდა იქნას უკბილო ყბებში იმპლანტანტების ჩანერგვისა და განლაგების დროს.

ნიშნები ფრონტალური კბილებისათვის: 1. ზედა ფრონტალური კბილები გადმოკბილავს ქვედა კბილებს გვირგვინის სამაღლის ერთ მესამედზე, 2. სახის შუა ხაზი გაივლის ცენტრალურ კბილებს შორის საგიტალური სიბერტყეში.

ნიშნები საღეჭი კბილებისათვის განიხილება ძირითადად ორი მიმართულებით: 1. შეთანასოვნება ლოყა-სასის მიმართულებით და 2. წინა-უკანა მიმართულებით.

1. ლოყისკენა ბორცვები ქვედა მოლარების მიმართულებით მდებარეობენ გარეთ, ხოლო ქვედა ყბის ლოყისკენა ბორცვები შიგნით. ზედა მოლარების ლოყისკენა ბორცვებისაგან. ამის გამო ზედა მოლარების სასისკენა ბორცვები თავსდებიან ქვედა მოლარების ბორცვთა შუა ღარში, ხოლო ქვედა ლოყისკენა ბორცვები ზედა მოლარების ბორცვთა შორის ღარში.

2. ენისკენა ბორცვები ქვედა მოლარებში სასისმხრივი ბორცვების შიგნით.

3. ზედა პირველი მოლარის ლოყისკენა ბორცვი მოთავსებულია ქვედა პირველი მოლარის გარდიგარდმო ღარის წინა ლოყისკენა ბორცვებს შორის. ზედა პირველი მოლარის ლოყისკენა უკანა ბორცვი თავსდება ქვედა პირველი მოლარის ლოყისკენ დისტალურ ბორცვსა და მეორე მოლარის ლოყისკენა მედალურ ბორცვს შორის.

4. ქვედა ყბის საღეჭი ზედაპირები პრემოლარებიდან დაწყებული მესამე მოლარის საღეჭი ზედაპირით დაბთავრებული წარმოქმნის საგიტალურ მრუდეს ჩადრეკილი ზედაპირით, ხოლო ზედა საღეჭი კბილების ზედაპირი გამოდრეკილ მრუდეს, რომელიც ემთხვევა ქვედა საგიტალურ მრუდს.

პირდაპირი თანკბილვა, ფიზიოლოგიური თანკბილვის ერთ-ერთი სახეობაა და განსხვავდება ორთოგნატიური თანკბილვისაგან იმით, რომ ზედა ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეები პირდაპირ შეხებაშია ქვედა საჭრელ კბილებთან და არ გადმოკბილავს მას. დანარჩენი კბილების შეთანასოვნება, ისეთივეა, როგორც ორთოგნატიული თანკბილვის დროს. ასეთი თანკბილვისათვის დამახასიათებელია შედარებით დაჩქარებული ცვეთა.

ფიზიოლოგიური პროგნათია ამ თანკბილვისათვის დამახასიათებელია ორივე ქვედა და ზედა ყბებზე ალვეოლური მორჩების დახრა ტუჩებისაკენ. ასეთი მდგომარეობა განაპირობებს ზედა ფრონტალური კბილების გადმოკბილვას, მაგრამ არა იმ დონეზე, როგორც ორთოგნატიული თანკბილვის დროს, რადგან კბილების გვირგვინების პორიზონტალურ

სიბრტყეში დახრა არ იძლევა გადმოკბილვას გვირგვინის ერთ მესამედზე. დანარჩენი კბილების მდგომარობა ისეთივეა, როგორც ორთოგნატული თანკბილვის დროს.

ფიზიოლოგიური ოპისტოგნატია. თანკბილვისათვის დამახასიათებელია ალვეოლური მორჩების კბილებითურთ შიგნით (პირის ღრუსკენ) დახრა. ამ დროს ზედა ფრონტალური კბილების გვირგვინების საჭრელი კიდეები კონტაქტშია კბილების გვირგვინების ტურჩისკენა მხარესთან, გადმოკბილვა შენარჩუნებულია, შენარჩუნებულია შეთანახოვნების სხვა კონტაქტებიც.

პათოლოგიური თანკბილვა. როგორც ზევით იყო აღნიშნული ორთოგნატია წარმოადგენს ძირითადად ფიზიოლოგიურ თანკბილვას, რომლის ნორმალური ფუნქციონირება მომდინარეობს საგიტალურ, ვერტიკალურ და ტრანსვერსულ სიბრტყეში. გადახრა ამ მდგომარობიდან განაპირობებს თანკბილვის პათოლოგიას. გადახრა საგიტალურ სიბრტყეში (მეზიოდისტალური) წარმოქმნის პათოლოგიურ თანკბილვას: 1. ზედა პროგნატია (დისტალური თანკბილვა), 2. ქვედა პროგნატია (მეზიალური თანკბილვა). ანუ პროგენია.

ზედა პროგნატია (დისტალური თანკბილვა) წარმოდგანილია მხოლოდ ზედა ყბის საგრძნობლად წინ წამოწევით, რაც განპირობებულია ქვედა ყბის ყველა კბილების დისტალურად (უკან) გადანაცვლებით. ისე რომ ქვედა ყბის ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეები არ შედიან კონტაქტში ზედა ფრონტალური კბილების გვირგვინების სასისკენა შემალლებებზე, მათ შორის წარმოიქმნება სივრცე. კონტაქტის არ არსებობის შემდეგ ქვედა ფრონტალური კბილების გვირგვინები ამოიწვევენ და შეხებაში მოდიან ზედა ყბის სასისკენა ლორწოვან გარსთან და რიგ შემთხვევაში იწვევენ მის ტრავმულ დაზიანებას. ზედა პირველი მოლარის მედიალური მორცვები თავსდებიან ქვედა პირველი მოლარების მედიალულ (წინა) ბორცვებზე. ზედა ყბის ფრონტალური ნაწილის საგრძნობლად წინ დგომის გამო ზედა ტურჩი ვერ ეხება ქვედა ტურჩს და არ ხერხდება პირის ნაპრალის (ძნელად ხერხდება) დახურვა. პირის დახურვის მცდელობის დროს ტურჩი აღმოჩნდება ზედა და ქვედა ყბის ფრონტალურ კბილებს შორის. ამ პათოლოგიის დროს მოშლილია ლეჭვითი, სუნთქვის და მეტყველების ფუნქციები.

ქვედა პროგნატია (პროგენია) განიხილება აგრეთვე, როგორც მედიალური თანკბილვა. ამ პათოლოგიისათვის დამახასიათებელია: ქვედა ყბის კბილთა რკალი უფრო დიდია ზედაზე, ზედა პირველი მოლარი თავისი

საღეჭი ზედაპირით ქვემო მოლარის საღეჭი ზედაპირის დონეზეა. ქვედა ფრონტალური კბილები გადანაცვლებულია წინ და ზედა კბილებს გადაკბილავენ ქვევიდან, პირის დახურვის დროს მათ შორის კონტაქტი არ არის. ზედა ტუჩი თავსდება ქვედა ფრონტალური კბილების შიგნით, პირის ღრუს ჰერმეტიზში დარღვეულია. მოშლილია ღეჭვის (მოკბეჩის) ფუნქცია, სუნთქვა ხორციელდება პირის მხრიდან, დარღვეულია დიქცია (მეტყველება).

ღია თანკბილვა. ამ პათოლოგიისათვის დამახასიათებელია ანტაგონისტ კბილთა შორის კონტაქტი მხოლოდ მოლარების ზონაში და ისიც არა ყველა მოლართან და პრემოლართან, პათოლოგიის ხასიათიდან გამომდინარე. ფრონტალური კბილების არეში კონტაქტი არ არსებობს, პირის დახურვის დროს ფრონტალურ კბილებს შორის რჩება ღია სივრცე. ამ პათოლოგიას ხშირად თან ახლავს ტურჩებით გამოწვეული პირლიაობა. იქმნება შთაბეჭდილება ზედა ტუჩის დამოკლების. ტურჩების დაჭიმვის გარეშე პირის ნაპრაღის დახურვა შეუძლებელია. საკვების მოკბეჩა შეუძლებელია, დარღვეულია ღეჭვისა და სუნთქვის ფუნქცია. ადგილი აქვს პირის ღრუს სიმშრალეს და ლორწოვანი გარსის დაზიანებას.

დადებლვბადი თანკბილვა განიხილება, როგორც შექმნილი პათოლოგიური პროცესი, რომელიც დაკავშირებულია საღეჭი კბილების ადრეულ დაკარგვასთან, ან კბილების საღეჭი ზედაპირების პათოლოგიურ ცვეთასთან. კბილების ადრეული დაკარგვა იწვევს საღეჭი ზეწოლის გადანაწილებას დარჩენლ საღეჭ კბილებზე. რასაც თან მოჰყვება პარადონტის გადატვირთვა. კბილები, რომელთა ანტიგონისტები კბილთა მწკრივში აღარ არიან, საღეჭი ზედაპირებით აღწევენ ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსამდე და ზოგჯერ იწვევენ მის ტრავმას. კონტაქტების მოშლის გამო ქვედა საჭრელი კბილები ტრავმას აყენებენ ზედას და შეიძლება გამოიწვიოს მათი მორყევა და გადანაცვლება ტუჩის მხარისაკენ. ამ თანკბილვას თან სდევს გამოხატული ცვლილებები სასახსრე ფოსოში (დისფუნქცია). ტერმინი "დადაბლებადი თანკბილვა" კბილპროტეზირებაში შემოტანილია ა. კატცის მიერ.

ღრმა თანკბილვა განეკუთვნება (ისე როგორც ღია თანკბილვა) ვერტიკალური სიბრტყის ანომალიებს. ამ პათოლოგიისათვის დამახასიათებელია ფრონტალური სექტორის შედარებით ძლიერი განვითარება და გვერდითი სექტორების განუვითარებლობა. ამის კლინიკური გამოხატულებაა სახის ქვედა ნაწილის სიმეტრიის დამოკლება-დაპატარავება. პირის დახურვის დროს ზედა ფრონტალური კბილები გადმოკბილავს ქვედას. გვირგვინის

სიმაღლის ნახევარს და მეტს. ზოგჯერ ქვედა კბილების საჭრელი კიდეები აზიანებენ ზედა ფრონტალურ კბილებს სასისკენა ლორწოვან გარსს.

ირიზი თანკბილვა. პათოლოგიური მდგომარეობა გამოხატულია ტრანსვერზალურ სიბრტყეში. ამ ანომალიის დროს გვერდითი კბილების არეში ერთ მხარეზე ზედა ყბის კბილები გადმოკბილავს ქვედა კბილებს, ხოლო მეორე მხარეზე ქვედა კბილები გადაკბილავს ზედა ყბის კბილებს. შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ორმხრივ ირიზ თანკბილვას ე. წ. ჯვარედინი თანკბილვა. ამ მდგომარეობისათვის დამახასიათებელია ის, რომ ორივე მხარეზე გვერდითი კბილები გადმოკბილავენ ზედა გვერდით კბილებს, ხოლო ფრონტალურ არეში ზედა კბილები გადმოკბილავენ ქვედა კბილებს.

ქვედა ყბის მოძრაობა: დამოკიდებულია არა მარტო მასზე მიმაგრებული საღებე კუნთების ბოჭკოების შეკუმშვა-მოდუნებზე, არამედ ქვედა ყბის სასახსრე აპარატის მუშაობაზე. სახსრის ანატომიურ-ტოპოგრაფიულ მდგომარეობაზე. ქვედა ყბის მოძრაობაზე გავლენას ახდენს აგრეთვე კბილთა რკალები და კბილების ფორმა და თანკბილვა.

ქვედა ყბის მოძრაობა განიხილება სამ სიბრტყეში: ვერტიკალურ სიბრტყეში სრულდება პირის გაღება და დახურვა, საგიტალურ სიბრტყეში ქვედა ყბა მოძრაობს წინ და უკან, ტრანსვერზალურ სიბრტყეში კი არსრულდება გვერდით მოძრაობას. ქვედა ყბის მოძრაობაზე დამოკიდებულია ჰაღებე აპარატის მრავალრიცხოვანი ფუნქცია. საკვების მოპოვება, დამუშავება, გადაყლაპვა, მეტყველება და სხვა.

ქვედა ყბის მოძრაობა იწყება შედარებით მოსვენებული მდგომარეობიდან მოძრაობაში გადასვლით. მოსვენებითი მდგომარეობის დროს ტუჩები შეხებაშია და ქვედა ყბა ოდნავ დაწეულია ქვეით. ზედა და ქვედა ყბის კბილებს შორის მანძილი 2-4 მმ-ია.

საიტალურ სიბრტყეში ქვედა ყბის მოძრაობა ხორციელდება სამ ფაზაში: ქვედა ყბის ქვეით დაწევა, ქვედა ყბის წინ წაშოწევა და ქვედა ყბის ზევით აწევა საოკლუზიო შეხებამდე ფრონტალური კბილების მიდამოში.

1. ქვედა ყბის ქვევით დაწევა ხორციელდება როგორც ქვედა ყბის ძელოვანი ქსოვილის სიმძიმით ისე დამწევი კუნთებით.

პირის მაქსიმალური გაღება ინდივიდუალურია და მერყეობს 4-5 სმ-ის ფარგლებში. სასახსრე თავები გამოდის სასახსრე ფოსოდან სასახსრე დისკოსთან ერთად, სასახსრე თავი სასახსრე ბორცვის დონეზეა, აქ ჩერდება სასახსრე იოგებისა და ჩანთის გაჭიმვის გამო.

2. ქვედა ყბის წინ წამოწევა გამოწვეულია გარეთა

ფრთისებრი კუნთების ორმხრივი შეკუმშვით. ძირითადი მოძრაობა მიმდინარეობს სასახსრე ჩანთის ზედა ნაწილში. ერთდროულად ხდება სასახსრე თავის ბრუნვითი მოძრაობა და მოძრაობა გადაეცემა სასახსრე ჩანთის ქვედა ნაწილსაც. ასეთი კომბინაციური მოძრაობა დამახასიათებელია მხოლოდ ადამიანის ყბის სახსრისათვის. ქვედა ყბის წინ გადანაცვლება შესაძლებელია 0,5-1,5 სმ-ის ფარგლებში. ლეჭვითი ფუნქციის შესრულების დროს კი მხოლოდ 2-3 მმ-ის ფარგლებში. ყბის წინ წამოწევის დროს სასახსრე თავები გადაინაცვლებს წინ და ქვევით. ამ გზას ეწოდება "საგიტალური სასახსრე გზა". გზის კუთხე ინდივიდუალურია და შეადგენს 20-40°-ს.

ორთოგნატული თანკბილვის დროს საჭრელი კბილების გადმოკბილვით, ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს საჭიროა ზედა ყბის ფრონტალური კბილების საკონტაქტო შეხების გადალახვა, ეს გრძელდება მანამ, სანამ ქვედა ყბის საჭრელი კბილების საჭრელი კიდეები არ შეეხება ყბის შესაბამისი კბილების საჭრელ კიდეებს. ქვედა ყბის კბილების (საჭრელი) წინ წამოწევის დროს განვლილი გზა წარმოადგენს საგიტალური საჭრელ გზას. ამ გზის კუთხეც ინდივიდუალურია და შეადგენს 40-50°-ს. ამ მოძრაობების დროს ძირითადი კონტაქტია საჭრელი კბილებს შორის. მაგრამ ამავე დროს აღინიშნება კონტაქტები ზოგიერთ მოლარის საღეჭ ზედაპირებსა და ბორცვებს შორის, ეს გამოწვეულია საგიტალური საოკლუზიო მრუდეს არსებობით. ეს მრუდე გიზის, კანტაროვიჩისა და შროდერის მიხედვით, ცნობილია, როგორც საგიტალური საოკლუზიო კომპენსატორული მრუდე. ამრიგად ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს კბილთა მწკრივებს შორის რამდენიმე წერტილში რჩება კონტაქტები: ფრონტალური კბილებს, ზოგიერთ საღეჭ კბილებს შორის. ეს კონტაქტები პირველმა აღწერა ბონფილმა და მას ეწოდება სამწერტილოვანი ბონვილის კონტაქტები.

3. ქვედა ყბის დაბრუნება. ქვედა ყბის უკან დაბრუნება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში განპირობებულია საფეთქლის კუნთის პორიზონტალური ბოჭკოების შეკუმშვის შედეგად. ასევე ორმუცელა კუნთის, ნიკაპ-ენის კუნთების დახმარებით. სასახსრე თავი გაივლის უკან იმ გზას, რომელიც მან გაიარა ქვედა ყბის წამოწევის დროს, ეს გზა მთავრდება სასახსრე ფოსოში დაბრუნებით.

4. ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობა. ქვედა ყბის გადანაცვლება მარჯვნივ ან მარცხნივ შესაძლებელია მხოლოდ გარეთა ფრთისებრი კუნთის ბოჭკოების ცალმხრივი შეკუმშვის დროს. ამ კუნთების შენაცვლებითი შეკუმშვა უზრუნველყოფს ქვედა ყბის გადანაცვლებას ხან

ერთ, ხან მეორე მხარეზე, რის შედეგადაც წარმოებს საკვების დაღეჭვა-დაქუცმაცება. კუნთის შეკუმშვის მხარეზე სასახსრე თავი ასრულებს მოძრაობას ქვევით, წინ და განზე, რითაც წარმოქმნის კუთხეს 15-17⁰-ით. ამ კუთხეს ეწოდება "გვერდითი სასახსრე კუთხის გზა". ამ მოძრაობით გადინაცვლება ფრონტალური კბილები. ცენტრალური მდგომარეობიდან საჭრელი წერტილის (კონტაქტის) გადანაცვლებას გვერდით მდგომარეობაში ეწოდება "გვერდითი საჭრელი გზა" და მისი კუთხე 100-110⁰-ია.

5. ქვედა ყბის კომბინირებული მოძრაობა. ლეჭვითი აქტის შესრულება რთელი პროცესია, მასში ერთდროულად მონაწილეობს საღეჭი აპარატის ყველა ორგანო. მოძრაობის დროს ქვედა ყბა თითქმის ნახევარ წრიულ გზას ასრულებს. გზის მიხედვით ქვედა ყბის მოძრაობა განსაზღვრულია ოთხი ფაზით: პირველი ფაზა – ქვედა ყბის მოძრაობა წინ და ქვევით, მეორე ფაზა – ქვედა ყბის მოძრაობა გვერდით სიბრტყეში, მესამე ფაზა – საღეჭი კბილების ბორცოვანი კონტაქტი ხორციელდება გვერდით სიბრტყეში, მეოთხე ფაზაში ქვედა ყბა უბრუნდება თავის საწყის ფიზიოლოგიურ მდგომარეობას საღეჭი ზედაპირების სრული კონტაქტით.

ლექცია მეექვსე

თემა: კბილთა მწკრივის დეფექტები, კლასიფიკაცია. დეფექტებით გამოწვეული ფუნქციური მოშლილობა. დეფექტების აღდგენის თანამედროვე მეთოდები. კბილის პროტეზი, ცნება, განმარტება. კბილის პროტეზის სახეები. არტიკულაციური ნონასნორობა, ტრავმული კვანძი.

კბილთა მწკრივში ჩვეულებრივ უნდა იყოს 16 კბილი თვითოეულ ყბაზე. თუ კბილთა მწკრივში მესამე მოლარები არ არსებობს (რეტენცია) ის არ განიხილება, როგორც დეფექტი. ასევე შემთხვევა, თუ მესამე მოლარები ამოღებულია რომელიმე პათოლოგიურ პროცესთან დაკავშირებით, არ განეკუთვნებიან კბილთა მწკრივის დეფექტებს, რადგან ისინი არ შედიან ხელოვნურ მოსახსნელ კბილის პროტეზების კბილთა რიცხვში. აგრეთვე იმიტომ, რომ მათი მდებარეობა ყოველთვის კბილთა მწკრივის ბოლოშია.

კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დეფექტები შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა მიზეზით: კბილის კარიესი, პაროდონტის დაავადება, ოპერაცი-

ული ჩარევით ალვეოლურ მორჩზე (ალვეოლური მორჩის ნაწილობრივი რეზექცია, კბილების მწკრივის ტრავმული დაზიანება). კბილთა მწკრივის დეფექტების ჩამოყალიბება და მისი კლინიკური სურათი განპირობებულია ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობით, დაკარგული კბილების რაოდენობით, მათი ჯგუფობრივი კუთვნილებით და ფუნქციური დატვირთვით.

კლინიკური ნიშნები: 1. კბილთა მწკრივის განუწყვეტელი თანმიმდევრობითი დარღვევა, გამოწვეული კბილის (კბილების) არ არსებობით, კბილთა მწკრივის საზღვრებში, 2. საოკლუსიო შეთანასოვნების კანონზომიერების დარღვევა, ორი ჯგუფის კბილების ჩამოყალიბება: ა. ანტაგონისტური კბილების შენარჩუნება (ფუნქციური კბილები), ბ. ანტაგონისტური კბილების არ არსებობა. (ფუნქცია დაკარგული კბილები), 3. ცალკეული კბილების ფუნქციური გადატვირთვა, 4. თანკბილის მუორადი დარღვევა, 5. ლეჭვით ფუნქციის დარღვევა, 6. მეტყველების მოშლა, 7. კოსმეტიკური სიმახინჯე, 8. ცვლილებები საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში, 9. საღეჭი კუნთების ტონუსის დარღვევა.

კბილთა მწკრივში შეიძლება იყოს დაფექტი გამოწვეული ერთი კბილის ამოღებით ან რამდენიმე კბილის არ არსებობით. ცალკეული კბილების დეფექტების ლოკალიზაცია, შეიძლება იყოს, როგორც ცალკეული ჯგუფის კბილებში, ისე სხვადასხვა ჯგუფის კბილებში, დეფექტი შეიძლება იყოს ცალმხრივი და ორმხრივი, ჩართული და კიდოვანი. კბილთა მწკრივის დეფექტზე ლაპარაკობენ იმ შემთხვევაში, თუ კბილის მწკრივში თითოეულ ყბაზე არ არის ერთიდან 13 კბილამდე. ამის მიხედვით ვარჩევთ მცირე დეფექტს: 1-3 კბილის არ არსებობა, საშუალო დეფექტი 4-6 კბილის არ არსებობა, დიდი დეფექტი, როდესაც კბილთა მწკრივში არ არის 7 და მეტი კბილი. კბილთა დეფექტების ვარიანტები მრავალი ათეულია. კლინიკაში უფრო მიღებულია კენედის კლასიფიკაცია. ავტორი კბილთა მწკრივის დეფექტებს განსაზღვრავს ოთხი კლასის ფარგლებში:

პირველ კლასს განეკუთვნება კბილების მწკრივის დეფექტი, როდესაც ალვეოლურ მორჩში არ არის მოლარები ორივე მხარეზე, შენარჩუნებულია კბილები ფრონტალურ არეში.

მეორე კლასი წარმოდგენილია ცალმხრივი საღეჭი კბილების (მოლარების) დეფექტით.

მესამე კლასის დეფექტის დროს დეფექტის ბოლოში (ბოლოებში) შენარჩუნებულია ერთი კბილი მაინც, ბოლო მოლარი ან მის წინ მდგომი პრემოლარი.

მეოთხე კლასი წარმოდგენილია ჩართული დეფექტის სახით, მაგრამ კბილების არ არსებობით ფრონტალურ არეში.

ა. ბეტელმანის მიხედვით კბილთა რკალის ყველა დეფექტი იყოფა ორ კლასად. პირველ კლასში გაერთიანებულია ერთი ან რამდენიმე დეფექტი, მაგრამ მათ შორის ერთი ან ორი წარმოადგენს უკანა (დაბოლოებით) დეფექტს. მეორე კლასში შედის ყველა ჩართული (კბილთაშორისი) დეფექტები.

ე. გავრილოვის კლასიფიკაცია მოიცავს დეფექტების ოთხ ჯგუფს: 1. დაბოლოებული კბილების დეფექტები (მოლარები) ცალმხრივი ან ორმხრივი, 2. კბილთა მწკრივში ჩართული დეფექტების გვერდითი ცალმხრივი ან ორმხრივი, წინა კბილების ჩართული დეფექტები; 3. კომბინირებული დეფექტები; 4. ყბები ერთეული შერჩენილი კბილებით.

ამ კლასიფიკაციაში პირველად არის მოტანილი ყბები ერთეული მდგრადი კბილებით.

ყბა-კბილთა დეფექტები გავლენას ახდენს მათ მორფოლოგიურ სუბსტრატსა და ფუნქციურ მდგომარეობაზე. ფუნქციური პათოლოგია დეტალურად შესწავლილია ი. კურლიანდსკის მიერ. ავტორი ფუნქციურ პათოლოგიას განიხილავს, როგორც ყბა-კბილთა სისტემის ისეთ პათოლოგიას, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს ნორმალური ფუნქციონირებით, მაგრამ დასუსტებული, დამაბუნებელი მორფოლოგიური სუბსტრატით, ფუნქციის გამოთიშვით, ფუნქციის ზედმეტი გაძლიერებით. ი. კურლიანდსკი გამოყოფს ფუნქციური პათოლოგიის 4 ძირითად ფორმას: 1. ფუნქცია ნორმალურია, მაგრამ დასუსტებულია მორფოლოგიური სუბსტრატი (ყბა-კბილთა სისტემის დეფორმაცია ონტოგენეზში, ძვლოვანი ქსოვილის ონტოგენეზის პროცესების დარღვევა, კბილთა მწკრივის დეფექტები (მეორადი ადენტია), კბილის მაგარი ქსოვილების ფუნქციური უკმარისობა, პაროდონტის ქსოვილების ფუნქციური უკმარისობა და სხვა); 2. ფუნქციური დატვირთვის გამოთიშვა: კრიჭის შეკვრა, ანკილოზი, კბილთა ჯგუფის ოკლუზიური შეთანასწოვნების მოშლა, 3. ფუნქციური დატვირთვის შესუსტება (ანტაგონისტი კბილების არ არსებობა), 4. ფუნქციური გადატვირთვა (ტრავმული კვანძი, ტრავმული არტიკულაცია, კოსტენის სინდრომი, სანერწყვე ჯირკვლების გამოყოფი ფუნქციის მოშლა და სხვა).

მეორადი ადენტია — ფუნქციური მოშლილობანი: კბილთა მწკრივებში ყველა კბილების არსებობის დროს დამყარებულია მორფო-ფუნქციური წონასწორობა, ჩამოყალიბებულ თანკბილვაში. კბილის

(კბილების) ამოღებას თან სდევს არა მარტო მორფოლოგიური, არამედ ფუნქციური ცვლილებანი, თანკბილვა ფიზიოლოგიური მდგომარეობიდან გადადის პათოლოგიურში. კბილთა რკალში ყველა კბილების ფიზიოლოგიური დგომის დროს, როგორც გვერდით მდგომ კბილებს, ისე ანტაგონისტებს შორის, არსებობს საკონტაქტო შეხების წერტილები, რომლებიც უზრუნველყოფენ კბილების მდგრადობას და მათ ნორმალურ ფუნქციონირებას. ასეთი მდგომარეობა ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ცნობილია არტიკულაციური ნონასნორობის თეორიის სახელით. ამ თეორიის ავტორებია გოდონი და პოპოვი. პოპოვის აზრით (1880) ერთი კბილის დაკარგვის დროსაც კი ირღვევა არტიკულაციური წონასწორობა და ადგილი აქვს დეფორმაციის განვითარებას. ანტაგონისტი კბილის არ არსებობის შემთხვევაში კბილი გადაინაცვლებს ვერტიკალური მიმართულებით, ხოლო გვერდითი კბილის არ არსებობის შემთხვევაში ადგილი აქვს კბილების დახრას დეფექტის მხარეზე. ყბა-კბილთა სისტემაში მიმდინარე ამ მოვლენების ასახსნელად მოწოდებულია მრავალი თეორია: ფიზიოლოგიური ნონასნორობა (შრედერი, ბ. ბინინი), შედარებითი ფიზიოლოგიური ნონასნორობა (ა. კატცი). ყველა არსებული თეორია მიზნად ისახავს მეორადი დეფორმაციის პროფილაქტიკას, ხოლო ჩამოყალიბებული დეფორმაციის დროს მკურნალობის ტაქტიკის შერჩევას.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, როგორც პათოლოგიური პროცესი განიხილება სამ ფორმაში: კომპენსირებული, სუბკომპენსირებული, დეკომპენსირებული.

კომპენსირებული ფორმის დროს კბილთა რკალში ცალკეული კბილების (კბილთა ჯგუფის) დაკარგვის შემთხვევაში პათოლოგიური პროცესი არ ვითარდება, დარჩენილი კბილები ინარჩუნებს სტატიურ მდგომარეობას, არ ვითარდება (ან ძალზე ნელა) ალვეოლური მორჩის ატროფია, არ ყალიბდება პათოლოგიური ჯიბე.

სუბკომპენსირებულის დროს პაროდონტის ქსოვილებში აღინიშნება გარდაქმნითი ხასიათის ცვლილებები. დეფექტის გვერდით მდებარე კბილების გვირგვინები თანდათან გადაიხრებიან დეფექტის მხარეზე, ირღვევა კბილთა რკალში მდგომი კბილების გვერდითი კონტაქტები, ვითარდება სივრცეები კბილების გვირგვინებს შორის (ტრემები). ანტაგონისტის არ არსებობის შემთხვევაში კბილი გადაინაცვლებს ვერტიკალურად, შესაბამისი ცვლილებები ყალიბდება კბილბუდეა და პერიოდონტში.

დეკომპენსირებული ფორმის დროს ზემოთ ჩამოთვლილ ცვლილებებს ემატება დეფექტის მხარეზე კბილბუდეს ატროფია, ანთებადი ცვლილებები ღრძილსა და პერიოდონტში: გინგივიტი, კბილის ყელის ირგვლივი იოგის მთლიანობის დარღვევა და პათოლოგიური კბილ-ღრძილოვანი ჯიბის განვითარება, ადგილი აქვს ძვლოვანი ჯიბეების ფორმირებას. მთლიანად პაროდონტში გამოხატულია აქტიური დეგენერაციულ-დისტროფიული პროცესი. სუბკომპენსირებული და დეკომპენსირებული ფორმების განვითარებას ხელს უწყობს, როგორც ორგანიზმის წინამძღვრობის გაწვევის უნარის დაქვეითება, აგრეთვე საღეჭი აპარატის პარადონტის ფუნქციური უქმარისობა. ე.ი. საღეჭი აპარატის ადაპტაციური და კომპენსატორული მექანიზმების დარღვევა, მოშლა.

კომპენსირებული მდგომარეობიდან სუბ და დეკომპენსირებულ მდგომარეობაში გადასვლა მოსალოდნელია ყოველთვის და დაკავშირებული კბილების დამატებით დაკარგვასა და ტრავმული კვანძების განვითარებასთან. კბილების რაოდენობრივი დაკარგვა გავლენას ახდენს არა მარტო კბილთა რკალის მდგომარეობაზე, არამედ საღეჭი აპარატი გადაყავს ახალ თვისობრივ მდგომარეობაში, ცვლილებებია არა მარტო დარჩენილი პაროდონტის ქსოვილებში, არამედ საფეთქელ ქვედა ყბის სახსარში საღეჭი კუნთების დატვირთვაში, სანერწყვე ჯირკვლების ფუნქციურ მდგომარეობაში.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტია გამოიხატება არა მარტო კბილების რაოდენობრივ შემცირებაში, ადგილი აქვს რთულ ფუნქციურ გარდაქმნებს საღეჭი აპარატის ყველა ქსოვილში, საღეჭი აპარატის დისოციაცია თვისობრივად ცვლის ფიზიოლოგიურ პროცესებს, ხელს უშლის კომპენსატორული მექანიზმების ამოქმედებას, ფიზიოლოგიური რეზერვების გამოყენებას. თითოეული კბილის პაროდონტის ფიზიოლოგიური რეზერვი, კბილის თითქმის ორმაგი დატვირთვის ტოლია. ამის დასტურად შეიძლება მოვიყვანოთ ნაწილობრივი დეფექტების აღდგენა მოუხსნელი ხიდისებრი და კონსოლური (ნახევარხიდი) კბილის პროტეზების ფუნქციონირება. კლინიკური შედარებისათვის შეიძლება მოვიყვანოთ მაგალითები: ორი თირკმელის მაგივრად ერთის ფუნქციონირება, ორი ფილტვის მაგივრად ერთის ფუნქციური დატვირთვით სუნთქვითი პროცესის კომპენსირება.

კბილების ნაწილობრივი დაკარგვით საღეჭ აპარატში ვითარდება დისოციაცია, რომელიც გამოიხატება სამი ძირითადი მდგომარეობით. ადგილი აქვს სამი ძირითადი მდგომარეობის ჩამოყალიბებას: 1. მოფუნქციონერო

(ფუნქციონარუნებული) ცენტრი, 2. ტრავმული კანძი, 3. არაფუნქციონირებადი რგოლი (უფუნქციო - ატროფიული ბლოკი).

1. ფუნქციური ცენტრი ყალიბდება იმ ჯგუფის კბილებში, სადაც მეტი ანტაგონისტი კბილებია, შენარჩუნებული ჯანმრთელი პარადონტიით. კბილების დაკარგვით, ლეჭვითი ფუნქციის დარღვევით გამოწვეული მდგომარეობა, კბილთა რკალში ქმნის ახალ პირობებს და ავადმყოფი საკვების დაღეჭვას ახორციელებს მხოლოდ ფუნქციურად მდგრადი და ჯანმრთელი პაროდონტის კბილების ზონაში. ფუნქციური ცენტრი შეიძლება ჩამოყალიბდეს ნებისმიერი ჯგუფის კბილების ზონაში (საჭრელები, პრემოლარები, მოლარები), ამით იცვლება მათი ძირითადი ფუნქცია (მოკბეჩა, დაფქვა). ვითარდება შერეული ფუნქცია. ასეთი ცენტრი ამის გამო არა სტაბილურია და ის გადაინაცვლებს გარკვეულ დროში, ამას კი ხელს უწყობს კბილების გადატვირთვა, ე.ი. ფუნქციური ცენტრი მობილურია და არა მყარი.

2. ტრავმული კვანძი. მის ჩამოყალიბებას ხელს უწყობს გამაღიზიანებელი ფაქტორების ზემოქმედება, ასეთი შეიძლება იყოს კბილის (პარადონტის) მექანიკური ტრავმა, კბილის დაკარგვა, ანთებადი პროცესი, დისტროფიული პროცესი პაროდონტის ქსოვილებში და სხვა. ტრავმული კვანძის არსებობა ასუსტებს ლეჭვით ფუნქციას, რადგან ავადმყოფი არ ტვირთავს ამ კბილებს (ამ საკითხზე უფრო დაწვრილებით ქვევით).

3. არაფუნქციონირებადი ზონა. ამ ზონაში განლაგებულია ის კბილები, რომლებსაც არ ყავთ ანტაგონისტი კბილები. უფუნქციობის გამო პულპაში და განსაკუთრებით პაროდონტის ქსოვილებში ვითარდება ღებენერაციულ-დისტროფიული პროცესები. განსაკუთრებით ძვლოვან ქსოვილში. ალვეოლურ მორჩში ადგილი აქვს რეზორბციული პროცესების დაწყებას. ფუნქციური დისოციაციის პირობებში საკომპენსაციო მექანიზმების ამოქმედება არ ხერხდება, ამიტომ საჭიროა პაროდონტის დარჩენილი სარეზერვე ძალების მობილიზება, პროტეზის სახეობის ზუსტი განსაზღვრა და რაციონალური კბილთპროტეზირება, საღეჭი აპარატის დარღვეული ფუნქციების აღსადგენად.

ფუნქციური პათოლოგიის ძირითადი კლინიკური ნიშნები:

კბილის (კბილების) დაკარგვისთანავე ფუნქციური პათოლოგიის გამოვლენა არ ხდება, ის ვითარდება შეუძინევლად, პროგრესირებს და იღებს მკაფიო გამოხატულებას. ფუნქციური პათოლოგიის გამოხატულება დამოკიდებულია კბილთ მწკრივში ლეფექტის სიდიდეზე, პაროდონტში მიმდინარე პა-

თოლოგიურ პროცესზე, დეფექტის ჩამოყალიბებიდან განვლილ დროზე და პაციენტის ასაკზე.

მეორადი ადენტიის ფონზე ფუნქციური პათოლოგიის ძირითადი კლინიკური ნიშნებია: კბილების გადანაცვლება, კბილბუდის ატროფია, კბილის პათოლოგიური მორყევა, პაროდონტში ანთებადი პროცესის განვითარება, ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება, საღეჭი კუნთების დისფუნქცია, კოსტენის სინდრომი (საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარის მტკივნეული დისფუნქცია).

1. **კბილების გადანაცვლება.** კბილთა მწკრივში კბილის დაკარგვით იცვლება პაროდონტის ქსოვილების ნორმალური ფუნქციონირება, ვითარდება სხვადასხვა სახის პათოლოგიური მდგომარეობა. მათ შორის ერთერთია კბილების დაზრა დეფექტის მხარეზე. ამ მოვლენის განვითარებისათვის საჭიროა არა მარტო დრო, არამედ პაროდონტის ქსოვილების ფუნქციური მდგომარეობა, ასაკი. უნდა გვახსოვდეს, რომ პაროდონტს გააჩნია სარეზერვო ძალები, რომლებიც საშუალოდ ორჯერ მეტია საშუალო ფიზიოლოგიურ დატვირთვაზე. ლეჭვითი ძალა გადაეცემა კბილის საღეჭ (საჭრელ) ზედაპირზე და ვრცელდება, როგორც ვერტიკალური მიმართულებით კბილის ფესვისაკენ, ისე გვერდით – ჰორიზონტალური მიმართულებით. იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილს გვერდითი საყრდენი (კბილი) აღარ აქვს, კბილი იწყებს დეფექტის მხარეზე დაზრას. ატროფიული პროცესი ვითარდება კბილის ფესვის მიმდებარე კბილბუდის ქსოვილში. კბილის ვერტიკალურ სიბრტყეში გადანაცვლება გამოწვეულია შემაკავებელი ძალის ანტაგონისტური კბილის არ არსებობით (გოდონ-პოპოვის ფენომენი!).

2. **კბილბუდის ატროფია.** კბილის ამოღების შემდეგ, კბილბუდე ამოივსება სისხლის კოლტით, რომლის ორგანიზაციის შემდეგ იწყება ძვლოვანი ხარისხების ჩამოყალიბება და კბილბუდის თანდათანობით ძვლოვანი ქსოვილით ამოვსება. ეს ხანგრძლივი პროცესია და გრძელდება 8-10 თვე. კბილის ამოღების შემდეგ კბილბუდის კედლებში რჩება ბზარები, ძვლოვანი ქსოვილის წვრილი ნამსხვრევები, რომელთა ალაგება ხორციელდება მათი დაშლის შედეგად. კბილბუდედან პერიოდონტის ბოჭკოების გაქრობა, ლეჭვითი ძალის დატვირთვის მკვეთრი შესუსტება, ქმნის წინაპირობას კბილბუდის ატროფიის. ამოღებული კბილის არეში ალვეოლური მორჩის სიმაღლე დაბლდება.

3. **კბილის პათოლოგიური მორყევა.** ამოღებული კბილის ზონაში ალვეოლურ მორჩას და რბილ ქსოვილებში მიმდინარე გარდაქმნები, ლეჭვითი ძალის არაპროპორციული განაწილება, სარეზერვო ძალების

შესუსტება განაპირობებს მეზობელი კბილების არა მარტო გადანაცვლებას, არამედ მორყევას. მორყევის ხარისხი დამოკიდებულია კბილთა მწკრივის ფუნქციის სიდიდეზე, დარჩენილი კბილების ფუნქციურ დატვირთვასა და პაროდონტის ქსოვილების მდგომარეობაზე.

4. **პაროდონტიში პათოლოგიური ანთებადი პროცესების განვითარება.** კბილთა მწკრივში დეფექტის ჩამოყალიბება იწვევს არა მარტო ფუნქციურ უკმარობას, ზემოთ აღწერილი მოვლენებით, ამავდროულად ადგილი აქვს ქსოვილებში დეგენერაციულ-დისტროფიულ ცვლილებებს, რომლის საფუძველია პაროდონტის ქსოვილების ტროფიკის მოშლა, წვრილი სისხლძარვების თრომბოზი. ძელოვან ქსოვილებში ვითარდება პროგრესირებადი ანთებადი პროცესი, პათოლოგიური კბილ-ღრძილოვანი ჯიბე, პათოლოგიური ძელოვანი ჯიბეები, ირლვევა ოკლუზიური შეთანასოვნება, ირყევა კბილები. ამ მოვლენებს თან ახლავს საღეჭი აპარატის სერიოზული ფუნქციური მოშლილობანი.

5. **ტრავმული კვანძი.** პაროდონტიში მიმდინარე პათოლოგიური ანთებადი პროცესები ხელს უწყობს კბილთა უზნობრივ გადატვირთვას და ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბებას. ტრავმული კვანძი შეიძლება იყოს ერთეული და მრავლობითი, ერთ ყბაზე ან ორივეზე. მათი მდებარეობის, ტოპოგრაფიის მიხედვით: ფრონტული, ფრონტულ-საგიტალური, საგიტალური, პარასაგიტალური, ჯვარედინი. ტრავმული კვანძი შეიძლება იყოს პირდაპირი და ანარეკლი.

პირდაპირი ტრავმული კვანძი. ასეთი კვანძი დამახასიათებელია კბილთა რკალის დეკომპენსაციის დროს. დეკომპენსაცია გამოიხატება კბილების დახრით და მათ შორის სივრცეების ჩამოყალიბებით. კბილების დახრა იწვევს კბილბუდის დესტრუქციას და ხელს უწყობს პათოლოგიური ჯიბის ჩამოყალიბებას. ჯერ ყალიბდება გადატვირთვა დეფექტთან მიმდებარე კბილების, მოგვიანებით კი ვრცელდება მწკრივის დარჩენილ კბილებზე.

პირდაპირი ტრავმული კვანძის ადრეულ გართულებად ითვლება ღრძილების ანთება, რომელსაც მოყვება პათოლოგიური ღრძილოვანი და ძელოვანი ჯიბეების გაჩენა. იწყება კბილების პათოლოგიური მორყევა. მოგვიანებით შეიძლება განვითარდეს აბსცესები, პერიოსტიტი და ოსტეომიელიტი.

პირდაპირი ტრავმული კვანძი ძირითადად ვითარდება დეფექტის არესთან მიმდებარე კბილთა ჯგუფებში.

ანარეკლი ტრავმული კვანძი. ასეთი მდგომარეობა შეიძლება

ჩამოყალიბდეს ინტაქტური კბილთა მწკრივების, ისე კბილთა მწკრივების ღეფექტების დროს. ინტაქტური კბილთა მწკრივების დროს ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს, როგორც პაროდონტში მიმდინარე ატროფიული პროცესებით, კბილთა მაგარი ქსოვილების არათანაბარი ცვეთით. ანარეკლი ტრავმული კვანძი ყალიბდება აგრეთვე საღეჭი კბილების დაკარგვით ერთ ყბაზე, ან საღეჭი კბილების დაკარგვით ყბის მარჯვენა და მარცხენა მხარეზე, აგრეთვე მოლარების დაკარგვის კომბინაციით. მოლარების დაკარგვით საღეჭი და საოკლუზიო დაწოლა გადანაწილდება ფრონტალურ კბილებზე.

საჭრელი კბილები თავისი ძირითადი ფუნქციის გარდა, თავის თავზე იღებენ დამატებით ფუნქციას (ღეჭვას), რაც იწვევს პაროდონტის ქსოვილების გარდაქმნას. მოლარების დაკარგვის შემდეგ, თანკბილვის სიმალლის განსაზღვრა ძირითადად მოდის საჭრელ კბილებზე. გარდაქმნა დამოკიდებულია თანკბილვის სახეობაზე. ორთოგნატული და ბიპროგნათიის დროს საღეჭი ზეწოლა იწვევს კბილების გადანაცვლებას ტუჩის მხარეზე და იღებს პროგნათიის სახეს, კბილთა შორის ვითარდება ტრემები. მექანიკური (საკვები) გაღიზიანებით გამოწვეული ზეწოლა პირის ღრუს მხარეზე იწვევს პათოლოგიური ჯიბის გაჩენას, ადგილი აქვს ფესვის გაშიშვლებას, ზოლო პირის კარიბჭის მხრიდან ვითარდება კბილბუდის ატროფია. ანარეკლი ტრავმული კვანძი გავლენას ახდენს სახის გამოხატულებაზე, ფრონტალური კბილები გამოდის ზედა ტუჩიდან, სახის ქვედა ნაწილის სიმალლე მცირდება, პირის ნაპრალი მოსვენებულ მდგომარეობაში არ იხურება და იქმნება შთაბეჭდილება, თითქოს ზედა ტუჩი დამოკლებულია.

6. საღეჭი კუნთების დისფუნქცია, კოსტენის სინდრომი.

კბილთა რკალის დისოციაცია იწვევს ცვლილებებს საღეჭი კუნთების ფუნქციურ დატვირთვაში. საკვების ნორმალური დაშუშავება შესაძლებელია თუ ჯერ კიდევ შენარჩუნებულია ღეჭვითი ეფექტურობის 40-60% პაციენტის ასაკის გათვალისწინებით (ს.ანდრეევი). კბილების ნაკლებობა კბილთა რკალში იწვევს ღეჭვითი დროის გახანგრძლივებას ლუკმის საბოლოო ფორმირებისათვის. ყოველივე ეს კი გავლენას ახდენს საღეჭი კუნთების ფუნქციურ მდგომარეობაზე, ირღვევა თანაფარდობა ღეჭვით დროსა და კუნთების მოსვენებით მდგომარეობას შორის. თანაფარდობის დარღვევით ვითარდება საღეჭი კუნთების ფუნქციური მოშლილობა, გადატვირთვა, გადაღლა. ამას ხელს უწყობს ოკლუზიური შეთანასოვნებისა და კბილების ცალკეული ჯგუფების ფუნქციის შერევა, როდესაც კბილთა ჯგუფი თავის

ძირითად ფუნქციასთან ერთად თავის თავზე იღებს მეზობელი (არ არსებული) კბილების ფუნქციის დატვირთვას. საღეჭი კუნთების ფუნქციური დაძაბულობის ნიადაგზე ვითარდება საღეჭი კუნთების მიოპათია: ირღვევა ლექვითი აქტის განუწყვეტლობა, ავადმყოფი ხშირად ისვენებს, წყვეტს ლექვით აქტს, მიუთითებს საკვების დამუშავების არასრულფასოვნებაზე, საღეჭი კუნთების არეში უსიამოვნო შეგრძნებაზე.

მეორადი ადენტია გავლენას ახდენს ქვედა ყბის ჩვეულ ფიზიოლოგიურ მოძრაობაზე. გვერდითი კბილების დაკარგვის შემთხვევაში, ლექვითი ფუნქცია გადადის ფრონტულ კბილებზე, ქვედა ყბა წამოიწევს წინ და სასახსრე თავი გამოდის წინ, სასახსრე ბორცვის დაქანებაზე.

ფრონტალური კბილების დაკარგვის შემთხვევაში მოკებრა და საკვების დაფქვა გადადის პრემოლარებსა და მოლარებზე. ორმხრივი ვერტიკალური გადანაცვლების დროს ვითარდება ქვედა ყბის წინ გადანაცვლების ბლოკადა, რაც იწვევს ქვედა ყბის გვერდით მოძრაობას, იწყება უჩვეულო შეგუებითი მოძრაობა, იცვლება სასახსრე თავის ფორმა და მასთან ერთად სასახსრე დისკო. კლინიკურად დადგენილია აგრეთვე, რომ პირველი მოლარის ადრეული დაკარგვა იწვევს სასახსრე თავის დახრას წინ და შიგნით ღეფექტის მხარეზე.

მეორადი ადენტიის დროს სახსარში იწყება ატროფიული და დეგენერაციული ცვლილებები, ამავე დროს ადგილი აქვს პროლიფარაციულ მოვლენებს. აეტორთა ერთი ჯგუფი ამ მოვლენებს განსაზღვრავს, როგორც სახსრის "ართროპათია": იცვლება სასახსრე ფოსოს სიღრმე, სასახსრე თავზე ვითარდება ჩაღრმავებები და ეგზოსტოზები, შესქელება. ზოგჯერ პერფორაცია და ზოგჯერ დისკოს მთლიანი გაწოვა. ამ მოვლენებს ხშირად თან ახლავს ხმაური, ტკივილი ქვედა ყბის მოძრაობის დროს. მოძრაობა შეიძლება იყოს თანმიმდევრული ან ზიგზაგისებური. ამ მოვლენებს ზოგჯერ თან ერთვის მოძრაობის შეზღუდვა დილით, მაგრამ საღამოს უბრუნდება თავის პირვანდელ მდგომარეობას.

ამ მოვლენებს შეიძლება დაემატოს რიგი გართულებები ყურის, ცხვირ-ხახის მხრიდან (კოსტენის სინდრომი). კოსტენის სინდრომი აღწერილია 1934 წელს ოტოლარინგოლოგ კოსტენის მიერ. განიხილება როგორც საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ართროზი. აღინიშნება ტკივილი და ხმაური სახსარში, ხმაური ყურებში, თავბრუ, ტკივილი ყურებისა და ყურის უკანა არეში, თავის ტკივილი, ტკივილი კეფისა და კისრის არეში. პირის ღრუში ადგილი აქვს წვის შეგრძნებას ენისა და ყელის არეში, დარღვეულია ნერწყვის

გამოყოფის ფუნქცია (სიმშრალე, ან ჰიპერსალივაცია), შეიძლება იყოს ტრიზმი და ტკივლი ცხვირის დანამატ ღრუების არეში. ამავე დროს ადგილი აქვს კბილის მწკრივის დეფექტს მოლარების არეში და თანკბილვის დადაბლებას. ამ მოვლენების პათოგენეზში მონაწილეობს დაფის ნერვი და ევსტაქის მილების პათოლოგია.

კბილთა მწკრივის დეფექტების აღდგენის მეთოდები. კბილების დაკარგვის შემთხვევაში, კბილთა მწკრივის შევსების მცდელობა მოდის უძველესი დროიდან. მაგრამ ასე თუ ისე მეცნიერულად დასაბუთებული იწყება მე-18 საუკუნიდან. მეცნიერთა თავდადებული შრომის შედეგად სტომატოლოგიური მეცნიერების ეს დარგი დღეისათვის ჩამოყალიბებულია და გააჩნია საკმაოდ მნიშვნელოვანი მიღწევები.

კბილთა მწკრივის დეფექტების აღდგენა შესაძლებელია მხოლოდ პროტეზირებით.

პროტეზი ზოგადად განიხილება, როგორც ცოცხალი ორგანიზმის რომელიმე დაკარგული ორგანოს ხელოვნურით შეცვლა. ამავე დროს ხელოვნური ორგანო უნდა აკმაყოფილებდეს არა მარტო კოსმეტიკურ მხარეს, არამედ აღადგენდეს ორგანოს ფუნქციას ნაწილობრივ მაინც. ყბა-სახეში პროტეზის დანიშნულებაა სხვადასხვა ლოკალიზაციის დეფექტების აღდგენა. სახეზე: თვალის, ცხვირის, ყურის დეფექტები. პირის ღრუში ყბის ძვალი, სასის დეფექტი, კბილთა მწკრივის დეფექტების აღდგენა.

კბილის პროტეზები ძირითადად იყოფა ორ ჯგუფად: კოსმეტიკური და ფუნქციური. კოსმეტიკური პროტეზების ძირითადი დანიშნულებაა კბილთა მწკრივის დეფექტის აღდგენა კოსმეტიკური თვალთახედვით, მისი ფუნქციური დატვირთვის გათვალისწინების გარეშე. ფუნქციური პროტეზების დანიშნულებაა აღდგენილი იქნას არა მარტო კბილთა მწკრივის მთლიანობა, არამედ ღეჭვითი ეფექტურობა, თუ მთლიანად არა, ნაწილობრივ მაინც. პროტეზირება ეყრდნობა საყრდენი კბილების ფიზიოლოგიურ სარეზერვო ძალებს. კბილების არ არსებობის შემთხვევაში კი ალვეოლური მორჩისა და მისი მფარავი ლორწოვანი გარსის წინააღმდეგობის გაწევის (ამტანიანობა) უნარს.

ნაწილობრივი დეფექტების აღსადგენად ძირითადად გამოიყენება პროტეზირების ხუთი სახე:

1. პროტეზები, რომელთა საყრდენად გამოიყენება ალვეოლურ მორჩში არსებული კბილები. ასეთებს განეკუთვნება კონსოლური და ხიდისებრი კბილის პროტეზები.

2. პროტეზები, რომელთა დასაყრდენად გამოიყენება ალვეოლური მორჩი

და მისი მფარავი ლორწოვანი გარსი (ფირფიტოვანი მოსახსნელი პროტეზები).

3. პროტეზი, რომლის დასაყრდენია, როგორც ცალკეული კბილები, ისე უკბილო ალვეოლური მორჩი და მისი ლორწოვანი გარსი. ასეთი პროტეზებია რკალოვანი, ბიგელისებრი პროტეზები.

4. პროტეზი, რომლის საყრდენად გამოიყენება ალვეოლში არსებული კბილის ფესვი. ასეთ პროტეზს განეკუთვნება წკირიანი კბილები.

5. ალვეოლურ მორჩიში ჩანერგილ ხელოვნურ საყრდენზე (იმპლანტანტი, ბლერი) დამზადებული ხელოვნური კბილი.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, კბილთა მწკრივის დეფექტების აღდგენა რთული პროცესია და ითვალისწინებს არა მარტო კბილთა დანაკლისის რაოდენობრივ აღდგენას, არამედ ფუნქციური მოშლილობის გამოსწორებას და მეორადი დეფორმაციების, პათოლოგიური პროცესების თავიდან აშორებას. აქ მნიშვნელოვანია საღეჭი აპარატის, პაროდონტის ქსოვილების სარეზერვო ძალების გათვალისწინება, კბილის პროტეზის კონსტრუქციის შერჩევა, მისი ხანგრძლივი ფუნქციონირების წინასწარი გათვლა, საღეჭი აპარატის ახალ პირობებში ფიზიოლოგიური პირობების შექმნა. ყოველივე ეს კი მოითხოვს ექიმი ორთოპედ-სტომატოლოგის ფუნდამენტურ მომზადებას არა მარტო სტომატოლოგიაში, არამედ მომიჯნავე დარგების და მათ შორის ფიზიოლოგიური პროცესების ღრმა ცოდნას საღეჭი აპარატის მიმართებით. ამ საკითხებს უფრო დეტალურად განვიხილავთ მომდევნო ლექციებში, პროტეზირების ცალკეული საკითხების განხილვის დროს.

ლექცია მეთხუთხედი

თემა: კბილის მაგარი ქსოვილების დეფექტები (კარიესული, არაკარიესული). კლინიკური დახასიათება, აღდგენის საშუალებები. ხელოვნური გვირგვინი, სახეები, კლასიფიკაცია, წაყენებული მოთხოვნები, გამოყენების ჩვენება.

კბილის გვირგვინის დეფექტები პირობითად შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად: 1. თანდაყოლილი, 2. შეძენილი. პირველს განეკუთვნება მორფოგენების მოშლილობით გამოწვეული გვირგვინის სიმახინჯეები (წვეტიანი გვირგვინები, დეფორმირებული და სხვა), რომლებიც განაპირობებენ კოსმე-

ტიკურ სიმახინჯეს. მეორე ჯგუფის დეფექტებს მიეკუთვნება გვირგვინის ტრავმული დაზიანება, მოტეხილობა, ქრონიკული ტრავმით გამოწვეული გვირგვინის სიმაღლის შეცვლა, სოლისებრი დეფექტი, კბილის კარიესით გამოწვეული დეფექტები და სხვა.

კლინიკის თვალთახედვით გვირგვინის დეფექტი შეიძლება იყოს ნაწილობრივი და მთლიანი. კბილის გვირგვინის დეფექტები იწვევს არა მარტო გვირგვინის ფორმის შეცვლას, არამედ საოკლუზიო და გვერდითი საკონტაქტო წერტილების მოშლას. ეს კი ხელს უწყობს კბილთა შორის საკვების მოხვედრას და ღრძილის დაზიანებას, იქმნება ხელსაყრელი პირობები ანთებადი პროცესის განვითარებისათვის. ფრონტალური კბილების გვირგვინების დეფექტი, იწვევს კოსმეტიკურ სიმახინჯეს, ხოლო საკვების ნარჩენები კბილთა შორის სივრცეებში ღრძილების ანთებას — გინგივიტს, მოსალოდნელია პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბეების ჩამოყალიბება, იქმნება ხელსაყრელი პირობები პათოლოგიური პროცესის განვითარებისათვის. კბილის გვირგვინების პათოლოგიური ცვეთის დროს ირღვევა გვირგვინის ფორმა და ხშირად ვითარდება დენტინის ჰიპერესთეზია, რაც ართულებს საკვები პროდუქტების მიღებას.

კბილის გვირგვინების დეფექტების აღდგენის ტრადიციული მეთოდია დეფექტის ფორმირება და მისი ფორმის საბუნებრივ მასალით აღდგენა. ამ მიზნით ღღისათვის მოწოდებულია მაღალ ხარისხოვანი, ღრუს დასაბუნებრივ მასალები. მიუხედავად მიღწეული წარმატებებისა, ჯერ კიდევ ხშირია ბუნების ამოვარდნა, განსაკუთრებით მესამე, მეოთხე და მეხუთე კლასის კარიესული ღრუების დაბუნებრივ დროს, ძნელია საკონტაქტო წერტილების შექმნა, გვირგვინის დიდი ნაწილის დაშლის შემთხვევაში ბუნებით აღდგენა შეუძლებელია და ამდენად საჭიროა ორთოპედიული სამკურნალო საშუალებების გამოყენება. გვირგვინების დეფექტების ასადგენად გამოიყენება შემდეგი ორთოპედიული საშუალებები: გვირგვინები, წკირიანი კბილები, ჩანართები.

ჩვენ ამ ლექციაში შევჩერდებით ხელოვნური გვირგვინების გამოყენებაზე, მათ ზოგად მახასიათებლებზე.

ხელოვნური გვირგვინი, როგორც ორთოპედიული სამკურნალო საშუალება გამოიყენება კბილის ბუნებრივი გვირგვინების როგორც ნაწილობრივი, ისე დიდი დეფექტების ასადგენად. ხელოვნური გვირგვინები შეიძლება დამზადდეს სხვადასხვა მასალისაგან. ასეთად წარმოდგენილია ლითონები: ოქროს შენადნობი, უჟანგავი ფოლადი, ქრომ-კობალტის შენადნობი, ბლაგოდენტი, ფაიფური, პლასტმასა.

ოქრო გამოიყენება შენადნობის სახით (ე.წ. ლიგატურული ოქრო),

შენადნობში შედის ვერცხლი, სპილენძი, პლატინა, პალადიუმი. სპილენძი შენადნობს ანიჭებს მოწითალო ფერს, ხოლო ვერცხლი, პლატინა და პალადიუმი – მოთეთრო ფერს. ეს დანამატები ცელიან ოქროს არა მარტო ფერს, არამედ ლითონის თვისებებს, სიმტკიცეს, ელასტიურობას, დნობის ტემპერატურას და სხვა. ოქროს სინჯი განისზღვრება 1000 წონით ერთეულზე სუფთა ოქროს შემცველობით. ხელოვნური გვირგვინებისათვის გამოიყენება 900 სინჯის ოქრო. ნახევარ გვირგვინებისათვის, ჩანართებისათვის შენადნობები ოქროს შემცველობით: 75%-იანი, 60%-იანი, 72%-იანი.

უქანგავი ფოლადი წარმოადგენს სპეციალურ შენადნობს რომლისაგან მზადდება სტანდარტული გვირგვინები (ვილზები) სხვადასხვა ზომის და სიდიდის, კბილთა ჯგუფების გვირგვინების შესაბამისად.

პლასტმასა ფართოდ გამოიყენება ხელოვნური გვირგვინების დასამზადებლად. გამოდის ფხენილისა და სითხის სახით, რომელთა შეერთებით მზადდება ცომისებრი მასა და ხელოვნური გვირგვინი.

ხელოვნური გვირგვინები ერთმანეთისგან განსხვავდებიან რამდენიმე ნიშნით: 1. ფუნქციური დანიშნულებით, 2. კონსტრუქციით, 3. დამზადების მეთოდით, 4. მასალის მიხედვით.

ფუნქციური ნიშნით ხელოვნური გვირგვინი შეიძლება იყოს ა) აღდგენითი ფორმის (მოკბეჩის, დაღეჭვის ფუნქციის აღდგენა), ბ) მაფიქსირებელი, როდესაც გვირგვინს უმაგრდება შუალედური ნაწილი ან ხელოვნური კბილი (ხიდისებრი, კონსოლური პროტეზი).

კონსტრუქციის მიხედვით ნახევარგვირგვინი, ჩვეულებრივი გვირგვინი, გვირგვინი ტაკვით, გვირგვინი წკირით, ეკვატორული გვირგვინი.

დამზადების მიხედვით: ნაკერიანი გვირგვინი, უნაკერო, გვირგვინი ჩამოსხმული, გვირგვინი დაშტამპული.

მასალის მიხედვით: ლითონის გვირგვინი, პლასტმასის, ფაიფურის, კომბინირებული, პლასტური დაფრქვევით.

ხელოვნური გვირგვინი განიხილება, როგორც პროტეზი, რომელიც ფარავს (აღადგენს) ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ნაწილს (ნახევარგვირგვინი), ან მთლიანად კბილის გვირგვინს. ხელოვნური გვირგვინი გამოიყენება, როგორც დამოუკიდებელი პროტეზი ერთეული გვირგვინის სახით, ასევე კბილის პროტეზის შემადგენლობაში შემავალი აუცილებელი შემადგენელი ნაწილი.

ხელოვნური გვირგვინებისადმი წაყენებული მოთხოვნები. ხელოვნური გვირგვინი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ძირითად

მოთხოვნებს: 1. ქონდეს ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ფერი, 2. მჭიდროდ ეკვროდეს კბილის ყელს, 3. არ აზიანებდეს კბილთა შორის ღრძილოვან კიდეებს, 4. არ აზიანებდეს კბილის ყელის ირგვლივ იოგსა და ფიზიოლოგიურ ველებს, 5. იყოს მჭიდრო კონტაქტში მეზობლად მდებარე კბილის გვირგვინებთან, 6. არ არღვევდეს ოკლუზიურ შეთანასოვნებას, 7. არ ამაღლებდეს თანკბილვას, 8. სრულფასოვნად მონაწილეობდეს საკვების მოპოვებასა და დამუშავებაში, 9. არ განიცდიდდეს დაჩქარებულ ცვეთას და ცვეთის კოეფიციენტი უახლოვდებოდეს ბუნებრივი კბილის ცვეთის კოეფიციენტს, 10. იყოს ამაგნიტური, 11. ხელოვნური გვირგვინის თერმული კოეფიციენტი უახლოვდებოდეს ბუნებრივი კბილის გვირგვინის თერმოგამტარობის კოეფიციენტს, 12. არ იცვლიდეს ფერს პირის ღრუში, 13. არ შედიოდეს ქიმიურ რეაქციაში პირის ღრუს სითხესთან, 14. არ ცვლიდეს გემოვნებას, 15. არ აზიანებდეს პირის ღრუს ლორწოვან გარსს, 16. არ ქონდეს ალერგიული თვისებები, 17. არ ქონდეს ტერატოგენული თვისებები, 18. არ მოქმედებდეს ცოცხალ პულპაზე მანედ, 19. არ ცვლიდეს ნერწყვის ტუტემჟავიანობის (PH) რეაქციას, 20. არ იწვევდეს პირის ღრუს მიკროფლორის დისბაქტერიოზს, 21. არ მოითხოვდეს რთული ტექნოლოგიური პროცესების დანერგვას, 22. იყოს ეკონომიურად ხელმისაწვდომი მოსახლეობისათვის. აქ ჩამოთვლილ ყველა მოთხოვნას ვერც ერთი მასალა ვერ აკმაყოფილებს. ამიტომ გრძელდება ახალი მასალების მოკვლევა და მათი კლინიკური შესწავლა. დღეს ხელთ არსებული მასალები ამ მოთხოვნათა დიდ ნაწილს აკმაყოფილებენ.

კბილის მაგარი ქსოვილების აღდგენა ხელოვნური გვირგვინებით ფართოდ გამოიყენება კბილთაროტეზირებაში.

ხელოვნური გვირგვინების გამოყენების ჩვენება.
უპირველეს ყოვლისა პირის ღრუ უნდა იყოს მოწესრიგებული, სანიერებული. პროტეზირების დაწყებამდე საჭიროა კბილების გაწმენდა ნადებისა და ქვისაგან, კბილის ფესვების ამოღება, ლორწოვანი გარსის დაავადების მკურნალობა, კარიესული კბილების მკურნალობა.

ხელოვნური გვირგვინები გამოიყენება: 1. კბილის გვირგვინის ტრავმული დაზიანების, სოლისებური დეფექტისა და სხვა შემთხვევაში, თუ დეფექტის აღდგენა არ ხერხდება დაბუნებით, ჩანართით. 2. კბილის გვირგვინის მკვეთრი დეფორმაციის შემთხვევაში (წვეტიანი გვირგვინი, ჰიპოპლაზირებული და სხვა. 3. კბილების პათოლოგიური ცვეთის შემთხვევაში, პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების შესაჩერებლად და თანკბილვის სიმძაღლის

აღსადგენად, 4. ზიდისებური პროტეზის დამზადების შემთხვევაში, საყრდენი კბილების გვირგვინების დაფარვა ხელოვნური გვირგვინებით, 5. საფიქსაციო გვირგვინები ორთოპედიული აპარატების დასამაგრებლად, 6. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზის კლამერებისათვის, 7. კბილის გვირგვინის დად-აბლების ან ამალღების შემთხვევაში. აგრეთვე სხვა ცალკეულ ინდივიდუ-ალურ შემთხვევაში. ხელოვნური გვირგვინის გამოყენების შედარებითი წინააღმდეგ ჩვენებაა კბილის ფესვის ან პაროდონტში (პერიოდონტში მიმდინარე აქტიური პათოლოგიური პროცესი, ღრძილოვანი კიდის ანთება, პირის ღრუში მიმდინარე მწვავე ანთებად-ნეკროზული პროცესები, სპეცი-ფიკური ანთებადი პროცესები. სათანადო მკურნალობის შემდეგ ხელოვნური გვირგვინებით პროტეზირება დასაშვებია.

საყრდენი კბილის გამოკვლევა. საყრდენ კბილად განიხილე-ბა კბილი, რომელიც უნდა დაიფაროს ხელოვნური გვირგვინით, ზიდისებრი პროტეზის შემადგენელი კბილი, კბილი, რომელიც გამოიყენება პროტეზის კლამერის საფიქსაციოდ. კბილის გამოკვლევის დროს ყურადღებას ვაქცევთ კბილსა და მის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებს, შეიძლება თუ არა ამ კბილის საყრდენად გამოყენება.

საყრდენი კბილის გამოკვლევა უნდა იყოს სრულყოფილი კლინიკურად და რენტგენოლოგიურად. ინტაქტური კბილის რენტგენოლოგიური გამოკე-ლევა საეაღდებულო არ არის. საჭიროა განესაზღვროთ კბილის მდგრადობა და კბილის გვირგვინის კლინიკური ნაწილის შეფარდება კბილის კლინიკურ ფესუს შორის. საყრდენად გამოიყენება კბილი, რომლის ფესვის მწვერვალთან არ აღინიშნება პათოლოგიური ცვლილებები, არ არის პათოლოგიური მოძრაობა, თუ კლინიკური გვირგვინი თავისი სიმაღლით ემთხვევა ანატომიური გვირგვინის სიმაღლეს. ამის შემდეგ ექიმმა უნდა გადაწყვიტოს ბუნებრივი კბილის გვირგვინით დაფარვის აუცილებლობა, ხელოვნური გვირგვინის სახეობა და დანიშნულება.

განვიხილოთ გვირგვინების სახეობები:

ნახევარი გვირგვინი, ანუ სამი მეოთხედი გვირგვინი პროტეზის ისეთი სახეა, რომელიც ბუნებრივ გვირგვინს ფარავს ოთხი მხრიდან: სასის (ენის), აპროქსიმული (ორივე საკონტაქტო) საჭრელი კიდე (საღეჭი ზედაპირი). დაუფარავი რჩება მხოლოდ პირის კარიბჭის მხარე. ასეთი გვირგვინი კოსმეტიკური თვალსაზრისით მისაღებია. ბუნებრივი კბილის გვირგვინს უნდა ქონდეს ჯანმრთელი აპროქსიმული (საკონტაქტო) ზედა-

პირები და მაღალი გვირგვინი. ღრმა თანკბილვის დროს ზედა ფრონტალურ კბილებზე ხელოვნური ნახეური გვირგვინი არ გამოიყენება.

გვირგვინი დამზადებული რგოლის გამოყენებით.
ხელოვნური გვირგვინის დამზადების დროს მეტად მნიშვნელოვანია კბილის ყელის გარემოწერილობის ზუსტი განსაზღვრა. იმ შემთხვევაში, როდესაც ჩვეულებრივი ანაბეჭდით ამის მიღწევა შეუძლებელია, ეატარებთ კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვას, ისე, რომ ბუნებრივ გვირგვინს მივცეთ ცილინდრული ფორმა, დაეიყვანოთ კბილის ყელის დიამეტრის დონეზე. ამის შემდეგ გაეზომავთ მათეულით კბილის ყელის დიამეტრს, ამ ზომის გათვალისწინებით ვამზადებთ სპილენძის რგოლს და მოვარგებთ კბილის ყელის მიდამოს, მაშების საშუალებით სპილენძის რგოლს მივცემთ კბილის გვირგვინის ფორმას (ისე, რომ არ ავამაღლოთ თანკბილეა). სპილენძის რგოლს მოვათავსებთ კბილზე და ავიღებთ ანაბეჭდს, ვამზადებთ გვირგვინს.

ნაკერიანი გვირგვინი განსხვავდება უნაკერო ხელოვნური გვირგვინისაგან იმით, რომ დამზადების მომენტში შედგება ორი ნაწილისაგან. ფრონტალური კბილებისათვის ცალკე ვამზადებთ ტურის, ენის და სასის ზედაპირებს. საღეჭი კბილებისათვის კი გვირგვინოვანი ნაწილისათვის რგოლს და ცალკე საღეჭ ზედაპირს. გვირგვინის ამ ორ ნაწილებს ერთმანეთთან ვაერთებთ მირჩილვის წესით, გვირგვინების ნაწილების დაშტამპვა მიმდინარეობს ცალ-ცალკე, დაშტამპვის შემდეგ მათ შევაერთებთ. ასეთი გვირგვინები ძირითადად მზადდება ოქროსაგან (კეთილშობილი ლითონებისაგან).

დაშტამპული გვირგვინი (ლითონის უნაკერო მთლიანი გვირგვინი). დაშტამპული მთლიანი გვირგვინის დამზადების თავისებურება დაკავშირებულია ხელოვნური გვირგვინის სახეობაზე და იმ მასალაზე, რითაც მზადდება გვირგვინი. მთლიანი გვირგვინისადმი წაყენებული მოთხოვნები: 1. ხელოვნური მჭიდროდ უნდა ეხებოდეს ბუნებრივი კბილის ყელს, 2. არ უნდა ამაღლებდეს თანკბილვას, 3. არ აბლოკირებდეს ყბის მოძრაობას, 4. ფიზიოლოგიურ ჯიბეში შედიოდეს 0,5-1 მმ-ზე, 5. მთლიანად აღადგენდეს ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ფორმას, 6. აღადგენდეს გვერდით კბილებთან საკონტაქტო ზედაპირებს.

კბილის გვირგვინის დაქლიბვა უნდა წარიმართოს ისე, რომ მას მივცეთ ცილინდრული ფორმა. ცოცხალი კბილების დაქლიბვა მიმდინარეობს ტკივილების ფონზე და საჭიროა გაუტკივარების ჩატარება. იმ შემთხვევაში,

როდესაც საჭიროა გვირგვინის მნიშვნელოვანი ნაწილის მოშორება (ფაიფურის, პლასტმასის გვირგვინებისათვის), უმჯობესია კბილის დეპულპირება.

კომბინირებული გვირგვინი, სხვაგვარად მოპირკეთებული გვირგვინი, მზადდება ორი მასალისაგან მეტალი და პლასტმასა (ფაიფური), დამზადების მეთოდიკა: ვამზადებთ ჩვეულებრივ მთლიან გვირგვინს, გაეწმენდავთ, გაეპირილებთ და მოვარგებთ ბუნებრივ კბილზე, მოეხსნით გვირგვინს და ბუნებრივი კბილის ტუჩისკენა (ლოყისკენა) მხარეს დამატებით დაექლიბავთ 1-2 მმ-ით, ასევე დაექლიბავთ საკონტაქტო და საჭრელ კიდეებს. ხელოვნურ გვირგვინს ვესტიბულური მხრიდან გავხვერტავთ ბორით, გვირგვინში ჩავასხამთ გაღობილ ცვილს და ხელოვნურ გვირგვინს ჩამოვაცმევთ კბილზე. ზედმეტი ცვილი გამოვა ნახვრეტიდან. დანარჩენი ცვილი, მთლიანად აესებს სივრცეს ხელოვნურ გვირგვინსა და დაქლიბულ კბილს შორის. ასეთ მდგომარეობაში ავიღებთ ანაბეჭდს თაბაშირით და დავამზადებთ მოდელს. შემდეგ ვამზადებთ კომბინირებულ გვირგვინს. ი. ბელკინის მიხედვით ხელოვნური გვირგვინის პირის კარიბჭის მხარეზე ლითონის გვირგვინზე გამოვჭრით ფანჯარას ისე, რომ მოვაშორებთ ლითონს საჭრელ კიდეზედაც, ასევე კბილის ყელის არეში ვტოვებთ ლითონის გვირგვინის მცირე ზოლს (1-2 მმ). ამის შემდეგ ლითონის გვირგვინის ვესტიბულურ მხარეს გავათხელებთ. დაეხრით ბუნებრივი კბილისაკენ ისე, რომ ლითონის კიდე არ ჩანდეს შემდგომში მოპირკეთებული მასალის ქვეშ ზოლის სახით. ლითონის პლასტმასასთან შეერთების გასაძლიერებლად გვირგვინის კიდეებზე კეთდება ნაკაწრები ხერხით. შემდეგ აიღებენ ანაბეჭდს. ანაბეჭდის აღების წინ გვირგვინში ასხამენ გაღობილ ცვილს, გვირგვინს ჩამოაცვამენ ბუნებრივი კბილის გვირგვინს, ზედმეტ ცვილს მოაშორებენ, ამოდეღირებენ ვესტიბულურ მხარეს და აიღებენ თაბაშირით ანაბეჭდს.

ვ. კურილენკომ შეიტანა მოდიფიკაცია, ავტორი ლითონის გვირგვინის კბილზე მოთავსების შემდეგ ფანჯრიდან შეაქვს თხელი თაბაშირი და თითის ზეწოლით აესებს სივრცეს, შემდეგ აიღებენ თაბაშირის ანაბეჭდს. ამ მეთოდით შეიძლება ჩამოვასხათ კბილის მოდელი ადვილმდნობი ლითონისაგან.

ვკვატორული გვირგვინი, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, განსხვავდება ლითონის მთლიანი გვირგვინისაგან, როგორც დამზადების მეთოდით, ისე კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვით. ბუნებრივი კბილის გვირგვინის მომზადება პროტეზირებისათვის ითვალისწინებს კბილის საღეჭი ზედაპირის დაქლიბვას, გვერდითი ზედაპირების დაქლიბვას, კბილის გვირგვინის ეკვატორამდე (და არა კბილის ყელის დონემდე). ასეთი

გვირგვინები გამოიყენება იშვიათად. ძირითადად, როგორც მაფიქსირებელი გვირგვინი. ასევე იმ შემთხვევაში, როდესაც მთლიანი გვირგვინის დამზადება შეუძლებელია, კბილის ყელის გაშიშვლების და ფიზიოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის არ არსებობის გამო.

ტილესკოპიური გვირგვინი განეკუთვნება მაფიქსირებელ გვირგვინებს და განსხვავდება ლითონის სხვა გვირგვინებისაგან იმით, რომ შედგება ორი გვირგვინისაგან: ერთი წარმოადგენს პროტეზის შიგნითა მხარეს, ხოლო მეორე გარეთას. შიგნითა გვირგვინი ცოლინდრული ფორმისაა, საღეჭი ზედაპირი ბრტყელია და დაცემენტებულია კბილბუდეში არსებულ კბილზე. გარეთა გვირგვინი, რომელიც ფარავს შიგნითას, ყოველთვის მდებარეობს მოსახსნელ პროტეზზე და აქვს მკაფიოდ გამოხატული ანატომიური ფორმა. გამოიყენება საფიქსაციოდ ან საყრდენად ხიდისებურ და მოსახსნელ პროტეზებში.

ხელოვნური ტაკვი. ბუნებრივი კბილის გვირგვინის დაშლის, მისი დარჩენილი კედლების ძლიერ გათხელების შემთხვევაში, როდესაც ფესვი შენარჩუნებულია და მისი საყრდენად გამოიყენება კიდევ შეიძლება, ფესვზე ვამზადებთ ხელოვნურ ტაკვს, კბილის გვირგვინოვანი ნაწილის ამაღლების მიზნით. ფესვის არხს ვამზადებთ დასაბუნად, გათხელებულ დარჩენილი გვირგვინის კიდევს მოვაცლით, დარბილებულ დენტინს მოვაცლით, დავაბუნთ არხს და ავამაღლებთ ფესვიდან გვირგვინოვან ნაწილს იმ დონემდე, რომ მასზე შესაძლებელი გახდეს ხელოვნური გვირგვინის დაცემენტება-დამაგრება.

ხელოვნური ტაკვი ლითონის გვირგვინის ქვეშ უნდა დავამზადოთ ლითონისაგან, ხოლო პლასტმასისათვის პლასტმასისაგან.

ფაიფურის გვირგვინი. ფაიფურისაგან დამზადებული ხელოვნური კბილის გვირგვინის ძირითადი უპირატესობაა ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ფერთან შესაბამისობა, მაგრამ მას გააჩნია რიგი უარყოფითი მხარე საყრდენი კბილის დეპულპირება, მაგარი ქსოვილების დიდი (შედარებით ლითონის გვირგვინთან) რაოდენობით მოშორება, საოკლუზიო შეხებისას ხმაური. კბილებზე ამ მასალით დამზადებული გვირგვინების გამოყენება მაინც მიზანშეწონილია. გვირგვინების გამოყენება არ არის ნაჩვენები თუ საყრდენი კბილები ვიწროა ან აქვთ დაბალი გვირგვინები (ღრმა თანკბილვა, ცოცხალ კბილებზე).

ფაიფურის გვირგვინის დამზადება შედგება შემდეგი ეტაპებისაგან: 1. საყრდენი კბილის მომზადება, 2. ანაბეჭდის აღება, 3. მოდელის ჩამოსხმა,

4. პლატინის ფოლგისაგან ქუდაკის დამზადება, 5. ხელოვნური გვირგვინის მოდელირება ფაიფურის მასისაგან, 6. წინასწარი გამოწვა, 7. საბოლოო გამოწვა, 8. კბილის ტაკვზე მორგება და დაცემენტება.

საყრდენი კბილის მომზადება განსხვავდება ლითონის გვირგვინის მომზადებისაგან: მოითხოვს მაგარი ქსოვილების დიდი რაოდენობით მოხსნას, ამიტომ ხშირად საჭიროა წინასწარი დეპულპაცია. ფაიფურის გვირგვინის კედლების სიქე უნდა იყოს არა ნაკლები 1-1,5 მმ-ისა (გატეხვის თავიდან აცილების მიზნით), საყრდენ ტაკვს უნდა მიეცეთ ცილინდრული, უმჯობესია კონუსური ფორმა, ღრძილის ღონეზე საჭიროა საფეხურის მაგარი გამოშვერილობის ფორმირება, თუ კბილის ყელის არე შენარჩუნებულია. თუ დაზიანებულია, მაშინ ფაიფურის გვირგვინი არა მარტო უნდა ფარავდეს საყრდენ ტაკვს, არამედ უნდა ჩადიოდეს ღრძილოვან ჯიბეში 0,5-1 მმ. დამზადებული გვირგვინიდან ვილებთ პლატინის ფოლგას, მოვარგებთ და ვაცემენტებთ.

პლასტმასის გვირგვინი. ბუნებრივი კბილის დამუშავება ისევეა, როგორც ფაიფურის შემთხვევაში. ანაბეჭდის მიღება შეიძლება თაბაშირით და კომბინირებული მეთოდით. თაბაშირით აღების შემთხვევაში ტაკვის ბუდეში ჩავასხამთ ცემენტს ან ამაღლამას და დავამზადებთ თაბაშირის მოდელს. ხელოვნურ გვირგვინს ვამოდელირებთ ცვილით, ვათაბაშირებთ დარიჯაში შტამპისა და კონტრშტამპის მისაღებად. ცვილს მოვაშორებთ, შევცვლით პლასტმასით, ვატარებთ პოლიმერიზაციას. გვირგვინს მოვაცვლით თაბაშირს, გავწმენდავთ, გავაპრიალებთ, მოვარგებთ კბილის ტაკვზე და დავაცემენტებთ.

პლასტმასის გვირგვინი შეიძლება დავამზადოთ უშუალოდ სავარძელთან ერთ სეანსში, ლაბორატორიული დამუშავების გარეშე. ამ მიზნით: ვამზადებთ კბილის ტაკვს, შევარჩევთ სტანდარტულ ცელულოიდინის ქუდაკს, მოვარგებთ კბილის ტაკვს, გავავსებთ მას სწრაფგამკვრივებადი პლასტმასით, ჩამოვაცმევთ ტაკვზე, ზედმეტ მასას მოვაშორებთ. გამაგრების შემდეგ ცელულოიდინის ქუდაკს შემოვჭრით, ხელოვნურ გვირგვინს გავწმენდავთ, გავაპრიალებთ. პლასტმასა წინასწარ უნდა იყოს შერჩეული ფერის მიხედვით, არსებული ბუნებრივი კბილების ფერის მიმართ.

თემა: კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვის (პრეპარირების) თეორიული და კლინიკური ასპექტები, პულპის რეაქცია, გართულებანი, მათი პროფილაქტიკა.

კბილთპროტეზირება რიგ შემთხვევაში ითვალისწინებს ალვეოლურ მორჩში დარჩენილი კბილების მომზადებას. მომზადება ეხება არა მარტო ცალკეულ კბილებს, რომლებიც უნდა დაიფაროს ხელოვნური გვირგვინებით, არამედ ჩამოყალიბებულ მეორად დეფორმაციებს, კბილთა რკალის დაეწროებას, კბილების გადანაცვლებას პორიზონტულ და ვერტიკალურ სიბრტყეში. ყოველივე ეს და ამ კბილების გვირგვინების ისტორიულად (ფილო და ონტოგენეზში) ჩამოყალიბებული ფორმა ხელს უშლის ხელოვნური გვირგვინების დამზადებას და მათ მორგებას, ბუნებრივი კბილების გვირგვინებისა და ხელოვნური გვირგვინების ურთიერთშესაბამისობაში მოყვანა, ბუნებრივი გვირგვინის, მაგარი ქსოვილების მექანიკური დამუშავება, დაქლიბვა-პრეპარირება.

პრეპარირება განიხილება, როგორც პროცესი, რომელიც ითვალისწინებს კბილის გვირგვინოვანი ნაწილიდან მაგარი ქსოვილების ისეთი რაოდენობით და ფორმით მოშორებას, რომელიც ხელს არ შეუშლის ხელოვნური გვირგვინის მორგებას და ფუნქციონირებას ქვედა ყბის მოძრაობის დროს.

კბილის გვირგვინის დაქლიბვა და ფორმირება დამოკიდებულია ხელოვნური გვირგვინის სახეობასა და იმ მასალაზე, რომლისგანაც მზადდება ის. მაგალითად, ნახევარგვირგვინისათვის ბუნებრივი კბილის გვირგვინის პირის კარიბჭის მხარე დაქლიბვას არ ექვემდებარება. ზედა ყბაზე კბილის გვირგვინის დაქლიბვას ვიწყებთ საყრდენი კბილის სასისკენა მხრიდან. ვაშორებთ ქსოვილის იმ სისქეს, რამდენიც საჭიროა ლითონის ნახევარგვირგვინისათვის, რომ არ გამოვიწვიოთ არსებული თანკბილვის ამალღება. შემდეგ ამავე სიღრმეზე დაექლიბავთ საჭრელ კიდეს. ქვედა ფრონტალური კბილებისათვის დაექლიბავთ საჭრელ კიდეს, შესაბამის სიღრმეზე, შემდეგ დაექლიბავთ აპროქსიმულ ზედაპირებს ენის მხრიდან ისე, რომ არ გადმოვიდეთ პირის კარიბჭის მხარეზე, კბილის ორივე მხარე უნდა იყოს ურთიერთ პარალელურ სიბრტყეში. კარბორუნდის დისკით შევქმნით ღარს ენის მხრიდან, საჭრელი კიდედან 1-1,5 მმ-ის დაშორებით. ასეთივე ორ ღარს შევქმნით აპროქსიმულ ზედაპირზე. მათი შეერთებით იქმნება ღარი, რომელიც

მოგვაგონებს რუსულ ასო "П" ქვედა ყბაზე და ოთხკუთხა (წაკვეთილ) ფიგურას " " ზედა ყბაზე. U

ლითონის მთლიანი გვირგვინის დამზადების შემთხვევაში ბუნებრივი კბილის გვირგვინი უნდა დაექლიბოთ ზუთივე ზედაპირიდან. დაქლიბვას ვიწყებთ აპროქსიმული (საკონტაქტო) ზედაპირებიდან, ისე, რომ მათ ჰქონდეთ პარალელური მდებარეობა, შემდეგ მოვაცლით მაგარ ქსოვილებს სხვა ზედაპირებიდან. საღეჭი ზედაპირის დაქლიბვის დროს სასურველია შევინარჩუნოთ მისი რელიეფი (ფისურები, ბორცვები), დაქლიბულ კბილს უნდა ჰქონდეს ცილინდრის ფორმა, საღეჭი (საჭრელი) ზედაპირები უნდა იმყოფებოდეს კბილის ყელის ქსოვილების დონეზე. აქვე მინდა თქვენი ყურადღება შევაჩეროთ კბილების გვირგვინების მაგარი ქსოვილების სისქის საშუალო მონაცემებზე. საჭრელ კბილებში ეკვატორულ ნაწილში გვირგვინის სისქეა 1,5-3 მმ, ეშვებსა და პრემოლარებში 2,5-4 მმ, ხოლო მოლარების ეკვატორის ნაწილში კბილის (პულპის) ღრუმდე საშუალოდ 4-5 მმ-ია. ლითონის გვირგვინის დამზადების შემთხვევაში უნდა მოვაშროთ კბილის მაგარი ქსოვილების 0,25-0,3 მმ.

ფაიფურისა და პლასტმასის გვირგვინის დასამზადებლად პრეპარირების დროს კბილიდან ვიღებთ უფრო სქელ შრეს საშუალოდ გვერდითი ზედაპირებიდან 1-1,5 მმ (გ. ბრეგამე), საჭრელი ან საღეჭი ზედაპირებიდან კი 2 მმ. წინა საჭრელი კბილების საჭრელი კიდე დაქლიბვა საჭიროა 1,5 მმ-მდე, პრემოლარების კი 2 მმ-მდე. მისაღებია კონუსისებური ფორმა. დებულპირებულ კბილებში ასეთი ფორმის მიცემა ადვილად მისაღებია, ცოცხალ კბილებში თითქმის ყოველთვის გაძნელებულია.

ცნობილია, რომ ემალი არ შეიცავს ნერვულ ბოჭკოებს და აქედან გამომდინარე კბილების მექანიკური დამუშავება-დაქლიბვა, უნდა იყოს თითქმის უმტკივნეულო, არ არის გამართლებული.

კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვის პროცედურა თითქმის ყოველთვის მტკივნეულია. ტკივილის ფენომენი ყოველთვის თან ახლავს კბილების დაქლიბვას ნებისმიერ ასაკში. ტკივილის აღმოცენების შესახებ არ არსებობს ცალსახა შეხედულება. მოწოდებულია რამდენიმე შეხედულება: 1. ტკივილის აღქმა კბილის მაგარი ქსოვილების მიერ შეიძლება ავხსნათ იმით, რომ ოდონტობლასტები შეიცავენ დიდი რაოდენობით აცეტილქოლინესთერაზას, რომლებიც აქტიურად გადაცემენ ნერვულ იმპულსებს და ოდონტობლასტების გალიზიანების ეს მექანიზმი განაპირობებს ტკივილის აღქმას (რეპი, 1959 წ.). მოგვიანებით ბრანდსტრემმა (1966) წამოაყენა პიდრავლიკური თეორია,

რომლის მიხედვით დენტინის მილაკები სავსეა სითხით (დენტინის ლიმფა), დენტინზე ზემოქმედების დროს სითხე გადაადგილდება და ახდენს ზეწოლას პულპის რეცეპტორებზე, აქედან ტკივილის აღქმა დაქლიბვის მომენტში სითხის ზემოქმედების შედეგად, დენტინის ლიმფა ფართოვდება და გადაადგილდება პულპისაკენ.

2. ნერვულ-რეფლექსური თეორია. ემალზე და დენტინზე მექანიკური ზემოქმედების დროს აღმოცენდება ნერვულ-რეფლექსური რკალი და ტკივილი გადაეცემა აფერენტული გზით თავის ტვინს, ცენტრალურ ნერვულ სისტემას.

3. ჩვენ მიგვაჩნია, რომ ტკივილის აღქმაში მნიშვნელოვანია არა მარტო კბილის მაგარი ქსოვილების მექანიკური, თერმული გაღიზიანება, არამედ თითოეული სუბიექტის ნერვულ-ფსიქიკური მდგომარეობა. ამის დამადასტურებელია ის ფაქტი, რომ ის სუბიექტები, რომელთა ნერვულ-ფსიქიკური მდგომარეობა გაწონასწორებულია, ყოველგვარი გაუტკივარების გარეშე იტანენ კბილების დაქლიბვას.

კბილების დაქლიბვა (პრეპარირება), გამოყოფა მეზობელი კბილების საკონტაქტო შეხებისაგან, არა ფიზიოლოგიური, მატრამირებული აქტია, რადგან მიზნად ისახავს კბილის გვირგვინიდან მაგარი მფარავი ქსოვილების ძალის გამოყენებით მოშორებას, გვირგვინის არა მარტო გაშიშვლებას, მის დაუცველობას, არამედ ერთი ბიოლოგიური მდგომარეობიდან მეორე მდგომარეობაში გადაყვანას. კბილი ხელოვნური გვირგვინით (ცოცხალი კბილი) დაფარული მოკლებულია შეასრულოს მასზე დაკისრებული ფიზიოლოგიური ფუნქცია, განახორციელოს ნივთიერებათა ცვლა ნერწყვისა და პულპას შორის.

კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვა უნებელია მხოლოდ დეპულპირებულ კბილებში. ცოცხალი კბილის დაქლიბვა იწვევს არა ფიზიოლოგიურ, პათოლოგიურ ცვლილებებს არა მარტო ცოცხალი პულპის მხრიდან, არამედ ორგანიზმის სხვა სისტემებშიდაც. პათოლოგიური ცვლილების ინტენსივობა პირდაპირ დამოკიდებულებაშია დაქლიბვის ტექნიკასთან.

ავადმყოფისა და გვირგვინის მომზადება პრეპარირებისათვის. დაქლიბვის დაწყების წინ მნიშვნელოვანია ავადმყოფის მომზადება, პროცედურის დაწყებამდის გასაუბრება. ექიმი ვალდებულია ავადმყოფს აუხსნას მოსალოდნელი პროცედურის შესახებ, როგორ და რა პირობებში უნდა ჩატარდეს კბილის დაქლიბვა, როგორ მოიქცეს ტკივილის აღქმის შემთხვევაში. ექიმმა წინასწარ უნდა გათვალოს მოსალოდნელი გართულება სუბიექტთან გაცნობის შემდეგ, გაითვალისწინოს მისი ინდივიდ-

უალური თავისებურებანი (აგრესიულობა, ადგზნებულობა, შიში, დეპრესიული მდგომარეობა და სხვა). უნდა შევამოწმოთ საყრდენი კბილის მდგომარეობა (მდგრადია, მორყეულია, მორყევის ხარისხი). ჩვენ მიგვაჩნია, რომ ავადმყოფი უნდა იჯდეს აუცილებლად სპეციალურ სავარძელზე და მისი თავი იყოს ფიქსირებული თავსაყრდენზე. ექიმის მუშაობის პროცესში არ შეიძლება თავის განძრევა, მიბრუნება, ექიმის მუშა ხელზე შეხება. ავადმყოფი წინასწარ უნდა იყოს გაფრთხილებული, რომ მუშაობის პროცესში ავადმყოფს არა აქვს უფლება შეასრულოს ექიმის ნებართვის გარეშე რაიმე მოძრაობა. დაქლიბვის პროცესში ჩაისუნთქოს ცხვირით და ამოისუნთქოს პირიდან (დაქლიბვის პროდუქტების ფილტვებში მოხვედრის თავიდან აცილების მიზნით). ექიმის ხელის თითები დაქლიბვის მომენტში დაცული უნდა იყოს შემთხვევითი დაზიანებისაგან. ამ მიზნით გამოიყენება სპეციალური სათითურები.

დასაქლიბი კბილების მჭიდროდ დგომის შემთხვევაში, საჭიროა წინასწარი მოსამზადებელი სამუშაოს ჩატარება. კბილების განმზოლოება, დაშორიშორება. ამ მიზნით გამოიყენება, როგორც სპეციალური სეპარატორი, ასევე წვრილი მავთული, რომელსაც გაეატარებთ ორ კბილის ყელის არეში, გადავგრებთ და დავტოვებთ 1-2 დღით. მორყეული კბილის პრეპარირების დროს, როცა ვიბრაციით მოსალოდნელია მისი კონტუზია, ვაფიქსირებთ მარცხენა ხელის საჩვენებელი თითით სათანადო დაცვით.

აპროქსიმული ზედაპირების დამუშავებას ვიწყებთ თხელი კარბორუნდის (ლითონის) დისკებით. იმ შემთხვევაში, თუ ორივე შემხები ზედაპირია დასამუშავებელი, ვიყენებთ დისკს ორმხრივი სამუშაო ზედაპირით. საღეჭი ზედაპირის დამუშავების დროს ვიღებთ იმდენ ქსოვილს, რამდენსაც დაიკავებს ხელოვნური გვირგვინი. ამავე დროს უნდა შევინარჩუნოთ საღეჭი ზედაპირის კონტური (შემაღლებები, ფისურები). ხუთივე ზედაპირის დამუშავების შემდეგ კბილის გვირგვინს უნდა ჰქონდეს ან ცილინდრული ფორმა (ლითონის გვირგვინებისათვის), კბილის ყელის გარშემოწერილობა თავისი სიდიდით უნდა ემთხვეოდეს დაქლიბული კბილის გვირგვინის გარშემოწერილობას.

ფაიფურისა და პლასტმასის გვირგვინებისათვის დაქლიბული კბილის ფორმა შეიძლება იყოს კონუსისებური ფორმის, უფრო ფართო ნაწილით კბილის ფესვის არეში.

გაუტკივარება. ცოცხალი კბილების დაქლიბვა მტკივნეულია ხშირად და ხელს უშლის ექიმს მისცეს კბილის გვირგვინს პროტეზირებისათვის მისაღები ფორმა. ამის მიღწევა კი შეიძლება ადექვატური

გაუტკივარების ფონზე. ისტორიულ ასპექტში თუ განვიხილავთ გაუტკივარებისათვის მოწოდებული იყო კბილის ქსოვილებში შესაზელი პასტები. მათ შორის ი. ლუკომსკის 75% ფტორის პასტა, მეისახოვიჩის 75%-იანი სტრონციუმის პასტა, გუტნერის და სტარაბინსკის სულფამიდური პასტა. ამ პასტების გამოყენების უარყოფითი მხარეა ის, რომ ვერ იძლევიან ეფექტურ შედარებით ხანგრძლივ გაუტკივარებას. ისინი საჭიროებენ მრავალჯერად გამოყენებას დაქლიბვის პროცესში. ამიტომ ზოგი ავტორი გვირჩევს გამოვიყენოთ ადგილობრივი გაუტკივარების ინიექციური მეთოდი. ეს მეთოდი იძლევა საკმარის სტაბილურ გაუტკივარებას. უარყოფითია ის, რომ ტკივილის არარსებობის შემთხვევაში მოსალოდნელია პულპის სერიოზული დაზიანება. თანამედროვე პირობებში სამედიცინო ბაზარზე გამოჩნდა მრავალი ადგილობრივი და ზოგადი მოქმედების ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებები, რომელთა გამოყენება დასაშვებია კბილთპროტეზირების პრაქტიკაში.

გართულებები. კბილის გვირგვინის პრეპარირების ყველა პირობისა და წესების დაცვის შემთხვევაში გართულებები მინიმუმამდეა დაყვანილი. კლინიკაში მაინც მოსალოდნელია რიგი გართულებები. გართულებები პირობითად შეიძლება დავყოთ: გართულებები ზოგადი ხასიათის, გართულებები პულპის მხრიდან, გართულებები კბილის მაგარ და კბილის ირგვლივ ქსოვილებში, გართულებები პირის ღრუს რბილ ქსოვილებში.

ზოგადი გართულებები უფრო ხშირია ასაკოვან სუბიექტებში. ასეთ გართულებებს განკუთვნიება: ემოციური დაძაბულობა და შიში მოსალოდნელი ტკივილის გამო, სუნთქვის მოშლა (დაქლიბვის პროცესში სუნთქვის შეკავება), ჰიპოქსიური მოვლენების განვითარება, არტერიული წნევის მომატება, გულისცემის აჩქარება. ამ გართულებების პროფილაქტიკის მიზნით საჭიროა სათანადო კონტაქტის დამყარება ავადმყოფთან. დაქლიბვის დაწყების წინ მასთან გასაუბრება, საგულე საშუალებების, წნევის დასაწევი წამლის მიღება, სუნთქვის რეგულირება.

გართულებები პულპის მხრიდან. პრეპარირების დროს კბილის მაგარი ქსოვილების გადახურება იწვევს ძლიერ ტკივილს, რომელიც პრეპარირების შეწყვეტის შემდეგ ერთხანს კიდევ გრძელდება. პულპის ჰიპერემია გამოწვეულია თერმული ზემოქმედების საპასუხო რეაქციით, ჰიპერემია იწვევს პულპის სისხლძარღვთა გაფართოებას, პლაზმის გამოსვლას სისხლძარღვებიდან და პულპის ქსოვილის შეშუპებას. ამას თან მოყვება ნივთიერებათა ცვლის მოშლა, ატროფიული ფუნქციის დაქვეითება, ვითარდება წერტილოვანი სისხლჩაქცევები, ნერვული ბოჭკოების დაზიანება.

ვითარდება პულპის ვაკუოლიზაცია, ბადისებრი დისტროფია. საბოლოოდ შეიძლება ჩამოყალიბდეს არა მარტო პულპის ატროფია, არამედ პულპის ნეკროზი.

გართულებები კბილის მაგარ და მის ირგვლივ ქსოვილებში. ემალის საფარის მოშორებას თან მოყვება დენტინის გაშიშვლება, დენტინის მილაკების მექანიკური დაზიანება. ადგილი აქვს არა მარტო კბილის კონტუზიას, არამედ დენტინის ღია მილაკების ტოტალურ დაინფიცირებას, ინფექციის გზის გახსნას პულპის ქსოვილებსაკენ, ოდონტობლასტების ფუნქციის მკვეთრ მოშლას, მათ უუნარობას მიაწოდოს საკვები და საშენი მასალა დენტინის გაშიშვლებულ პერიფერიულ შრეს. გართულებებია მოსალოდნელი კბილის ირგვლივ ქსოვილებში: მეზობელი კბილის გვირგვინის დაზიანება, კბილის ყელის ირგვლივი იოგის დაზიანება, ფიზიოლოგიური ჯიბის გახსნა, ღრძილის დაზიანება.

პირის ღრუს რბილი ქსოვილების დაზიანება ითვლება განსაკუთრებულ მძიმე დაზიანებად. ფრონტალური კბილების პრეპარირების დროს ავადმყოფის (ზოგჯერ ექიმის) მიზეზით ადგილი აქვს ტუჩების ლორწოვანი გარსის, ან მთლიანად ტუჩის გამჭოლ დაზიანებას. გვერდითი კბილების პრეპარირების დროს კი ენის გვერდითი ზედაპირის დაზიანებას. ორივე ამ დაზიანებას თან ახლავს ძლიერი სისხლდენა, ტუჩის არტერიისა და ენის ღრმა არტერიის სანათურის გახსნის გამო და მოითხოვს გადაუდებელ ქირურგიულ ჩარევას, არტერიის გადანასკვას და ჭრილობის გაკერვას.

ტკივილისა და გართულების პროფილაქტიკა. ტკივილისა და გართულების პროფილაქტიკა პირობითად შეიძლება დავეყნოთ სამ ეტაპად. პირველი ეტაპი მოიცავს ღონისძიებათა კომპლექსს, რომელიც უნდა გატარდეს კბილის გვირგვინის დაქლიბვამდე. ამ ეტაპზე საჭიროა ისეთი ღონისძიებების გატარება, რომელიც თავიდან აგვაცილებს მოსალოდნელ ზოგად და ადგილობრივ გართულებებს: უნდა მოვაწესრიგოთ გულსისხმარება მდგომარეობა, მოეხსნათ შიშის შეგრძნება, ავადმყოფს მივცეთ არტერიული წნევის დამწვევი საშუალებები, დამამშვიდებელი წამლები, წესრიგში მოვიყვანოთ სტომატოლოგიური სეკარბელი, ბორმანქანა, შევარჩიოთ ბასრი დამქლიბავი იარაღები (დისკები, ალმასის ბორები და სხვა), მოვამზადოთ ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებები.

მეორე ეტაპი – კბილის გვირგვინის დაქლიბვა მეტად საპასუხისმგებლო ეტაპია. უპირველეს ყოვლისა პრეპარირება უნდა დაეწყოთ და დავაძმავროთ ერთ სეანსში. ექიმმა წინასწარ უნდა განსაზღვროს ხელოვნური პროტეზის

(გვირგვინის) სახეობა და კბილის გვირგვინს მოაშოროს იმდენი ქსოვილი, რამდენიც საჭიროა ამ პროტეზისათვის, მისცეს საბოლოო ფორმა ბუნებრივი კბილის გვირგვინს, ამავე დროს კბილს მოაშოროს ქსოვილის მინიმალური რაოდენობა. პრეპარირების პროცესში ზედმეტი წნევისა და დარტყმების აცილების (შემცირების) მიზნით, მორყეული კბილი საჭიროებს დროებით ფიქსაციას, ხოლო დამქლიბავი იარაღები იყოს ცენტრირებული. ტკივილის შემცირების ან მოხსნის მიზნით საჭიროა ბასრი იარაღების გამოყენება, პრეპარირების ხანგრძლივობის მაქსიმალური შემცირება და მისი წყვეტილად ჩატარება (პრეპარირება 3-4 წამი, შესვენება 10-15 წამი). კბილის ქსოვილების თერმული გაღიზიანების მოხსნის მიზნით გარდა დაქლიბვის წყვეტილად ჩატარებისა, საჭიროა კბილის გვირგვინის დასველება ოთახის ტემპერატურის წყლით. ჩვეულებრივი ბორმანქანებით დაქლიბვას ვაწარმოებთ დაბალი სიჩქარით, ტურბინული მანქანების გამოყენების დროს საჭიროა როგორც წყვეტილი დაქლიბვა, ისე კბილის გვირგვინის მუდმივი გაცივება წყლის მისხურებით. ერთ ზედაპირზე ტკივილის აღმოცენების დროს მას რამდენიმე ხნით დავასვენებთ და დაქლიბვას გაეაგრძელებთ მეორე ზედაპირზე და ასე ურთიერთშენაცვლებით. საჭიროების შემთხვევაში ვცვლით დამქლიბავ იარაღებს. პრეპარირების ყველა წესების დაცვით თავიდან ავიცილებთ კბილის ირგვლივი ქსოვილების დაზიანებას.

მესამე ეტაპიც საყურადღებოა და მოითხოვს ექიმის მიზანმიმართულ მოქმედებას. დაქლიბვის შემდეგ უმრავლეს შემთხვევაში კბილის გვირგვინი კიდევ ერთხანს რჩება დაუფარავი ხელოვნური გვირგვინისაგან, ეს კი განაპირობებს რიგ უარყოფით მოვლენებს, როგორცაა დენტინის აწეული მგრძნობელობა, ტკივილი (ცოცხალ კბილებში), დენტინის გახსნილი ბილაკების ტოტალური ინფიცირება და ინფექციის პულპისაკენ გავრცელება. ამიტომ დაქლიბვის შემდეგ საჭიროა ფტორის პასტის შეზღვევა დენტინში. გვერდითი კბილების შემთხვევაში, შეიძლება გამოვიყენოთ მოვერცხვლის მეთოდი. იმ შემთხვევაში თუ გვირგვინის დაფარვა გვიანდება, ვიყენებთ დროებით გვირგვინს.

ლექცია მეცხრე

თემა: კბილის გვირგვინების დეფექტები, გამოკვლევის მეთოდები, კლასიფიკაცია. მკურნალობა ჩანართებით, ჩანართების დამზადების მეთოდები.

კბილის მაგარი ქსოვილების დეფექტების წარმოშობა დაკავშირებულია არა მარტო კარიესულ პროცესთან. დეფექტის მიზეზი შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული ტრავმა, პათოლოგიური ცვეთა, ჰიპოპლაზია, სოლისებური დეფექტები და სხვა.

კბილის გვირგვინის დეფექტები იწვევენ მორფოლოგიური ცვლილებების გარდა ფუნქციურ და ესთეტიკურ გადახრებს. დეფექტებს ხშირად თან ახლავს სხვადასხვა ინტენსიობით გამოხატული ტკივილი, დაზიანებული კბილის (კბილების) ლეჭვითი აქტიდან გამოთიშვა, მეორე მხარის ფუნქციური გადატვირთვა, დაზიანების მხარეზე კბილებზე ვითარდება ნაღებები და კბილის ქვები, რომლებიც იწვევენ ღრძილების ანთებას. ფრონტალურ არეში კბილის გვირგვინის დეფექტი იწვევს კოსმეტიკურ სიმახინჯეს და სუბიექტში იწვევს გარკვეულ ფსიქიკურ ძვრებს, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ასაკში. კბილის გვირგვინის დეფექტების მკურნალობის უძველესი მეთოდია ღრუს ფორმირება და დაბუნა, ამ მეთოდმა განელო განვითარების დიდი ისტორიული გზა კარიესული ღრუების დამუშავების სრულყოფიდან, ახალი საბუნნი მასალების ტექნოლოგიური პროცესების გაუმჯობესებისა და ხარისხის ამაღლების გზით. დაბუნის მეთოდის გამოყენება რიგ შემთხვევაში ნაკლებ ეფექტურია (საჭრელი კიდების აღდგენა, დიდი მოცულობის კარიესული ღრუს აღდგენა კარიესის რეციდივის გამო და სხვა). ასეთ შემთხვევაში წარმატებით შეიძლება გამოვიყენოთ ჩანართები, რომელთა გამოყენება, როგორც ფუნქციური, ისე ესთეტიკური თვალსაზრისით გამართლებულია.

• ჩანართი ეწოდება კბილის პროტეზს, რომლის საშუალებითაც აღვადგენთ კბილის გვირგვინის დეფექტს, მის ფორმას და ფუნქციურ დატვირთვას. ჩანართი ამავე დროს წარმოადგენს კარიესის რეციდივის პროფილაქტიკურ საშუალებას. ისინი შეიძლება გამოვიყენოთ კბილთა მწკრივის ჩართული დეფექტების (სტიდისებური პროტეზირების შემთხვევაში საფიქსაციოდ.) ჩანართებს ვიყენებთ კბილების პათოლოგიური ცვეთის შესაჩერებლად, როდესაც მათ ვათავსებთ საღებ ზედაპირებზე ჩანართების

გამოყენების ჩვენება შეზღუდული არ არის: მას ვიყენებთ როგორც ცოცხალ, ისე დეპულვირებულ კბილებში. ამ უკანასკნელის დროს კბილის ფესვის არხი (არხები) საიმედოდ უნდა იყოს ნამკურნალევი და დაბუნნილი. ჩანართებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ოქროს შენადნობი (916 სინჯი), პლატინა, ბლაგოდენტი (ვერცხლი-პალადიუმის შენადნობი), ფაიფური და პლასტმასა. აღვნიშნავთ, რომ უპირატესობა უნდა მივაკუთვნოთ ლითონებსა და ფაიფურს. პლასტმასა ფერის შენარჩუნების მიხედვით ნაკლებ მდგრადია და შედარებით სწრაფად განიცდის ცვეთას.

ჩანართების ფუნქციონირების ხანგრძლივობა დამოკიდებულია კბილის გვირგვინის დეფექტის სრულფასოვან მომზადებაზე, ჩანართის მასალაზე და დამზადების მეთოდზე. გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია გვირგვინზე დამატებითი საფიქსაციო მოედნის მომზადება კბილის გვირგვინის დაუზიანებელ ქსოვილის არეში და საფიქსაციო წერტილების სწორად შერჩევა და ფორმირება. უფრო მისაღებია ლითონისაგან დამზადებული ჩანართები მხოლოდ ჩამოსხმის გზით.

ჩანართების დამზადების ეტაპები დამოკიდებულია მის სახეობაზე და დამზადების მეთოდზე. სხვადასხვა აუტორების მიხედვით ასეთი ეტაპების რიცხვი შეიძლება იყოს ორიდან ათამდე. ბ. ვაინშტეინი ითვალისწინებს რა ავადმყოფის ერთ მოსვლაზე კლინიკური და ლაბორატორიული მუშაობის მაქსიმუმს, ჩანართის დამზადებას ყოფს ორ ეტაპად: 1. კბილის გვირგვინის დეფექტის ჩანართისათვის ფორმირება, სანთლისაგან მოდელის დამზადება, ჩანართის ჩამოსხმა; 2. ჩანართის მისაღებება, მორგება და დაცემენტება. დ. ციტრინის მიხედვით კი საჭიროა 10 თანმიმდევრული ოპერაციის ჩატარება: 1. კბილის ღრუს მომზადება, 2. სანთლის რეპროდუქციული მოდელის მიღება, 3. ლითონის წკირის ჩამაგრება ცვილში, რეპროდუქციული მოდელის ამოსაღებად ღრუდან, 4. ცვილის რეპროდუქციის დაფარვა სპეციალური ცეცხლგამძლე მასით, 5. ცვილის ჩათაბამირება, 6. ცვილის გამოდნობა, 7. ჩანართის ჩამოსხმა, 8. ჩანართის მორგება ღრუში, 9. ჩანართის გაწმენდა, გაპრიალება, 10. ჩანართის ჩაცემენტება კბილის ღრუში. აქ ჩამოთვლილი 10 ეტაპიდან მთავარი რჩება დეფექტის ფორმირება და ცვილის რეპროდუქციის მიღება, რომლის მიხედვით უნდა დაეამზადოს ჩანართი.

ექიმისა და ავადმყოფის ურთიერთმდებარეობას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება გვირგვინის დეფექტის ფორმირების მთელ პერიოდში. დეფექტის ფორმირება ხანგრძლივი პროცესია და მან არ უნდა

გამოიწვიოს ავადმყოფისა და ექიმის გადაღლა. ავადმყოფი უნდა იჯდეს საეარძელში და ეკავოს მოხერხებული მყარი მდებარეობა. თავის მდებარეობას ვარჩევთ იმის მიხედვით, თუ რომელ ყბაზე ვასრულებთ საშუშაოს. ექიმი ზის ავადმყოფის წინ და მარჯვნივ, ისე, რომ კარგად ხედავდეს პირის ღრუში საშუშაო ველს. ღრუს დასამუშავებელი იარაღები უნდა იყოს განათავსებული ახლოს და მოხერხებულად. საშუშაო ველის გაშუქება (განათება) უნდა იყოს კარგი. ვიწყებთ დეფექტის გამოკვლევას, ვადგენთ მის მდებარეობას, სიღრმეს, დარჩენილი მაგარი ქსოვილების ვარგისიანობას. თუ კბილი დეპულპირებულია, ვიკვლევთ არხებს, დაბქენის ხარისხს, პერიაპიკალური ქსოვილების მდგომარეობას. თუ სამკურნალოა, ვაგზავნით თერაპევტთან. ცოცხალი კბილის შემთხვევაში განვსაზღვრავთ არის თუ არა საჭირო დეპულპირება, შეიძლება თუ არა ჩანართის დამზადება სათანადო საიზოლაციო სარჩულის გამოყენებით. სხვადასხვა ეტიოლოგიის დეფექტების გამოკვლევის დროს აუცილებლად საჭიროა რენტგენოლოგიური დიაგნოსტიკა კბილისა და მის ირგვლივ მდებარე ქსოვილების მდგომარეობის დასადგენად. განვსაზღვრავთ დეფექტის კლასობრივ კუთვნილებას.

გვირგვინის დეფექტების კლასიფიკაცია. კბილის გვირგვინების დეფექტები (კარიესული და არაკარიესული) შეიძლება ლოკალიზდებოდეს გვირგვინის ნებისმიერ ხუთივე ზედაპირზე. უფრო გაერცელებულია ბლფკის კლასიფიკაცია, რომელიც წარმოდგენილია ხუთი კლასით: 1. დეფექტები, რომლებიც მდებარეობენ ფისურებში და ბუნებრივ ღრმულებში მოლარებისა და პრემოლარების საღეჭ ზედაპირებზე, 2. მეორე კლასი აერთიანებს გვირგვინის დეფექტებს, რომლებიც მდებარეობენ მოლარებისა და პრემოლარების საკონტაქტო (აპროქსიმულ) ზედაპირებზე, 3. მესამე კლასში შედის დეფექტები, განლაგებული ფრონტალურ კბილების საკონტაქტო ზედაპირებზე, საჭრელი კიდისა და კუთხის დაზიანების გარეშე, 4. მეოთხე კლასი აერთიანებს ფრონტალური კბილების საკონტაქტო ზედაპირების დეფექტებს საჭრელი კიდისა და კუთხის დაშლით, 5. მეხუთე კლასში შედის გვირგვინის ყველა დეფექტი ყელის არეში.

ლიტერატურაში მოტანილია კლასიფიკაციის სხვა სქემები, რომელთაც საფუძვლად უდევს დეფექტების ზედაპირზე განლაგების პრინციპი. პირველ კლასს მიაკუთვნებენ იმ ღრუებს, რომლებიც განლაგებული არიან კბილების პორიზონტალურ ზედაპირზე (საჭრელი კიდე, საღეჭი ზედაპირი), მეორე კლასში გაერთიანებულია ღრუები განლაგებული კბილების გვერდით ზედაპირებზე, მესამე კლასი წარმოდგენილია დეფექტებით, რომლებიც

განლაგებულია როგორც პორიზონტალურ, ისე ვერტიკალურ სიბრტყეში.

ვ. კურლიანდსკის მიხედვით დეფექტების კლასიფიკაციის საფუძველია მათი განლაგება კბილის ზედაპირის მიხედვით. ავტორის მიხედვით შესაძლებელია დეფექტების სამი კლასის გამოყოფა: 1. პირველ კლასში გაერთიანებულია ღრუები, რომლებიც განლაგებულია გვირგვინის ერთ ზედაპირზე (ცალმხრივი დეფექტები), მაგალითად, საჭრელი კიდის, საღეჭი ზედაპირის, ლოყის, ენის, სასის, ტუჩის, საკონტაქტო და სხვა. მეორე კლასი წარმოდგენილია ღრუებით, რომლებიც ერთდროულად მდებარეობენ კბილის გვირგვინის ორ ზედაპირზე (ორმხრივი დეფექტები), მაგალითად, საღეჭი ზედაპირი და აპროქსიმული, საღეჭი ზედაპირი და ყელის მიდამო. 3. მესამე კლასი აერთიანებს ღრუებს, რომლებიც მდებარეობენ კბილის გვირგვინის სამ ზედაპირზე (აპროქსიმული და საღეჭი). ავტორი თვლის, რომ დეფექტები, რომლებიც განთავსებულია გვირგვინის ოთხ და მეტ ზედაპირზე ჩანართებით მათი აღდგენა არ შეიძლება და საჭიროა ასეთი კბილების ხელოვნური გვირგვინებით პროტეზირება.

დ. ციტრინი კბილის გვირგვინის ღრუებს წარმოგიდგენს სამ კლასად: პორიზონტულ, ვერტიკალურ სიბრტყეებში და მათი კომბინაცია.

ვ. კურილენკოს კლასიფიკაციას საფუძველად უდევს ღრუს ფორმირების რეტენციული საყრდენების განლაგება. პირველი კლასი წარმოდგენილია დეპულპირებული კბილებით, მეორე კლასი ცოცხალი კბილებით. მეორე კლასში ავტორი აერთიანებს 4 ქვეკლასს: პირველ ქვეკლასში შედის საღეჭი კბილების დეფექტები, როდესაც ღრუები განლაგებულია ერთ აპროქსიმულ, ან საღეჭ და აპროქსიმულ ზედაპირებზე, ან ორივე აპროქსიმულ ზედაპირზე.

მეორე ქვეკლასი — ფრონტული კბილების დეფექტები აპროქსიმულ ზედაპირებზე საჭრელი კუთხეების დაშლით.

მესამე ქვეკლასს განეკუთვნება ყველა კბილების დეფექტები, როდესაც ღრუები განლაგებულია ნებისმიერ ზედაპირზე, გარდა აპროქსიმალურისა. მეოთხე ქვეკლასი წარმოდგენილია ატიპიური დეფექტებით, რომლებიც არ ჯდება არც ერთ ზემოთ აღწერილ სამ ქვეკლასში.

ჟ. გაერილოვი გვაწვდის რამდენიმე განსხვავებულ სქემას პრაქტიკულ მუშაობაში უკეთ ორიენტირებისათვის. მას დეფექტის აღსანიშნავად შემოაქვს ზიმბოლოები, რომლებიც მიგვანიშნებენ დეფექტების განლაგების ლოკალიზაციას. მაგალითად, ო — ოკლუზიური ზედაპირი, მ — მედიალური, დ — დისტალური, ყ — ყელის მიდამო, მო — მედიალურ-ოკლუზიური.

ჩვენი აზრით დეფექტების კლასიფიკაციის უფრო სრულყოფილი და

მისაღები ფორმაა ბლეკის კლასიფიკაცია. აქ მხოლოდ ყურადსაღებია ჩანართებისათვის ღრუების ფორმირების კანონზომიერების დაცვა და რეტენცული (საყრდენი) წერტილების სწორად ფორმირება.

საჭიროდ მიგვაჩნია თქვენი ყურადღება შევაჩეროთ ღეფექტების ფორმირების დაწყებამდე, ზოგაერთ პრინციპულ შენიშვნაზე. როგორც კბილების დაქლიების საკითხების განხილვის დროს აღვნიშნეთ, აუცილებელია კბილის მაგარი ქსოვილების სისქის მიახლოებით ცოდნა კბილის გვირგვინის სხვადასხვა ზედაპირებზე, განსაკუთრებით ცოცხალი კბილების ღეფექტების დამუშავების დროს.

კბილის მაგარი ქსოვილების საშუალო სისქე კბილის ღრუს მიმართებით მოგვყავს ვ. კურლიანდსკის მიხედვით.

1. ყველა კბილების მაგარი ქსოვილების სისქე საჭრელი კიდე, საღეჭი ზედაპირი, საშუალოდ შეადგენს 3-5 მმ.

2. პირის კარიბჭის მხრიდან გვირგვინის ეკვატორის დონეზე ქვედა საჭრელების და ზედა გვერდითი საჭრელების — საშუალოდ 1,5-3 მმ-ია.

3. ზედა ცენტრალური საჭრელების, ეშვების და პრემოლარების 2,5-4 მმ-ია, მოლარების 4-5 მმ.

4. პირის კარიბჭიდან ყელის მიდამოში ქვედა საჭრელების და ზედა გვერდითი საჭრელების საშუალოდ შეადგენს 1,2-2,5 მმ-ს.

5. ზედა ცენტრალური საჭრელების, ყველა ეშვებისა და პრემოლარების 2,5-4 მმ-ს. მოლარების კი 2,5-5 მმ-ს.

6. პირის ღრუს მხრიდან გვირგვინის გამობურცულ (ეკვატორი) ადგილზე ქვედა ცენტრალური და ზედა გვერდითი საჭრელებისა უდრის 1,2-2,5 მმ-ს.

7. ზედა ცენტრალურის, ყველა ეშვების, პრემოლარების საშუალო სისქეა 2-4 მმ, მოლარების კი 2,5-5 მმ.

8. აპროქსიმული მხრიდან ეკვატორის არეში შეადგენს 1,5-3 მმ. მოლარების 3-5 მმ.

ამ მონაცემების გათვალისწინება საჭიროა ცოცხალი კბილების ღრუების მომზადების პროცესში, რათა არ დავაზიანოთ პულპის ქსოვილი.

ჩანართისათვის ღრუს მომზადება ძირეულად განსხვავდება კარიესული ღრუს ფორმირებისაგან დასაბუენად. ჩანართისათვის ღრუს ფორმირების დროს საჭიროა არა მარტო სამედიცინო ჩვენების დაცვა, არამედ ტექნიკური და ტექნოლოგიური წესების გათვალისწინება. კბილის გვირგვინიდან ემალისა და დენტინის მოშორება ყოველთვის ახდენს გავლენას პულპის

ქსოვილზე. ჩანართისათვის ღრუს მომზადება საჭიროებს ღრუს ფსკერზე ჯანმრთელი და საკმარისად სქელი დენტინის შრის დატოვებას. უნდა გავითვალისწინოთ პულპის ღრუს ტოპოგრაფია და უსაფრთხოების ზონები ფორმირების პროცესში. ამაში გარკვეულ დახმარებას გაგიწევს კბილის რენტგენოლოგიური გამოკვლევა, კბილის მაგარი ქსოვილების სისქის გათვალისწინებასთან ერთად (ნ. აბოლმასოვა) ასაკთან დაკავშირებით უსაფრთხოების ზონები უფრო დიდდება (ე. გავრილოვი). მნიშვნელობა ენიჭება ღრუს კედლის პროფილაქტიკურ გაფართოებას.

ტექნიკური წესების დაცვა გულისხმობს ღრუს ფორმირებას მყარი კიდევებით და ისეთი ფორმის მიცემას, რომელიც უზრუნველყოფს ანაბეჭდის აღებას, დამზადებული ჩანართის თავისუფლად მოთავსებას და საიმედო ფიქსაციას. ღრუს ფორმირების დროს უნდა დავიცვათ შემდეგი ძირითადი პრინციპები:

1. ჩანართის ღრუს მივცეთ ყუთისმაგვარი ფორმა, რომელიც მოგვცემს ზაშუალებას მივიღოთ ცვილის რეპროდუქცია, თავისუფლად ამოვიღოთ მხოლოდ ერთი მიმართულებით.

2. ჩავატაროთ ღრუს პროფილაქტიკური გაფართოება მეორადი კარიესის თავიდან აცილების მიზნით.

3. ღრუს ფსკერისა და კედლების ურთიერთობით უნდა შეიქმნას ჩანართის მდგრადობის მაქსიმალური პირობები, გაუძლოს დეჭვითი ძალის ზეწოლას.

4. ღრუში უნდა შეიქმნას რეტენციული საფიქსაციო პუნქტები ჩანართის უძრავობისათვის სხვადასხვა მიმართულებით.

5. კბილის ღრუს კედლებს (ემალი) და ჩანართის კედლებს შორის უნდა იყოს მჭიდრო და მდგრადი შეხება.

6. ღრუს ფორმირება არ შეიძლება მხოლოდ კბილის ემალის ფარგლებში, ის უნდა ვრცელდებოდეს დენტინის გარკვეულ სიღრმეზე.

ღრუს ფორმირებისათვის ვიყენებთ ბორებს, სასეპარაციო დისკებს, კარბორუნდის ქვასა და ალმასის წვრილ იარაღებს.

პირველი კლასის ღრუს ფორმირება მთავრდება კბილის ერთ ზედაპირზე — სადექ ზედაპირზე, ვაძლევთ ყუთისმაგვარ ფორმას, თუ კარიესი ვრცელდება ფისურებზე, ვამუშავებთ მათ, ვცდილობთ შევინარჩუნოთ ბორცვთა შორის შემაერთებელი ხარიხები.

მეორე კლასის ღრუების მომზადების დროს საჭიროა გვირგვინების ჰეპარაცია ცენტრისაკენ დახრილი მიმართულებით, შემდეგ ცილინდრული ბორით ვიწყებთ ღრუს ფორმირებას, სადექ ზედაპირზე ვაფორმირებთ

დასაყრდენ მოედანს, ხოლო ფეხების არეში ღრძილის ღონეზე გამოშვებულ საყრდენს ჩანართისათვის. საღებუ ზედაპირზე დამატებით მოედანს შეიძლება მიეკეთ მერცხლის კუდის მაგვარი ფორმა.

მესამე კლასის ღრუების ფორმირების დროს თუ მეზობელი კბილი არსებობს, დამატებითი მოედანი იქმნება ენის ან სასის მხარეზე მერცხლის კუდის მაგვარი ფორმის. თუ ღრუ ორივე საკონტაქტო ზედაპირზეა, მაშინ ვახდენთ მათ შეერთებას სათანადო სიფართის ღარით ბრმა ხერხელის ღონეზე.

მეოთხე კლასის ღრუების ფორმირების დროს განსაკუთრებით საყურადღებოა საჭრელი კიდის ფორმირება. ღრუს ფორმირების პროცესში საჭიროა საყრდენი წერტილების შექმნა დამატებით მოედანზე, ან დამატებითი მოედნის ფორმირება სასისკენა მხარეზე (ენისკენა მხარეზე).

მეხუთე კლასის ღრუს ფორმირება უნდა მოხდეს ელიფსური ღრუს სახით (ან ოვალური), გამობურცული ფსკერით (რომ არ გავხსნათ პულპის ღრუ!), ღრუს კედლებზე შექმნის მიხედვით უნდა შევქმნათ რეტენციული ადგილები.

ანაბეჭდის მიღების მეთოდები. ჩანართისათვის ღრუს ფორმირების შემდეგ საჭიროა ანაბეჭდის აღება. ამ მიზნით გამოვიყენებთ დენტინის ნაქლიბისაგან, გამოვრეცხავთ წყალბადის ზეჟანგით. მიღებულია ანაბეჭდის აღების ორი მეთოდი: პირდაპირი და არაპირდაპირი.

პირდაპირი მეთოდი. კბილს გამოვყოფთ ბამბის ლილეაკებით, ღრუს კედლებს დავასველებთ წყალში დასველებული ბამბის ბურთულებით. ავიღებთ სამოდლო სპეციალურ ფერად ცვილს ჩხირის სახით (ლურჯი ფერის, მწვანე), ერთ ბოლოს გავაღლობთ სპირტქურაზე და შეგვაქვს ღრუში, მსუბუქი, მაგრამ ენერგიული ზეწოლით შევავსებთ ღრუს, ზედმეტს მოვამორებთ გახურებული შპადელით. გამოდელირებთ კბილის ღრუს შესაბამისად. ავიღებთ 1 მმ დიამეტრის მათულის ნაჭერს, ერთ ბოლოს გავახურებთ და ჩავასობთ ცვილში, ცვილს გავაცივებთ და ამ წიკრის საშუალებით მას ამოვიღებთ ღრუდან (ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს ღრუს კედლების დამუშავებას ზეთოვანი ხსნარით, ცვილის რეპროდუქციის ღრუდან იოლად ამოღების მიზნით). თუ ცვილის რეპროდუქცია თავისუფლად და მთლიანად ამოდის ღრუდან, ჩანართის ღრუ სწორად არის ფორმირებული. ცვილის რეპროდუქციას შემდგომში შევცვლით შესაბამისი ჩანართით. ჩანართს მოვარგებთ კბილის ღრუს და დავაცემენტებთ.

არაპირდაპირი მეთოდი. ამ მეთოდით ჩანართის დამზადება მდგომარეობს მასში, რომ ანაბეჭდს ვიღებთ თერმოპლასტიკური მასით,

რომლის მიხედვით ვამზადებთ მოდელს, რის მიხედვით (პირის ღრუს გარეთ!) ცვილიდან ვამზადებთ ჩანართის მოდელს და ცვილს შეეცვლით ლითონით.

ტექნიკურად ვაკეთებთ ასე: წინასწარ შევარჩევთ სპილენძის რგოლს, გვირგვინზე მოვარგებთ (წინასწარი თერმული დამუშავების შემდეგ), ისე, რომ მჭიდროდ ეხებოდეს კბილის გვირგვინის ყველა გვერდით მხარეს, კბილის ხელის არეში შეგვყავს ფიზიოლოგიურ ჯიბეში იმ შემთხვევაში თუ ღრუ მოთავსებულია აპროქსიმულ ზედაპირზე. სპილენძის რგოლი 2-4 მმ-ით უფრო მაღალი უნდა იყოს საჭრელი და საღეჭი ზედაპირებიდან. სპილენძის რგოლს ავავსებთ საანაბეჭდო მასით და ჩამოვაცმევთ გვირგვინზე, ისე რომ საანაბეჭდო მასამ ამოავსოს ჩანართის ღრუ. საანაბეჭდო მასის გამაგრების შემდეგ მოვხსნით რგოლს საანაბეჭდო მასით. ანაბეჭდს ავავსებთ სპილენძის ამალგამიან ცემენტით. ამალგამის (ცემენტის) გამაგრების შემდეგ ანაბეჭდს მოვათავსებთ ცხელ წყალში, საანაბეჭდო მასა დარბილდება, მას მოვამორებთ და მივიღებთ ჩანართის მოდელს. ამ მოდელზე ვამოდლელებთ ცვილით ჩანართს და მას შეეცვლით ლითონით. ჩანართს გაეწმენდავთ, მოვარგებთ და დავაცემენტებთ.

ჩანართების ფართოდ გამოყენება ამ საუკუნის ბოლო პერიოდში მსოფლიოს არც ერთ ქვეყანაში არ აღინიშნება, აქვს უფრო ვიწრო ინდივიდუალური გამოყენება. ეს ფაქტი შეიძლება აიხსნას იმით, რომ სულ უფრო სრულყოფილი და თითქმის ყოვლის მომცველი ხდება კბილის გვირგვინის დეფექტების აღდგენა საბუნებრივი (მათ შორის კომპოზიციური) მასალებით.

ლექცია მხათე

თემა: კბილის გვირგვინების დეფექტების აღდგენა ლითონის, პლასტმასის, ფაიფურის, კომბინირებული გვირგვინებით, კბილის გვირგვინების პრეპარირების თავისებურება. წკირიანი კბილები. იმპლანტანტების გამოყენება პროტიზირებაში.

კბილის გვირგვინის დეფექტების აღდგენის ერთ-ერთი გავრცელებული მეთოდია გვირგვინის დეფექტის დაფარვა და მისი ანატომიური ფორმის აღდგენა ხელოვნური გვირგვინებით. ამავე დროს ადგილი აქვს კბილის

ფუნქციის აღდგენასაც. იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილის გვირგვინის დეფექტის აღდგენა დაბენით ან ჩანართის გამოყენებით არ ხერხდება, მიემართათ მთლიანი ხელოვნური გვირგვინებით პროტეზირებას. ხელოვნურ გვირგვინებს ვიყენებთ აგრეთვე კბილის პროტეზის საყრდენად და საფიქსაციოდ ხიდისებრი პროტეზების დამზადების დროს, კონსოლურ პროტეზირებაში (ნახევარი ხიდი). ხელოვნურ გვირგვინებს ვიყენებთ აგრეთვე დეფორმირებული, ბუნებრივი კბილის გვირგვინის გასასწორებლად კოსმეტიკური და ფუნქციური თვალსაზრისით. როგორც წინა ლექციებში იყო აღნიშნული ხელოვნური გვირგვინები დანიშნულების მიხედვით შეიძლება იყოს აღმდგენელი და დამაფიქსირებელი, მუდმივი და დროებითი, ეს უკანასკნელი გამოიყენება მიზნობრივად (კბილთა შორის სიმაღლის ასაწვეად, სხვადასხვა აპარატების საფიქსაციოდ, ორთოდონტული აპარატები, პეტროსოვის აპარატი და სხვა). კონსტრუქციის მიხედვით: ნახევარგვირგვინი, მთლიანი გვირგვინი, ეკვატორული, ტელესკოპიური, კომბინირებული და სხვა. მასალის მიხედვით: ლითონის (ოქრო, უფანგავი ფოლადი, ბლაგოდენტი), ფაიფურის, პლასტმასის.

ხელოვნური გვირგვინებით კბილების დაფარვის ჩვენება და გვირგვინების აღმშენებელი მათხოვნები ჩამოყალიბებული იყო ერთ-ერთ წინა ლექციაში. აქ ჩვენ თქვენს ყურადღებას შევაჩერებთ ზოგიერთ კლინიკურ ასპექტებზე, კერძოდ ბუნებრივი გვირგვინის მომზადებაზე.

ნახევარგვირგვინისათვის უნდა მომზადდეს ბუნებრივი გვირგვინის ოთხი ზედაპირი, დაქლიბვა არ ხდება ტუჩის ან ლოყის ზედაპირების. ნახევარგვირგვინი შეიძლება დამზადდეს, როგორც ჩამოსხმის, ისე დაშტამპვის გზით. ნახევარგვირგვინები გამოიყენება ფრონტალური კბილების და პრემოლარების პროტეზირებაში. აღსანიშნავია, რომ პირის ღრუს მხრიდან ბუნებრივი გვირგვინიდან უნდა მოვაშოროთ 0,3-0,4 მმ სისქის მაგარი ქსოვილი, ხოლო საჭრელი კიდე უნდა დადაბლდეს 0,2 მმ-ით.

მთლიანი გვირგვინი შეიძლება გაკეთდეს ნებისმიერ კბილზე, როგორც ჩამოსხმის, ისე დაშტამპვის გზით. საჭიროა მაგარი ქსოვილების დაქლიბვა 0,25-0,3 მმ სისქეზე. მთლიანი გვირგვინის მორგების შემდეგ (ფიზიოლოგიურ ღრძილოვან ჯიბეში უნდა ჩადიოდეს 0,5-1 მმ სიღრმეზე) საჭიროა ლითონის გვირგვინის კიდეების დაბლაგვება და გასადავება. ზოგიერთი ექიმი სიღრმის განსაზღვრის დროს შემოჭრილ კიდეებს ტოვებს დაუბლაგვებელს, რაც შემდგომში იწვევს ფიზიოლოგიური ჯიბის დაზიანებას და ღრძილის ანთებას.

ეკვატორული გვირგვინი განსხვავდება იმით, რომ ის ბუნებრივ გვირგვინს

ფარავს მხოლოდ ეკვატორამდე. ასეთი გვირგვინები ძირითადად გამოიყენება, როგორც მაფიქსირებელი. იშვიათად იმ შემთხვევაში, თუ კბილის ფესვი ისეა გაშიშვლებული, რომ მთლიანი გვირგვინის გამოყენება შეუძლებელია.

ტელესკოპური გვირგვინებიც განეკუთვნება მაფიქსირებელ გვირგვინებს და შედგება ორი გვირგვინის ერთობლიობისაგან: ერთი გვირგვინი დაფიქსირებულია ბუნებრივ კბილზე (ტაკეზე), მეორე კი მოსასხნელ ფირფიტოვან პროტეზზე, გვირგვინებს შორის 0,25-0,3 მმ სივრცეა, რაც იძლევა იმის საშუალებას, რომ ერთი გვირგვინი თავისუფლად თავსდება მეორე გვირგვინის სივრცეში.

კომბინირებული გვირგვინი განსხვავდება სხვა სახის გვირგვინებისაგან იმით, რომ წარმოდგენილია ორი განსხვავებული მასალით: ლითონი და ფაიფური ან პლასტმასა. ძირითადად გამოიყენება ფრონტალური კბილების არეში კოსმეტიკური თვალთახედვით.

პლასტმასის გვირგვინები ფართოდ გამოიყენება ფრონტალური კბილების გვირგვინოვანი ნაწილის აღსადგენად (შეიძლება გამოვიყენოთ პრემოლარების არეშიც). მიზანშეწონილია მათი გამოყენება ღრმა თანკბილვის დროს, ბუნებრივი დაბალი გვირგვინების შემთხვევაში. მაგარი ქსოვილების დაქლივის დროს საჭიროა მეტი ქსოვილის აღება, ვიდრე ლითონის გვირგვინების გამოყენების დროს.

ფაიფურის გვირგვინით პროტეზირებაც ამავე მიზნებისათვის გამოიყენება, განსხვავებით პლასტმასისა უფრო მდგრადი ფერი აქვს და ნაკლებ ცვეთადია.

წვირიანი კბილები მოუხსნელი პროტეზის განსაკუთრებული სახეა და გამოიყენება ბუნებრივი კბილის გვირგვინის მთლიანი დაშლის შემთხვევაში. ასეთი სახის პროტეზი შეიძლება დამზადდეს მხოლოდ ერთ ჟესვიან კბილებზე და არა ყველა ერთ ფესვიანზე. ქვედა ყბის ფრონტალური კბილების ფესვებზე. ასეთი კბილების ფესვებზე ასეთი კონსტრუქციის პროტეზის დამზადება არ არის მიზანშეწონილი, ფესვების ანატომიური ფორმის და შენების გათვალისწინებით (ისინი წვრილია, მყიფე და არა გამძლე ლეჰკითი დატვირთვისადმი). ნაჩვენებია ზედა ფრონტალური, ქვედა პრემოლარებისა და ზედა მეორე პრემოლარის პროტეზირების დროს, ქვედა ფრონტალური კბილების ფესვები არა მასიურია, არხები ვიწრო და ხშირ შემთხვევაში გაუვალი. გარდა ამისა, საკვების მოკბერის შემთხვევაში მოსალოდნელია ფესვის გატეხვა.

წვირიანი კბილის პროტეზირებაში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება კბილის ფესვის მდგომარეობას. ფესვის არხი უნდა იყოს ნამკურნალები და

სათანადო მოთხოვნით დაბეჭენილი, განსაკუთრებით ფესვის მწვერვალოვანი ნაწილი და მისი საიმედო ობტურაცია. კბილის ფესვი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ძირითად მოთხოვნებს:

1. ფესვი უნდა იყოს ფორმირებული, მინერალიზაცია დამთავრებული.
2. ფესვის არხი უნდა იყოს კარგად გამავალი, ხოლო ფესვი სწორი ან გამონათული, დეფორმაციის გარეშე.
3. პროტეზირების წინ საჭიროა არხის მკურნალობა და დაბეჭენა პროტეზირების მოთხოვნათა გათვალისწინებით. თუ არხი აღრეა ნამკურნალები, მაშინ საჭიროა შემოწმდეს ფესვის მწვერვალის არე, ქრონიკული ანთების მიმდინარეობაზე (გრანულობა, კისტა გრანულობა, ფესვის მწვერვალის პათოლოგიური რეზორბცია და სხვა). ანთების აქტიური ნიშნების ფონზე პროტეზირება ნაჩვენები არ არის.

4. კბილის ფესვის ყელის ნაწილი უნდა ჩანდეს ალვეოლური მორჩის ღრძილოვანი კიდეის დონეზე. დენტინი არ უნდა იყოს დარბილებული, დასაშვებია პიგმენტირებული დენტინის არსებობა. იმ შემთხვევაში, თუ ფესვი დაფარულია პიპერტროფირებული ღრძილის კიდით, საჭიროა მისი მოკვეთა და შემდეგ პროტეზირების ჩვენების დადგენა, კბილის ყელის ირგვლივი იოგის მდგომარეობის მიხედვით.

5. ფესვის ყელის მიდამოს პრეპარირების შემდეგ ფესვის კიდეები უნდა იყოს მკვრივი, არ იყოს ჩადრძალებული კბილის ყელის ირგვლივი იოგისა და ფიზიოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის ქვევით.

6. კბილის ყელის არეში არ უნდა იყოს აქტიური ანთებადი პროცესი (გინგივიტი, პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბე).

7. ფესვთან მიმდებარე კბილების სტატიკა არ უნდა იყოს დარღვეული, კბილების მორყევა მიგვანიშნებს პაროდონტში მიმდინარე პათოლოგიურ პროცესზე, რაც აშკარა უკუჩვენებაა წყირიანი კბილის დამზადებისათვის.

წინააღმდეგ ჩვენებაა: 1. ფესვის არხში ჩატეხილი წვრილი იარაღის არსებობა ან მის ფონზე დაბეჭენილი არხი, 2. არხის არასრულფასოვანი დაბეჭენა, ან რბილი პასტებით დაბეჭენა, 3. გამრუდებული ფესვები, 4. ჩამოუყალიბებელი ფესვები, 5. ფესვის პათოლოგიური რეზორბცია, 6. გააქტიურებული ქრონიკული პროცესი, 7. კბილის ყელის არეში არსებული ანთება, 8. ღრმა თანკბილვა, 9. კბილის ფესვის რეზექციის შემდგომი პერიოდი, 10. რეპლანტირებული კბილის ფესვი.

კბილის ფესვის კონსერვატიული მომზადება. კბილის გვირგვინის აღდგენა-დამზადებამდე საჭიროა კბილის ფესვის მომზადება-

მკურნალობის ჩატარება. კბილის ფესვიდან უნდა ამოვიღოთ მკვდარი პულპის ქსოვილი. კბილის ყელის მიდამოს გავწმენდავთ ანტისეპტიკური ხსნარით, სტერილური პულპექსტრაქტორით ვიწყებთ მკვდარი პულპის ეტაპობრივ ამოცლას ანტისეპტიკური ხსნარით დაცვის ქვეშ. არხს გამოურევხავთ, გამოვამშრალებთ და დავაბეუნთ ფოსფატ ცემენტით ისე, რომ დაუბუნნავი დარჩეს ფესვის ზედა ნახევარი (ან ცოტა მეტი) არხში წკირის მოსარგებად. იმ შემთხვევაში თუ არხის დაბეუნის დღესვე არ მზადდება გვირგვინით პროტეზირება (მარტივი წკირიანი კბილი, სტანდარტული წკირიანი კბილები), არხში დავტოვებთ ანტისეპტიკურ ხსნარში დასველებულ ტურუნდას და დავხურავთ პერმეტულად დენტინით. ვაგრძელებთ ფესვის მომზადებას პროტეზირების შემდეგი ეტაპის ჩასატარებლად. ზოგჯერ საჭიროა რამდენიმე დღით დაყოვნება, რომ არ გამოგვეპაროს პერიაპიკალური პერიოდონტის ანთება. კბილის არხის დაბეუნა არხის საბეუნი პასტებით არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ასეთი (რბილი პასტები) დამზადებულია ზეთოვან ფუტეზე და ის ასუსტებს წკირის ფიქსაციას არხში. გამკვრივებადი მასალების გამოყენება კი შესაძლებელია.

წკირიანი კბილები. წკირიანი კბილები ძირითადად შედგება ზელოვნური კბილისა და წკირისაგან. ზოგიერთი წკირიანი კბილის კონსტრუქციაში გამოიყენება დამატებითი ელემენტები, რგოლი, დამატებითი ჭაფიქსაციო ღრუ და სხვა. წკირი ძირითადად მზადდება უჟანგავი ფოლადისაგან, მას უნდა ქონდეს საჭირო სიმტკიცე (სიმკვრე), რომ გაუძლოს გვერდით ზეწოლას (გადახრის წინააღმდეგობა). წკირის სისქე ძირითადად განისაზღვრება კბილის არხის სიფართოთ, უმჯობესია მას ქონდეს კონუსისებური ფორმა, დაწერილება ფესვის მწვერვალისაკენ და გაფართოება არხის შესავალის მიმართულებით. ყველა შემთხვევაში წკირის დიამეტრი უნდა იყოს არა ნაკლები 1-1,2 მმ-ის, ხოლო არხის შესავალ ნაწილში (გვირგვინთან შეერთების არე) 2 მმ. (ი. კურლიანდსკი). გარდა უჟანგავი ფოლადისა წკირი შეიძლება დამზადდეს ოქროს 750 სინჯის შენაღნობისაგან, შეიძლება გამოვიყენოთ ბლაგოდენტი, ქრომ-კობალტის შენაღნობი. წკირის ზედაპირი უმჯობესია იყოს დალარული (გარდიგარდმო ღარები) და არა გლუვი. თუ მისი ზედაპირი გლუვია, საჭიროა მისი ზელოვნურად დალარვა. ჩაცემენტების წინ აუცილებლად უნდა გავწმინდოთ სპირტით და გავამშრალოთ. წკირის სიმაღლის განსაზღვრა ხდება გვირგვინის მორგების პროცესში.

1. რიჩმონდის წკირიანი კბილი წარმოადგენს ყველაზე უფრო სრულყოფილს ამ სახის პროტეზირებაში. წინასწარ მზადდება არხის

შესავლის ხუფი, რომელიც მჭიდროდ უნდა ეკვროდეს ფესვის ყელის ნაწილს. ხუფის კიდეები უნდა ჩადიოდეს ფიზიოლოგიურ ჯიბეში და იცავდეს არხს პირის ღრუს სითხის მოხვედრისაგან. ხუფის ცენტრალურ ნაწილში ვაკუუმით ხერელს წკირისათვის, განესაზღვრავთ წკირის სიგრძეს და მივარჩილავთ წკირს ხუფის კედლის ხერელს, წკირის ერთი ნაწილი (უფრო დიდი) მოთავსებულია ფესვის არხში, მისი მცირე ნაწილი კი იმყოფება ხუფის გარეთ. ამ ნაწილის სიგრძის განსაზღვრის შემდეგ, ზედმეტს მოვკრით, დარჩენილ ნაწილს კი ვიყენებთ ხელოვნური გვირგვინის საუქსაცოდ. წკირი კარგად აფიქსირებს გვირგვინს თუ მისი სიგრძე არხში კბილის გვირგვინის სიგრძის ტოლია, ან მეტია მასზე. თუ ჩვენ ვაშზადებთ წკირს, უშჯობესია მას მივცეთ სამკუთხა ფორმა, რათა თავიდან ავიცილოთ შემობრუნება ღერძის გარშემო.

ხუფისა და წკირის მორგების შემდეგ ავიღებთ ანაბეჭდს, ჩამოვასხამთ მოდელს, მივარჩილავთ ხუფსა და წკირს ერთმანეთთან და ხელახლა მოვარგებთ პირის ღრუში, ავიღებთ ანაბეჭდს კბილთა მწკრივიდან, ანაბეჭდს ანტაგონისტი კბილებიდან, ჩამოვასხამთ მოდელს. ვაშზადებთ კომბინირებულ გვირგვინს. ტურის მხარეზე ფაიფური ან პლასტმასა, ხოლო პირის ღრუს მხრიდან (სასა) ლითონის სამაგრს. ვამოდელირებთ სარეცელს მოპირკეთებისათვის, ჩამოვასხამთ და მივარჩილავთ ხუფთან, ამის შემდეგ სარეცელზე ვამაგრებთ ფასეტკას (გვირგვინის მოპირკეთებულ ნაწილს). ვაშზადებულ წკირიან კბილს მოვარგებთ პირის ღრუში, ყურადღებას ვამახვილებთ თანკბილვის სიმაღლეზე, განსაკუთრებით ქვედა ყბის მოძრაობის პერიოდში. თანკბილვის ამაღლება ყოველთვის იწვევს კბილის მორყევას. კბილის ჩაცემენტება ექიმისაგან მოითხოვს განსაკუთრებულ მიდგომას. კონსტრუქცია უნდა გავწმინდოთ სპირტით, ეთერით. არხს ვამშრალებთ, არხში შეგვაქვს მცირე რაოდენობით (არ ვავსებთ!) ცემენტი, დანარჩენს წაუუსვამთ წკირზე და ხუფის კედლებზე. კონსტრუქცია შეგვაქვს პირის ღრუში, ზომიერი ზეწოლით წაეწვეთ არხში ისე, რომ ზედმეტი ცემენტი გადმოვიდეს გარეთ. ზედმეტ ცემენტს ვაშორებთ და ველოდებით ცემენტის საბოლოო გამაგრებას, კიდევ ერთხელ ვამოწმებთ თანკბილვის სიმაღლეს და ავადმყოფს ეუშვებთ სახლში. ამ კონსტრუქციის დადებითი თვისებაა 1. ხუფი, რომელიც იცავს არხის შესავალს სითხის მოხვედრისაგან, 2. ხუფის კიდეები ეკვრის რა ფესვის დარჩენილ ნაწილს, განამტკიცებს კბილის მდგრადობას. მაგრამ მას აქვს რიგი ნაკლი, ხუფის კიდე ცვლის ღრძილის ფერს, ხოლო ხუფის კიდის

ღრმად შეყვანა ღრძილოვან კიდეში იწვევს ღრძილის ტრავმას და ანთებადი პროცესის განვითარებას.

2. წვირიანი კბილი ჩანართით (ილინა-მარკოსიანი). ამ კონსტრუქციის წვირიანი კბილის დამზადება შედგება შემდეგი ძირითადი ეტაპებისაგან: 1. კბილის ფესვის მომზადება (არხის მკურნალობა და დაბუნა), ფესვში ღრუს ფორმირება ჩანართისათვის, არხის თავისუფალი ნაწილის გაფართოება, 2. წვირის მორგება არხში, ცვილის ანაბეჭდის აღება წვირთან ერთად, 3. ჩამოსხმული ჩანართის მორგება დამცველი ფირფიტით, 4. თაბაშირით ანაბეჭდის აღება ჩანართისა წვირთან ერთად, 5. ჩანართის მორგება და წვირიანი კბილის დაცემენტება.

დასაწყისში ვაფორმირებთ ფესვის ღრძილოვან კიდეს, შესავალში ჩამოვაყალიბებთ კუბური ფორმის ღრუს, პარალელური კიდევით და სწორი ზუსკერით. ცვილის მოდელს ვამზადებთ პირდაპირი მეთოდით. ამ მიზნით სამოდელო ცვილის ჩხირს გავაღობთ, შევიტანთ ფესვის არხის შესავალში და დავტკეპნით, რომ მივიღოთ სრულფასოვანი ანაბეჭდი. ზედმეტ ცვილს მოვაშორებთ, ავიღებთ წინასწარ მომზადებულ წვირს, ერთ ბოლოს გავაცხელებთ და ჩაენერგავთ ცვილში არხის მიმართულებით. ცვილს გავაცივებთ წყლით, ამოვიღებთ ფესვიდან ცვილის ჩანართთან ერთად, წვირს მოვაცლით ცვილის ნაწილს ჩანართის დონემდე, არხს გავათავისუფლებთ ცვილისაგან. ცვილის ჩანართის კონსტრუქციას გადავცემთ ლაბორატორიას ლითონის ჩანართის ჩამოსასხმელად. კლინიკაში მოვარგებთ დამზადებულ ჩანართს ფესვს. ხელახლა ავიღებთ ანაბეჭდს და გადავცემთ ლაბორატორიას წვირიანი კბილის დასამზადებლად. დამზადებულ წვირიან კბილს ჩანართით მოვარგებთ ფესვზე და დავაცემენტებთ.

3. ლოგანის წვირიანი კბილი განსხვავდება სხვა დანარჩენი წვირიანი კბილებისაგან იმით, რომ მზადდება ქარხნული წესით, გამოიყენება ზედა ყბაზე ფრონტალური კბილების გვირგვინის აღსადგენად. დამზადებულია ფაიფურის კბილის გვირგვინი და ცალკე წვირი, მათი მორგებით და შეერთებით მიიღება წვირიანი კბილი, რომელიც დაცემენტდება ფესვზე. გამოდის ერთიანი კონსტრუქცია, დამზადებული წვირიანი გვირგვინი. ასეთი გვირგვინის გამოყენება შედარებით მოუხერხებელია, რადგან ძნელი მოსარგებია ფესვზე. ლოგანის კონსტრუქციის ფიქსაცია ტარდება ჩვეულებრივი წესით.

4. კატცის წვირიანი კბილი თავისი კონსტრუქციით წააგავს რინმონდის წვირიან კბილს. ფესვის არხის სათანადო მომზადების შემდეგ

არხში შეგაკვებს წკირი, მორგების შემდეგ წკირის გარეთა ნაწილს დავაპოკლებთ 3-4 მმ-ის სიმაღლეზე და გადავლუნავთ გარეთ. ავილებთ სამუშაო ანაბეჭდს, საპირისპირო მხრიდან (ყბიდან) დამხმარე ანაბეჭდს. ჩამოვასხამთ მოდელს და ვამზადებთ წკირიან კბილს, რომლის შემადგენლობაში შედის წკირი, ლითონის ნახევარი რგოლის მაგვარი ფირფიტა ენის ან სასის მხრიდან, ხელოვნური გვირგვინის მორგების შემდეგ (ვარგებთ ისე, როგორც რიჩმონდის კბილს), ვაცემენტებთ არხში, ვამოწმებთ მის ნორმალურ განლაგებას კბილთა მწკირეში.

5. **ახმედოვის წკირიანი კბილი** განეკუთვნება კომბინირებულ წკირიან კბილს, რომლის შემადგენლობაში შედის წკირი, ლითონის მთლიანი გვირგვინის ნაწილი და პლასტმასა (ფასეტკა, მოპირკეთება). დამზადების მეთოდი ასეთია: მომზადებულ კბილის ფესვზე ვამზადებთ მთლიან გვირგვინს ლითონისაგან, რომელიც ფესვის ყელის არეში მჭიდროდ ეხება მას. შემდეგ პირის კარიბჭის მხრიდან (ტუჩის მხარე) გამოვჭერთ ფანჯარას, არხში შეგაკვებს წკირი. შემდეგ ენის ან სასის მხრიდან გვირგვინში ვაკეთებთ ხვრელს, რომელშიც გავატერებთ წკირის არხის ზედა ნაწილის თავს. წკირსა და ლითონის გვირგვინს მივარჩილავთ ერთმანეთთან. ლითონის გვირგვინს წკირთან ერთად ვათავსებთ კბილის ფესვზე, ავილებთ ანაბეჭდს, ჩამოვასხამთ მოდელს და ვამოდელირებთ ცვილით ტუჩის მხარეს, ცვილს შემდგომში შეეცვლით პლასტმასით. ცვილით მოდელირება შეიძლება ავადმყოფის საეარძელში ყოფნის დროსაც. ასეთი წკირიანი კბილი შედარებით უფრო მდგრადია.

6. **ა. ბრეგაძის წკირიანი კბილი.** ჩვენს მცერ მოწოდებული მეთოდი ძალზე მარტივია და მისი დამზადება არ მოითხოვს ლაბორატორიული სამუშაოს ჩატარებას. მისი დამზადება, მორგება და ჩაბარება ხდება ერთ მოსვლაზე კლინიკაში.

დამზადების მეთოდი. მოვამზადებთ კბილის ფესვის არხს, დავაბჟენთ მხოლოდ ფესვის მწვერვალის ნაწილს ფოსფატცემენტით. ცემენტის გამაგრების შემდეგ არხში მოვარგებთ წკირს (წკირისათვის ვიყენებთ უჟანგავი ფოლადის კლამერს), მივცემთ მას წამახულ (კონუსისებრ) ფორმას, გარეთა ნაწილს დავაპოკლებთ 4 მმ-ის სიმაღლეზე, წკირის ფესვოვან და თავისუფალ ნაწილს დავლარავთ ირიბი მიმართულებით. ავილებთ ხელოვნური კბილების სტანდარტულ კომპლექტს და შევარჩევთ კბილის ფორმას, სიმაღლეს და ფერს, კორბურუნდის ქვით მოვკვეთავთ ფესვისკენა მხარეს, მოვარგებთ ფესვის კიდეს ისე, რომ ხელოვნური

გვირგვინის კიდე ჩადიოდეს ღრძილის ფიზიოლოგიურ ჯიბეში 0,5-1 მმ-ის ღონეზე. ხელოვნურ გვირგვინზე ვაკეთებთ ხერულს წკირისათვის უფრო სასის (ენის) მხრისაკენ (რომ არ გამოჩნდეს ლითონი ხელოვნურ გვირგვინში დაცემენტების შემდეგ), წკირს ჩავაცემენტებთ ხელოვნურ გვირგვინში. ამის შემდეგ ვიწყებთ კბილის ფესვის არხის შიგნითა ზედაპირის დაღარვას ბორბლისებრი შესაბამისი ზომის ბორით სპირალისებრი მიმართულებით ფესვის მწვერვალთან ფესვის ყელისაკენ. არხს გამოვასუფთავებთ თბილი პაერთი. ფესვის ყელის დენტინზე ვაკეთებთ ნაკაწრებს, ასეთივე ნაკაწრები კეთდება ხელოვნურ გვირგვინზე ფესვის შეხების ზედაპირის მიმართულებით (ხელოვნური გვირგვინის კარგი ფიქსაციისა და მისი ლერძის გარშემო შემობრუნების თავიდან აცილების მიზნით). თუ შესაძლებელია, შეიძლება ჩამოვყალიბოთ რომელიმე გეომეტრიული ფიგურა უფრო მყარი ფიქსაციისათვის. ამის შემდეგ საერთო წესის მიხედვით ვაცემენტებთ წკირიან კბილს. ზოგ შემთხვევაში (კბილის ფესვი სწორია, კარგად გამავალი) საჭირო არ არის არხის ერთი მესამედის წინასწარ დაბეჭდა ფოსფატცემენტით. ავიღებთ დამზადებულ წკირიან კბილს, წკირზე წაუუსვამთ თხელ ფოსფატ ცემენტს (საჭირო რაოდენობით, რომ ამოივსოს არხი) და შევიტანთ არხში. კბილს მოვიყვანთ ოკლუზიურ შეთანასოვნებაში.

ჩვენი მეთოდი მარტივია და მკურნალობა მთავრდება ერთ მოსვლაზე კლინიკაში (კაბინეტში) ლაბორატორიული დამუშავების გარეშე. ნაკლოვანი მხარეა ის, რომ წკირიანი კბილის დამზადება-ჩაბარებაზე იხარჯება მნიშვნელოვანი დრო — ერთი, ერთნახევარი საათი. გვირგვინების აღდგენის ჩვენი მეთოდი მოწოდებული იყო ქ. ხარკოვში მუშაობის პერიოდში და მან წარმატებით გაუძლო გამოცდას. ის გამოიყენება ზედა ფრონტალური, ეშვების (ქვედა და ზედა) და პრემოლარების გვირგვინების აღსადგენად, როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე.

ლექცია მეთერთმეტი

თემა: კლინიკური მასალათმცოდნეობა, საანაბეჭდო მასალები, ანაბეჭდი, კლასიფიკაცია. საბაზისო მასალები, დახასიათება. ხელოვნური კბილები, დახასიათება, ნაყენებული მოთხოვნები, გამოყენების ჩვენება.

როგორც ერთ-ერთ წინა ლექციაში აღვნიშნეთ, ორთოპედიულ სტომატო-

ლოგიაში გამოყენებული მასალები იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად: ძირითადი მასალები და დამხმარე მასალები. ამ უკანასკნელში შედის საანაბეჭდო მასალები, რომელთა გამოყენების გარეშე შეუძლებელია კბილის ნებისმიერი პროტეზის დამზადება. საანაბეჭდო მასალები გამოიყენება ზოგადი გაგებით სხეულის ნაწილის ან ორგანოს დეფექტის აღსადგენად მოდელის დასამზადებლად (სიკვდილის შემდგომ სახის ნიღაბის დამზადება და სხვა).

სტომატოლოგიაში საანაბეჭდო მასალებს ვიყენებთ სახის, ცხვირის, ყურის დეფექტების მოდელების დასამზადებლად, ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ყბა-კბილთა დეფექტების აღსადგენად. ანაბეჭდის დახასიათებაზე ჩვენ მოგვიანებით შევაჩერებთ თქვენს ყურადღებას. ახლა განვიხილოთ საანაბეჭდო მასალები და მათდამი წაყენებული მოთხოვნები.

სტომატოლოგიაში გამოყენებული მასალები უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ძირითად მოთხოვნებს:

1. გამოყენების წინ არ საჭიროებდეს გასტერილებას.
2. იყოს სუფთა, არ შეიცავდეს ისეთ ნივთიერებებს(მინარეებს), რომლებიც გამოდგებოდა მიკრობთა კვებისა და გამრავლებისათვის, იწვევდეს მიკრობთა ინვაზიას.
3. არ უნდა ქონდეს არასასიამოვნო სუნი და გემო.
4. არ უნდა აღიზიანებდეს პირის ღრუს ლორწოვან გარსს, არ იწვევდეს გულყრისა და ლებინების მოვლენებს.
5. არ იყოს ტოქსიკური პირის ღრუს ლორწოვანი გარსისადმი (სახის კანი) და არ უნდა აზიანებდეს მას.
6. პირის ღრუში ყოფნის პერიოდში არ იწვევდეს ნერწყვის დენის გაძლიერებას ან მისი გამოყოფის შემცირებას (სიმშრალეს).
7. იყოს მარტივი მოსამზადებელი ანაბეჭდის აღების წინ.
8. იყოს ადვილი შესატანი და გამოსატანი პირის ღრუდან.
9. პირის ღრუში (კანზე) ყოფნის პერიოდში არ უნდა გამოყოფდეს სითბოს ისეთ რაოდენობას, რომელიც გამოიწვევდა რბილი ქსოვილების დამწვრობას (დაზიანებას).
10. უნდა იძლეოდეს საპროტეზო ველის (ალვეოლური მორჩი, მფარავი ლორწოვანი გარსი, კბილები და მათი ყელის არე) ზუსტ ნეგატიურ გამოსახულებას.
11. არ უნდა მაგრდებოდეს სწრაფად (ან გვიან), ისე რომ ექიმს პქონდეს საშუალება გამოიყენოს დამატებითი ილეთები უფრო ზუსტი ანაბეჭდის მისაღებად.

12. არ იხსნიბოდეს, პირის ღრუს სითხეში, არ ეკვროდეს მჭიდროდ (ეწეპებოდეს!) საპროტეზო ველის ქსოვილებს.

13. ანაბეჭდიდან მოდელის მიღება (დამზადება, ჩამოსხმა), არ იყოს დაკავშირებული რთულ ტექნიკურ (ტექნოლოგიურ) პროცესებთან.

14. ანაბეჭდი პირის ღრუდან გამოტანის (სახიდან აღების) შემდეგ არ უნდა იცვლიდეს, ფორმას და მოცულობას. შესაძლებელი უნდა იყოს მისი ხანგრძლივი დროით შენახვა.

15. არ განიცდიდეს დეფორმაციას (დაზიანებას) შორ მანძილზე გადატანის შემთხვევაში.

16. ეკონომიკურად იყოს ხელმისაწვდომი, იაფი, საანაბეჭდო მასალები არ მოითხოვდეს განსაკუთრებულ პირობებში შენახვას.

უნდა ავლნიშნოთ, რომ ერთხელ გამოყენებული საანაბეჭდო მასალა განიცდის დაინფიცირებას, პირის ღრუს მიკრობებიდან და მისი განმეორებითი გამოყენება სხვა სუბიექტზე არ არის მიზანშეწონილი, მაშინაც კი თუ მისი სტერილიზაცია შესაძლებელია, რადგან სტერილიზაციის დროს მასალა კარგავს თავისი დადებითი თვისებების გარკვეულ ნაწილს.

პროფესორი ი. ოქსმანი საანაბეჭდო მასალებს წარმოადგენს 4 ჯგუფად:

1. კრისტალიზებადი მასალები: თაბაშირი, ეგენოლ-თუთიის ჟანგის პასტა და სხვა.

2. თერმოპლასტიკური მასალები: სტენსი, ცვილი, კერის, პერბასტის მასა, აკროდენტი, ორტოკორი და სხვა.

3. ელასტიკური საანაბეჭდო მასალები: ალგელასტი, სტომალგინი ნოვალგინი, კალცინატი და სხვა.

4. პოლიმერიზირებადი მასალები: სტირაკრილი, აკრი-100, სილიკონური მასები.

საანაბეჭდო მასალების მოკლე დახასიათება მოტანილი იყო ერთ-ერთ წინა ლექციაში და ამიტომ მათზე ჩვენ აქ აღარ შევაჩერებთ თქვენს ყურადღებას.

განვიხილოთ ანაბეჭდების კლინიკური ასპექტები:

ანაბეჭდი წარმოადგენს საპროტეზო ველის ზუსტ ნეგატიურ გამოსახულებას. ანაბეჭდის მიღების სხვადასხვა ხერხი არსებობს: ვარჩევთ კომპრესიის მეთოდით მიღებულ ანაბეჭდს, როდესაც საანაბეჭდო მასის პირის ღრუში შეტანის შემდეგ (თერმოპლასტიკური მასა), ვახდენთ გარკვეული ძალით ზეწოლას.

პროფესორ ი. კურლანლსკის მიერ მოწოდებულია შეზღუდული ანაბეჭდი, ანუ ანაბეჭდი სარძელოვანი ზონის მკაცრი გათვალისწინებით.

ორთოპედულ სტომატოლოგიაში მიღებულია ანაბეჭდების ასეთი კლასიფიკაცია. მოგვეყვას ი. ბეტელმანის (1956) მიხედვით კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში, როდესაც მიემართაეთ ფირფიტოვანი პლასტმასის პროტეზებით მკურნალობას. გამოვიყენებთ სხვადასხვა საანაბეჭდო მასალებს. მიღებული ანაბეჭდები შეიძლება იყოს ორი სახის: ანატომიური, რომელიც იყოფა ძირითად და დამხმარე ანაბეჭდებათ და ფუნქციური ანაბეჭდები.

ანატომიური ანაბეჭდების მისაღებად მოწოდებულია ქარხნული წესით დამზადებული ლითონის საანაბეჭდო კოვზები ქვედა ყბისა და ზედა ყბისათვის, კოვზები განსხვავებული ზომისაა და საჭიროა მათი წინასწარ შერჩევა თვითოეულ სუბიექტისათვის. ზედა ყბის ლითონის კოვზები განსხვავდება ქვედა ყბისაგან იმით, რომ ზედა ყბის კოვზებს აქვს სასის ნაწილი, ხოლო ქვედა ყბის კოვზებს აქვთ ცარიელი ადგილი ენის მოსათავსებლად.

ფუნქციური ანაბეჭდების აღება წარმოებს მხოლოდ ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზებით, რომლებიც მზადდება ცალკეული სუბიექტისათვის ინდივიდუალურად. ინდივიდუალური კოვზები შეიძლება დამზადდეს ლითონისაგან, პლასტმასისაგან, სტენისსი, სანთლისა და სხვა დამხმარე მასალისაგან. ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზები შეიძლება დავამზადოთ ავადმყოფის ერთ მოსვლაზე, ან ორ მოსვლაზე. ორ მოსვლაზე ვამზადებთ პლასტმასის (ლითონის) საანაბეჭდო კოვზებს, ამ მიზნით პირველ მოსვლაზე ვიღებთ ანატომიურ ანაბეჭდს, რომლისაგანაც შემდეგ ვამზადებთ ლითონის ან პლასტმასის ინდივიდუალურ საანაბეჭდო კოვზებს. ლითონისაგან კოვზის დასამზადებლად საჭიროა ჯერ ლითონის მოდელის ჩამოსხმა და შემდეგ მეორე კოვზის ამოშტამპვა (გამოჭედა).

პლასტმასისაგან კოვზის დასამზადებლად საჭიროა თაბაშირის მოდელზე ცვილის შაბლონის მომზადება და შემდეგ მისი შეცვლა პლასტმასით.

უფრო მარტივად მზადდება ერთმომენტიანი ინდივიდუალური კოვზი, ჩვეულებრივ საპროტეზო ცვილისაგან.

კლინიკაში ანაბეჭდის აღება მოითხოვს ავადმყოფის და ექიმის ურთიერთ მდგომარეობის პოზის დადგენას. ავადმყოფი ზის სტომატოლოგიურ სავარძელზე, ქვედა ყბაზე ანაბეჭდის აღებისათვის თავი თითქმის ვერტიკალურ მდგომარობაშია და ფიქსირებულია სავარძლის თავდამჭერზე ექიმი ღვას ავადმყოფის წინ. ექიმმა ტუჩის კიდე უნდა გაწიოს პირის სარკით ან შპადელით, და კოვზი საანაბეჭდი მასალით შეიტანოს პირის ღრუში, კოვზს

ვათავსებთ ცენტრალურ მდგომარეობაში, ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას ენა ასწიოს ზევით, შემდეგ კოვზის უკანა ნაწილში ვაწარმოებთ ზომიერ ზეწოლას, შემდეგ კოვზის წინა ნაწილში.

ზედა ყბაზე ანატომიური ანაბექტლის ალების დროს ავადმყოფის თავი ჟიქსირებულია, თავი ოდნავ დახრილია ქვევით, პირი გაღებული. მარცხენა ხელით ტურის მარჯვენა კუთხეს გადავწევთ გარეთ და კოვზს საანაბექტლო მასალის შევიტანთ პირის ღრუში, კოვზს ვათავსებთ ცენტრალურ მდგომარეობაში, ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას ისუნთქოს ცხვირით. კოვზის უკანა ნაწილს ვაწვებით ზომიერად, შემდეგ წინა ნაწილს და ავადმყოფს თავს ვაწვეინებთ ქვევით (ნიკაპით მკერდისკენ, ასფიქსის თავიდან ასაცილებლად!) საანაბექტლო კოვზის პირის ღრუში განთავსების შემდეგ ვიწყებთ ანაბექტლის კიდების ფორმირებას. ანაბექტლის კიდების ფორმირება შეიძლება ორი მეთოდით: აქტიური და პასიური. აქტიურის დროს ავადმყოფი თვითონ რბილი ქსოვილების ლოყები, ტურების აქტიური მოძრაობით ხელს უწყობს ანაბექტლის კიდების ფორმირებას. პასიურის დროს ანაბექტლების კიდების ფორმირება წარმოებს ექიმის თითების დახმარებით. ეს უნდა ჩატარდეს საანაბექტლო მასალის შეტანის იმ პერიოდში, როდესაც ის ჯერ კიდევ ელასტიურია და შეიძლება მისი ფორმირება.

ნაწილობრივი ანატომიური ანაბექტლის ალება შედგება ექვსი ძირითადი ეტაპისაგან:

1. საანაბექტლო სტანდარტული კოვზის შერჩევა, ინდივიდუალურად პირის ღრუში მორგება (კოვზი უნდა იყოს სტერილური, ის კოვზები, რომლებიც ინდივიდუალური მორგების პერიოდში იყო ნახმარი, უნდა გავასტერილოთ ხელახლა!) საჭიროების შემთხვევაში ქვედა ყბაზე შეიძლება ცვილით ავამაღლოთ ენისკენა მხარე, ხოლო ზედა ყბის ბორცვის მიმდებარე. ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს სტანდარტული კოვზის იმ ზედაპირს, რომელზედაც უნდა მოთავსდეს საანაბექტლო მასალა, წავუსვათ ზეთოვანი ხსნარი ან საპნიანი წყალი. ასეთი მოქმედება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, როდესაც ანაბექტლს ვიღებთ თაბაშირით, ზოგიერთი კბილი ნაწილობრივ მორყეულია, სხვაგვარად თაბაშირის მოხსნის დროს მოსალოდნელია კბილის ამოვარდნა. ამის შემდეგ სტანდარტული კოვზი იოლად შორდება თაბაშირს და გამოდის პირის ღრუდან. ამის შემდეგ ფრთხილად მოვხსნით თაბაშირს.

2. საანაბექტლო მასალის მომზადება. იმის მიხედვით თუ რომელ საანაბექტლო მასალას ვიყენებთ, საჭიროა მისი ინსტრუქციის შესაბამისად მომზადება (გათბობა, შერევის პროპორციულობის დაცვა და სხვა.) რადგან

თაბაშირი უფრო ფართოდ გავრცელებული საანაბეჭდო მასალაა, მოვიყვანო მისი მომზადების მეთოდს თანამიმდევრობით – ავიღებთ რეზინის სპეციალურ ჯვამს და მასში ჩავასხამთ 100-120 მლ. სუფრის მარილიან 3%-იან (ზოგი ავტორის აზრით 4%-იან ხსნარს, ი. ბეტელმანი), ხსნარს. ლითონის შპადელით, მცირე პორციებით მასში ჩაჟურეთ თაბაშირს, მთლიანად გახსნამდე, ზედმეტ წყალს (დარჩენილს) გადმოჟწურავთ, შპადელის საშუალებით ენერგიული მოძრაობით მოვზელთ არაჟნის კონსისტენციამდე და გადავიტანთ ამ მასას საანაბეჭდო კოვზზე, გავანაწილებთ მას.

3. საანაბეჭდო მასის შეტანა პირის ღრუში – ქვედა ყბაზე, წინასწარ თაბაშირის ცომს წავუსმევთ ალვეოლური მორჩის ენისკენა მხარეზე ფრონტალური კბილებისა და ყბა-ენის არეში, ზედა ყბაზე კი ზედა ყბის ბორცვების არეში, შემდეგ საანაბეჭდო მასას შევიტანთ პირის ღრუში და მოვათავსებთ ცენტრალურ მდგომარეობაში.

4. ანაბეჭდური კიდების დამუშავება – ვახდენთ ზემოთ აღწერილი წესით (პასიური, აქტიური), ფორმირებას ვამთავრებთ თაბაშირის კრისტალიზაციის (გამაგრების) დაწყებამდე რამდენიმე წუთით ადრე.

5. საანაბეჭდო კოვზისა და მისი პირის ღრუდან გამოტანას ვახდენთ თაბაშირის გამაგრების შემდეგ. ამას კი ვადგენთ დარჩენილი თაბაშირის გამაგრებით, ან სითბური ეფექტის დამთავრების შემდეგ. თუ კოვზი დამუშავებული გვაქვს წინასწარ ზეთოვანი ხსნარით, კოვზს მოვხსნით თაბაშირის მასას. ალვეოლურ მორჩებზე დარჩენილი თაბაშირი შეიძლება გამოვიტანოთ ორი ხერხით. თაბაშირის ანაბეჭდის გაჭრა პორიზონტალური და ვერტიკალური მიმართულებით: თაბაშირის ანაბეჭდის გაჭრა პორიზონტალური მიმართულებით და მათი ჩამოტეხვა.

იმ შემთხვევაში თუ კბილების სტატიკა დარღვეული არ არის საჩვენებელი თითი შეგვაქვს პირის ღრუში და ბერკეტისმაგვარი მოძრაობით ალვეოლურ მორჩს ვათავისუფლებთ თაბაშირისაგან, ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს ამისათვის გამოვიყენოთ ლითონის შპადელი. (ჩვენი აზრით შპადელის გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან მოსალოდნელია რბილი ქსოვილების დაზიანება).

6. მიღებული ანაბეჭდის აწყობა და მისი შეფასება. ანაბეჭდის ნატეხებს ვათავსებთ საანაბეჭდო კოვზზე (დიდი ზომის, შემდეგ პატარა ნატეხები) და გარეთა მხრიდან ვამაგრებთ ცვილით (არასაპროტეზო ველის მხრიდან). შემდეგ ვიწყებთ ანაბეჭდის შეფასებას. არის თუ არა გამოხატული მთლიანად საპროტეზო ველი, როგორია ლაგამების, შემადლებების, ზედა ყბის ბორცვების

გამოხატულება. ყველა ანატომიური თავისებურება ანაბექტზე უნდა იყოს წარმოდგენილი, ასეთ შემთხვევაში ანაბექტი დამაკმაყოფილებელია და ის შეიძლება გადაეგზავნოს ლაბორატორიაში შემდგომი ეტაპური მუშაობისათვის.

ნაწილობრივი ფუნქციური ანაბექტის აღების მეთოდი. ნაწილობრივი ფუნქციური ანაბექტის აღება წარმოებს იმ შემთხვევაში, თუ სუბიექტის პირის ღრუში შენარჩუნებულია ყველა ფრონტალური კბილები, ან ორი-სამი მოლარი ერთ მხარეზე, ან 1-2 მოლარი ორივე მხარეზე (ი. ბეტელმანი).

ფუნქციური ანაბექტის ასაღებად საჭიროა ინდივიდუალური საანაბექტლო კოვზის წინასწარ დამზადება ზემოთ აღწერილი რომელიმე მეთოდით. უნდა გვახსოვდეს, რომ ფუნქციური ანაბექტის აღება ყოველთვის დაკავშირებულია გარკვეულ სიმძლეებთან. ფუნქციური ანაბექტის აღება უფრო მიზანშეწონილია უკლამერო ფირფიტოვანი პროტეზების დამზადების შემთხვევაში.

განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა, უკბილო ყბების პროტეზების დროს ანაბექტის აღების თავისებურებას, აქ ყურადსაღებია ის ფაქტი, რომ უკბილო ყბების პროტეზების გაწონასწორების, ფიქსაციისა და სტაბილიზაციის საკითხები დღემდე პრობლემურია.

ფიქსაციის ბიოფიზიკური მეთოდი დამყარებულია ფიზიკის ისეთ კანონებზე, როგორცაა ადგეზიობა (შეწებება) და ორი საგნის ფუნქციური მიწოვის (მექანიკური შეერთების) კანონზომიერება.

ადგეზიობის მისაღწევად კბილპროტეზირებაში, საჭიროა კბილის პროტეზის შემხები ზედაპირის ზუსტი შესაბამისობა მის ქვეშდებარე ქსოვილებთან. ე. ი. ლორწოვანი გარსის მიკრო და მაკრო რელიეფის ზუსტი შესაბამისობა მოსახსნელი კბილის პროტეზის ბაზისთან და ამ ორ შრეს შორის სისველის (ნერწყვისა) თხელი შრის არსებობა. ყოველივე ეს კი განაპირობებს კბილის პროტეზის მაქსიმალურ შესაძლებელ შეწებებას, ლორწოვან გარსთან.

კბილის პროტეზის ფუნქციური მიწოვის მექანიზმი განპირობებულია პროტეზის ლორწოვან გარსთან შემხები ზედაპირის ფართობით, პროტეზის მასით და პროტეზის ბაზისა და ლორწოვან გარს შორის არსებული ჰაერის შრით, რომელიც პროტეზის გადაადგილების დროს არ იწვევს მის მოშორებას, აქ მნიშვნელოვანია აგრეთვე ატმოსფერული ჰაერის წნევის ზეწოლა პროტეზის ზედაპირზე. ამ წონასწორობის დარღვევის შემთხვევაში კბილის პროტეზი კარგავს შეწებების უნარს და შორდება ლორწოვან გარსს. ფიზიოლოგიური მიწოვის უნარი (მკვლევართა მონაცემებით) შეადგენს კბილის პროტეზის 1 სმ²-ზე ერთ კილოგრამს. თუ მხედველობაში მივიღებთ,

რომ ზედა ყბის პროტეზის სიგრძე საშუალოდ 6 სმ-ია, სიფართო 4 სმ, ხოლო ალვეოლური მორჩის სიმაღლე 1 სმ. მიწოვითი ძალა განისაზღვრება 24 კგ-ით. ქვედა პროტეზისათვის ეს იქნება მხოლოდ 0,5 კგ. პრაქტიკულად ეს თეორიული გაანგარიშება გაცილებით ნაკლებია. ადგეზიობისა და კბილის პროტეზის ფიზიოლოგიური მიწოვის საშუალებით მიიღება პროტეზის ფიქსაციის დამაკმაყოფილებელი შედეგები (კბილის პროტეზების მექანიკური ფიქსატორების გამოყენების გარეშე).

კბილის პროტეზის ფიქსაცია განიხილება, როგორც პროტეზის მდგრადობა ქვედა ყბის მოსვენებულ მდგომარეობაში. ამ შემთხვევაში ფიქსაცია განპირობებულია ადგეზიობის კანონის შესაბამისად.

პროტეზი მდგრადობას უნდა ინარჩუნებდეს, არა მარტო ქვედა ყბის უძრავობის, (მშვიდი, მოსვენებული მდგომარეობა), არამედ მისი მოძრაობის დროსაც. ქვედა ყბის, მოძრაობა შეიძლება განპირობებული იყოს საკვების დაღეჭვით და სხვა ფუნქციური დატვირთვით (ლაპარაკი, სიცილი, ნერწყვის, წყლის გადაყლაპვია და სხვა). ქვედა ყბის ნებისმიერი მოძრაობის დროს კბილის პროტეზი გადაინაცვლებს, საპროტეზო ველიდან პროტეზის კიდესა და საპროტეზო ველს შორის წარმოიქმნება სივრცე, რომელიც ასუსტებს პროტეზის მდგრადობას და კბილის პროტეზი შორდება საპროტეზო ველს.

კბილის პროტეზის მდგრადობის შესანარჩუნებლად საჭიროა ანაბეჭდის აღება განსხვავებული მეთოდით, რომელიც შემდგომში უზრუნველყოფს კბილის პროტეზის ფუნქციური მიწოვის გაძლიერების. კბილის პროტეზის სტაბილიზაცია განიხილება, როგორც პროტეზის მდგრადობა, ძვედა ყბის არა ღეჭვითი მოძრაობის დროს.

ღეჭვითი მოძრაობის დროს კბილის პროტეზის ფუნქცია და სტაბილიზაცია საკმარისი არ არის იმისათვის, რომ პროტეზი არ მოშორდეს საპროტეზო ველს. საჭიროა სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორების გათვალისწინება. ეს ფაქტორია ხელოვნური თავისებურებების გათვალისწინება, რომლის დროსაც საჭიროა მრავლობითი საკონტაქტო წერტილების (ან მინიმუმ სამ კონტაქტიანი მდგომარეობის) შექმნა.

მოსახსნელი კბილის პროტეზის ფიქსაცია (სტაბილიზაცია) რთული ბიოფიზიოლოგიური პროცესია, რისთვისაც საჭიროა საპროტეზო ველის ნორმალური რელიეფის ზუსტი განსაზღვრა, ხოლო სტაბილიზაციის მისაღებად მოძრავი ლორწოვანი გარსის ფუნქციური მდგომარეობა. კბილის პროტეზის გაწონასწორებული მდგომარეობის მისაღებად კი საჭიროა

ცენტრალური ოკლუზიის სწორი განსაზღვრა და პროტეზში ხელოვნური კბილების ფუნქციურ-ანატომიურად სწორად დაყენება.

ამრიგად პროტეზის მდგომარეობას ქვედა ყბის ლეჟვითი მოძრაობის დროს გაწონასწორება ეწოდება.

უკბილო ზედა ყბის ანატომიურ-ფუნქციური მდგომარეობის გათვალისწინებით ბიოფიზიკური კანონების გამოყენება მთლიანად უზრუნველყოფს კბილის პროტეზის ფიქსაციას და სტაბილიზაციას.

უკბილო ყბიდან ანაბეჭდის ასაღებად ანატომიური მეთოდი არ გამოიყენება (თითქმის არ გამოიყენება), რადგან საანაბეჭდო მასალაზე ზეწოლის შედეგად სპაროტეზო ველს ლორწოვანი გარსის გამოსახულება არ შეესაბამება ფიზიოლოგიურ მდგომარეობას, რაც გავლენას ახდენს არა მარტო კბილის პროტეზის მდგომარეობაზე, არამედ მის ფუნქციურ ღირებულებაზე, რადგან ამ დროს სარქველოვანი ზონა, კერძოდ ამ ზონის დამხურავი სარქველი, ვერ უზრუნველყოფს პროტეზების კარგად მდგრადობას. უკბილო ყბების პროტეზირების დროს ავტორთა უმრავლესობა უპირატესობას ანიჭებს ფუნქციური ანაბეჭდის აღებას.

ფუნქციური ანაბეჭდი მიიღება სახის მიმიკური კუნთების, ენის და ქვედა ყბის ფუნქციური დატვირთვის დროს. ფუნქციური ანაბეჭდი ამ დროს ასახავს სპაროტეზო ველის რბილი ქსოვილის ფუნქციურ მდგომარეობას (დაჭიმულობა, გადანაცვლება, ჭიმების წარმოქმნა, ლაგამების მდგომარეობა და სხვა).

ისტორიული თვალთახედვით პირველი მცდელობა ფუნქციური ანაბეჭდის მიღებისა ეკუთვნის შროტს (1864). ავტორი უკბილო ყბიდან იღებდა ანატომიურ ანაბეჭდს, დამზადებული მოდელიდან ამზადებდა ლითონის შტამპსა და კონტრშტამპს ინდივიდუალური ქვედა და ზედა ყბისათვის. ლითონის ინდივიდუალურ კოვზებს, რომლებსაც ზამბარების საშუალებით აერთებდა ერთმანეთთან. კოვზების ზედაპირზე ათავსებდა გამობარ გუტაფისს, შექონდა პირის ღრუში და პაციენტს აძლევდა წინადადებას გაეღო და დაეხურა პირი, ელაპარაკა და სხვა. ამ მომენტში ხდებოდა ანაბეჭდის კიდების ფორმირება. მთელი პროცედურა გრძელდებოდა 40-50 წუთი და რამდენიმე ჰაათიც კი. ეს მეთოდი იყო პირველი სერიოზული მცდელობა ფუნქციური ანაბეჭდის მიღებისა, ანაბეჭდის მიღების სირთულის გამო მან ვერ პოვა ფართო გავრცელება სპეციალისტებს შორის.

ფუნქციონალური ანაბეჭდი მიიღება მხოლოდ ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზით. ფუნქციური ანაბეჭდის დროს ვიყენებთ, როგორც პასიურ ისე აქტიურ მოძრაობებს, რომლის მიზანია ანაბეჭდის კიდების ფორმირება

სარძელოვანი ზონის ირგვლივ ჩამკეტი სარქველის შესაქმნელად. ანაბეჭდის კიდეების ფორმირებას ვახდენთ პასიური მოძრაობით, ფუნქციური სინჯების გამოყენებით, მოძრაობით. (ფუნქციასთან დაკავშირებული).

ანაბეჭდის კიდეების ფორმირების პასიური მეთოდი ითვალისწინებს ექიმის მიერ შესრულებულ ავადმყოფის ლოყების და ტუჩების მოძრაობას, მოძრაობის ამპლიტუდა, ხანგრძლივობა განისაზღვრება ექიმის მიერ და მიმართული პირის კარიბჭის მხრიდან ანაბეჭდის კიდეების სრულფასოვანი ფორმირებისაკენ. ენისკენა მხარე მიუწვდომელია და არ განიცდის პასიურ ზემოქმედებას. რადგან ფორმირების პასიური მეთოდი საკმარისი არ არის, საჭიროა დაეუმატოთ აქტიური მოძრაობა ენის მხრივ.

ფუნქციური ანაბეჭდის კიდეების ფორმირების თავიანთი მოსაზრებები გამოთქვეს ფიშმა (1937), სლეკმა (1946), სტივენსონმა (1948). უფრო დასაბუთებული მოსაზრებები გამოთქმული იყო პერბსტის, (1957) მიერ. ავტორმა მოგვანოდა ფუნქციური სინჯების მთელი კამპლექსი, რომელმაც ფართო გავრცელება პოვა შეხდგომში. ფუნქციური სინჯები მოწოდებული იყო სხვა ავტორების მიერაც (ბოიანოვი, ზინგერი და სხვა).

ფუნქციური სინჯის, ძირითადი მიზანია ქსოვილის, ორგანოს მოძრაობა. (ენის, ტუჩების, ქვედა ყბის მოძრაობა, ყლაპვის ფუნქციის შესრულება და სხვა).

თქვენ ყურადღებას შევაჩერებთ პერბსტის ფუნქციურ კომპლექსზე. ხაზი უნდა გავუსეთ იმ გარემოებას, რომ ნებისმიერი ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოეზი მოითხოვს სუბიექტის პირის ღრუში მანამდე მორგებას, სანამ შეეუდგებოდეთ ანაბეჭდის აღებას. მორგება ითვალისწინებს ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოეზის მდგომარეობას განსხვავებული მოძრაობის შესრულების დროს. ამ მიზნით დამზადებული ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოეზი შეგვაქვს ავადმყოფის პირის ღრუში და ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას ოდნავ გაალოს პირი, თუ ამ დროს ონდივიდუალური კოეზი ადგილიდან გადაინაცვლებს, ეს მიგვანიშნებს მასზედ, რომ კოეზის პირის კარიბჭის მხრივ კიდეები მალაღია და საჭიროა მისი დაპატარავება. კაეზის მორგების სხვა მომენტები განისაზღვრება პერბსტის ფუნქციური სინჯებით.

1. ყლაპვის ილეთი და პირის ფართოდ გაღება, თუ საანაბეჭდო კოეზი შორდება ყბას, საჭიროა კაეზის კიდეების გასწორება ყბის ბორცვის უკანა ნაწილში. ქვედა უბანზე თუ კოეზი ზევით იწევს, საჭიროა ვესტიბოლური მხრიდან კოეზის კიდეების დადაბლება ეშვებს შორის.

2. ქვედა ტუჩის წითელ ყათანზე ენის წვერის გაკლება, საანაბეჭდო

კოვზის ამოწვევის შემთხვევაში საჭიროა კოვზის ენისმხრივი კიდების დაქლებვა ყბა-ენის ღარის მიმართულებით.

3. პირი ნახევრად გაღებულია, ავადმყოფი ენის წვერით ეხება ლოყის ლორწოვან გარსს. საანაბეჭლო კოვზის გადანაცვლების შემთხვევაში, მის კიდეს ვასწორებთ შუახაზიდან I სანტიმეტრის დაშორებით.

4. ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას ენის წვერი მიიტანოს ცხვირის ძგიდესთან, საანაბეჭლო კოვზის გადანაცვლების შემთხვევაში შესწორებას ვაკეთებთ ენის ლაგამის მიმდებარე არეში.

ზედა ყბაზე ინდივიდუალური საანაბეჭლო კოვზის მორგების დროს ვიყენებთ ისეთ ილეთებს, როგორცაა პირის ფართოდ გაღება, ლოყების შეწოვა, ტუნების წინ წამოწვევა, შესაბამისად ვასწორებთ კოვზის კიდევს. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა სასაზე "ა" ხაზის განსაზღვრას. ის უნდა მოთავსდეს, მაგარი და რბილი სასის საზღვრებზე 1-2 მმ-ით მაგარი სასიდან. საანაბეჭლო კოვზის მორგების შემდეგ, გადავდივართ ფუნქციური ანაბეჭდის აღებაზე, ამ მიზნით ვიყენებთ სხვადასხვა საანაბეჭლო მასალებს, ავტორთა უმრავლესობა გვირჩევს თერმოპლასტიკური მასალის გამოყენებას.

ყბების ანაბეჭდი შეიძლება მივიღოთ კამპრესიული მეთოდით და ზეწოლის გარეშე (განტვირთვით). გარდა ამისა ანაბეჭდები შეიძლება დამზადდეს ორშრიანი, როდესაც ანაბეჭდის საფუძველია მომკერივო მასალა, პირველი ჟენა წარმოგვიდგება სტანდარტული კოვზით, მიღებული ინდივიდუალური კოვზით. ასე მიღებულ ანაბეჭდს ვაკრავთ მეორე ფენას და ვახდენთ მის კორექციას, რომელიც განაპირობებს ანაბეჭდს მაღალი სიზუსტით.

საბაზისო მასალები. ბაზისი უცხოური სიტყვაა და ნიშნავს საფუძველს. კბილის პროტეზში ბაზისი წარმოადგენს მოსახსნელი კბილის პროტეზის იმ ძირითად შემადგენელ ნაწილს, რომელზედაც განთავსებულია ალვეოლური მორჩები, ხელოვნური კბილებით. ბაზისი მოსახსნელი პროტეზის ის ნაწილია, რომელიც უშუალოდ ეყრდნობა ალვეოლურ მორჩებს და მაგარი სასის ლორწოვან გარსს. ბაზისი შეიძლება იყოს დროებითი და მუდმივი. კონსტრუქციის მიხედვით მონოლითური, ორშრიანი, მრავალშრიანი. დასამზადებელი მასალის მიხედვით: ცვილის, პლასტმასის, ლითონის, ღანიშნულების მიხედვით: ზედა ყბის, ქვედა ყბის. კბილთა მწკრივის ღეფექტების მიხედვით: ნაწილობრივი მოსახსნელი პროტეზის, მთლიანი მოსახსნელი პროტეზისათვის.

პლასტმასის ორშრიანი ბაზისი მზადდება იმ შემთხვევაში, როდესაც ალვეოლურ მორჩებზე ძვლოვანი წანაზარდებია, რომელთან შეხებისას ბაზისი

ტკივილს აყენებს ავადმყოფს. ან იმ შემთხვევაში, როდესაც პროტეზის ქვეშ მდებარე ლორწოვანი გარსი განსხვავებული დამყოლობით გამოირჩევა.

ი. კურლიანდსკის მიხედვით მოსახსნელი პროტეზის ბაზისი შეიძლება იყოს საორიენტაციო, როგორც მოსამზადებელი ეტაპი უკბილო ყბების პროტეზირების დროს. უკვე ლაბორატორიაში დამზადებულ პროტეზის პირის ღრუში მორგების დროს, საბოლოო მოდელირებას ახდენენ სწრაფად გამკვირვებადი პლასტმასით.

ლითონის ბაზისი მზადდება იმ შემთხვევაში, როდესაც სხვა საბაზისო მასალებისადმი აქვს შეუთავსებლობა. ასეთი ბაზისი შეიძლება დამზადდეს ერთი სახობის ლითონისაგან (ოქრო, უჟანგავი ფოლადი და სხვა), ან იყოს კომბინირებული (სასა ლითონის, პირის კარიბჭის მხრიდან პლასტმასა).

ორთოდონტიული დამყრდნობი ბაზისი წარმოადგენს მოსახსნელი ორთოდონტიული აპარატის შემადგენელ ნაწილს. ბაზისი დამყრდნობ ნაწილში ჩვეულებრივ მოთავსებულია მარეგულირებელი ნაწილები: კაუჭები, ზრახნები, დახრილი სიბრტყეები, დასაკებრი ფირფიტები და სხვა.

კბილთპროტეზირების განვითარების ისტორიულ ასპექტში კბილის პროტეზის ბაზისად გამოიყენებოდა ხე, ძვალი, მე-18 საუკუნის ბოლოს ფრანგმა დიუშატომ ფირფიტოვანი კბილის მოსახსნელი პროტეზებისათვის მოგვანწოდა ფაიფური, მაგრამ მან ვერ გაამართლა მასზე წაყენებული მოთხოვნები და მალე ის შეცვლილი იქნა ლითონით, მე-19 საუკუნეში საკმაოდ ფართოდ, საბაზისო მასალებად გამოიყენებოდა ოქრო, ვერცხლი, პლატინა, ალუმინი და სხვა ლითონების შენადნობები.

ლითონების ბაზისების ერთ-ერთი ძირითადი უარყოფითი მხარეა ის, რომ ხელოვნური კბილების დამაგრება გაძნელებულია. ამ პერიოდში კბილის პროტეზებისადმი გამოვლინდა, არა მარტო ესთეტიკური, არამედ ფუნქციური მოთხოვნებიც. ამიტომ საბაზისო მასალების მიმართ ჩამოყალიბდა მოთხოვნები, რომელთა გათვალისწინება გახდა აუცილებელი. ეს მოთხოვნებია:

1. ქონდეს საკმარისი სიმტკიცე და სიმაგრე, მექანიკური ზემოქმედება, ზეწოლისადმი (მოკბენა, დაღეჭვა, და სხვა).
2. არ მოქმედებდეს მავნედ პირის ღრუს რბილ ქსოვილებზე
3. არ განიცდიდეს ნერწყვისა და საკვები პროდუქტების ზემოქმედებას.
4. ჰქონდეს სითბო-სიცვივის გამტარიანობის დაბალი დონე.
5. არ ჰქონდეს ფორები, რომლებიც ხელს შეუწყობს ბაზისის დაბინძურებას მიკრობებით, საჭმლის ნაწილაკებით.
6. კარგად უნდა უერთდებოდეს ხელოვნურ კბილებს და პროტეზის სხვა ნაწილებს.

7. თავისუფლად იღებდეს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ფერს და არ იცვლიდეს მას გარემო პირობების შემოქმედებით.

8. იყოს მსუბუქი, (ჰქონდეს დაბალი კუთრი წონა).

9. არ მოითხოვდეს რთული ტექნოლოგიური პროცესების გამოყენებას.

10. იოლად ექვემდებარებოდეს ფორმირებას, დამუშავებას და გაპირიალებას.

11. დამზადების პროცესში არ განიცდიდეს დეფორმაციას, არ იცვლიდეს ერთხელ მიცემულ ფორმას.

12. არ იცვლიდეს მოცულობას ტემპერატურის მერყეობის დროს.

13. ქონდეს გარკვეული ელასტიურობა ლორწოვანი გარსის მიმართ.

14. გაპირიალების შემდეგ დიდხანს ინარჩუნებდეს ბზინვარებას.

15. გატეხვის შემთხვევაში ემორჩილებოდეს შეკეთებას.

16. არ ჰქონდეს განსაკუთრებული გემო (სუნი), არ ცვლიდეს პირის ღრუში გემოვნებას.

17. იყოს იაფი და ხელმისაწვდომი ფართო მოხმარებისათვის.

ერთერთი პირველი საბაზისო მასალა, რომელიც აქ მოტანილი მოთხოვნების საკმაოდ დიდ ნაწილს აკმაყოფილებდა იყო სამყვე (კაუჩუკი).

ვეროპაში ეს მასალა შემოტანილი იყო ტროპიკული ქვეყნებიდან მოგზაურების მიერ, მას მიიღებდნენ ზოგიერთი მცენარისაგან (ბრაზილია, ინდონეზია), გამოყოფილი წვენი სახით. სიტყვა "კაუჩუ" აღნიშნავს "ხის ცრემლები". ამ წვენიდან ძველად ამზადებდნენ ჭურჭელს, საყოფაცხოვრებო ჭაგნებს, ფეხსაცმელებსაც კი. ქიმიური შემადგენლობით ის განეკუთვნება ნახშირწყალბადების რიგს. სამყვის მნიშვნელოვანი თვისებაა ეულკანიზირება. ეულკანიზაცია განიხილება, როგორც ქიმიური პროცესი გარკვეული ტემპერატურული (მაღალი) შემოქმედების შედეგად. ეულკანიზაციის მეთოდით მოწოდებული იყო გუდიერის მიერ 1839 წ.

სამყვის სტომატოლოგიურ პრაქტიკაში გამოყენება იწყება 1848 წლიდან, მას შემდეგ რაც კონსტრუირებული იქნა ეულკანიზატორი – სპეციალური აპარატი ეულკანიზაციისათვის. ეულკანიზაცია წარმოადგენს პოლიმერ იზოპრენის გოგირდთან შეერთებას. ქიმიური რეაქცია მომდინარეობს $+132^{\circ}\text{C}$, ვლბულობით მყარ (მაგარ) მასას – ებონიტს. სხვადასხვა საღებავების დამატებით სასურველი ფერის მასას.

კბილის პროტეზირებაში გამოყენებული სამყვე შეიცავს 30%-მდე გოგირდს. გამოდიოდა ფირფიტების სახით, რომელიც წარმოადგენდა სამყვისა და გოგირდის მექანიკურ ნარევს. მისი გაცხელებით კი მიიღებოდა პლასტიური მასა. რისგანაც მზადდებოდა ბაზისი. მისი უარყოფითი მხარე

იყო ფოროვანობა, გოგირდის სუნის შეგრძნება. ამ საბაზისო მასალამ თითქმის 100 წელი დაყო. ძიება გრძელდებოდა, მოწოდებული იქნა ცელ ულოი დი, რომელიც წარმოადგენს ნიტროცელულოზის ნარევეს ქაფურთან და საღებავთან ერთად. გათბობის შედეგად იღებს სასურველ ფორმას, რბილდება 105⁰-110⁰-ზე, ფართოდ გამოიყენება სახალხო მეურნეობაში (ავიაცია, კინემატოგრაფია, ფერომრეწველობა და სხვა). კბილით პროტეზირებაში ცელულოზი გამოდის ფირფიტების სახით 1-1,5მმ სისქით. ხმარების წინ მას ჩაუშვებთ სუფრის მარილის მდულარე წყალში, რის შემდეგ შეიძლება მივცეთ ნებისმიერი ფორმა. უარყოფითია ის, რომ აქვს ქაფურის სუნი, არ არის საკმარისად მაგარი.

იყო მცდელობა ამავე მიზნებისათვის გამოყენებული ყოფილიყო ბაკელიტი, მაგრამ მას არა აქვს საკმარისი სიმტკიცე, მსხვერველადია, აქვს არა სასიამოვნო სუნი, ცუდი ტექნოლოგიური თვისებები, ახასიათებს ფერის არამდგრადობა.

პლასტმასები

მეცნიერებისა და ტექნოლოგიური პროცესების განვითარებამ ხელი შეუწყო ახალი ნივთიერებათა ნაერთებისა და ნივთიერების შექმნა-შემუშავებას. მე-20 საუკუნის 30-იან წლებში მიღებული იქნა ახალი ნივთიერება აკრილის პოლიმერი, რომლის გამოყენებამ სახალხო მეურნეობაში და მედიცინაში შექმნა ახალი ერა.

აკრილის პოლიმერის გამოყენებამ ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ახალ დონეზე აიყვანა კბილთა პროტეზირება. ახალი მასალის შემოტანამ, არა მარტო ახლებურად დააყენა მთელი რიგი საკითხები, არამედ შეცვალა მიდგომა და ბიძგი მისცა ახალი მიმართულების განვითარებას. უპირველეს ყოვლისა მან განდევნა სამყე და მის მაგვრად ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში მტკიცე ადგილი დაიმკვიდრა. აკრილის პოლიმერის შემოღებამ ძირეულად შეცვალა კბილთაპროტეზირების თეორიული და პრაქტიკული საფუძვლები. ამ ახალი მასალით შესაძლებელი გახდა მოსახსნელი ფირფიტოვანი კბილის პროტეზების ბაზისის პრინციპული გადაწყვეტა, რამაც საფუძველი ჩაუყარა ხელოვნური კბილების დამზადების ახალ ტექნოლოგიურ პროცესების განვითარებას და ჩამოყალიბებას. გარდა ამისა შეიქმნა შესაძლებლობა ამ მასალისაგან ხელოვნური გვირგვინების, კბილების არტაშენების და ორთოპედიული აპარატების დამზადებასა და ეფექტურად გამოყენების შესახებ.

პოლიმერები მაღალმოლეკულური შენაერთებია, ისინი ამჟამად მიიღებიან ან ბუნებრივი მასალებისაგან, ან ქიმიური სინთეზის შედეგად. პოლიმერების ერთ-ერთი ძირითადი თვისებაა მათი მაღალი ტექნოლოგიური თვისებები, გაცხელებისა და დაწნეხის შედეგად მიიღოს ნებისმიერი ფორმა. პლასტმასა შეიძლება იყოს ერთკომპონენტური (პლექსიგლასი, პოლისტიროლი). ან მრავალკომპონენტური შენარეუბი ამინოპლასტი, ფენოპლასტი და სხვა. პლასტმასის სითბოს მიმართ დამოკიდებულების მიხედვით ვარჩევთ თერმოპლასტიურ და თერმორეაქტიულ პლასტმასებს. თერმოპლასტიური პლასტმასები გაცხელებით რბილდებიან, გაცივებით გამყარდებიან და არ იცვლიან თავის თვისებებს (პოლიმეტილეთაკრილატი, პოლისტიროლი, კაპრონი, პოლივინილქლორიდი, პოლიეთილენი, ფტოროპლასტი, პოლიკარბონატი და სხვა).

თერმორეაქტიული (შექცევადი) პოლიმერები კრიტიკულ ზღურბლამდე გაცხელებით (150° - 170°) კარგავენ მეორადი დარბილების თვისებებს, ზოგიერთი შემადგენელი კომპონენტი ან იცვლება, ან იშლება (ბაქელიტი, ამინოპლასტი, ფენოპლასტი და სხვა).

აკრილის პლასტმასა წარმოადგენს რთულ ქიმიურ შენაერთს აკრილისა და მეტაკრილის მჟავისა და მათი ეთერების ნაერთს. კბილის პროტეზისათვის გამოდის კომპლექტის სახით: ფხენილი (პოლიმერი) და ზითხე (მონომერი). პლასტმასის მომზადებისათვის საჭიროა:

1. ფხენილისა და სითხის ოპტიმალური შეფარდება.
2. ცომის სრული მოშწიფება ფორმირებამდე.
3. სრული ტემპერატურული რეჟიმი.
4. საჭიროა ოპტიმალური დაწნეხა.

ფხენილისა და სითხის ოპტიმალურ შეფარდება ითვლება ერთი წილი მონომერის, სამ წილ პოლიმერთან შეერთება, საჭიროა პოლიმერიზაციის რეჟიმის დაცვა. პოლიმერიზაცია არის სითხისა და ფხენილის ქიმიური შეერთება გარკვეული ტემპერატურის ზემოქმედების და დროის მიხედვით. პოლიმერიზაცია იწყება ნელი (თანდათანობითი) გათბობით-გაცხელებით. გაცხელებას ვიწყებთ ოთახის ტემპერატურიდან 80° -მდე, გრძელდება 60 - 70 წუთი. მდულარე წყალში დარიჯა (პლასტმასით) რჩება 50 - 60 წუთი, ასეთი პოლიმერიზაციის შემდეგ ნარჩენი მონომერი კბილის პროტეზში არ აღემატება $0,5\%$, ითვლება დასაშვებ ნორმად. პოლიმერიზაციის პროცესის ჩატარება 100° -ზე მეტ ტემპერატურაზე არ შეიძლება. შეიძლება შეიცვალოს პლასტმასის თვისებები.

საბაზისო მასალებად გამოიყენებოდა (გამოიყენება) AKP-7, აკრილი, ფტორაქსი, AKP-15, ეტაკრილი. საბაზისო უფერო პლასტმასა გამოიყენება მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების დასამზადებლად, ოთროპედიული და ყბა-სახის აპარატების დასამზადებლად, პლასტმასა არ შეიცავს საღებავ ნივთიერებას.

სტომატოლოგიური მიზნებისათვის გამოშვებულია პლასტმასები გაცხელების გარეშე გამაგრებადი (ცივად გამამაგრებადი). პლასტმასების ამ რიგს განეკუთვნება პროტაკრილი, ნორაკრილ-ნ5, სტადონტი, რედონტი, კარბო-პლასტი და სხვა.

კბილპროტეზირებაში გამოიყენება ელასტიური პლასტმასები, რომელთა ფუნქციური ღირებულება უფრო მაღალია, ვიდრე ჩვეულებრივი პლასტმასები. ელასტიური მასები ძირითადად გამოიყენება ბაზისების სარჩულად. ამ რიგის მასალებს განეკუთვნება: ორტოსილი, ორტოსილი-M, ელადენტი-100, ბოქსილი და სხვა.

ხელოვნური კბილები. ხელოვნური კბილების დანიშნულებაა შეცვალოს დაკარგული მუღმივი კბილები და შეასრულოს, როგორც კოსმეტიკური ისე კბილების ფუნქციური დანიშნულება. ხელოვნური კბილები, როგორც წესი მზადდება ქარხნული წესით, გამონაკლისია კბილების ინდივიდუალურად დამზადება (გამოძერწვით, მოდელირებით).

მუღმივი კბილების დანაკლისის შევსებას მიმართავდნენ ჯერ კიდევ უძველეს დროში, ამ მიზნით იყენებენ ხესა და ძვალს. იყო მცდელობა გამოეყენებინათ აგრეთვე ადამიანის კბილები, მაგრამ ასეთი კბილები არ აკმაყოფილებდნენ არც ესთეტიკურ და არც ფუნქციურ მოთხოვნილებებს.

ხელოვნური კბილები უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ძირითად მოთხოვნებს: 1. ჭონდეს საჭირო სიმტკიცე (სიმაგრე), 2. გატეხისადმი წინააღმდეგობა, 3. არ უნდა განიცდიდეს პირის ღრუს სითხის ზემოქმედებას, 4. არ იყოს ტოქსიკური, 5. არ ჭონდეს ალერგიული თვისება, 6. მჭირდოდ უერთდებოდეს ბაზისის მასალას (უმჯობესია ქიმიური შეერთება), 7. ჭონდეს ბუნებრივი კბილის ფორმა, 8. თერმიული გაფართობა შემცირების კოეფიციენტი ბაზისისა და ხელოვნური კბილის იყოს ტოლი ან უახლოვდებოდეს ერთმანეთს, 9. ჭონდეს ბუნებრივი კბილის ფერი, 10. მასალა იყოს ადვილად დასამუშავებელი, არ მოითხოვდეს რთული ტექნოლოგიური პროცესების გამოყენებას, 11. არ იყოს ფოროვანი, 12. არ ცვლიდეს გემოვნებას, 13. არ იცვლიდეს ფერს, 14. ხელოვნური კბილის გვირგვინების ცვეთა უახლოვდებოდეს ბუნებრივი კბილების ცვეთას.

ხელოვნური კბილები შეიძლება დამზადდეს ფაიფურისაგან, პლასტმასისაგან, ლითონთა შენადნობებისაგან.

ფაიფურის კბილები პირველად დაამზადა ფონციმ 1808 წელს, ხელოვნურ კბილებს ქონდა კრამპონები პროტეზის ბაზისთან დასაკავშირებლად. ვიტემ (1825) შექმნა ხელოვნური კბილების დასამზადებელი ქარხანა, ამის შემდეგ დაიწყო კბილების მასიური დამზადება. მე-20 საუკუნის დასაწყისში უკვე უშვებდნენ ფაიფურის მილიონობით ხელოვნურ კბილებს. ფაიფურის კბილების ბაზისთან შეერთების მიხედვით ვარჩევთ: ფაიფურის კბილები კრამპონით, დიატორული (ჩალრმაეებით) და მილის მაგვარი.

კრამპონიან კბილებს აქვთ სპეციალური მისამაგრებელი ლითონის (პლასტინა) ლილის ან ცილინდრული ფორმა. კრამპონებით გამოდიოდა (გამოდის) ზედა და ქვედა ყბის ფრონტალური კბილები.

დიატორული ფაიფურის კბილებს ბაზისთან შეერთების ადგილზე აქვთ ჩალრმაევა, რომლის შესაველი ნაწილი უფრო ვიწროა, ვიდრე ღრუს ფსკერი. პოლმერიზაციის დროს საბაზისო მასა შედის ფაიფურის კბილის ღრუში, ავსებს მას და კბილს მყარად აერთებს ბაზისთან. ასეთი ღრუებით მზადდება გვერდითი (სალექი) კბილები. იშვიათად ფრონტალური კბილები მილესვის წესით დამზადების დროს.

მილისებრი ფაიფურის კბილები გამოიყენება (სალექი) ლითონის ბაზისზე დასამაგრებლად. ფაიფურის ასეთ კბილებში სალექი ზედაპირიდან ბაზისის მიმართულებით გადის მილის მაგვარი ხვრელი, რომელშიდაც შემოდის ბაზისიდან ლითონის წკირები, წკირების დაცემენტებით ფიქსირდება ბაზისზე.

პლასტმასის ხელოვნური კბილები. სამედიცინო მრეწველობა უშვებს, ჰხვალდასხვა ფორმის, ზომის, ფერის, კბილებს. ამ მიზნით გამოშვებულია ალბომი. ერთი ალბომი მოიცავს 17 ფასონისა და ზომის ზედა და ქვედა ყბის ფრონტალურ კბილებს. მეორე ალბომი მოიცავს გვერდითი (სალექი) კბილების ფასონსა და ფორმას. კბილების გარნიტურის ზომა განისაზღვრება ორი განზომილებით: გვირგვინის სიმაღლე (11 მმ-13,9 მმ) და გვირგვინის სიფართე ზედა 6 ფრონტალური კბილებისათვის (37,2 მმ-51,8 მმ). ყველაზე ფართო კბილები წარმოდგენილია მე-14 გარნიტურით.

ფრონტალური კბილების გარნიტურის ფასონი მოიცავს ორი ნომრიდან 14 ნომრამდე, ხოლო №1-3 გარნიტური მოიცავს სალექ კბილებს. გარნიტურებში კბილების სიმაღლე და სიფართე თანდათანობით მატულობს.

პლასტმასის ხელოვნური კბილები გამოდის 28 კბილის რაოდენობით. ზედა და ქვედა ყბისთვის, ისინი სამი ზომისაა და შეესაბამება კბილების

ანატომიური რკალის ფორმას. ხელოვნური კბილები გამოდის ხუთი ყველაზე მეტად გავრცელებული ფერის შესაბამისად.

ლითონის ხელოვნური კბილები ამჟამად მოსახსნელ კბილთა პროტეზირებაში არ გამოიყენება. კბილის პროტეზირების გარკვეულ ეტაპზე ზოგიერთი ავტორი ქვედა ყბის მოსახსნელ კბილის პროტეზში მიმართავდა ლითონის კბილების ჩართვას (პრემოლარები, მოლარები), ვითომდა პროტეზის ალვეოლურ მორჩზე უკეთ ფიქსაციისათვის (პროტეზის მასის დასამძიმებლად). ამჟამად ეს მეთოდი უარყოფილია.

ლითონის კბილები ძირითადად გამოიყენება მოუხსნელ კბილპროტეზირებაში. ქარხნული წესით გამოშვებული (ჩამოსხმული) ლითონის კბილების გარნიტურის კომპლექტი ამჟამად თითქმის არ გამოიყენება, უფრო მისაღებია მათი ცვილით მოდელირება და ჩამოსხმა. ინდივიდუალურად დამზადებული ასეთი კბილების გამოყენება ეფექტურია. სარძევე თანკბილვისათვის გამოიყენება ნაკრები "ესტედენტი-დ" (20 კბილი).

ლექცია მეთორმეტი

თემა: ადენტია. მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, კბილთა მწკრივების მდგომარეობა. არტიკულაციური ნონასწორობა. ნაწილობრივი დეფექტების კლასიფიკაცია, კოსტენის სინდრომი.

ადენტია განიხილება, როგორც მდგომარეობა, როდესაც პირის ღრუში კბილები არ არის. ასეთ მდგომარეობა შეიძლება იყოს თანდაყოლილი ანუ პირველადი. შეძენილი ანუ მეორადი. დაკარგული კბილების რაოდენობის მიხედვით ვარჩევთ ნაწილობრივ და მთლიან ადენტიას.

პირველადი მთლიანი ადენტია გვხვდება, როგორც სარძევე, ისე მუდმივ თანკბილვაში. რენტგენოლოგიური გამოკვლევით ალვეოლურ მორჩებში ჩანასახები არ აღინიშნება.

პირველადი ნაწილობრივი ადენტია კლინიკაში გვხვდება როგორც სარძევე ისე მუდმივ თანკბილვაში. ალვეოლურ მორჩებში ყველა კბილი ამოჭრილი არ არის, რენტგენოლოგიური გამოკვლევით ალვეოლურ მორჩებში არ არის ზოგიერთი კბილის (სარძევე, მუდმივი) ჩანასახი.

მეორადი ადენტია განიხილება ასპექტში, როდესაც ალვეოლურ მორჩებში

ყველა კბილი დროულად იყო ამოჭრილი და ფუნქციონირებდა, მაგრამ რაიმე პათოლოგიური პროცესის გამო ამჟამად კბილთა მწკრივში არ იმყოფება. კბილთა მწკრივის დეფექტი წარმოიქმნა კბილების ან ამოღებით, ან ამოვარდნით. მეორადი ადენტია წარმოდგენილია ორი სახით: ნაწილობრივი ადენტია და მეორადი მთლიანი ადენტია.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტის დროს ზედა ან ქვედა ყბის კბილთა მწკრივში არ არის ერთი ან რამდენიმე კბილი, რომლებიც ამოღებულია რომელიმე პათოლოგიური პროცესის გამო.

მეორადი მთლიანი ადენტია გამოხატავს პირის ღრუს ისეთ მდგომარეობას, როდესაც დროულად ამოჭრილი ყველა კბილიდან არც ზედა და არც ქვედა ყბაზე ალვეოლურ მორჩებში არც ერთი კბილი აღარ არის. ასეთი მდგომარეობა შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესებით.

კბილების ნაწილობრივი დაკარგვა გამოწვეული შეიძლება იყოს: კარიესული პროცესით, პაროდონტის ქსოვილების დაავადებით (ადგილობრივი ანთებადი პროცესი, შინაგანი ორგანოების დაავადებით, ტრამპით) ოპერაციული ჩარევა ალვეოლურ მორჩზე და სხვა. მეორადი ნაწილობრივი ადენტია განიხილება ერთიდან ცამეტ კბილამდე არ არსებობით. აქედან გამომდინარე 1-3 კბილის დანაკარგი წარმოადგენს მცირე დაფექტს, 4-6 კბილი საშუალო დეფექტია, 6 და მეტი კბილის არ არსებობა დიდი დეფექტი. დეფექტების ასეთ ჯგუფებად დაყოფა მიზანშეწონილია კბილის პროტეზის სახეობის განსასაზღვრავად.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტის კლინიკური ნიშნებია: 1. კბილთა მწკრივის მთლიანობის დარღვევა, 2. კბილთა ორი ჯგუფის გამოყოფა: ა. კბილები რომლებსაც ყავთ ანტაგონისტები (მოფუნქციონერო ჯგუფი), ბ. კბილები, რომლებსაც არ ყავთ ანტაგონისტები (უფუნქციო ჯგუფი), 3. ცალკეული კბილების ფუნქციური გადატვირთვა, 4. თანკბილის მეორადი დეფორმაცია, 5. ესტეტიკური მდგომარეობის მოშლა, მეტყველების ფუნქციის დარღვევა, 6. ქვედა ყბის სახსრის ფუნქციური მოშლილობა.

მოზრდილებში მეორადი ნაწილობრივი ადენტია ვითარდება მუდმივი თანაკბილის რიგში ერთი ან რამდენიმე კბილის დაკარგვით. ასეთ შემთხვევაში ირღვევა თანკბილის ფორმისა და ფუნქციის შეხამებული ურთიერთობა. ვითარდება პათოლოგიური თანკბილვა.

ნაწილობრივი ადენტია განიხილება სამ განზომილებაში: 1. კომპენსირებული, 2. სუბკომპენსირებული, 3. დეკომპენსირებული.

მთლიანი კბილთა მწკრივი განიხილება, როგორც ფორმისა და ფუნქციის მორფოფუნქციური მდგომარეობის ფიზიოლოგიური გამოხატულება. ყველა კბილი ურთიერთ მჭიდრო კავშირშია როგორც გვერდით მდებარე კბილებთან (გვერდითი უწყვეტი კონტაქტი), ისე ანტაგონისტ კბილებთან, საოკლუზიო კონტაქტის ყველა კბილთან ან უმრავლეს კბილებთან არსებობით. ასეთ მდგომარეობას განაპირობებს საღეჭი აპარატის ყველა შემადგენელი ნაწილის ნორმალურ-ფიზიოლოგიური ფუნქციონირება (შრედერი, ბ. ბინინი). ბ. ბინინის მიხედვით ფიზიოლოგიური წონასწორობა განაპირობებულია ენდოგენური და ეგზოგენური ფაქტორების ჯამური (კრებითი) ზემოქმედებით, რომლებიც მოქმედებენ საღეჭი აპარატის ფუნქციაზე. საღეჭი აპარატის, რომელიმე უბნის არა თანაბარი დატვირთვა (გადატვირთვა), იწვევს მასში შემაჯავლი ორგანოების საპასუხო არა ერთგვაროვან რეაქციას, რომლის ნიადაგზე შეიძლება განვითარდეს რიგი ფუნქციური დარღვევები და ამ დარღვევების (მოშლილობის) ხარისხი განაპირობებულია ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობით და არა მარტო საღეჭი აპარატის მდგომარეობით.

მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარში გოდონმა მოგვაწოდა საღეჭი აპარატის არტიკულაციური წონასწორობის თეორია. გოდონი კბილთა მწკრივებს (საღეჭ აპარატს) განიხილავს მორფოლოგიურ-ფუნქციურ ერთ განუწყვეტელ მდგომარეობაში, ისე რომ კბილთა მწკრივების ინტაქტურობის (მთლიანობის) შემთხვევაში, მიუხედავად კბილებზე მოქმედი სხვადასხვა ძალის მოქმედებისა კბილთა მწკრივში კბილების გადანაცვლებას ადგილი არა აქვს, რადგან კბილები დისტალური და მედიალური მხარეიდან მჭიდრო კონტაქტით არიან გაწონასწორებული, ამას ხელს უწყობს აგრეთვე არსებული კონტრაფორსები, შექმნილი ტრაექტორიები, პაროდინტის ქსოვილები და თვით კბილის ფესვების განლაგება ალვეოლურ მორჩებში. გოდონის მიხედვით ასეთი არტიკულაციური წონასწორობა განაპირობებულია ზედა და ქვედა ყბის ძალთა პარალელოგრამული ზემოქმედებით.

კბილის (კბილების) დაკარგვის შემთხვევაში ირღვევა ძალთა პარალელოგრამული მოქმედება, რასაც მოყვება კბილების გადანაცვლება.

ვ. პოპოვმა 1880 წელს (ზოგი წყაროს მიხედვით 1870) ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დაადგინა, რომ კბილის (კბილების) დაკარგვის შემდეგ ვითარდება კბილთა მწკრივების დეფორმაცია. ანტაგონისტის დაკარგვის შემთხვევაში კბილი გადაინაცვლებს ვერტიკალურად, ხოლო ანტაგონისტის არსებობისას დაკარგული კბილის მხარეზე (დეფექტის მხარეზე). ამ ფაქტის

დადგენის შედეგად გოდონისა და პოპოვის შეხედულებები დაემთხვა ერთმანეთს და საეციალურ სამედიცინო ლიტერატურაში გამოქვეყნდა, რომელიც გოდონ პოპოვის (პოპოვ-გოდონის) არტიკულაციური წონასწორობის თეორია.

ზემოთ მოტანილი თეორიები კრიტიკულად იქნა შეფასებული ა. კატცის მიერ, რომლის თეორია გამოქვეყნდა როგორც "შედარებითი ფიზიოლოგიური წონასწორობის თეორია". ა. კატცის მიხედვით არსებობს საღეჭი აპარატის შედარებით ფიზიოლოგიური წონასწორობა, კბილების საღეჭი კუთხეების, რბილი და მაგარი ქსოვილების ფიზიოლოგიური მდგრადობის ფონზე. თუ პოპოვის და გოდონის მიხედვით ერთი კბილის დეფექტიც კი მოითხოვს ალდგენას, კატცის თეორიის მიხედვით ორგანიზმს გააჩნია სარეზერვო ძალები, რომლებიც ხელს უშლიან მეორადი დეფორმაციის განვითარების ჩამოყალიბებას. ორგანიზმის სარეზერვო ძალების მობილიზებით იქმნება საღეჭი აპარატის შედარებით ფიზიოლოგიური მდგრადობა, რაც ხელს უშლის არტიკულაციური წონასწორობის დარღვევას.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტიის დროს ადგილი აქვს შემდეგი სახის ძირითად დარღვევებს: 1. კბილების გადანაცვლება – დახრა განპირობებულია კბილების დატვირთვით გამოწვეული ფუნქციური ცვლილებებით, (პოპოვ-გოდონის ფენომენი), 2. ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება. ვარჩევთ ტრავმული კვანძის ორ სახეს: ა. პირდაპირი ტრავმული კვანძი, ამდროს დეკომპენსაცია გამოვლინდება კბილების დახრით დეფექტის მხარეზე, მოიშლება საკონტაქტო წერტილები, ვითარდება დიასტემა, ტრემა, იშლება ღრძილის დამცველი ფუნქცია, იწყება ალვეოლური მორჩის ატროფია, ვითარდება კბილ-ღრძილოვანი პათოლოგიური ჯიბე, იწყება ანთებადი პროცესი.

ბ. ანარეკლი (მოშორებით) ტრავმული კვანძი ვითარდება კბილთა მწკრივის დეფექტიდან დაშორებულ უბანში. როდესაც აღინიშნება მოლარების დეფექტი ერთ ან ორივე მხარეზე, ირღვევა საღეჭი კუნთების ფუნქცია, იწყება ფრონტალური კბილების გადატვირთვა, რასაც თან მოყვება საოკლუზიო და საკონტაქტო შეხების მოშლა.

როდესაც ლაპარაკია ფიზიოლოგიური სარეზერვო ძალების არსებობაზე, აქ საჭიროა გავიხსენოთ, რომ თვითოეული კბილის პაროდონტს გააჩნია, სარეზერვო ძალა, რომელიც თითქმის კბილის ორმაგი დატვირთვის ტოლია. ისე როგორც ერთი თირკმელი თავის თავზე იღებს ამოღებულის ფუნქციას, ან ერთი ფილტვი ასრულებს ორივე ფილტვის დატვირთვას. ამის კლინიკური

დადასტურებაა კბილის ნაწილობრივი დეფექტების აღდგენა მოუხსნელი კონსოლური პროტეზებით.

კლასიფიკაცია. კბილთა მწკრივებში არსებული კბილების რაოდენობიდან გამომდინარე, ცალკეული კბილების დაკარგვამ (ან კბილთა ჯგუფის), შეიძლება მოგვცეს მრავალი ათეული ვარიანტი (ზოგიერთი ავტორის აზრით მილიონი ვარიანტიც კი (ე. გაგრილოვი, ი. ოქსმანი 1978)). პრაქტიკული მუშაობის პირობებში მრავალი ვარიანტიანი კლასიფიკაციური სქემის გამოყენება შეუძლებელია. პრაქტიკაში უფრო გავრცელებას პოულობს ის კლასიფიკაცია, რომელიც უფრო სრულყოფილი და მარტივია. ჩვენ თქვენს ყურადღებას შევამჩნევთ რამდენიმე კლასიფიკაციურ სქემაზე, რომლებიც ითვალისწინებენ კბილების დეფექტების უფრო ხშირად არსებულ თანმხლებ ნიშნებს.

კენედის კლასიფიკაცია ფართოდ არის გავრცელებული და პრაქტიკული მუშაობის პირობებში მარტივი გამოსაყენებელია. ის არა მარტო განსაზღვრავს დეფექტის სახეს, არამედ ექიმს მიანიშნებს პროტეზირების რაციონალურ სახეობაზე. ავტორი კბილების მწკრივების დეფექტებს ყოფს ოთხ ძირითად კლასად: პირველი კლასი, ყბის რკალში არსებული კბილების ორმხრივი დეფექტი (საღეჭი კბილების არე, მოლერები და პლემირალები. მეორე კლასი – კბილის რკალის ცალმხრივი დაბოლოებითი დეფექტი (ცალ მხარეზე არ არის მოლარები, პლემოლარები). მესამე კლასი – კბილთა მწკრივის ჩართული დეფექტები, როდესაც დეფექტის ბოლოში ერთი კბილი არის მაინც. მეოთხე კლასი, დეფექტი ფრონტალური კბილების არეში. ამ კლასიფიკაციის დადებითი მხარეა ის, რომ ექიმს მიანიშნებს, როგორი სახეობის კბილის პროტეზირება გამოიყენოს. მოსახსნელი თუ მოუხსნელი, კენედის კლასიფიკაციის პირველ სამ კლასს აქვს ქვეკლასები, რომლებიც განსაზღვრავს კლასიდან გამომდინარე დეფექტის ქვეკლასურ ნაირსახეობას.

გროზოვსკის კლასიფიკაცია. კბილის მწკრივის დეფექტები დაყოფილია სამ კლასად. პირველი კლასი აერთიანებს კბილების დეფექტების ორ კლასს, მეორე და მესამე კლასები კი სამი სახის დეფექტებს.

პირველი კლასი – დეფექტი ფრონტალური კბილების არეში პირველი ჯგუფი – შენარჩუნებულია ერთი ფრონტალური კბილი მაინც, ჯგუფი წარმოდგენილია ფრონტალური ყველა კბილების სრული დეფექტით.

მეორე კლასი – კბილების დეფექტა გვერდითი კბილების არეში ცალ მხარეზე, ორივე მხარეზე. პირველ ჯგუფს განეკუთვნება ჩართული დეფექტი. მეორე ჯგუფის დეფექტები მდებარეობენ გვერდითი კბილების არეში, და მათი

აღდგენა შესაძლებელია მოსახსნელი ფირფიტოვანი კბილის პროტეზით. მესამე ჯგუფის დეფექტები განთავსებულია გვერდითი კბილების არეში, ჩართული დეფექტის სახით.

მესამე კლასის დეფექტები განლაგებულია, როგორც წინა ისე გვერდითი კბილების არეში, ამ კლასის პირველი ჯგუფის დეფექტები წარმოდგენილია ჩართული დეფექტების სახით, როგორც წინა, ისე გვერდითი კბილების არეში.

მეორე ჯგუფის დეფექტები ამოკლებს კბილთა მწკრივს და განლაგებულია, როგორც წინა, ისე გვერდითი კბილების არეში. მესამე ჯგუფის დეფექტები ამავე არეში, წარმოდგენილია ჩართული დეფექტების სახით.

ამ კლასიფიკაციის მიხედვით ექიმი ვალდებულია განსაზღვროს და შეარჩიოს პროტეზის კონსტრუქცია.

ა. ბეტელმანის კლასიფიკაცია. კბილთა მწკრივის დეფექტები დაყოფილია ორ კლასად. პირველი კლასი აერთიანებს კბილთა რკალის დეფექტებს (ერთი ან ორი დეფექტი), რომლის დროს ერთი ან ორივე დეფექტი წარმოდგენილია ბოლო კბილით. მეორე კლასში შედის დეფექტები, რომლებიც ჩართულია კბილთა რკალში. თვითოეულ კლასში შეიძლება იყოს დეფექტი მხოლოდ ცალ მხარეზე და ჩართული დეფექტი 1-3 კბილის დაკარგვით გამოწვეული.

ბ. გავრილოვის კლასიფიკაცია. ავტორი კბილთა მწკრივის დეფექტებს წარმოადგენს ოთხ კლასად (ჯგუფად). პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ალვოლური მორჩის ბოლოში (დისტალური არე) ყბის ცალ მხარეზე ან ორივე მხარეზე.

მეორე ჯგუფში შედის ჩართული დეფექტები, რომლებიც შეიძლება იყოს ცალმხრივი, ორმხრივი, წინა კბილების არეში. მესამე ჯგუფს განეკუთვნება კომბინირებული დეფექტები. მეოთხე ჯგუფს — ყბები, რომლებზედაც ერთეული კბილებია შენარჩუნებული. ამ კლასიფიკაციის ერთ-ერთი განმასხვავებელი ნიშანია ის, რომ ცალკე ჯგუფად არის გამოყოფილი ყბები ერთეული შენარჩუნებული კბილებით.

კბილთა რკალი მთლიანობაში წარმოადგენს ერთიან მორფოფუნქციურ წარმონაქმნს, რომელიც აერთიანებს, ყბებს, მათ ალვოლურ მორჩებს, პერიოდონტს, კბილბუდეებს, საღეჭ კუნთებს. კბილების მჭიდრო დგომა ხელს უწყობს მყარი გვერდითი კონტაქტის არსებობას, ხოლო ანტაგონისტი კბილები საღეჭი ზედაპირების საოკლუზიო მდგრადობას.

ნორმის პირობებში ხორციელდება ღეჭვის ფუნქცია და მისი ეფექტურობა. პათოლოგიური პროცესის განვითარება კბილის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებ-

ში, იწვევს კბილების ძირითადი ფუნქციის (საკვების მოპოვება, დაღვწევა) დარღვევას, კბილებს შორის კონტრაქტის მოშლას და კბილების მდგომარეობის დარღვევას, ხოლო კბილისა ან კბილების დაკარგვა მეტად უარყოფით გავლენას ახდენს ლეჭვითი ფუნქციის განხორციელებაზე. იცვლება დარჩენილი კბილების (ჯგუფური) ფუნქციური დანიშნულებაც. მაგალითად ფრონტალური კბილების დაკარგვის შემთხვევაში მოკბერის, ფუნქცია მთლიანად იშლება და ეს ფუნქცია გადადის პრემოლირებზე, ორმაგი დატვირთვის აღება უხდებოდა თავის თავზე; მოკბერა და დაღვწევა-დაქუცმაცება, ეს კი მათთვის არ არის დამახასიათებელი და საბოლოოდ მიეყვართ ამ ჯგუფების კბილების გადატვირთვამდე. მოლარების დაკარგვის შემთხვევაში ფუნქციური გადანაცვლება მოდის საჭრელებზე და პრემოლარებზე, იწყება კბილების დაჩქარებული ცვეთა. კბილების პაროდონტის გადატვირთვა და მათი მორყევა.

კბილების დაკარგვით გამოწვეული დარჩენილი კბილების ფუნქციური გადატვირთვა იწვევს ფუნქციური პათოლოგიის ჩამოყალიბებას, დასაწყისში ის მცირედ არის გამოხატული, მისი ინტენსიობა იზრდება და დამოკიდებულია კბილთა მწკრივში კბილების დეფექტის ოდენობაზე, ანტაგონისტი კბილების არსებობისა და სხვა მრავალ ფაქტორებზე.

ფუნქციური პათოლოგიის ძირითადი ნიშნებია: 1. კბილების გადანაცვლება კბილთა რკალიდან, 2. დეფექტის არეში დარჩენილი კბილის დეფექტის მხარეზე, კბილბუდის ატროფია, 3. კბილის (დეფექტის ზღვარზე) ყელის გაშეშლება, 4. კბილის სტატიკის დარღვევა, პათოლოგიური მორყევა, 5. პაროდონტის ქსოვილებში ანთების განვითარება, 6. პათოლოგიური კბილ-ღრძილოვანი ჯიბის წარმოშობა, 7. ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება.

კბილების გადანაცვლება კბილთა მწკრივის რკალიდან გამოწვეულია. არტიკულაციური წონასწორობის დარღვევით (პოპოვ გოდინის ფენომენი) და პარიდონტის ქსოვილებში მიმდინარე ფუნქციური გადატვირთვით გამოწვეული ცვლილებებით.

კბილების ატროფია უპირველეს ყოვლისა ვითარდება ამოღებული კბილის არეში ძელოვანი ქსოვილის განლევის შედეგად. ატროფია უფროა გამოხატული ანთებადი პროცესების თანდართვის შემთხვევაში.

კბილის ყელის გაშეშლებას ადგილი აქვს დეფექტის მომდებარე მხრიდან, რაც ძირითადად განპირობებულია კბილბუდის ატროფიით. ამ დროს თითქმის მთლიანად იშლება ფიზიოლოგიური ჯიბე, აღმოცენდება ტკივილი თერმულ (და სხვა) გაღიზიანებაზე — ადგილი აქვს კბილის აწეული მგრძობელობის ჩამოყალიბებას — ჰიპერესთეზიას.

კბილის სტატიკის დარღვევა კბილთა მწკრივის ღეფექტის თანმხლები მოვლენაა, პათოლოგიური მორყევა ვითარდება თანდათან და ძირითადად გამოწვეულია ღეჭვითი ძალის არათანაბარი გადანაწილებით.

პაროდინტის ქსოვილების ანთებადი პროცესი განპირობებულია მრავალი ფაქტორით; ამ ქსოვილების სარეზერვო ძალების დაქვეითებით, ღრძილის ბარიერული ფუნქციის მოშლით, მიკრობის შეჭრით, ყოველივე ამას კი მოყვება პათოლოგიური კბილ-ღრძილოვანი ჯიბის ჩამოყალიბება.

ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება გამოწვეულია კბილების დაკარგვით, საოკლუსიო შეთანასოვნების დარღვევით, ღეჭვითი ზეწოლის არა თანაბარი გადანაწილებით. პირდაპირი და ანარეკლი ტრავმული კვანძის შესახებ ჩვენ ლაპარაკი გვქონდა ამ ღეჭვითი დასაწყისში, ისე რომ მასზე ჩვენ ყურადღებას აღარ შევაჩერებთ.

კბილების ფუნქციური დატვირთვის გადანაწილებასთან დაკავშირებით ყალიბდება ფუნქციური მდგომარეობის ახალი ფენომენი; განსხვავებული ფუნქციური დატვირთვა, ან შერეული ფუნქციური დატვირთვა. ის კბილები (კბილთა ჯგუფები), რომლებიც საკვების მოპოვებასა და გადამუშავებაში მონაწილეობენ ეწოდება ფუნქციონირებადი კბილები. ხოლო ის კბილები (კბილთა ჯგუფი), რომლებიც ღეჭვით პროცესში არ მონაწილეობენ, ანტაგონისტი კბილების არ არსებობის გამო, ეწოდება არა ფუნქციონირებადი კბილები.

ფუნქციონირებადი ორივე მხარეზე მოქმედებენ შენაცვლებით, ანხორციელებენ შერეულ ფუნქციას, ერთდროულად ორივე მხარეზე ღეჭვითი ჯუნქციის განხორციელება შეუძლებელია. საღეჭი კბილების ჩართვა ღეჭვით დატვირთვაში იწვევს საჭრელი კიდეების უფრო სწრაფ ცვეთას, მათ ადგილზე ვითარდება საღეჭი ფართი, რაც ამარტივებს ქვედა ყბის მოძრაობას, ღეჭვითი ჯუნქცია ხორციელდება საჭრელი კბილების ვერტიკალურ სიბრტყეში მოძრაობით და არა ტრანსვერსულ სიბრტყეში. ფრონტალური კბილების არ არსებობის შემთხვევაში პრემოლირებასა და მოლრების ღეჭვითი მოძრაობა ხორციელდება, როგორც ვერტიკალურ, ისე ტრანსვერსულ სიბრტყეში.

კოსტენის სინდრომი ოტოლარონგოლოგმა კონსტენმა (1934) აღწერა პათოლოგიური მდგომარეობის სინდრომი რომელსაც შემდგომში მისი სახელი ეწოდა. დაავადების კლინიკური გამოვლინებაა: ტკივილისა და ზმანურის შეგრძნება საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში, თავის ტკივილი. ტკივილი კისრის ძალების არეში. შეიძლება ადგილო ჭონდეს ჩხველტის შეგრძნებას ენისა და ხახის პირის არეში, ზოგჯერ პირის ღრუს სიმშრალეს,

ყბის მოძრაობის შეზღუდვა და სხვა კლინიკური ნიშნები ხშირად დაკავშირებულია სახსარში ტრავმული დაზიანებებთან, რომელიც ვითარდება მოლარების დაკარგვის შედეგად, თანკბილის სიმაღლის დადაბლებით, საღეჭი კუნთების ფუნქციური გადატვირთვით. ამიტომ ამ დაავადების მკურნალობის კომპლექსში აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იქნას რაციონალური კბილთპროტეზირება. თანკბილვის ამაღლება ხელოვნური კბილების პროტეზებით.

ლექცია მეცამეტე

თემა: მეორადი ნანილობრივი ადენტია, დეფექტების აღდგენა ხელოვნური კბილის პროტეზებით. კბილის პროტეზების სახეები ნანილობრივი დეფექტების აღსადგენად, მათი ჩვენება, დამზადების კლინიკური ეტაპები. (კლინიკური საფუძვლები).

კბილთა მწკრივის დეფექტების ორთოპედიული მკურნალობა ითვალისწინებს დეფექტების აღდგენას ხელოვნური კბილების პროტეზებით. რომელიც დამოკიდებულია დეფექტის სიდიდზე, პროტეზის კონსტრუქციაზე და მასალაზე, რომელთაგანაც ის უნდა დამზადდეს. ამასთან, გათვალისწინებული უნდა იყოს დეფექტის სრულყოფილი აღდგენა, როგორც ფორმის, ისე ფუნქციის მხრივ. კბილთა მწკრივის დეფექტების აღსადგენად გამოიყენება: მოუხსნელი პროტეზები (კონსოლური, ხიდისებრი), მოსასხსნელი: ნაწილობრივი ფირფიტოვანი, დამყრდნობი (ბიგელისებური), იმპლანტანტები.

ხიდისებური, კბილების პროტეზები (კლინიკა)

ხიდისებრი პროტეზების გამოყენების ჩვენებაა კბილთა მწკრივში არსებული ჩართული მცირე დეფექტების აღდგენა. ხიდისებრი პროტეზების დროს ძირითადია დეფექტის სიდიდის განსაზღვრა, საყრდენი კბილების და პერიოდენტის მდგომარეობის გამოკვლევა და ვარგისიანობის დადგენა, კლინიკური გვირგვინის და კბილის ყელის მდგომარეობის გარკვევა, ანტაგონისტი კბილების საოკლუზო მდგომარეობის განსაზღვრა. ამ სახის პროტეზებს აქვს მრავალი დადებითი თვისება: მთლიანად აღადგენენ დეფექტის ფორმას და ლეჭვითი ფუნქციურ ეფექტურობას, აქვს იდიალური ფიქსაცია და სტაბილიზაცია პირის ღრუში, იკავებენ მხოლოდ კბილთა

მწკრივში წარმოქმნილ დეფექტურ სივრცეს, არ ცვლიან პირის ღრუში შეგრძნებასა და გემოვნებას. ამავე დროს ისინი განეკუთვნებიან კბილის პროტეზების ფიზიოლოგიურ სახეობას, რადგან ღეჭვით ზეწოლას გადაცემენ ალვეოლური მორჩის კბილებს. ამავე დროს აღსანიშნავია რიგი არა ფიზიოლოგიური მომენტები: საყრდენი კბილების დაქლივით, ემალის მოცილებით მათზე განვითარებული უხეში ძალა, გარკვეულ ცვლილებებს იწვევს პულპის მხრიდან, ზიანდება ფიზიოლოგიური ჯიბე, საყრდენი კბილები განიცდიან მუდმივ გადატვირთვას, რადგან თავის თავზე იღებენ დაკარგული კბილების ღეჭვითი ზეწოლის გადანაწილებას, რასაც გარკვეული დროის გაელის შემდეგ შეიძლება მოყვეს საყრდენი კბილის მორყევა. ა. ბეტელმანის აზრით ამ მიზეზების გათვალისწინებით ხიდისებრი კბილის პროტეზი არ შეიძლება მივაკუთვნოთ ფიზიოლოგიური ტიპის პროტეზებს. ა. ბეტელმანის მიხედვით ხიდისებრი პროტეზი შედგება ორი ნაწილისაგან: მოქმედი და მაფიქსირებელი. ავტორი მოქმედ ნაწილად განიხილავს პროტეზის სხეულს, დაკარგული კბილების შემცველ ნაწილს, ხოლო მაფიქსირებელია ზელოვნური გვირგვინები. ჩვენ არ შეგვიძლია დავეთანხმოთ ავტორს იმ ნაწილში, რომ ზელოვნური გვირგვინები მარტო საფიქსაციო საშუალებაა, ისინი არა მარტო ერთ მთლიანობაში წარმოადგენს ხიდისებრ პროტეზს, აერთებს საშუალოდ ნაწილს გვირგვინებთან, აფიქსირებს მას საყრდენ კბილებზე, არამედ გვირგვინები აქტიურად მონაწილეობენ ღეჭვით ფუნქციაში. ხიდისებრი პროტეზის დამზადების წინ ექიმში ვალდებულია ზუსტად განსაზღვროს და დასაბუთებულად გადაწყვიტოს საკითხი: შეიძლება თუ არა ამ დეფექტის აღდგენა ხიდისებრი პროტეზით და საჭიროა თუ არა ამ სახის პროტეზით ამ დეფექტის აღდგენა.

პროტეზირების წინ საჭიროა საყრდენი კბილების და მის ირგვლივ მდებარე ქსოვილების გამოკვლევა. საყრდენი კბილი მყარად უნდა იყოს ალვეოლური მორჩის კბილბუდეში, კლინიკური გვირგვინი ძირითადად უნდა ემთხვეოდეს ანატომიურ გვირგვინს (არ იყოს დაბალი). კბილბუდეში არ იყოს ანთებადი პროცესის გამომხატველი ნიშნები (ძელოვანი ქსოვილის გათხელება, ოსტეოპოროზი), კბილის ფესვის მწვერვალის არეში არ იყოს აქტიური პათოლოგიური პროცესი (გრანულომა, კისტაგრანულომა, არა სრულფასოვნად დაბჯენილი ფესვის არხები, ღეჭვითი დატვირთვის დროს მოსალოდნელია პათოლოგიური პროცესის გააქტიურება). კბილის ყელის მიმდებარე არეში არ უნდა იყოს პათოლოგიური პროცესი. ხიდისებრი პროტეზირების დროს მეტად საყურადღებოა ანტაგონისტი კბილების სიმამლისეული

მდგომარეობა, (არ უნდა იყოს სუპრანაომალა, რომელიც საჭიროებს გვირგვინოვანი ნაწილის საგრძნობ დაქლებას, დამოკლებას).

ხიდისებური კბილის პროტეზის დამზადების წინ ექიმი ვალდებულია გაითვალისწინოს შემდეგი მომენტები: 1. რამდენი კბილის დაკარგვით არის წარმოქმნილი დეფექტი, 2. რომელი კბილები აკლია, 3. კბილების რომელი ჯგუფის არემია დეფექტი (ფრონტალური, გვერდითი, ცალმხრივი, ორმხრივი), 4. ანტაგონისტური კბილების ლეჰვითი ეფექტურობის განსაზღვრა ორგანიზმის ბილატერალური სიმეტრიიდან გამომდინარე. თვითოეული ორგანოს სარეზერვო ძალა მისი გაორმაგების ტოლია, თვითოეულ საყრდენ კბილს შეუძლია აიტანოს ორმაგი დატვირთვა. თვითოეული კბილი ჩვეულებრივი ლეჰვითი ფუნქციის დროს ასრულებს მხოლოდ 50%-იან დატვირთვას. ამ პრინციპიდან გამომდინარე შეიძლება განვაცხადოთ, რომ ორ საყრდენ კბილს შეუძლია აიტანოს ორი დაკარგული კბილის დატვირთვა. ამ საკითხის გადაწყვეტის დროს უნდა გაითვალისწინოს დაკარგული კბილების ფუნქციური დანიშნულებაც. მაგალითად ოთხი ფრონტალური კბილების დეფექტის აღდგენა შეიძლება თუ საყრდენებად გამოვიყენებთ ეშვებს, მივიღებთ, რა მხედველობაში იმ ფაქტს, რომ ფრონტალური კბილების ძირითადი ფუნქციაა საკვების მოპოება – მოკეჩა, რაც არ მოითხოვს განსაკუთრებულ დიდი ძალის გამოყენებას. სულ სხვა სურათი წარმოვიდგება გვერდითი (სალეჭვი) კბილების რიგში დეფექტის აღდგენის დროს, ამ დაკარგული კბილების ფუნქციაა საკვების დაჭუტვა-დაფჭა-დალეჭვა, ეს კი მოითხოვს მეტი ძალის გამოყენებას და საყრდენი კბილების პერიოდონტის დატვირთვა იქ უფრო მეტია, საჭიროა მეტი ფრთხილი მიდგომა.

საეთროდ ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში მიღებულია ასეთი მიდგომა: დაკარგული კბილების ლეჰვითი ეფექტურობა არ უნდა აღემატებოდეს (დაბალი ან ტოლი იყოს) საყრდენი კბილების ლეჰვითი ეფექტურობის მაჩვენებლებს. (ლეჰვითი ეფექტურობის განსაზღვრის სტატიკური მეთოდები: აგაპოვის, ოქსმანის, ა. ბრეგადის და სხვა). აქ ყურადსაღებია აგრეთვე ის ფაქტი, რომ ლეჰვით აქტში მონაწილეობს 2-3 კბილი, ამ კბილების დატვირთვაა გასათვალისწინებელი.

ჩვენი აზრით დასაშვებია გამონაკლისი ასაკის, სქესის და პროფესიის გათვალისწინებით მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც სუბიექტი ქალაია, ის არის ხანდაზული და პროფესიით არის პედაგოგი, მსახიობი, ლექტორი. ასეთ შემთხვევაში შეიძლება არ გაითვალისწინოთ ლეჰვითი ზეწოლით პერიოდონტის ქსოვილების გადატვირთვის საშიშროება და პაციენტს დაუშვათ

მოუხსნელი ხიდვისებრი პროტეზი (იმ იმედით, რომ პიროვნება გაუფრთხილდება თავის თავს და არ გადატვირთავს საღეჭ აპარატს მაგარი საკვები პროდუქტების მიღებით).

ხიდვისებრი პროტეზის დამზადების კლინიკური ნაწილი მოიცავს: 1. საყრდენი კბილების შერჩევას და მათი მდგომარეობის შეფასებას, 2. საყრდენი კბილების გვირგვინების მომზადებას - დაქლიბავს, 3. ძირითადი ანაბეჭდის (საპროტეზო დეფექტის ადგილი), დამხმარე ანაბეჭდის (საწინააღმდეგო მხრიდან თანკბილვის განსასაზღვრავად) აღება. ანაბეჭდები იგზავნება კბილის სატექნიკო ლაბორატორიაში, სადაც მზადდება ლითონის გვირგვინები.

მეორე მოსვლაზე კლინიკაში ექიმი 1. მორგებს გვირგვინებს საყრდენ კბილებზე; ხელოვნური გვირგვინები ძალდატანების გარეშე უნდა ხურავდეს ბუნებრივი კბილების გვირგვინებს, 2. ხელოვნური გვირგვინები მჭიდროდ უნდა ეკვროდეს ბუნებრივი კბილის გვირგვინებს, განსაკუთრებით კბილის ანატომიური ყელის არეში, 3. ჩადიოდეს ფიზიოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის სიღრმეში 0,5მმ-მდე. 4. ხელოვნური გვირგვინის კიდეები უნდა იყოს დაბლაგვებული (რასაც ექიმები არ აქცევენ ყურადღებას). 5. ხელოვნური გვირგვინების მორგების შემდეგ ექიმი აიღებს ანაბეჭდს გვირგვინებთან ერთად, გვირგვინებს აბრუნებს თავიანთ ბუდეში და ანაბეჭდს გადასცემს საპროტეზო ლაბორატორიას, სადაც ხდება შუალედური ნაწილის მოდელირება. შუალედური ნაწილი შეიძლება დამზადდეს სამი სახის (დეფექტის ადგილის გათვალისწინებით) 1. უნაგირის მაგვარი ფორმის, როდესაც შუალედური ნაწილის კიდეები თითქოს გადამჯდარია ალვეოლური მორჩის კიდეებზე, 2. ჩამოკიდებული, როდესაც ალვეოლური მორჩის ლორწოვანი გარსის ზედაპირს და შუალედური ნაწილის ქვედა კიდეს შორის რჩება გარკვეული სივრცე, 3. შემხები შუალედური ნაწილი, შუალედური ნაწილი მსუბუქად ეხება ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსს.

უნაგირისმაგვარი ფორმა ხელს უწყობს საკვები პროდუქტების დაგროვებას შუალედურ ნაწილსა და ლორწოვან გარსს შორის და შეიძლება გამოიწვიოს ანთებადი პროცესი, ამიტომ ასეთი ფორმის შუალედური ნაწილის დამზადება არ არის მიზანშეწონილი.

დაკიდული ფორმა არ იწვევს პირის ღრუს ჰიგიენური პირობების გაუარესებას, რადგან საკვები არ რჩება პროტეზის არეში, ის გამოირეცხება.

შემხები შუალედური ნაწილი გამოიყენება ფრონტალური კბილების და პირველი პრემოლარის არეში, ძირითადად კოსმეტიკური თვალსაზრისით.

პივიენური თვალსაზრისით საყურადღებოა აგრეთვე ის, რომ ენისკენა მხარეს უნდა პქონდეს სადა, პრიალა ზედაპირი და დახრილი მდებარეობა, გამორეცხვის გაადვილების თვალსაზრისით.

მესამე მოსვლაზე ექიმი ახდენს დამზადებული ხიდისებრი კბილის პროტეზის მორგებას (მთლიანად) პირის ღრუში და მის ჩაბარებას (დაფიქსირებას საყრდენ კბილებზე) ავადმყოფისათვის. დამზადებული ხიდისებრი პროტეზი უნდა გაირეცხოს ანტისეპტიკური ხსნარით და მხოლოდ ამის შემდეგ იქნას შეტანილი პირის ღრუში. პირველ რიგში ვამოწმებთ გვირგვინების შეხებას ბუნებრივ კბილებთან და ღრძილებთან, შემდეგ ვამოწმებთ შუალედურ ნაწილს, შეხებას ალვოლური მორჩის ღორწოვან გარსთან. თუ პროტეზი აკმაყოფილებს კლინიკურ მოთხოვნებს, მას ვაფიქსირებთ საყრდენ კბილებზე.

ხიდისებური პროტეზი, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული შედგება საყრდენი და შუალედური ნაწილისაგან. საყრდენი ნაწილი ძირითადად წარმოდგენილია კბილის ხელოვნური გვირგვინების სახით, შუალედური კი ხელოვნური გვირგვინებით. საყრდენი შეიძლება იყოს ლითონის მთლიანი გვირგვინი, ნახევარ გვირგვინი, ლითონის ჩანართი, წკირიანი კბილი. სხეული (შუალედური ნაწილი) წარმოდგენილია ხელოვნური კბილებით, მასალის მიხედვით: ლითონისაგან დამზადებული, პლასტმასისაგან, ფაიფურისაგან, კომბინირებული: ლითონი პლასტმასით, ლითონი ფაიფურით.

ხიდისებრი პროტეზების დამზადების თანამიმდევრობითი ეტაპებია: 1. საყრდენი კბილების პრეპარირება, 2. ანაბეჭდის აღება საყრდენი ნაწილის (გვირგვინი) დასამზადებლად, 3. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა, 4. საყრდენი ნაწილების (გვირგვინი, ნახევარგვირგვინი და სხვა) ლაბორატორიული დამზადება, 5. საყრდენი ნაწილის მორგება, 6. ანაბეჭდის აღება საყრდენ ნაწილებთან ერთად, 7. ხელოვნური კბილების (სხეული შუალედური ნაწილი) დამზადება და მისი მირჩილვა (შეერთება) საყრდენ ნაწილებთან, 8. დამზადებული პროტეზის პირის ღრუში მორგება, შემოწმება, გასწორება, 9. დამზადებული პროტეზის ფისქაცია საყრდენ კბილებზე (დაცემენტება).

ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში გამოიყენება შემდეგი სახის ხიდისებრი პროტეზები: 1. კონსოლური (ნახევარი ხიდი, დაკიდებული ხიდი). ხიდისებრი პროტეზის ისეთი სახეა, როდესაც ხელოვნური კბილი (შუალედური ნაწილი) დამაგრებულია ერთ საყრდენზე (ერთი ან ორი გვერდით მდებარე კბილები) გვირგვინებზე. ასეთი პროტეზების ჩვენება განპირობებული

ლია იმით, რომ მეორე საყრდენის დაქლიბვას თავს არიდებენ, სხვადასხვა მოსაზრებებით. უარყოფითია ის, რომ ხშირად ადგილი აქვს საყრდენი კბილის დეფექტის მხარეზე, საყრდენი კბილის მორყევას.

2. ხიდისებრი პროტეზის საყრდენად გამოიყენება ლითონის გვირგვინები, დამზადებული ბუნებრივი კბილების გვირგვინების დაქლიბვის პრეპარირების) შემდეგ, სხეული (შუალედური ნაწილი) წარმოდგენილია ზელოვანი კბილებით. შუალედური ნაწილი შეიძლება დამზადდეს ლითონისაგან, ფაიფურისაგან, პლასტმასისაგან და მათი კომბინაციით. ხიდისებრი პროტეზი ძირითადად მზადდება, როგორც მოუხსნელი, ზოგჯერ მზადდება მოსახსნელიც.

3. ხიდისებრი მოუხსნელი პროტეზი ნახევარგვირგვინებზე მზადდება იმ შემთხვევაში, როდესაც საყრდენი კბილების გვირგვინების ურთიერთმდებარეობა თითქმის პარალელურია. ნახევარგვირგვინები მზადდება არა პირდაპირი მეთოდით. კბილის გვირგვინებზე მორგების შემდეგ, ავილებთ ანაბეჭდს, ვამზადებთ მოდელს, ცვილიდან ვამოდერირებთ შუალედურ ნაწილს, აგრეთვე დასაყრდენს ფასეტებისათვის (ფრონტალური კბილები), ცვილს შეეცვლით ლითონით. დამზადებულ შუალედურ ნაწილს მივარჩილავთ ნახევარგვირგვინებთან. მომავალი პროტეზის ლითონის ჩონჩხს მოვათავსებთ მოდელზე და ცვილით ვამოდელირებთ ფრონტალური კბილების ფასეტებს. ყბის მოდელს ვათაბამირებთ დარიჯაში, ვამზადებთ შტამპსა და კონტრშტამპს, ცვილის შეეცვლით პლასტმასის ცომით, ვატარებთ პოლიმერიზაციას. დამზადებულ პროტეზის სათანადო გაწმენდა, გაპირალების შემდეგ ვაფიქსირებთ საყრდენ კბილებზე.

4. ხიდისებრი პროტეზი ნკვირიან კბილებზე. ფესვის სათანადო მომზადების და წკირისა და რგოლის (რიჩმინდის მიხედვით) მორგების შემდეგ, განსაზღვრავენ ცვილით ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობას და ამზადებენ ხიდისებური პროტეზის შუალედურ ნაწილს.

5. ხიდისებური მოპირკეთებული პროტეზი. კოსმეტიკრი თვალსაზრისით ასეთი კბილის პროტეზი მისაღებია, განსაკუთრებით ფრონტალური კბილების არეში. დამზადების თანმიმდევრული ეტაპებია: 1. საყრდენი კბილების პრეპარირება, რის შემდეგ მათ უნდა ქონდეთ ურთერთ პარალელური დგომა, 2. პირის კარბჭის მხრიდან უნდა მოვაშოროთ იმდენი მაგარი ქსოვილი, რამდენიც საჭიროა მის მოსაპირკეთებლად. 3. საყრდენ კბილებზე ლითონის დამზადება და მათი მორგება, 4. გვირგვინებზე ეესტიბულური მხრიდან ნახვრეტების გაკეთება (თითო ნახვრეტი), 5.

გვირგვინებში უნდა ჩავასხათ გაღობილი ცვილი და ჩამოვაცვათ საყრდენ კბილებზე, ზედმეტი ცვილის გამოსვლის შემდეგ მივიღებთ ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ზუსტ ანაბეჭდს, 6. ავიღებთ ანაბეჭდს, მასში მოვათავსებთ ლითონის გვირგვინებს, 7. ვამზადებთ თაბაშირის მოდელს, 8. ვამოდელირებთ შუალედურ ნაწილს ცვილისაგან საყრდენი წერტილებით კბილის ფასეტებისათვის, 9. მოდელირებულ ნაწილს ვაყენებთ ხის კონუსზე, ვათავსებთ დარიჯაში, რომელშიდაც ცეცხლგამძლე მასაა, 10. ცვილს შევცვლით ლითონით, 11. შევაერთებთ (მივარჩილავთ) ლითონის ჩონჩხის ყველა ნაწილებს, 12. გვირგვინებზე მოვხსნით ვესტიბულურ მხარეს და კიდეებს მოვამზადებთ, მოსაპირკეთებლად, 13. ცვილით დავამოდელირებთ პროტეზის ვესტიბულურ ნაწილს 14. ცვილს შევცვლით მოსაპირკეთებელი მასალით. 15. პროტეზს გავასუფთავებთ, გაეპირილებთ და დავაფიქსირებთ საყრდენ კბილებზე.

6. ხიდისებრი პროტეზი ჩამოსხმული (მთლიანი) დამზადების ეტაპების თანმიმდევრობა: 1. საყრდენი კბილების გვირგვინების პრეპარირება ლითონის ჩამოსხმული გვირგვინებისათვის, 2. კბილების ურთერთ პარალელური დგომა დაქლიბვის შემდეგ ან კონუსისმაგვარი ფორმის მიცემა, 3. ყებიდან ანაბეჭდის აღება, 4. მოდელების მიღება და არტიკულატორში მოთავსება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. 5. საყრდენი კბილების გვირგვინების მოდელირებას ვახდენთ მოშაო ფერის ცვილით, 6. ამ ზედაპირზე ნათელი ფერის ცვილით ვამოდელირებთ გვირგვინს 0,25-0,27 მმ სისქის ცვილით, 7. ასეთივე ცვილით ვამოდელირებთ შუალედურ (სხეული) ნაწილს. 8. გვირგვინებს და შუალედურ ნაწილს ერთმანეთთან ვაფიქსირებთ ცვილით, 9. მათზე ვამაგრებთ წკირებს, 10. ცვილის მოდელს მოვხსნით თაბაშირიდან, 11. ცვილის მოდელს ვათაბაშირებთ დარიჯაში, 12. ცვილს გამოვადნობთ და შევცვლით ლითონით (ოქრო, ბლაგოდენტი და სხვა). 13. ჩამოსხმულ ხიდს გავასუფთავებთ, მოვარგებთ და ვაფიქსირებთ საყრდენ კბილებზე.

თანამედროვე პირობებში ფართო გავრცელებას პოულობს ხიდისებრი პროტეზების ისეთი სახეები, როგორიცაა მეტალო-კერამიკა, მეტალოპლასტმასა.

ხიდისებრი პროტეზირების დროს მოსალოდნელია რიგი შეცდომები, მათ შორის: 1. საყრდენი კბილების არასწორი კლინიკური შეფასება, ეს მოსალოდნელია მაშინ, როდესაც ექიმი სათანადო ყურადღებით არ ეკიდება საყრდენი კბილების და მისი პერიოდანტის მდგომარეობის გაანალიზებას.

კბილის დგომა, ბუნების მდგომარეობა, კბილის ფერის შეცვლა, საჭიროების შემთხვევაში რენტგენოლოგიური გამოკვლევის ჩატარება და სხვა.

2. საყრდენი კბილების რაოდენობების განსაზღვრა. ესეთი ხასიათის შეცდომა განპირობებულია კბილთა მწკრივის ჩართული დეფექტის არასწორი შეფასებით, საყრდენი კბილების ფუნქციური დატვირთვის შესაძლებლობების არასწორი შეფასებით. ყოველივე ამას კი მოყვება საყრდენი კბილების ფუნქციური გადატვირთვა, ადრეული მორყევა და ამოღება.

3. ხიდისებრი პროტეზების ჩვენებათა გაფართოება, ძირითადად გამოწვეულია პაროდონტში მიმდინარე, პათოლოგიური პროცესების გაუთვალისწინებლობით, განსაკუთრებით ზოგადი დავალებების გაუთვალისწინებლობა (მაქრიანი დიაბეტი, ოსტეოპოროზი და სხვა).

4. ანტაგონისტ კბილებთან ოკლუზიური შეთანასოვნების დარღვევა, უფრო ხშირად თანკბილური სიმაღლის აწვევა. კონტაქტის დარღვევა ხელოვნური კბილებისა და ბუნებრივი კბილების საოკლუზიო ზედაპირებს შორის.

5. ხიდისებრი პროტეზის სხეულის მოდელირების დროს დაშვებული უზუსტობანი, ალვეოლური მორჩის ლორწოვანი გარსთან შეხების მდგომარეობა, ხელოვნური გვირგვინების ღრმად შეყვანა ღრძილოვან ჯიბეში, ყოველივე ეს აქვეითებს პროტეზის ფუნქციურ ღირებულებას.

6. პროტეზირების დროს, ესთეტიკრი ნორმის დარღვევა, ხელოვნური კბილების ფორმის, ფერის, ზომის, სიმაღლის არასწორი შერჩევა.

ყოველივე ამის მიუხედავად ხიდისებრი პროტეზებს გააჩნიათ რიგი დადებითი მომენტები, მათ შორის აღსანიშნავია: 1. მცირე ზომა და მოცულობა.

2. მაღალი ფუნქციური ეფექტურობა, 3. სწრაფი შეგუება, 4. მაღალი ჰიმიტკიცე. საჭიროა აელნიშნოთ ზოგიერთი უარყოფითი მხარე: 1. ბუნებრივი კბილების გვირგვინების პრეპერირება, ემალისა და დენტინის მოცლა, რასაც თან ახლავს შესაბამისი რეაქცია კბილის პულპის მხრიდან, 2. ხიდისებრი პროტეზების დაბალი პიგიენურობა, 3. ლითონის ფერის შეუსაბამობა ბუნებრივი კბილის ფერთან, 4. მირჩილვის ადგილებში ლითონის ფერის შეცვლა. აქედან გამომდინარე უპირატესობა ენიჭება ჩამოსხმული (არა მირჩილული) კბილის ხიდისებურ პროტეზებს.

მოსახსნელი კბილების პროტეზები.

კბილთა მწკრივის დეფექტის აღსადგენად გამოიყენება მოსახსნელი კონსტრუქციის პროტეზები, განსაკუთრებით კბილთა მწკრივის დამოკლების შემთხვევაში. მოსახსნელი პროტეზები ძირითადად ფირფიტოვანი კონსტრუ-

ქვისაა, ამ სახის პროტეზით შეიძლება აღვადგინოთ მწკრივის ნებისმიერი დეფექტი.

ფირფიტოვანი მოსახსნელი პროტეზები შედგება შემდეგი ნაწილისაგან: ბაზისი, ხელოვნური კბილები, პროტეზის დამაფიქსირებელი საშუალებები (კლამერები). მოსახსნელი ფორფიტოვანი პროტეზების თავისებურება მდგომარეობს, იმაში, რომ ღებვითი ზეწოლა გადაეცემა ალვოლურ მორჩის ლორწოვან გარსს, ძვლის საზრდელას და ალვოლური მორჩის კომპაქტურ ძვლოვან ქსოვილს.

ბაზისი (ფუძე) წარმოადგენს მოსახსნელი პროტეზის ფირფიტას, რომელიც წინათ მზადდებოდა სამყისაგან (კაუჩუკი), ამჟამად კი გამოიყენება პლასტმასა და ლითონი. ისტორიულ ასპექტში ბაზისის გამოყენება განეკუთვნება მე-14 საუკუნეს. ბაზისად იყენებენ ძვალს, რომელიც ვერ აკმაყოფილებდა მისთვის წაყენებულ ძირითად მოთხოვნებს. მე-18 საუკუნეში ბაზისად დაიწყეს ფაიფურის გამოყენება, მაგრამ იმის გამო, რომ გამოწვის (თერმული დამუშავების) შედეგად ბაზისი კლებულობდა მოცულობაში პრაქტიკულ მუშაობაში, მან გამოყენება ვერ პოვა. ფაიფურის შემცველად მოგვევლინა ლითონი და ლითონის შენადნობები, (ოქრო და სხვა). დასაწყისში ლითონის ბაზისი მზადდებოდა გალენის და გამოჭედვით, შემდეგობში დამკვიდრდა ბაზისის გამოშტამება. ამჟამად ტექნიკისა და ტექნოლოგიური პროცესების დახვეწით, ბაზისის დამზადება წარმოებს ზუსტი ჩამოსხმით. აქვე უნდა ავღნიშნოთ, რომ ლითონის ბაზისს ამჟამად შეზღუდული გამოყენება აქვს. ფართო გავრცელება მოიპოვა სამყის გამოყენებაში, როგორც საბაზისო მასალამ. მაგრამ იმის გამო, რომ ამ მასალის უარყოფით მხარედ მისი ფოროვანობაა, რომელიც აუარესებდა მის კოსმეტიკურ, ჰიგიენურ და ტექნოლოგიურ მხარეს, დაიწყო ძიება ახალი საბაზისო მასალების მოსაპოვებლად. ამ მხრივ უკეთესი აღმოჩნდა აკრილის ჯგუფის პლასტმასები.

ბაზისი თავსდება ალვოლური მორჩის ლორწოვანი გარსის საპროტეზო კვლზე, ხოლო ზედა ყბაზე ფარავს აგრეთვე სასის ლორწოვან გარსაც. ყოველივე ამის გამო ნაწილობრივ ირღვევა ტაქტილური, ტემპერატურული და გემოვნებითი შეგრძნებები. გარდა ამისა ირღვევა მეტყველების ჩვეული ფუნქცია და პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ბუნებრივი გაწმენდა, ჩამორეცხვა. მოსახსნელი პროტეზის ბაზისის კიდებმა შეიძლება გამოიწვიოს ლოკალური გინგივიტი, კბილ-ღრძილოვანი ჯიბეები შეხების ადგილზე. ღებვითი ზეწოლა, რომელიც უშუალოდ გადაეცემა ალვოლური მორჩების

ლორწოვან გარსს, ძელის საზრდელს და ალვოლური მორჩის ძელოვან ქსოვილს, იწვევს სისხლის მომოქცევის პერიოდულ მოშლას ლორწოვან გარსში და ძელის საზრდელში და ხელს უწყობს ალვოლური მორჩის ძელოვან ქსოვილში, ატროფიული პროცესების (ზედაპირული) განვითარებას. გარდა ამისა ღეჭვით ზეწოლის გადაცემის მარეგულირებელი ნერვული აპარატი, ანზორციელებს რა ზეწოლის დაზოგვით რეაქციას, გავლენას ახდენს საღეჭი კუნთების ბოჭკოების ნორმალურ ფუნქციურ დატვირთვაზე, კუნთების ბოჭკოები განიცდიან გარკვეულ ფუნქციურ დაუტვირთობას, იცვლება საღეჭი კუნთების ელექტროფიზიოლოგიური ალგზნებადობის პარამეტრები, რაც უარყოფითად მოქმედებს საერთოდ, ღეჭვით მდგომარეობაზე. ყოველივე ზემოთჩამოთვლილი კი გავლენას ახდენს საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ფუნქციაზე, სადაც ვითარდება და ყალიბდება შესაბამისი ცვლილებები. აქედან გამომდინარე ბაზისის სრულფასოვან დამზადებას ენიჭება უდიდესი მნიშვნელობა მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების დამზადების საქმეში.

ბაზისის ფართი განაპირობებს ღეჭვითი ზეწოლის გადაცემის ძალას ლორწოვან გარსზე, რაც უფრო დიდია ბაზისის შემხები ფართობი, მით ნაკლებია ღეჭვითი ზეწოლა ლორწოვანი გარსის თვითოეულ კვადრატულ მილიმეტრზე. მაგრამ ბაზისის ფართის გადიდებას თან მოყვება მისი ოპტიმალური საზღვრების დარღვევა, რაც გამოიწვევს მისი ფუნქციის პირობების მკვეთრ გაუარესებას (სარქლოვანი ზონის მოშლა), აგრეთვე გარდამავალი ნაოჭის ლორწოვანი გარსის მუდმივ მექანიკურ გაღიზიანებას და მასში ჰიპერპლაზური პროცესების განვითარებას.

ბაზისის ფართობის სიდიდე დაკავშირებულია ალვეოლური მორჩის დარჩენილი კბილების რაოდენობაზე, ალვოლური მორჩის ატროფიაზე, მაგარი სასის გამოხატულობაზე, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დამყოლობაზე, ქვედა ყბის რეტროლარული ძელოვანი ქსოვილის მდგომარეობაზე, სასის ტორუსის გამოხატულებაზე. რაც უფრო მცირე რაოდენობის კბილებია დარჩენილი ალვოლურ მორჩში, ბაზისის ფართობი მით უფრო დიდია. ბაზისის ფართობის შემცირება დამოკიდებულია აგრეთვე ალვეოლური მორჩის სიმაღლეზე და სასის მაღალ თაღზე. ბაზისის ფართობის შემცირება შეიძლება აგრეთვე მექანიკური საფიქსაციო საშუალებების რაოდენობრივი ზრდის ხარჯზე (კლამერების რაოდენობის გაზრდა).

ბაზისის მაქსიმალურ საზღვრებად მიღებულია: ლოყისა და ტუჩების მხრიდან (უკბილო ყბებზე): საზღვარი გადის გარდამავალ ნაოჭზე, გვერდი უნდა აუაროს ლორწოვანი გარსის მოძრავ ნაოჭებს, ტუჩებისა და ენის

ლაგამებს, ენის მხრიდან (ქვედა ყბაზე) ფიქსირებული და მოძრავი ლორწოვანი გარსის საზღვარზე. ზედა ყბაზე ბაზისის საზღვარი არ მიდის "ა" ხაზამდე რამდენიმე მმ-ით, ბაზისი უნდა გადადიოდეს ზედა ყბის ბორცვების ლორწოვან გარსზე. ქვედა ყბის წინა ნაწილში უნდა ფარავდეს საჭრელი კბილების ალვოლურ შემადგენლებს, ხოლო ზედა ყბაზე ადგილები უნდა იყოს თავისუფალი. პრაქტიკული მუშაობის პირობებში ბაზისის საზღვრები უნდა განისაზღვროს ინდივიდუალურად კბილების არსებული დეფექტების შესაბამისად.

ხელოვნური კბილები მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. ერთ-ერთ წინა ლექციაში ჩვენ შეეჩერდით ხელოვნური კბილების დანიშნულებაზე და იმ მოთხოვნებზე, რომლებიც მათ წაყენებათ. აქ ვიტყვით მხოლოდ, რომ ისინი უნდა აკმაყოფილებდნენ ანატომიურ, ფუნქციურ და ესთეტიკურ მოთხოვნებს. უნდა შეესაბამებოდეს სახის ფორმას, შენარჩუნებული კბილების ფერსა და ფორმას. (უკბილო ყბის შემთხვევაში გარდა აქ ჩამოთვლილი მოთხოვნებისა ასაკსაც).

ხელოვნური კბილებისადმი წამოყენებული ერთ-ერთი ძირითადი მოთხოვნაა მათი ბაზისთან შეკავშირება. შეკავშირება შეიძლება იყოს ქიმიური (პლასტმასის ბაზისი, პლასტმასის ხელოვნური კბილები) ან მექანიკური (პლასტმასის ბაზისი და ფაიფურის ხელოვნური კბილები).

ხელოვნური კბილების პროტეზში განთავსების მიხედვით განვარჩევთ წინა (ფრონტალური) საჭრელები, ეშვები და გვერდითი კბილები (მცირე და დიდი საღეჭი კბილები) პრემოლარები, მოლარები.

ხელოვნური პროტეზის ფიქსაციის საშუალებები. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზის ფიზიოლოგიური ფუნქციონირება ბევრად არის განპირობებული პროტეზის ფიქსაციასა და სტაბილიზაციაზე. პროტეზის ფიქსაცია განაპირობებს ლეჭვითი ეფექტურობის გაზრდას, ამცირებს პროტეზისადმი შეგუების ვადებს. აქვე მინდა თქვენი ყურადღება შეეჩერო ფირფიტოვანი პროტეზების ფუნქციური (ლეჭვით ეფექტურობა) ღირებულებებზე. ა. ბეტელმანის მიხედვით თუ პირის ღრუში წარმოდგენილ-ტია 5 წყვილი ანტაგონისტი კბილი, ლეჭვითმა ეფექტურობამ ფირფიტოვანი პროტეზით შეიძლება მიაღწიოს 50-65%-ს, პროტეზში 5-8 წყვილი ანტაგონისტი კბილის არსებობის დროს ლეჭვითი ეფექტურობის მაქსიმუმი მოდის 20-30%-ზე, ხოლო პროტეზში 8-10 ანტაგონისტი კბილის არსებობის შემთხვევაში ლეჭვითი ეფექტურობა არ აღემატება 10-15%-ს ე. ი. რაც მეტი ხელოვნური კბილია პროტეზში, მით ნაკლებია ლეჭვითი ეფექტურობა.

ხელოვნური პროტეზების ფიქსაციისათვის გამოიყენება ფიზიკური კანონზომიერება, ორი სადა (პრიალა) ზედაპირიანი სხეულის ურთერთ შეწყობების უნარი, თუ მათ შორის სითხეა მოთავსებული. გარდა ამისა გამოიყენება ანატომიური რეტენციული ადგილები. ე. წ. ადგიზიობა. მოსახსნელ პროტეზირებაში წარმოდგენილია ერთის მხრივ ალვეოლური მორჩის ფიქსირებული ლორწოვანი გარსით და მეორეს მხრივ ბაზისის ლორწოვან გარსთან შემხები ზედაპირით.

ანატომიური რეტენციული ადგილები წარმოდგენილია იმ ანატომიურ-მორფოლოგიურ წარმონაქმნებით, რომლებიც მდებარეობენ პროტეზის ლორწოვან გარსთან შემხებ ზედაპირზე. ასეთებად წარმოგვიდგება შენარჩუნებული ალვეოლური მორჩის სიმაღლე, დარჩენილი სრულფასოვანი კბილები, ჯანმრთელი ლორწოვანი გარსი, კბილბუდეების შემალღებები, ზედა ყბის ბორცვები, ქვედა ყბაზე რეტრომოლარულ არეში ენისკენა მხრივი შემალღება და სხვა. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ანატომიური რეტენციული ადგილები ვერ უზრუნველყოფენ მოსახსნელი ფირფოტოვანი პროტეზების ზაიმედო ფიქსაციას და ამიტომ საჭიროა მექანიკური საფიქსაციო საშუალებების გამოყენება. ამ საკითხზე ჩვენ შევჩერდებით შემდეგ ლექციაზე.

კვმენის მოსახსნელი ფირფიტოვანი, რეტენციული პროტეზი.

მოსახსნელი პროტეზის ბაზისი ალვეოლურ მორჩზე თავსდება პირის ღრუსა და პირის კარიბჭის მხრიდან. პროტეზის მაფიქსირებელი პრასტმასის კლამერები გამოხატულია პირის კარიბჭის მხრიდან და გამოდიან ბაზისიდან. კლამერი შეიძლება იყოს მონოლითური ან სეგმენტური. პლასტმასის კლამერები მზადდება გამჭირვალე მასისაგან (საღებავის გარეშე) სეგმენტური კლამერები უზრუნველყოფენ პროტეზის თავისუფალ მოთავსებას პირის ღრუში. პლასტმასის ელასტიური კლამერები თავისუფლად გადადიან კბილის ეკვატორულ ნაწილზე და თავსდება იმ ეკვატორის ქვედა ნაწილში და უზრუნველყოფენ მოსახსნელი ფორფოტოვანი პროტეზის საიმედო ჟუნქციას. ჩვეულებრივ რეტენციული მოსახსნელი პროტეზები შეიცავენ რაოდენობრივად მეტ კლამერებს რაც უზრუნველყოფს პროტეზის პორიზონტალურ გაწონასწორებას.

მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების დამზადების ეტაპები 1. ყბებიდან ანაბეჭდების მიღება, 2. მოდელების ჩამოსხმა, 3. ცვლის ბაზისების დამზადება, ცვლის შაბლონების (ცვლის საოკლეზიო თარგები) დამზადება თანკბილვის შეთანავსოვნების განსახზავრავად, 4. ცენტრალური ოკლუზიის განსახზავრა, 5. მოდელების

დათაბამირება ოკლუდატორში (არტიკულატორში), 6. კლამერების დამზადება, 7. ცვილის ბაზისის მომზადება და მასზე ხელოვნური კბილების დაყენება, 8. პროტეზის კონსტრუქციის პირის ღრუში შემოწმება. 9. ცვილის ბაზისის საბოლოო მოდელირება, 10. პროტეზის დათაბამირება დარიჯაში ცვილის გამოსადნობად, 11. ცვილის ბაზისის მოშორება (გამოდნობა), 12. პლასტმასის ცომის მომზადება, შეფუთვა და დაწნეხვა, 13. დარიჯის ბიგელში მოთავსება, 14. პლასტმასის პოლიმერიზაცია, 15. ხელოვნური პროტეზის განთავისუფლება თაბამირისაგან, 16. კბილის პროტეზის დამუშავება და გაპრიალება, 17. პროტეზის ანტისეპტიკური ხსნარით გარეცხვა, გაწმენდა და ავადმყოფის პირის ღრუში შემოწმება და ჩაბარება.

პირის ღრუში შემოწმების დროს: 1. კბილის პროტეზი თავისუფლად უნდა თავსდებადეს საპროტეზო სარეცელზე, 2. ხელის დაჭვრით არ იცვლიდეს მდებარეობას (არ არღვევდეს ბალანსირებას) 3. ხელოვნური კბილის შეხება ანტიგონისტებთან იყოს ყველა წერტილში და ერთდროულად. 4. ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს არ იყოს შეფერხება, 5. არ იწვევდეს თანაკბილვის ამალლებას, 6. კბილების ზომა (სიმაღლე, სიფართო, ფორმა, ფერი) შესაბამებოდეს პირის ღრუში არსებულ ბუნებრივ კბილებს.

ლექცია მეთოთხმეტი

თემა: მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, კბილის პროტეზის საპროტეზო ველი (საპროტეზო სარეცელი). მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების მექანიკური ფიქსაცია. საფიქსაციო საშუალებები. კლამერი, კლასიფიკაცია, შემადგენელი ნაწილები. პროტეზში მათი განლაგება.

მეორადი ნაწილობრივი ადენტის სამკურნალოდ გამოყენებული მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების დამზადების, კლინიკური ზოგადი საკითხები ჩვენ განვიხილეთ წინა ლექციებში. გაეარჩიეთ ბაზისის დანიშნულება. არ გაგვიხილავს საპროტეზო ველის (პროტეზის სარეცლის) საკითხი. ტერმინი საპროტეზო სარეცელი პირველად შემოიღო ვ. კურლიანსკომ, კლინიკური ტერმინია და გამოხატავს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის (აღვეთლური მორჩი) იმ უბანს, რომელიც დაფარულია კბილების ნებისმიერი კონსტრუქციული მეთოდებით.

საპროტეზო სარეცლის (ველის) შემადგენელი ნაწილებია: კბილთა მწკრივის დარჩენილი კბილები, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი, ღრძილოვანი კიდე, ალვეოლური მორჩის მფარავი, გარდამავალი ნაოჭი, მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი, ალვეოლური მორჩები. კბილების გამოკვლევის დროს ჯერ ვიკვლევთ ცალკეულ კბილებს, შემდეგ კბილთა მწკრივში შემავალი ჯგუფების წარმომადგენლებს, ვაზუსტებთ დეფექტების განლაგებას და რაოდენობას, დეფექტების ტოპოგრაფიას. ვაზუსტებთ დარჩენილი კბილების ფუნქციურ ღირებულებას. გულდასმით ვიკვლევთ პირის ღრუს. გეანტირესებს მთლიანად პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა (მწვავე და ქრონიკული პათოლოგიური პროცესები კბილპროტეზირების წინააღმდეგ ჩვენებაა), ამის შემდეგ ვაწარმოებთ მიზნობრივ გამოკვლევას. პროტეზირების თვალთახედვით ვარჩევთ მოძრავ და უძრავ (ნაკლებად მოძრავ) ლორწოვან გარსს. საერთოდ უნდა ავლინდნოთ, რომ პირის ღრუ გამოყენილია მრავალშრიანი ბრტყელი ეპითელით. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი შედგება სამი შრისაგან: 1. ეპითელური, 2. საკუთარი ლორწოვანი გარსი, 3. ლორწქვეშა შრე. ლორწოვანი გარსის ეპითელი გარეგანი, ზედაპირული ფენა და ასრულებს არა მარტო გამომყოფ, არამედ დამცველობით ფუნქციასაც. აქვს გამოხატული წინააღმდეგობის გაწევის უნარი, მაგრამ ზოგიერთი ორთოპედიული მანიპულაციების დროს მოსალოდნელია მისი დაზიანება (პროტეზის ცომის შეხება ლორწოვან გარსთან).

2. საკუთარი ლორწოვანი გარსი შემაერთებულ ქსოვილოვანი შენებისა და შეჭრილია ეპითელურ შრეში ტალღისებურად. ამ არეში განლაგებულია სისხლძარღვები. ამ შრეში იმყოფებიან უჯრედოვანი ელემენტები (ფიბრობლასტები, მაკროფაგები და სხვა).

3. ლორწქვეშა გარსი წარმოდგენილია ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილით, შეიცავს სისხლძარღვებსა და ნერვულ ბოჭკოებს. პირის ღრუში ლორწოვანი გარსი არაეთგვაროვანია და გარკვეულ უბნებზე განსხვავდება.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დასახასიათებლად ორთოპედიულ ჰტომატოლოგიის კლინიკაში მიღებულია ლორწოვანი გარსის დაყოფა მოძრავ და უძრავ (ნაკლებად) ნაწილებად. მოძრავი ლორწოვანი გარსით დაფარულია ლოყის პირის ღრუს ზედაპირი, ტუჩები, პირის ღრუს ფსკერი. მოძრავ ლორწოვან გარსს აქვს კარგად გამოხატული ფაშარი ქსოვილი, რომლის შემადგენელი ნაწილია ცხიმოვანი უჯრედისი, ელასტიური ბოჭკოები და სისხლძარღვები. ყოველივე ეს ანიჭებს ამ უბნის ლორწოვან გარსს მოძრაობის დიდ დიაპაზონს. ამ უბნის ლორწოვანი გარსი აიღება ნაოჭებად (ეს კი ხელშემშლელი მომენტია კბილპროტეზირებაში).

უძრავი ლორწოვანი გარსი ჩვენი გაგებით არ არსებობს, უფრო სწორი იქნებოდა გვეხმარა ტერმინი ნაკლებად მოძრავი. ასეთი ლორწოვანი გარსი მდებარეობს ალვეოლურ მორჩზე და მაგარ სასაზე, ალვეოლური მორჩის მფარავი ლორწოვანი გარსი მჭიდროდ ეკვრის ძელის საზრდელას და არ შეიცავს ლორწოვანი გარსქვეშა ფაშარ შრეს. მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი განსხვავებული შენებისაა. სასის შუა ხაზზე (ნაკერი) ლორწოვანი გარსი მჭიდროდ ეკვრის სასის ძელის საზრდელს და არ გააჩნია ლორწქვეშა გარსი. სასის შუა ხაზიდან დაშორებით, ალრეოლური მორჩების მიმართულებით შეიცავს მრავალ მცირე სანერწყვე ჯირკვლებს, რბილი სასის მიმართულებით ლორწოვანი გარსის ქვეშ აღინიშნება მცირეოდენი ცხიმოვანი უჯრედისი.

ლორწოვანი გარსის მოძრაობა ძირითადად აღინიშნება ორ სიბრტყეში: პორიზონტალური და ვერტიკალური. მოძრავი ლორწოვანი გარსი გადაინაცვლებს ორივე სიბრტყეში, ნაკლებად მოძრავი (ალვეოლური მორჩის, მაგარი სასის) მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში. ლორწოვანი გარსის ის უბანი, რომელიც მდებარეობს მოძრავ და ნაკლებად მოძრავ შორის განიხილება, როგორც ნეიტრალური ზონა.

ლორწოვანი გარსის ნეიტრალური ზონა ზედა ყბაზე იყოფა ორ ნაწილად. პირის კარიბჭის მხრივი ზონა და საკუთრივ პირის ღრუს მხრივი ზონა. ვესტიბულური ზონა ტოპოგრაფიულად ემთხვევა გარდამავალი ნაოჭის არეს მუშა მდგომარეობაში (ლაპარაკის, ლეჭვის დროს). ორალური ზონის ნეიტრალური ნაწილი მდებარეობს მაგარი და რბილი სასის საზღვრის დონეზე. ამ ზონის საზღვარი უფრო მკაფიოდ გამოიხატება "ა" ბგერის წარმოქმნის დროს.

ქვედა ყბაზე ნეიტრალური ლორწოვანი ზონა წარმოდგენილია შემდეგი ზონებით: პირის კარიბჭის (ვესტიბულური), ენის მხარე, მოლარების უკანა მხარე, ალვეოლური მორჩის უკანა მხარე. პირის კარიბჭის ზონა ემთხვევა ამავე მხარის გარდამავალ ნაოჭის მხარეს, რეტრომოლარული მდებარეობს სიბრძნის კბილების უკან, ენისკენა მხარე ემთხვევა ყბა-ენისქვეშა ხაზს (ენის წინა წამოწვევის დროს). რეტროალვეოლური ნაწილი მდებარეობს ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირზე. ამ ზონების გათავლისწინება საგრძნობლად აუშჯობესებს უკბილო ქვედა ყბის პროტეზირებას.

პროტეზირებაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება აგრეთვე ყბების მფარავი ლორწოვანი გარსის დამყოლობას. ვარჩევთ დამყოლიობის ხარისხის სამ ტიპს:

პირველი ტიპი. ალვეოლური მორჩის მფარავი ლორწოვანი გარსი და ლორწოვანი გარსი მაგარი სასის შუა ზონაში არ არის ატროფიული, მომკერივითა, დანარჩენი უფრო დამყოლია.

მეორე ტიპი ლორწოვანი გარსი გათხელებულია, ატროფირებულია, ალვეოლური მორჩის ზონაში, ატროფიული და გაფხვიერებულია სასის საეპიტალური ნაკერის ზონაში, ასეთივე მდგომარეობაა სასის სხვა უბანზე.

მესამე ტიპი. საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსი მთელ უბანზე გაფხვიერებულია, დამყოლია მთელ უბანზე.

ლორწოვანი გარსის დამყოლობის გათვალისწინებით ვიღებთ ანაბეჭდს (მისადაგებელი მეთოდით) და განვსაზღვრავთ პროტეზის კონსტრუქციას, ლექვითი ზეწოლის გადაცემის გათვალისწინებით.

ზედა ყბის უძრავი ლორწოვანი გარსის დამყოლობა საშუალოდ მერყეობს 0,3-4 მმ-ის ფარგლებში. პროტეზირების დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ ლორწოვანის ვესტიბულურ ნაწილს. მეორე მოლარის დონეზე იხსნება ყბა-ყურა სანერწყვე ჯირკვალის სადინარი. რომელიც არ უნდა მოყვეს საპროტეზო ველის ზონაში, არ გამოვიწვიოთ მისი ტრავმული დაზიანება. ასევე საყურადღებოა ზედა ტუჩის ლაგამის მდგომარეობა და მისი გამოყოფა პროტეზის ფირფიტოვანი ნაწილისაგან. უკბილო ზედა ყბის პროტეზების დროს უნდა გავითვალისწინოთ პირის კარიბჭის ზონაში ლორწოვანი გარსის გვერდითი ნაოჭები, ფარისებრი-ყბის ნაოჭები. სასაზე საყურადღებოა საჭრელი დერილის ტოპოგრაფიული მდებარეობა მისთვის პროტეზის ჟირფიტაში უნდა შეიქმნას სათანადო ჩაღრმავება. სასის წინა მესამედში განთავსებულია აგრეთვე ლორწოვანი გარსის ნაოჭები (ორი-სამი წყვილი) რომლებიც ნორმალური ანატომიური წარმონაქმნებია და არა პათოლოგიური ნაპრალები. ეს ნაოჭები ხანდაზმულ ასაკში შეიძლება იყოს ნაწილობრივ ატროფირებული.

ქვედა ყბაზე საყურადღებოა ქვედა ტუჩისა და ენის ლაგამების ტოპოგრაფია, პრემოლირების არეში აღინიშნება ლოყა-ღრძილის ნაოჭები. გასათვალისწინებელია აგრეთვე რეტრომოლარული მდგომარეობა. საყურადღებოა აგრეთვე რეტრომოლარულ არეში ქვედა ყბის ბორცვის მფარავი ლორწოვანი გარსი.

ალვეოლური მორჩები. ძელოვანი ქსოვილის მდგომარეობას უნდა დაეთმოს სათანადო ყურადღება. გამოკვლევის პროცესში უნდა დავადგინოთ კბილის მწკრივის დეფექტის გამოწვევი მიზეზები, კბილები ამოღებულია მათი კარიესული დაზიანების შედეგად თუ ალვეოლურ მორჩში

მიზინარე ანთებადი (დისტროფიული) პროცესების გამო. საჭიროა ალკეოლური მორჩების რენტგენოლოგიური გამოკვლევა და ძვლოვანი სტრუქტურის მდგომარეობის დადგენა (მსხვილ მარყუჟოვანი, წერილმარყუჟოვანი შენება, ოსტეოპოროზი შემოსაზღვრული, განერცობილი და სხვა). ალკეოლური მორჩის სტრუქტურა მნიშვნელოვანად განაპირობებს, როგორც ნაწილობრივი ფირფიტოვანი, ისე მთლიანი მოსახსნელი პროტეზების ლექვითი ეფექტურობას.

დარჩენილი კბილების გამოკვლევის დროს ყურადღებას ეატკვეთ უკუფობრივ წარმომადგენლობას, სტატიკას, კბილის ყელის ზონის მდგომარეობას, დეფექტის არეში ალკეოლური მორჩის ატროფიას, ანტაგონისტი კბილების არსებობას, ღრძილების მდგომარეობას. საჭიროა განესაზღვროთ მომავალი კბილის პროტეზის კონსტრუქცია, მათში მექანიკური საფიქსაციო საშუალებების განლაგება და რაოდენობა.

დამყრდნობი რკალოვანი (ბიგელისებური) პროტეზი. ფირფიტოვანი პროტეზების ერთ-ერთი ძირითადი უარყოფითი მხარეა ის, რომ ლექვითი ზეწოლა უშუალოდ გადაეცემა ალკეოლური მორჩის ლორწოვან გარსს ბაზისის საპროტეზო ველის საშუალებით და ლორწოვანი გარსიდან ალკეოლური მორჩის ძვლოვანი ქსოვილის (კბილისა და პერიოდონტის გვერდის ავლით). ეს კი იწვევს ლორწოვანი გარსსა და ალკეოლურ მორჩში კომპრესიული ატროფიული პროცესების განვითარებას. მცდელობა ბაზისის საპროტეზო ველის გადიდებით შემცირდეს ზეწოლა არ იძლევა სასურველ შედეგს. პროტეზირების დარგში ძიებამ, შეექმნათ გაუმჯობესებული კონსტრუქციის კბილის მოსახსნელი პროტეზი მოგვიყვანა დამყრდნობი (რკალოვანი) კბილის პროტეზის შექმნამდე. ტერმინი ბიგელი წარმოდგება გერმანული სიტყვისაგან და აღნიშნავს ლითონის რკალს. ჩვენგან ორთოპედიალ სტომატოლოგიაში კი ლითონის რკალს, რომელიც აერთებს კბილის პროტეზის ნაწილებს. რკალოვანი პროტეზი (ბიგელისებური) წარმოადგენს მოსახსნელი კბილის პროტეზის ერთ-ერთ ნაირსახეობას, როდესაც ლექვითი ზეწოლა ხელოვნური კბილებით გადაეცემა არა მარტო ლორწოვან გარსს, არამედ ალკეოლურ მორჩში დარჩენილ ბუნებრივ კბილებს, სპეციალური დამყრდნობი კლამერების საშუალებით.

რკალოვანი (დამყრდნობი, ბიგელისებური) მოსახსნელი პროტეზები შედგება ბაზისისაგან, ხელოვნური კბილებისაგან, ძირითადი რკალი, რომელიც აერთებს უნაგირის ფორმის ბაზისებს ალკეოლურ მორჩებზე, დამატებითი რკალები ერთეული ხელოვნური კბილებისათვის, კლამერები, ზამბარები.

რკალოვანი პროტეზით ღეჭვითი ზეწოლა გადაეცემა, როგორც ლორწოვან გარსს (ბაზისის ველით), ისე კბილების დამყრდნობი კლამერების საშუალებით, რომლებიც უზრუნველყოფენ ზეწოლის თანაბარ განაწილებას. ზოგიერთი ავტორის მონაცემებით რკალოვანი პროტეზი ამცირებს ძვლოვანი ქსოვილის ატროფიას. აქვე უნდა შეენიშნოს, რომ შეხედულება თითქოს ადრეული პროტეზირება აჩერებს ატროფიული პროცესების პროგრესირებას, არ შეიძლება მივიღოთ, როგორც აბსოლიტური ჭეშმარიტება. კბილების დაკარგვა ხშირად დაკავშირებულია პაროდონტის ქსოვილებში მიმდინარე პათოლოგიურ პროცესებზე და თუ არ ჩატარდა სათანადო მკურნალობა, მარტო კბილების დეფექტების აღდგენა მას ვერ შეაჩერებს. გარდა ამისა ყბების ძვლოვან ქსოვილში პერმანენტულად მომდინარეობს ასაკობრივი ცვლილებები, რომლებსაც პროტეზირება ვერ შეაჩერებს, ჩვენ ამ მოსაზრებას ადასტურებს ის ფაქტიც, რომ მოსახსნელი პროტეზების გამოცვლა საჭიროა ყოველ 4-5 წელიწადში ერთხელ, საპროტეზო სარეცლის ცვლილების გამო.

რკალოვანი პროტეზის დადებითი მხარეა ის, რომ ბაზისი შემცირებულია რკალით, ამით ლორწოვანი გარსის დიდი ნაწილი თავისუფალია და შენარჩუნებული აქვს ტაქტილური, გემოვნებითი და სხვა თვისებები, უფრო მაღალია ღეჭვითი ეფექტურობა, არ საჭიროებს კბილების გვირგვინების დაქლიბვას, არ ზღუდავს დარჩენილი კბილების ფიზიოლოგიურ მოძრაობას, არ მოქმედებს მავნელ საყრდენ კბილებზე და მათ პერიოდონტზე. რკალოვანი პროტეზის გაკეთების ჩვენებაა თუ თვითოეულ ყბაზე კბილთა რკალში დარჩენილია არა ნაკლებ 5-6 კბილისა, რომელთა გამოყენება შეიძლება დამყრდნობი კლამერების დასამზადებლად.

რკალოვანი პროტეზის ბაზისი უნაგირისმაგვარი ფორმისაა თავსდება ალვეოლური მორჩის კბილების დეფექტის არეში და წარმოადგენს ძირითადი დეფექტის ხელოვნური კბილებით შესავსებ ადგილს. დეფექტები ხასიათის მიხედვით შეიძლება იყოს ჩართული და დაბოლოებითი. შუალედურია იმ შემთხვევაში თუ დეფექტის ორივე მხარე შემოსაზღვრულია დარჩენილი კბილებით.

რკალი წარმოადგენს ბაზისების შემაერთებელ საშუალებას და შეიძლება ქონდეს გარდიგარდმო განლაგება, ტრანსვერსული რკალი ზედა ყბაზე თავსდება მაგარი სასის უკანა ერთ მესამედში, ქვედა ყბაზე თავსდება ალვეოლური მორჩის ენისკენა მხარეზე. ქვედა ყბის რკალი იმეორებს ალვეოლური მორჩის ფორმას და თავსდება კბილების ყელის ქვევით 0,5მმ-ით. რკალი არ უნდა ვრცელდებოდეს გარდამავალ ნაოჭამდე, მჭიდროდ არ

უნდა ეხებოდეს ლორწოვან გარსს. რკალსა და ლორწოვან გარსს შორის უნდა რჩებოდეს სივრცე 0,5 მმ მიანიც. რკალის სიფართოე 2-3 მმ-ია სისქე 1,5 მმ. ზედა ყბაზე რკალი შეიძლება იყოს გარდიგარდმო და გარდიგარდმოზაზოვანი, ნახევრად მომრგვალებული. ზედა ყბის რკალის სიფართოე არ უნდა აღემატებოდეს 6-8 მმ-ს, სისქე კი 1,5-2 მმ-ს.

კლამერი. ტერმინი წარმოდგება გერმანული სიტყვისაგან და აღნიშნავს კაუჭს, კავს. კლამერის დანიშნულებაა მოსახსნელი პროტეზების მდგრადობის უზრუნველყოფა როგორც, მოსვენებულ ისე პროტეზის მუშა მდგომარეობაში. კლამერი კბილის გვირგვინის ორ მესამედს უნდა ეხვეოდეს და უზრუნველყოფდეს პროტეზის ფიქსაციას. კლამერი შეიძლება დამზადდეს პლასტმასისაგან (კემენის მიხედვით), ლითონისაგან. ვიყენებთ ლითონთა შენადნობებს: უჟანგავი ფოლადი, 750 სინჯის ოქროს შენადნობი, ოქრო-პლატინის შენადნობი და სხვა. ფორმის მიხედვით ვარჩევთ: კლამერი მრგვალი, ნახევრად მრგვალი, ლენტისმაგვარი. დამზადების მიხედვით: ჩამოსხმული და დალუნვით გამოყვანილი.

ბუნებრივი კბილის გვირგვინზე შემოხვევის მიხედვით კლამერი შეიძლება იყოს ცალმხრივი, ორმხრივი, გაორმაგებული განშტოებული, გადაკიდებული, ბეჭდის მაგვარი და მრავალ რგოლიანი. ფუნქციის მიხედვით კლამერები იყოფა: დამჭერი, დამყრდნობი. დამჭერი კლამერის მაფიქსირებელი ნაწილი მოთავსებულია ბუნებრივი კბილის გვირგვინის ეკვატორის ქვედა ან ზედა ნაწილში, ხოლო დამყრდნობი მდებარეობს კბილის გვირგვინის საოკლუზიო ზედაპირზე.

მრგვალი (მომრგვალო, ფორმის კლამერები გამოიყენება ფრონტალური კბილების არეში, ბრტყელი (ლენტისმაგვარი) საღეჭი კბილების არეში. ლენტისმაგვარი კლამერები პრაქტიკულ მუშაობაში ნაკლებად გამოიყენება, რადგან მათ ზამბარისებრი მოძრაობის უნარი შეზღუდული აქვთ, უფრო მეტად აზიანებს კბილის ემალის საფარს, ქმნის რეტენციულ ადგილებს და ხელს უწყობს კარიესის განვითარებას (იმ შემთხვევების გამოკლებით, როდესაც ბუნებრივი კბილი დაფარულია ხელოვნური გვირგვინით).

პრაქტიკულ ორთოპედოულ სტომატოლოგიუმი უფრო ფართო გამოყენება პოვა მომრგვალო (მრგვალი) ფორმის ერთმხრიანმა კლამერებმა.

კლამერი (ერთმხრიანი) შედგება: 1. კლამერის მხარი, რომელიც ბუნებრივი კბილის გვირგვინის შემოხვევა კარიბჭის მხრიდან ორიმესამედით, 2. კლამერის სხეული, რომელიც წარმოადგენს კლამერის მხრისა და მორჩის შემაერთებულ ნაწილს, 3. კლამერის მორჩი, მაგრდება პროტეზების ბაზისში.

1956 წლიდან ორთოპედიული სტომატოლოგიის პრაქტიკაში შემოვიდა დამყრდნობ-დამჭერი კლამერების ახალი სისტემა, სახელწოდებით "ნეის" სისტემა. ამ სისტემის მომწოდებლებმა უარყვეს ბუნებრივი კბილების ხელოვნური გვირგვინებით დაფარვის იდეა და კლამერის დასაყრდენად გამოიყენეს კბილების საოკლუზიო ზედაპირების ბუნებრივი ჩაღრმავება, ჩანაჭდეები, ფისურები.

ნეის სისტემა ძირითადად მოიცავს კლამერთა ხუთ ჯგუფს.

პირველი ჯგუფი. კლამერი მაგარია, გამოიყენება ჩართული დექტების შემთხვევაში, როდესაც კბილების ეკვატორული ნაწილი კარგად არის გამოხატული, კლამერი თავისუფლად თავსდება დექტის არეში, ხელს არ უშლის ოკლუზიურ და არტიკულაციურ მდგომარობას.

მეორე ჯგუფი. კლამერი გამოიყენება, როგორც ჩართული, ისე დისტალური (დაბოლოებით) დექტების დროს, კლამერი მაგრდება უნაგირისებურ ნაწილში რკალის დაგრძელების ხარჯზე, ელასტიური მხრებით უზრუნველყოფს პროტეზის საიმედო ფიქსაციას.

მესამე ჯგუფი. კლამერი კომბინირებული ტიპისაა, მისი თათები მთლიანად საოკლუზიო ზედაპირის ჩაღრმავებებში თავსდება და აესებს მას. დანართმა ხელი არ უნდა შეუშალოს ლეჭვით პროცესს. დანართი კლამერის სხეულის საშუალებით უერთდება პირველი ჯგუფის კლამერის მხარეს, საწინააღმდეგო მხარეზე მეორე ჯგუფის კლამერის მხარეთაა განლაგებული. კლამერის ასეთი განლაგება ხელს უშლის პროტეზის გადანაცვლებას და ჭორწოვან გარსზე ზედმეტ დაწოლას. კლამერის ასეთი სისტემა გამოიყენება ჩართული დექტების დროს, როდესაც დისტალური საყრდენი კბილები არ არსებობს, ან საყრდენი კბილის გვირგვინი დაბალია, დახრილია, შემობრუნებულია ღერძის გარშემო.

მეოთხე ჯგუფი: კლამერი გამოიყენება ფრონტალური კბილების, პრემოლირების არეში დექტების არსებობის დროს. კლამერი თავსდება ბაზისის უნაგირისებრ ნაწილთან ახლოს მედიალური და ენისკენა მხარეზე.

მეხუთე ჯგუფი. კლამერი ირგვლივია, გამოიყენება ცალკე მდგომ მოლარებზე, როდესაც ქვედა ყბაზე კბილი დახრილია ენის მხარეზე, ზედა ყბაზე კი კარიბჭის მხარეზე. კლამერები შედარებით გრძელია და კბილის გვირგვინს ეხვევა ყოველი მხრიდან. ნეის სისტემის კლამერებს გარდა არსებობს სხვა ფორმის და კონსტრუქციის კლამერები (დამჭერი, დამყრდნობ-დამჭერი)

კლამერული სისტემის გამოყენების გათვლის დროს მნიშვნელოვანია არა

მარტო საყრდენი კბილების მდგრადობა, არამედ კლამერთა რაოდენობა და განლაგება ე. წ. "კლამერული ხაზის" მდგრადობა. პროტეზში კლამერის მინიმალური რაოდენობა არა ნაკლებ ორია.

კლამერული ხაზი. კლამერების განლაგება შეიძლება იყოს ტრანსვერსული (გარდიგარდმო), დიაგონალური ან საგიტალური. ზედა ყბაზე კბილთა დეფექტების გათვალისწინებით უმჯობესია კლამერების დიაგონალური განლაგება, ქვედა უბანზე კი ტრანსვერსიული. კლამერული ხაზის ძირითადი დანიშნულებაა მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზი, კბილთა დეფექტის ხასიათის გათვალისწინებით, პირობითად გაიყოს ორ თანაბარ ნაწილად, ისე, რომ ლეჭვითი დატვირთვის დროს უზრუნველყოს პროტეზის ფიქსაცია და სტაბილიზაცია. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზის საფიქსაციოდ გამოყენება სხვა ხაზის კლამერული სისტემაც.

ტელესკოპური კლამერი შედგება ორი ნაწილისაგან: შინაგანი და გარეგანი. შინაგანი ნაწილი წარმოდგენილია ლითონის ქუდაკით, რომლითაც იფარება კბილის ტაკეი, დამზადების და მორგების შემდეგ ვაკუმენტებთ კბილის ტაკეზე. გარეგანი ნაწილი წარმოადგენს ლითონის გვირგვინს, რომელიც ბუნებრივ კბილის ანატომიური ფორმისაა. გარეგანი გვირგვინის, შიგნითა ნაწილზე მორგების შემდეგ, ვათავსებთ მოსახსნელი პროტეზის ბაზისში. ასეთი კლამერის ორივე ნაწილი ქმნის მექანიკურ შეერთებას და უზრუნველყოფს მოძრაობას მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში პროტეზის პირის ღრუში მორგების დროს. ტელესკოპურ კლამერულ სისტემას ვიყენებთ იმ შემთხვევაში, როდესაც საყრდენი კბილების გვირგვინები დაბალია და ჩვეულებრივი კლამერები ვერ უზრუნველყოფს პროტეზის სამიედო ფუნქციას.

ხარისხოვანი (ლიანდაგისმაგვარი) კლამერი შუალედური (ჩართული) დეფექტების დროს მოსახსნელი ფირფიტოვანი (რკალოვანი) პროტეზის უფრო სამიედო ფუნქციის და ლორწოვანი გარსის განტვირთვის მიზნით რუმპელი გვირგვინს ჩართული დეფექტების დროს მედიალურად და დისტალურად მდებარე საყრდენ კბილებზე დაეამზადოთ ლითონის ქუდაკები. ლითონის გვირგვინების ვაერთებთ ძირჩილვით ოთხკუთხა ფორმის მავთულით, რითაც ვაღწევთ კბილების ერთ ბლოკად შეკვრას. მოსახსნელი (ბიგლისებური) პროტეზის უნაგვიროვანი ნაწილში (ჩაუხარშავთ) ვაფიქსირებთ ნახევარმასრის ფორმის ლითონს, რომელიც პროტეზის პირის ღრუში შეტანის შემდეგ დაჯდება გვირგვინების შემაერთებულ ხარისხაზე, ლეჭვითი ზეწოლა გადაეცემა საყრდენი კბილებს, მათ შემაერთებულ ხარისხს და ნაწილობრივ განიტვირთება ლორწოვანი გარსი.

რუმპელის მიერ მოსახსნელი პროტეზის სტაბილიზაციისათვის მოწოდებულია აგრეთვე ირგვლივი (საოკლუზიო რკალოვანი), გარდიგარდმო და შემხები კლამერული სისტემები.

ატაჩმანური (ჩამკეტი), სახსროვანი კლამერი.
ატაჩმანი ინგლისური სიტყვაა და აღნიშნავს შეერთებას, საკეტს. ჩამკეტი ზისტემა შედგება ორი ნაწილისაგან. პირველი ნაწილი მაგრდება დასაყრდნობი კბილის ლითონის გვირგვინზე (ჩანართზე). ის უძრავია (მირჩილულია გვირგვინზე, დაცემენტებულია — ჩანართი) და მას მატრიცა ეწოდება. მეორე ნაწილი (საკეტისა) ჩამაგრებულია მოსახსნელი პროტეზის ნაწილში. პირის ღრუმში შეტანის დროს საკეტი ჩადის მატრიცაში და უზრუნველყოფს მის ფიქსაციას. პროტეზი მოძრაობს მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში. ჩამკეტი საფიქსაციო საშუალებების გამოყენება შეიძლება იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილის კლინიკური გვირგვინის სიმაღლე საკმარისია ასეთი საფიქსაციო სისტემის დასამზადებლად.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა მნიშვნელოვანი მომენტიაა ნაწილობრივი დეფექტების პროტეზირების შემთხვევაში ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის კლინიკური ეტაპი იწყება მას შემდეგ, როდესაც ექიმმა მიიღო სამუშაო მოდელი ცვილის შაბლონებით და საოკლუზიო ლილვაკებით. უნდა გავითვალისწინოთ კბილთა მწკრივების ურთიერთმეთანასოვნება პორიზონტალურ, საგიტალურ და ტრანსვერსულ სიბრტყეში. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა, სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის დადგენა.

ე. გავრილოვის მიხედვით ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში თანკბილვის სიმაღლე განისაზღვრება ქვედა და ზედა ყბის ალვეოლური მორჩებს შორის არსებული სიმაღლით, ანტაგონისტი კბილების არსებობით ზიმაღლე ფიქსირებულია. კბილების დაკარგვის შემთხვევაში ის იცვლება და საჭიროა მისი განსაზღვრა.

ე. გავრილოვის მიხედვით ცენტრალური ოკლუზიის და თანკბილვის სიმაღლის დასადგენად საჭიროა გავითვალისწინოთ კბილთა მწკრივის მდგომარეობის ოთხი მომენტი.

პირველი — კბილთა მწკრივის დეფექტი, როდესაც შენარჩუნებულია ანტიგონისტი კბილები და ისინი განლაგებულია ისე, რომ შაბლონების და სათანკბილვო ლილვაკების გამოყენება საჭირო არ არის (თანკბილვის სიმაღლე არსებული კბილებით ფიქსირებულია).

მეორე, კბილთა მწკრივის დეფექტი, ანტაგონისტი კბილები არსებობს, მაგრამ მათი განლაგება ისეთია, რომ ცენტრალური ოკლუზიის მოდელის შექმნა შეუძლებელია შაბლონებისა და სათანკბილვო ლილევაკების (მორგვე-ბის) გამოყენების გარეშე.

მესამე, კბილთა მწკრივში დეფექტია, კბილები განლაგებულია ისე, რომ არ არის არც ერთი წყვილი ანტიგონისტი (არაფიქსირებული სამაღლე).

მეოთხე, აქ შედის ყბები, რომელთა ალვეოლურ მორჩებში არც ერთი კბილი აღარ არის. აქ მოყვანილი სამი ბოლო შემთხვევა საჭიროებს თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრას ცვლის შაბლონებით და მორგვეებით ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში.

ა. ბეტელმანი თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრისას გამოთქვამს განსაკუთრებულ მოსაზრებას. მისი აზრით ცენტრალური ოკლუზიის სიმაღლეა ის, რომელიც არსებობდა ბოლო ანტაგონისტი წყვილი კბილების ამოღებამდე.

ჩვენ არ ვეთანხმებით აქ მოტანილ ავტორთა მოსაზრებებს, რამდენიმე მიზეზის გამო: ჯერ ერთი, კბილთა მწკრივში კბილების დაკარგვით აღმოცენებული დეფექტები იწვევენ ფიზიოლოგიურ წონასწორობის დარღვე-ვას, მეორეც კბილების დაკარგვის შემდეგ პაროდონტის ქსოვილში იწყება გარდაქმნითი მოვლენები (დასაწყისში ფიზიოლოგიურ-ფუნქციური, მოგვი-ანებით პათოლოგიური), ვითარდება ცვლილებები საღეჭი აპრატის ნერვულ კუნთოვან ქსოვილებში, თუ ამას დაემატებთ მიმდინარე ასაკობრივ ცვლილებებს, გასაგები გახდება, რომ ცენტრალური ოკლუზიის ის სიმაღლე, რომელიც ჩამოყალიბდება კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემდეგ, არ შეიძლება ჩაითვალოს ფიზიოლოგიურ მდგომარეობად. ჩვენი აზრით თან-კბილვის სიმაღლედ უნდა მივიჩნიოთ, ისეთი მდგომარეობა, როდესაც ყველა ანტაგონისტ ან უმრავლეს ანტაგონისტ კბილებს შორის შენარჩუნებულია საოკლუზიო ურთიერთობა.

დამყრდნობი (რკალოვანი) პროტეზირების ჩვენე-ბა: უკუჩვენება:

1. პირის ღრუში არ უნდა იყოს მწვავე ან ქრონიკული ანთებადი პროცესები.

2. ყბა სახის არეში სიმსივნეების სხივური თერაპიის დამთავრების პირველი ექვსი თვე პროტეზირების უკუჩვენებაა. 3. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ალერგიული რეაქცია უკუჩვენებაა.

4. საყრდენი კბილების არეში არ უნდა იყოს აქტიური პათოლოგიური პროცესი.

5. ყველა კარიესული კბილი უნდა იყოს დაბუნნილი.

6. საყრდენი კბილების ფისურები იყოს ღრმა, კლამერების თათების მოსათავსებლად საოკლუზიო ზედაპირებზე. 7. საყრდენი კბილების გვირგვინები იყოს მაღალი, კარგად გამოხატული ეკვატორით.

8. ყბის კბილთა მწკრივში უნდა იყოს არა ნაკლები 5-6 კბილისა.

9. ღრმა თანკბილვა უკუჩვენებაა.

10. ქვედა ყბაზე პირის ღრუს ფსკერის მდგომარეობა უნდა იყოს ღრმა (პროტეზის რკალის განსათავსებლად).

11. საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსი უნდა იყოს ნორმალური დამყოლობის.

რკალოვანი პროტეზის უპირატესობა. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზებთან შედარებით დამყრდნობი პროტეზების უპირატესობაა. 1. პროტეზის ბაზისის სიმტკიცე, 2. არ ცვლის (ნაკლებად ცვლის) გემოვნებას პირის ღრუში, 3. არ არღვევს მეტყველებას, 4. ავადყოფი სწრაფად ეგუება მას, 5. ფიქსაცია ხდება დამყრდნობი კლამერებით. 6. უფრო მაღალია ფუნქციური ღირებულება, 7. არ არღვევს კბილების მდგრადობას, 8. ხელს უშლის პროტეზის ბაზისის ჩაფლობას ლორწოვან გარსში. 9. ახდენს ღეჭვითი ზეწოლის გადანაწილებას საყრდენ კბილებზე და ლორწოვან გარსზე, ნაწილობრივ განტვირთავს მას, 10. კონსტრუქციიდან გამომდინარე წარმოადგენს ლორწოვანი გარსის და ალვეოლური მორჩის ატროფიის პროფილაქტიკას.

რკალოვანი პროტეზის დამზადების ეტაპები: 1. ანაბეჭდის აღება, 2. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა, 3. რკალოვანი ჩონჩხის შემოწმება, 4. მოსახსნელი პროტეზის კონსტრუქციის შემოწმება, 5. პროტეზის მორგება საპროტეზო სარეცელზე (ველზე), 6. პროტეზის ჩაბარება.

ანაბეჭდის აღება უმჯობესია ელასტიური მასალით (სტომალგინი, ელასტიკი და სხვა), საჭრელი კბილების საღეჭი ზედაპირის და გვირგვინის ეკვატორული ნაწილის, ზუსტი ანაბეჭდი. მოდელის მისაღებად საჭიროა მაღალხარისხოვანი მაგარი თაბაშირი (ამ მიზნით ჩვეულებრივ თაბაშირს გაეხსნით 60° ტემპერატურაზე ბორაქსის 25%-იან ხსნარში), რკალის ნაწილების მირჩილვის შემდეგ მოვარგებთ პირის ღრუში, ვაყენებთ ხელოვნურ კბილებს. პოლიმერაციის შემდეგ ვაბარებთ ავადყოფს და ვაძლევთ საჭირო რჩევა-დარიგებას მისი ხმარებისა და მოვლის შესახებ.

თემა: ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა და ფიქსაცია. ანტროპომეტრული, ანატომური ორენტირები, ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდი. მოსახსნელი პროტეზების დამზადების ეტაპები.

სანამ უშუალოდ გადავიდოდეთ ცენტრალურ ოკლუზიის განსაზღვრაზე, რომელსაც წამყვანი და გადაწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება კბილპროტეზირებაში, მოკლედ თქვენს ყურადღებას შევაჩერებთ ამ საკითხთან დაკავშირებულ რიგ საკვანძო საკითხებზე, კბილების ნაწილობრივი და მთლიანი დაკარგვის დროს ირღვევა ოკლუზიის განმსაზღვრელი პარამეტრები, რომელთა განსაზღვრა და დადგენა აუცილებელად საჭიროა კბილის პროტეზის ფიზიოლოგიურ ფუნქციონირებისათვის.

კბილების ფიზიოლოგიური შეთანასოვნების აღსანიშნავად მიღებულია ტერმინი "ცენტრალური ოკლუზია". ამ ტერმინის გარშემო არსებობს აზრთა სხვადასხვაობა. სტომატოლოგიურ ლიტერატურაში აზრთა განსაკუთრებული მიდგომა განპირობებულია იმით, რომ ავტორთა ერთი ჯგუფი ცენტრალურ ოკლუზიას განიხილავს არსებული კბილების ისეთ შეთანასოვნებას, როდესაც ქვედა ყბის სასახსრე თავი მდებარეობს სასახსრე ფოსოში და სასახსრე თავის ნაწილი სასახსრე ბორცვის ზედაპირზეა მიყრდნობილი. სხვა ავტორთა აზრით ცენტრალური ოკლუზია წარმოდგენილია იმ შემთხვევაში, როდესაც ქვედა ყბის ამწევი კუნთების (საღეჭი) ბოჭკოები შეკუმშულია მაქსიმალურად.

დ. ენტინის აზრით ცენტრალურ ოკლუზიასთან საქმე გვაქვს იმ შემთხვევაში, როდესაც საღეჭი და საფეთქლის კუნთების ორმაგი თანაბარი შეკუმშვაა.

ბ. ბინინის აზრით ცენტრალური ოკლუზიისათვის დამახასიათებელია ქვედა და ზედა ყბების კბილთა მწკრივების მრავლობითი კონტაქტი, მისი აზრით ცენტრალური ოკლუზია არის არტიკულაციის დასაწყისი და დამამთავრებელი ეტაპების ერთობლიობა. ავტორის ეს თეზისი ეხმაურება ორთოპედიული სკოლის თვალსაჩინო წერმომადგენლის გიზის დებულებას, რომ საკვების ლეჭვა შედგება ოთხი ფაზისაგან, რომელთაგან პირველი ფაზა არის ცენტრალური ოკლუზიის პირველი მომენტი, ხოლო მეოთხე დამამთავრებელი.

ზემოთ ჩამოთვლილი მიზეზების გათვალისწინებით კლინიკაში ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა და დადგენა შეუძლებელია, რადგან საჭიროებს დამატებითი კვლევების (რენტგენოგრაფია, ფიზიოლოგიური სინჯები და სხვა) მეთოდების ჩართვას და გამოყენებას. პრაქტიკულ მუშაობაში მიზანშეწონილია ისეთი მეთოდების გამოყენება, რომლებიც არ არის დაკავშირებული სირთულეებთან. უფრო მიზანშეწონილია ცენტრალური ოკლუზიის დროს გამოვიყენოთ ორთოგნატული თანკბილვის ნიშნები.

1. ზედა ყბის თვითოეული კბილი ეხება ქვედა ყბის ორ კბილს თანამოსახელესა და მის გვერდით მდგომს. გამონაკლისია ქვედა ცენტრალური საჭრელი და ზედა მესამე მოლარები.

2. ზედა და ქვედა საჭრელი კბილებს შორის გამავალი შუა ხაზი ერთ საეციტალურ სიბრტყეში მდებარეობს.

3. ზედა ფრონტალური კბილები გადმოკბილავენ ქვედას, გვირგვინის ხამალის ერთ მესამედზე (1,5-3მმ).

4. ზედა პირველი მოლარი შეხებაშია ქვედა ორ მოლართან, თანამოსახელე ეხება ფართობის ორ მესამედზე, მის უკანა მოლარს (მეორე მოლარი) ფართობის ერთ მესამედზე.

5. ზედა მოლარის ლოყისკენა ბორცვები გადმოკბილავს ქვედა მოლარის ლოყისკენა ბორცვებს, ზედა მოლარის სასისმხრივი ბორცვები თავსდება ქვედა მოლარის ბორცვთა შორის ღარში.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრისათვის მთავარია თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა. თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრის დროს უნდა გავითვალისწინოთ ორი მომენტქი. 1: თვით სიმაღლის განსაზღვრა და ქვედა ყბის ნეიტრალურ მდგომარეობაში დაყენება.

ბ. ბინანის აზრით თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა ვიყენებთ ორ წერტილს, ორიენტირს, რომელიც მდებარეობს პირის ნაპარალის ზედა და ქვედა ნაწილებში. თანკბილვის სიმაღლის შემცირება დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, მათ შორის, ამალეებული კბილების რაოდენობაზე, დარჩენილი კბილების მდგომარობაზე, მათ გადანაცვლებაზე, საკონტაქტო წერტილების მოშლაზე, ორგანიზმის ასაკობრივ ცვლილებებზე, ყბა-კბილთა სისტემაში მიმდინარე ატროფიულ პროცესების მიმდინარეობაზე, საღეჭი კუნთების ტონუსზე და სხვა.

როგორც წინა ლექციაში იყო აღნიშნული თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა შედარებით გაიოლებულია იმ შემთხვევაში, როდესაც პირის

ღრუში შენარჩუნებულია რამდენიმე წყვილი ანტაგონისტი კბილი, რომლებიც უზრუნველყოფს თანკბილვის ფიქსირებულ სიმაღლეს. ცენტრალური ოკლუზიის დადგენა გართულებულია იმ შემთხვევაში, როდესაც საქმე გვაქვს თანკბილვის არაფიქსირებულ სიმაღლესთან და უკბილო ყბებთან.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის წინ საჭიროა ანაბეჭდებიდან ყბების მოდელების დამზადება, მათზე შაბლონებისა და საოკლუზიო მორგებების დამზადება. საჭიროა ყბების ურთიერთობის გათვალისწინება პორიზონტალურ და საგიტალურ სიბრტყეში.

ცვილის სათანკბილო მორგვის სიმაღლე ფრონტალური კბილების არეში საშუალოდ უნდა იყოს 1,5სმ, მოლარების არეში კი 0,5-0,7 სმ, სივრცე 12-15სმ, სიფართო (სიგანე) 0,8სმ, დამზადებულ ცვილის მორგვს უნდა მივკეთო ალვეოლური მორჩის ფორმა და მოვათავსოთ ცვილის ბაზისზე.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა მოითხოვს გარკვეული მოსაშზადებელი საშუაოების ჩატარებას: 1. სათანკბილო მორგებების მოშზადება, 2. ალვეოლურ მორჩითა შორის სიმაღლის განსაზღვრა, 3. ყბების ცენტრალური შეთანასოვნების დადგენა, 4. სათანკბილო მორგებზე საორიენტაციო ხაზების გავლება, 5. სათანკბილო მორგებების ფიქსაცია ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარობაში.

დასაწყისში უნდა განვსაზღვროთ ზედა სათანკბილო მორგვის სიმაღლე, ხოლო შემდეგ პროტეზული სიბრტყის ფორმირება, ზედა ყბის სათანკბილო მორგვის სიმაღლის განსაზღვრის დროს უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი მომენტები.1. ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელი კიდეები დახურული პირის დროს უნდა ემთხვეოდეს. ტუჩების ლორწოვანი გარსის შეხების ხაზს, ხოლო ჩვეულებრივ ლაპარაკის დროს საჭრელი კიდეები ზედა ტუჩიდან 1-2 მმ-ით გამოდიოდეს. ამ ხაზის დასადგენად ცვილის შაბლონი შეგვაქვს პირის ღრუში, პაციენტს ვთხოვთ დახუროს ტუჩები დაჭიმვის გარეშე, ტუჩების შეხების ხაზი გადაგვაქვს მორგვზე. თუ მორგვის კიდე ტუჩების შეხების ხაზს ქვევითაა, საჭიროა მორგვის სიმაღლის დაპატარავება, თუ მორგვი უფრო მაღლა მდებარეობს, ვიდრე ტუჩების შეხების ხაზია, საჭიროა სათანკბილო მორგვის სიმაღლის მომატება, ამის შემდეგ ვამოწმებთ სათანკბილო მორგვის სიმაღლეს ნახევრად გაღებულ პირის მდგომარეობაში. თუ სიმაღლე სწორად გვაქვს განსაზღვრული, მორგვის კიდე 1-2 მმ-ით უნდა გამოდიოდეს ზედა ტუჩის საფარიდან.

თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრის შემდეგ საარტიკულაციო მორგებებზე უნდა განვსაზღვროთ სახის შუა ხაზი, პირის კუთხის და ღმბილის ხაზი

(კბილის გვირგვინების სიმაღლის ხაზი). შუა ხაზი უნდა შეესაბამებოდეს ზედა და ქვედა ტუჩების ლაგამების მდგომარეობას. კუთხის(ეშვის) ხაზის განსასაზღვრავად ვიყენებთ ცხვირის ფრთის გარეთა კიდიდან დაშვებულ პერპენდიკულარს. ეს ხაზი ეშვის გვირგვინს უნდა ყოფდეს თანაბარ ნახევრად. ღიმილის ხაზის აღსანიშნავად ავადმყოფს ვთხოვთ გაიღიბოს და ტუჩების მაქსიმალურ აწევის ადგილს ავლნიშნავთ სათანაკბილო მორგვზე.

საპროტეზო სიბრტყის განსაზღვრისათვის ვიყენებთ ორი ხაზის ურთიერთგანლაგებას (პარალელური მდგომარეობა). კამპერის ხაზი – გაივლის გარეთა ზასმენი ხერელიდან ცხვირის მსხლისებრი ამონაჭდევის ქვედა კვლეზე (ცხვირის ფრთების ქვედა კიდე).

გუგის ხაზი – წარმოადგენს გუგებზე გატარებულ შემაერთებელ ხაზს. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ამ ხაზების ურთიერთპარალელური მდებარეობით განისაზღვრება პროტეზული სიბრტყე. პირის ღრუში შეგვაქვს სახაზავი და ვათავსებთ სათანაკბილო მორგვის ზედაპირზე, მეორე სახაზავს ვათავსებთ თვალის გუგის ხაზზე. მათი არა პარალელური მდებარეობის დროს მოკლებით ან დამატებით ვამოწმებთ სათანაკბილო მორგების სიბრტყობრივ მდებარეობას. შესწორება შეგვაქვს ქვედა სათანაკბილო მორგვზე. სათანაკბილო მორგების შეთანასოვნების დროს მოსალოდნელია შეცდომების დაშვება, თანაკბილის ამოღება ან დადაბლება. ამის თავიდან აცილების მიზნით კი საჭიროა ალვეოლური მორჩის შორის სიმაღლის ზუსტად განსაზღვრა. ამ მიზნით საჭიროა განისაზღვროს მანძილი უკბილო ალვეოლურ მორჩებს შორის. ამ სიმაღლის ოპტიმალური შერჩევა, განსაზღვრავს მომავალი კბილი-პროტეზის ღეჭვით ეფექტურობას, საღეჭი აპარატის ფიზიოლოგიური დატვირთვის პარამეტრებთან მიახლოებას. სიმაღლის სწორად შერჩევა განაპირობებს საღეჭი კუნთების და საფეთქელ ქვედა ყბის სახსრის ნორმალურ ჯუნქციონირებას, ადგილი აქვს კოსმეტიკურ ეფექტსაც, სახის კონტურების აღდგენის შემდეგ.

სახის ნაწილებად დაყოფის პირობითობა.

ზახე ადამიანის პიროვნების ინდივიდუალურობის დამახასიათებელია და ის ბუნებაში განუმეორებელია, თავისი მორფოლოგიური და ფუნქციური თავისებურებებით. ადამიანის სახის ტიპაჲების დასადგენად გამოიყენება ანტროპომეტრული მეთოდები, კერძოდ სახის ინდექსი, რომელიც გამოიანგარიშება ფორმულით: სახის სიმაღლე მილიმეტრებში, გამრავლებული 100-ზე და გაყოფილი სახის სიფართოზე (ყვრიმალის ძელებს შორის მანძილზე მმ-ში).

სახე წარმოადგენს თავის (წინა) იმ ნაწილს, რომელიც არ არის დაფარული თმით. სახის ჩონჩხის განმსაზღვრელი ანტროპომეტრიული წერტილებია: 1. ნაზიონი, ცხვირის ძირი, ცხვირის ძვლების შემაერთებელი ნაკერი შუბლის ძვალთან (ცხვირის წერტილი), 2. ცხვირის წვეტის ყველაზე დაბლა მდებარე ნაწილი, ცხვირის მსხლისებრი ამონაჭდევის კიდე, 3. ნიკაპის წინწამოწეული ნაწილი. ამ წერტილებით სახე იყოფა სამ სექტორად: ზედა, შუა და ქვედა. ავტორთა დიდი ნაწილის აზრით სამივე ნაწილი ტოლფასოვანია იმ შემთხვევაში თუ გამოსაკვლევ პიროვნებას შენარჩუნებული აქვს თავზე თმა და პირის ღრუში მრავლობითი ანტაგონისტი კბილები. 1. ზედა ნაწილი (შუბლის) მოისაზღვრება თავის თმიდან ცხვირის ფუძამდე, 2. სახის შუა ნაწილი მოისაზღვრება ცხვირის ფუძიდან და გრძელდება ცხვირის ფრთებამდე, 3. სახის ქვედა ნაწილი მოისაზღვრება ცხვირის ფრთებიდან ნიკაპის წინა შემალღებამდე. ამ საზღვრების დადგენა უნდა მოხდეს ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. ამ სამი სექტორიდან სტაბილურად განიხილება მხოლოდ შუა ნაწილი. ზედა ნაწილის საზღვრები იცვლება გამელოტებასთან დაკავშირებით, ხოლო ქვედა კბილების დაკარგვასთან მიმართებაში.

სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლის შემცირება იწვევს მისი კონფიგურაციის შეცვლას, ადრეული დაბერების ნიშნების გამოვლენას და კოსმეტიკურ (ფუნქციურ) სიმახინჯეს. ამის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს: ყბების განუვითარებლობა, მეორადი ადენტია, ღრმა თანკბილეა, კბილების მაგარი ქსოვილების გაძლიერებული ცვეთა, ტრავმული არტიკულაცია.

სიმაღლის შემცირების ძირითადი ნიშნებია: ყბების შედარებით მოსვენებული მდგომარეობაში კბილებს შორის მანძილის გაზრდა, საოკლუზიო სიმაღლესთან შედარებით, სამ მილიმეტრზე მეტად. იქმნება შთაბეჭდილება სახის რბილი ქსოვილების ზედმეტობის, ტუჩები ხდება გამობურცული, ხოლო ნიკაპი უახლოვდება ცხვირის წვეტს, ადგილი აქვს სასახსრე თავების უკან და ქვევით გადანაცვლებას (რენტგენოლოგიურად). კლინიკური ნიშნებიდან შეიძლება გამოვლინდეს ხმაური ყურებში, სმენის დაქვეითება, პარესთეზიები ლორწოვან გარსზე (გლოსალგია) გემოვნების შეცვლა. საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დისფუნქცია ძირითადად გამოწვეულია საოკლუზიო სიმაღლის დარღვევით.

ზოგიერთი ავტორი სახის სამ ნაწილად დაყოფას განიხილავს ფუნქციური თავისებურებების ჭრილში: ზედა ნაწილს, როგორც ცერებრალურს (ტვინოვანი), შუა ნაწილს რესპირატიულს (სასუნთქი), ქვედა სექტორს, როგორც დიგესტიურს (საღეჭს).

კბილების დაკარგვას თან სდევს მრავალფეროვანი რედუქციული ცვლილებები: ირღვევა ღეჭვის ფუნქცია, ვითარდება არსებითი ცვლილებები საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში, ირღვევა მეტყველება, დიქცია, სუნთქვა. ადგილი აქვს ტურჩების ჩაყარდნას, ნიკაპის წინ და ზევით აწევას (ნიკაპი უახლოვდება ცხვირის წვეტს). ქვედა ყბის კუთხე ხდება უფრო ბლაგვი. მსხლისებრი ამონაჭდევის ძელოვანი ქსოვილის ატროფიის გამო ცხვირის წვეტი გადაინაცვლებს ქვევით, რბილი ქსოვილების ატროფიის გამო საფეთქლის არეში ვითარდება ჩაღრმავებები, თვალის ნაპრალის არეში ვითარდება ნაადრევი ნაოჭები, ტურჩის კუთხე გადაინაცვლებს ქვევით, ვითარდება რბილი ქსოვილების მოღუნება. ყველა ეს მოვლენა რაციონალური პროტეზირებით გამოსწორებადი ხდება. აქ კი მნიშვნელოვანია სახის ტიპის განსაზღვრა.

სახის ტიპაჟი, ანტროპოლოგიაში გამოიყენება სახის კონფიგურაციის დასახსნაიათებლად. ამ მონაცემებს კი დიდი მნიშვნელობა აქვს ხელოვნური კბილების ფერის, ფორმის, სიმაღლის, სიფართის შესარჩევად.

სახის ინდექსის გამოყენებით ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში მიღებულია ხუთი ტიპაჟი:

სახის ტიპი	სახის ინდექსი
1. ფართო სახიანი (ძალზე)	X-79,9 მმ
2. ფართო სახიანი(ჩვეულებრივი)	80,0-84,9 მმ
3. საშუალო სიფართის	85,0-89,9 მმ
4. გრძელ სახოვანი(დაგრძელებული)	90,0-94,9 მმ
5. ძალზე გრძელსახოვანი	95,0-ზევით მმ-ში

აღსანიშნავია, რომ რაც უფრო მაღალია ყბების სიმაღლე, მით უფრო გრძელია სახე, აქვე უნდა შევნიშნოთ რომ ზედა ყბის სიმაღლე კბილებით 20-30 მმ-ია, ქვედა ყბის კი 32-50 მმ.

ცნობილია, რომ სახის ტიპაჟზე გავლენას ახდენს თავის ძელოვანი ნაწილის მოცულობა, სასუნთქი და საღეჭი აპარატის განვითარება, სახის ძელოვან-კუნთოვანი ქსოვილების მდგომარეობა. ყოველივე ამის გათვალისწინებით ბაუერი გამოყოფს 4 ტიპის სახეს:

1. ცერებრალური ტიპი ხასიათდება თავის ქალის ტვინოვანი ნაწილის ძლიერი განვითარებით, ფართო და მაღალი შუბლით, სახე კონუსისებური ფორმისაა, ტვინოვანი ქალა ფართოა, სახე ნიკაპის მიმართულებით შევიწროვებულია, თვალის კაკლები კარგად გამოხატული.

2. რესპირატორული (სუნთქვითი) ტიპი. ხასიათდება

კარგად განვითარებული სასუნთქი აპარატით. სახის საშუალო განვითარებული სასუნთქი აპარატით. სახის საშუალო ზონა (ცხვირი, დანამატი ღრუები) კარგად არის განვითარებული, ყვრიმალის ძელები გამოხატულია, ჰაიმორის ღრუები შედარებით დიდი მოცულობის, ცხვირი კარგად არის განვითარებული და გამოხატული, სახეს აქვს რომბისებური ფორმა.

3. დიგესტიური ტიპი (ლეჭვითი ტიპი). ამ ტიპისათვის დამახასიათებელია სახის ქვედა ნაწილის მნიშვნელოვანი განვითარება. ამავე დროს კარგადაა განვითარებული ზედა ყბა. ყბების ძელების გამოხატული განვითარება ცვლის სახის საერთო კონფიგურაციას, იღებს ტრაპეციის მაგვარ ფორმას (უკუკონუსებრ ფორმას).

4. კუნთოვანი ტიპი. სახის ზედა და ქვედა ნაწილები თითქმის თანაბრად არის გამოხატული, სახე თითქმის კვადრატული ფორმისაა.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ მკვეთრად გამოჩენული ტიპობრივი ფორმები იშვიათია, უფრო ხშირია შერეული ფორმები. რომელიმე ფორმის უფრო მეტი გამოხატვით.

საკბილე მორჩებს შორის სიმძლავის განსაზღვრა როგორც ზევით იყო აღნიშნული ცენტრალური ოკლუზიის დადგენაში (კბილების ნაწილობრივი, მთლიანი დაკარგვა) დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმძლავის განსაზღვრას. ეს კი დამოკიდებულია სახის ტიპობრივ კუთვნილებაზე, რაც უფრო გრძელია სახე, მით მეტია მანძილი საკბილე მორჩებს შორის.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრავად ძირითადად მოწოდებულია, სამი მეთოდი: 1. ანატომიური, 2. ანტროპომეტრიული, 3. ანატომიური-ფიზიოლოგიური.

1. ანატომიური მეთოდი. ეს მეთოდი ითვალისწინებს და გამოძინარეობს სახის ნაკეთების კონფიგურაციიდან. მხედველობაშია მისაღები საღეჭი აპარატის ორგანოების ურთიერთმდებარეობა მოსვენებული მდგომარეობაში. გიზის მიხედვით განსაზღვრა უნდა წარმართოთ შემდეგი მიმართულებით: 1. პირის დახურვის დროს მოსვენებულ მდგომარეობაში, ტუნების ლორწოვანი გარსი ეხებოდეს ერთმანეთს მთლიანად და მათ შორის არ იყოს სივრცე, 2. ტუნის კუთხეები იყოს ზეაწეული, 3. ცხვირტუჩის ნაოჭი კარგად გამოხატული სახის საერთო დონეზე. ანატომიური მეთოდი უფრო სუბიექტურია და პრაქტიკულად ძნელი გამოსაყენებელი. დღეისათვის ორთოპედიული სტომატოლოგიის პრაქტიკაში არ გამოიყენება.

2. ანტროპომეტრიული მეთოდი ორთოპედიული სტომა-

ტოლოგიის პრაქტიკში მიღებულია, რომ სახის სამ ნაწილად დაყოფა დამყარებულია ნორმალურ თანკბილვის პირობებში თანაბარ პროპორციაზე. ისე რომ სახის ქვედა მესამედის სიმაღლე ტოლია ზედა მესამედის სიმაღლის, ეს მდგომარობა შედარებით მუდმივია და კბილების დაკარგვის შემთხვევაში ქვედა მესამედის სიმაღლე უნდა განისაზღვროს ზედა მესამედის სიმაღლის შესაბამისად. მაგრამ პრაქტიკულად ეს ყოველთვის ასე არ არის. ანტროპომეტრიული მეთოდი დამყარებულია სხეულის ნაწილების პროპორციულობის კანონზე. ჯერ კიდევ ძველ ეგვიპტეში თვლიდნენ, რომ ხელის შუა თითი 19-ჯერ მცირეა მთელ სხეულზე.

ცეზინგის მიერ შესწავლილი იქნა სხეულის წერტილები "ოქროს კვთის" პრინციპზე. (სეცტო აურეა), უკიდურეს და საშუალო მდგომარეობაში. პერინგერმა ამ პრინციპზე დაყრდნობით გამოიგონა ფარგალი, რომელიც ავტომატურად ადგენს კვთის წერტილების მდებარეობას. ფარგალი შედგება ორი ნაწილისაგან: ერთი დიდი ფარგალი და მეორე პატარა, ისინი ურთიერთ დაკავშირებულია. დიდ ფარგლებში მოთავსებული პატარა. პატარა ფარგლის დიდი ფეხი დაფიქსირებულია დიდი ფარგლის საკეტთან ახლოს, ხოლო პატარა საკეტიდან დაშორებით. პაციენტი მაქსიმალურად ალებს პირს, დიდი ფარგლის ერთ წვერს ვათავსებთ ნიკაპის შემადღებაზე, მეორეს ცხვირის წვეტზე. ამ დროს პატარა ფარგლის წვეტი ავტომატურად დგება ზედა ტუჩის ღონეზე. მანძილი იყოფა დიდ და მცირე მონაკვეთებად. დიდი მონაკვეთი განსაზღვრავს სიმაღლეს ნიკაპიდან ცხვირის წვეტამდე პირის დახურვის ღროს. ამ მონაკვეთით განვსაზღვრავთ თანკბილვის სიმაღლეს. ცვილის შაბლონების პირის ღრუში შეტანით და მათი ამ სიმაღლეზე დაყენებით. ფარგლის დიდი ფეხი თავსდება ნიკაპის შემადღებაზე, პატარა ფარგლის წვერი კი ცხვირის წვერზე, ეს მონაკვეთი მიუთითებს თანკბილვის სიმაღლეზე.

3. ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდი. თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრის ანტროპომეტრიულმა მეთოდმა პრაქტიკულ მუშაობაში ფართო გავრცელება ვერ პოვა. უფრო გავრცელებულია ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდი. ეს მეთოდი ადგენს ყბების ალვეოლური მორჩების ფიზიოლოგიურ მდებარეობას მოსვენებულ მდგომარეობაში. ავადმყოფის ნიკაპსა და ცხვირის წვეტის არეში ქიმიური ფანქრით მოვნიშნავთ წერტილებს. პაციენტთან მოკლე გასაუბრების შემდეგ ქვედა ყბა დგება მოსვენებით მდგომარეობაში, გავზომავთ მანძილს მონიშნულ წერტილებს შორის, შემდეგ პირის ღრუში შეგვაქვს შაბლონები სათანკბილვო მორგებით

და ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში წერტილებს შორის, პირველი და შემდგომი გაზომვები მოგვყავს შესაბამისობაში. ამ სიმაღლის დადგენის შემდეგ სათანკბილვო მორგევებს ვამოკლებთ 2-3 მმ-ით (დაგვყავს ჩვეულებრივ ფიზიოლოგიურ მოსვენებით მდგომარეობაში).

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ საკბილე მორჩებს შორის სიმაღლე სხვა და სხვა ჯგუფი კბილების ზონაში განსხვავებულია. ფრონტალური კბილების არეში სიმაღლე საშუალოდ 2,5-3სმ-ია, საღეჭი კბილების არეში კი 1,5-2სმ. ფრონტალური კბილების გვირგვინების საშუალო სიმაღლე 1სმ-ია, მოლარების კი 0,7-0,8სმ. კბილების დაკარგვის შემთხვევაში ამას უნდა დაემატოს საკბილე მორჩების ატროფიით გამოწვეული სიმაღლის ცვლილება.

მოსახსნელი პროტეზის დამზადების ეტაპები: 1. საანაბეჭდო კოვზის შერჩევა (ან ინდივიდუალური კოვზის დამზადება), 2. ანაბეჭდის აღება, 3. მოდელის ჩამოსხმა, 4. ბაზისის დამზადება, 5. სათანკბილვო მორგევების დამზადება, 6. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა, 7. მოდულების დაფიქსირება ოკლუდატორში, 8. ხელოვნური კბილების დაყენება, 9. პირის ღრუში შემოწმება, 10. დროებითი ბაზისის შეცვლა 11. პოლიმერიზაცია, 12. გაწმენდა-გაპრიალება, 13. პროტეზის ჩაბარება, 14. რჩევა-დარიგება.

ლექცია მეთექვსმეტი

თემა: კბილის პროტეზებით გამოწვეული პათოლოგიური პროცესები, ეტიოლოგია, კლინიკა, მკურნალობა, პროფილაქტიკა. კბილის პროტეზის ადაპტაცია პირის ღრუში.

კბილის პროტეზის დანიშნულებაა აღადგინოს (მთლიანად ან ნაწილობრივ), კბილების გვირგვინების დაშლით, დაკარგვით გამოწვეული საღეჭი ფუნქციური მოშლილობები, გამოასწოროს კოსმეტიკური სიმახინჯე.

სრულფასოვნად ითვლება, ისეთი პროტეზი, რომელიც მთლიანად აღადგენს ანატომიურ მთლიანობას, ფუნქციას და საღეჭი აპარატის ფუნქციურ-ფიზიოლოგიურ წონასწორობას. სრულფასოვნა პროტეზმა უნდა უზრუნველყოს ღეჭვითი ზეწოლის თანაბარი გადანაწილება საყრდენ კბილებზე, ლორწოვან გარსზე, ისე, რომ ბაზისის დაწოლამ არ გამოიწვიოს მათი კომპენსატორული მექანიზმის მოშლა. ამავე დროს არ დაარღვიოს პირის ღრუს ქსოვილების ბიოლოგიური თვისებები. ჩვეულებრივ კბილის პროტეზმა

არ უნდა გამოიწვიოს არავითარი პათოლოგიური ცვლილებები პირის ღრუსა და საღეჭი აპარატის შემადგენლობაში შემავალი ქსოვილებსა და ორგანოებში. პროტეზი პირის ღრუს ფუნქციონირების დროს, არ უნდა მოძრაობდეს, იკავებდეს საპროტეზო ველის მცირე ფართს, არ ცვლიდეს პირის ღრუს მგრძნობიარობას.

ღეჭვითი ეფექტურობის თვალთახედვით ფირფიტოვან მოსახსნელ პროტეზებს ზოგიერთი მკვლევარი მიიჩნევს დაბალ ეფექტურ საშუალებად, დამყრდნობს (რკოლოვანს) კი უფრო ეფექტურად. ა. ბეტელმანის მიხედვით ფირფიტოვანი პროტეზი, რომელთაც გააჩნიათ 5 წყვილი ანტაგონისტი კბილები, ღეჭვით ეფექტურობას ადგენენ 50-65%-მდე, ხოლო პროტეზები, რომლებშიდაც 5-8 წყვილი ანტაგონისტი კბილებია – მხოლოდ 20-30%-ის ფარგლებში.

ამ მონაცემებიდან გამომდინარე ღეჭვითი ეფექტურობის მიხედვით უფრო უკეთესია მოუხსნელი პროტეზები. ხიდისებური პროტეზის უპირატესობა კიდევ იმაში გამოიხატება რომ იკავებენ მცირე საპროტეზო ველს და აქვს იდეალური ფიქსაცია და სტაბილიზაცია. მაგრამ ნებისმიერი პროტეზი გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე და ორგანოზე. მოუხსნელი პროტეზებიდან ერთეული ლითონის (პლასტმასა, ფაიფური) გვირგვინები იწვევენ ყელთან მიმდინარე ლორწოვანი გარსის გაღიზიანებას, განსაკუთრებით თუ ისინი ღრმად ჩადიან ფიზიოლოგიურ ღრძილოვან ჯიბეში, ან თუ მათი კიდეები არ არის სათანადოდ დაბლაგვებული. ფაიფურისა და პლასტმასის გვირგვინები კარგად უნდა იყოს კბილის ველის არეში მორგებული, რომ არ გამოიწვიოს ღრძილის ანთება, რეტენციული ადგილების შექმნით.

ხიდისებური პროტეზებიც იწვევენ გარკვეულ პათოლოგიურ პროცესებს, მათ შორის საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ საყრდენი კბილების გვირგვინების დაქლიბვის დროს ტრავმირდება გვირგვინი, რეაქციას იძლევა კბილის პულპა, რომელშიდაც ვითარდება რეაქტიული მოვლენები, ჰიპერემია, პულპის შეშუპება, წერტილოვანი სისხლჩაქცევები, ნეკროზული კერები და თვით პულპის ნეკროზი. ეს უკანასკნელი გამოვლინდება ან ტკივილით (ცხელზე), ან კბილის ფესვის არეში ხერეღარხის ჩამოყალიბებით. ასევე მოსალოდნელია დაქლიბვის დროს კბილის ველის ირგვლივი იოვის დაზიანება და ფიზიოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის პათოლოგიურში გადაყვანა. საყრდენი კბილების პერმანენტული გადატვირთვა, იწვევს კბილის მდებარეობის შეცვლას და თანდათან მის მორყევას.

კბილის გვირგვინის პრეპარირებასთან დაკავშირებით კიდევ ერთი უარყოფითი მხარეა გასათვალისწინებელი, (გამიშვლებული) დენტინის მილაკების ინფიცირება პირის ღრუს მიკროფლორით. ყოველივე ზემოთთქმულის გათვალისწინებით შეიძლება ვთქვათ, რომ ხიდისებური პროტეზების მიკუთვნება ფიზიოლოგიურთან, არ შეიძლება იყოს დამაჯერებელი.

ნაწილობრივი ფირფიტოვანი მოსახსნელი პროტეზებიც არ შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ფიზიოლოგიური, რადგან ისინიც ხელს უწყობენ რიგი პათოლოგიური პროცესების განვითარებას. აქ უპირველეს ყოვლისა საყურადღებოა ფირფიტოვანი პროტეზების კლამერიის და საყრდენი კბილის ურთიერთობა. კლამერი ზამბარისებრი მოქმედების შედეგად იწყებს შეხების ადგილზე ემალის ცვეთას, რის შედეგადაც შეიძლება განვითარდეს ემალისა და დენტინის აწეული მგრძობელობა. გარდა ამისა კლამერიის ზემოქმედების შედეგად იცვლება კბილის ფიზიოლოგიური მოძრაობის პარამეტრები და ფიზიოლოგიური გადაიზრდება პათოლოგიურში, იწყება კბილის მორყევა.

ფირფიტოვანი პროტეზების ფუნქციონირების პერიოდში ღეჭვითი ზეწოლა უშუალოდ გადაეცემა ლორწოვან გარსსა და მის ქვეშ მდებარე ალვეოლური მორჩის ძვლოვან ქსოვილს. ზეწოლის განსხვავებული აღქმა ამ ორ ქსოვილში იწყებს პათოლოგიურ ცვლილებებს, რომელთა ადრეული გამოხატვა გამოვლინდება ლორწოვან გარსში (იშემიური უბნის ჩამოყალიბება, კაპილარული სისხლძარღვების ტრავმული დაზიანება, ეპითელურ ქსოვილში ატროფიული ცვლილებების განვითარება. პერიოდინტის არასრულფასოვანი დატვირთვა (უფრო სწორი იქნებოდა გვეთქვა დაუტვირთაობა) იწყებს მასში მორფო-ფუნქციურ ცვლილებებს და რადგან ძირითადი დატვირთვა (ზეწოლა) გადადის ლორწოვან გარსზე და ალვეოლურ მორჩზე, ამ უკანასკნელშიდაც ვითარდება ატროფიული პროცესები.

ალვეოლური მორჩების მფარავი ლორწოვანი გარსი, რომელსაც არა აქვს გარქოვანების უნარი (დაცვითი ფუნქცია) და არ არის მომზადებული ღეჭვითი ზეწოლის მისაღებად, პროტეზის ჩაბარების პირველივე დღიდან ზეწოლას აღიქვამს, როგორც ტკივილის, ეს კი შეიძლება გაგრძელდეს პროტეზის შეუქვამდე.

ფირფიტოვანი პროტეზის ერთერთი უარყოფითი მხარეა ის, რომ ხშირად ადგილი აქვს საპროტეზო ველის (სარეცული) ლორწოვანი გარსის ანთებას. ისინი განიხილება როგორც მოსახსნელი პროტეზებით გამოწვეული სტომატიტი. ე. გავრილოვის მიხედვით (1978) შეიძლება იყოს:

1. სხვადასხვა ეტიოლოგიის სტომატიტები. მიმდინარეობს მიხედვით:

მწვავე და ქრონიკული, განვრცობის მიხედვით: კეროვანი, შემოსაზღვრული და განვრცობილი.

ანთების ხასიათის მიხედვით: კატარული, წყლულოვანი. ცილკე ჯგუფებად არის გამოყოფილი ჰიპერპლაზიური ფორმები.

2. ტრავმული სტომატიტები. მიმდინარეობის მიხედვით: მწვავე და ქრონიკული, ანთების ხასიათის მიხედვით: კატარული, წყლულოვანი (დეკუბიტური წყლული).

ჩვენი აზრით ამ კლასიფიკაციას უნდა დავამატოთ. სტომატიტების კიდევ ერთი ჯგუფი ალერგიული, სტომატიტები, რომელთა აღმოცენებაში წამყვანი როლი ენიჭება საპროტეზო მასალებით გამოწვეულ დაავადებებს. გარდა ამისა, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ცალკე ჯგუფებად გამოვყოთ ატროფიული სტომატიტები.

ე. გავრილოვის კლასიფიკაციის მიხედვით შემოფარგლული (კეროვანი) სტომატიტი შეიძლება გამოვლინდეს საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსის ნებისმიერ უბანზე, წერტილოვანი ჰიპერემიის, ან უფრო დიდი ზომის ჰიპერემიული ლაქებით. ეს შეიძლება იყოს სასის ლორწოვანი ან ალვეოლური მორჩების ლორწოვანი გარსი. გავრცელებული სტომატიტის დროს ანთება გამოხატულია საპროტეზო ველის მთლიან ან მნიშვნელოვან ნაწილზე.

კლინიკურად ანთებისათვის დამახასიათებელია ყველა ნიშანი: ჰიპერემია, ზომიერად გამოხატული შეშუპება, ლორწოვანი გარსის პასტოზურობა, ტკივილი, განსაკუთრებით საკვების მიღების პერიოდში, შეიძლება ადგილი ჰქონდეს გემოვნებით გაუკუღმართებას. ანთებადი პროცესის ლოკალიზაცია ზუსტად ემთხვევა საპროტეზო ველის არეს და მკვეთრად არის გამოყოფილი პირის ღრუს დანარჩენი ლორწოვანი გარსისაგან. ერთი და იგივე პაციენტის პირის ღრუში შეიძლება შეგვევდეს, როგორც კეროვანი ისე განვრცობილი ანთების ფორმები. საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსის ანთების მიზეზი შეიძლება იყოს მოსახსნელი პროტეზის ხელოვნური კბილების არტიკულაციის დარღვევა, პროტეზის ბალანსირება, რომელიც ხასიათდება ღეჭვითი ზეწოლის გადაწევის დარღვევით, პროტეზის ბაზისის ზედაპირზე არსებული ხორკლიანობა (არასრულფასოვანი გაპირილება) პროტეზის გამოყენების პიგიენური პირობების დარღვევა.

საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსის ქრონიკული ანთება დაკავშირებულია მოსახსნელი პროტეზის ხანგრძლივ გამოყენებასთან (3-5 და მეტი წელი). ანთებადი მოვლენები უფრო ნაკლებად არის გამოხატული (ჰიპერემია, შეშუპება და სხვა) წინა პლანზე გამოდის ლორწოვანი გარსის ასეპტიური

ანთების ჩამოყალიბება საკუთრივ ლორწოვან გარსში, მისი დამყოლობის შეცვლა, გემოვნების გაუკუღმართება, პარესთეზიები.

მეორე ჯგუფი პათოლოგიური პროცესის არის ტრავმული სტომატიტები, გამოწვეული მოსახსნელი პროტეზის ტარებით. ასეთი სტომატიტების წარმოშობის მიზეზები უნდა ვეძებოთ მოსახსნელი პროტეზების დამზადების კლინიკური და ლაბორატორიული ეტაპების დარღვევაში. ეს პირველ ყოვლისა ეხება ანაბეჭდის აღებას და მოდელზე პროტეზის საზღვრების ზუსტ დადგენას, კლამპერებისათვის ადგილის შერჩევას და მათ განლაგებას.

ტრავმული სტომატიტის კლინიკური სურათი მრავალფეროვანია, ლორწოვანი გარსის უმნიშვნელო, წერტილოვანი დაზიანებიდან დაწყებული და გაგრძელებული ექსკორიაციებით, ეროზიებით და თვით წყლულის ჩამოყალიბებით (დეკუბიტური წყლული). ტრავმული დაზიანების ძირითადი და წამყვანი ნიშანია ტკივილი, ტრავმული დაზიანება დასაწყისში იწყება კატარული ანთებით, რომელიც პროგრესირების შემთხვევაში შეიძლება გადაიზარდოს დაავადების სხვა ფორმებში. ლორწოვანი გარსის დაწყლულება იმის ხშირი მიზეზია, რომ პაციენტი უარს ამბობს პროტეზის ტარებაზე. თუ პროტეზის კორექცია არ ჩატარდა, მწვავე წყლული გადადის ქრონიკულში. ქრონიკული ანთება შეიძლება წაეიდეს ჰიპერკერატოზის მოვლენებით და დამთავრდეს ნაწიბურის ჩამოყალიბებით, თუ ეს გარდამავალი ნაოჭის არემია ვითარდება დეფორმაცია, ირღვევა სარქელოვანი ზონა და უარესდება პროტეზის ფიქსაცია და სტაბილიზაციის პირობები.

პროტეზის სათანადო კორექციის შემდეგ ტრავმული სტომატიტი განიცდის უკუგანვითარებას. ხანგრძლივად მიმდინარე შეუზორცებადი წყლულის შემთხვევაში, საჭიროა დაეჭვება სიმსივნურ პროცესზე.

ტრავმული სტომატიტის პროფილაქტიკა პირველყოვლისა ითვალისწინებს პროტეზის საზღვრების ზუსტ დადგენას, პროტეზის დროულ კორექციას და ანთების (დაწყებული) საწინააღმდეგო მკურნალობის სწორად წარმართვას.

პროტეზირების ერთერთ გართულებას წარმოადგენს გინგივიტი, რომლის გამომწვევი უზშირესად არის პროტეზით გამოწვეული ტრავმა (ხელოვნული გვირგვინები, კლამპერები და სხვა).

ჩვენ სხვა ავტორებისაგან განსხვავებით გამოვეყოფთ პროტეზული სტომატიტის კიდევ ერთ ფორმას – ქრონიკული ატროფიული სტომატიტი. დაავადების ეს ფორმა გვხვდება იმ პაციენტებში, რომლებიც მოსახსნელ პროტეზს ატარებენ ორი და მეტი წელი. კლინიკურად დაავადება ხასიათდება

საპროტეზო ველის მფარავი ლორწოვანი გარსის გათხელებაში, გარსი ზერმკრთალია, შეცვლილია გარსის დამყოლობის უნარი, გაუკუღმართებულა გემოვნება და შეგრძნება, არის პარსეთეზის მოვლენები.

ჩვენ ცალკე გამოყოფთ აგრეთვე პროტეზირებით გამოწვეულ ალერგიულ რეაქციებს (ალერგიული პროტეზული სტომატიტი). სტომატიტის (ალერგიული რეაქციის) განვითარება დაკავშირებულია ორგანიზმის ზოგადი ალერგიული ფონის არსებობასთან და საპროტეზო მასალებთან შეუთავსებლობაზე. ორგანიზმის აწეული მგრძობელობა ბუნებრივი კანონზომიერებაა და იცავს ცოცხალ ორგანიზმს მძიმე პათოლოგიური პროცესებისაგან. ბუნებაში მიმდინარე ეკოლოგიურ ძვრებთან დაკავშირებით შეიცვალა საერთო ალერგიული ფონი.

პირის ღრუს აწეული მგრძობიარობა ადამიანს შეიძლება ქონდეს პროტეზის გაკეთებამდე, როდესაც საპროტეზო ველი კლინიკურად ჯანმრთელია და პათოლოგიური ცვლილებები მასზე არ აღინიშნება. პროტეზის პირის ღრუში მოთავსებამ შეიძლება ბიძგი მისცეს შეუთავსებლობის სინდრომის ჩამოყალიბებას. პროტეზული ალერგიული სტომატიტი არ შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ადგილობრივი, კონტაქტური დაავადება (როგორც ამას ზოგი ავტორი განიხილავს).

პლასტმასის მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების ჩაბარების პირველივე დღიდან შეიძლება განვითარდეს შეუთავსებლობის ნიშნები: პირის ღრუში დისკომფორტი, ჩხვლეტის შეგრძნება, ლორწოვანი განსის სიმშრალე და საპროტეზო სარეკელის ლორწოვანის არეში ტკივილი. ასეთი მოვლენები უფრო ხშირად ვითარდება ზედა ყბის სასის ლორწოვან გარსზე, რომლის დიდი ნაწილი დაფარულია ბაზისით. ქვედა ყბის საპროტეზო ველის არეში შედარებით იშვიათად, მაგრამ შეიძლება აღმოცენდეს ტუჩების და ენის ლორწოვანი გარსის მიმდებარე ტერიტორიაზე. ასეთი მოვლენები, რომლებიც საკმაოდ შემაწუხებელია აიძულებს პაციენტს უარი თქვას პროტეზის გამოყენებაზე. პირის ღრუს ბაზისის ქვეშ ლორწოვანი გარსი პიპერემულია, ზოგჯერ პასტოზური, აღინიშნება მკვეთრი საზღვარი ჯანმრთელ და პათოლოგიურად შეცვლილ ლორწოვან გარსს შორის. ხშირად ასეთი მდგომარეობის გამოწვევეი მიზეზია აკრილის ჯგუფის პლასტმასის პროტეზის არა სრული პოლიმერიზაცია. პოლიმერიზაციის (ფხვნილისა და სითხის, პოლიმერი და მონომერი) რეჟიმის დარღვევა იწვევს პოლიმერისა და მონომერის არა სრულფასოვან ქიმიურ შეერთებას, რის გამოც დამზადებულ პროტეზში რჩება თავისუფალი მონომერი, რომელიც მავნედ

მოქმედებს საპროტეზო სარეკლის ლორწოვან გარსზე. მონომერის დასაშვები ნორმა შეადგენს 0,5%-ს.

თუ პროტეზის ჩაბარების შემდეგ 2-3 კვირის განმავლობაში არ მოიხსნა უსიამოვნო შეგრძნებები, საჭიროა პაციენტის დეტალური გამოკვლევა და საჭიროების შემთხვევაში პროტეზების შეცვლა.

მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების ტარებით გამოწვეულ დაზიანებებს განეკუთვნება აგრეთვე სიმსივნის მაგვარი წარმონაქმნების განვითარება, როგორცაა პაპილომა, გარდამავალი ნაოჭის ჰიპერპლაზია. პათოლოგიური პროცესის ეს სახეობა ძირითადად გამოწვეულია პროტეზის კიდების ქრონიკული, ხანგრძლივი მატრავიტირებული ზემოქმედებით ლორწოვან გარსზე. ამის გამომწვევი ძირითადი მიზეზია პროტეზის საზღვრების დადგენაში დაშვებული შეცდომები. პროტეზის ხანგრძლივი ტარებით გამოწვეული ლორწოვანი გარსის გაღიზიანება.

პაპილომები ძირითადად ლოკალიზდება მოძრავი ლორწოვანი გარსის ღონეზე, ისინი შეიძლება იყოს ერთეული, ან რამდენიმე 2-3 მმ-დან 0,5სმ-მდე. ჩვეულებრივი შეფერადებით, რბილი კონსისტენციის, უმტკივნეულო. პაპილომა იზრდება ნელა, მაგრამ ტრავმების შემთხვევაში შესაძლებელია მისი ზრდის დაჩქარება. მკურნალობა ითვალისწინებს არა მარტო პაპილომის მოკვეთას, არამედ მოსახსნელი პროტეზის აუცილებელ კორექციას.

გარდამავალი ნაოჭის ლორწოვანი გარსის ჰიპერპლაზია უფრო სერიოზული გართულებაა, გამოიხატება მოძრავი ლორწოვანი გარსის არეში ლილეაკისებური (მორგვის მაგვარი) წანაზარდებით, ისინი მომკვირვოვლასტიური კონსისტენციისა და გასდევს პროტეზის იმ კიდეს, სადაც ტრავმაა, ზოგჯერ პროტეზის კიდის საზღვარზე აღინიშნება წყლულოვანი ღარი. პაციენტები მიუთითებენ ტკივილზე და ზოგჯერ სისხლდენაზე საკვების მიღების დროს. მკურნალობა მოითხოვს ქირურგიულ ჩარევას, არა მარტო წარმონაქმნილი წანაზარდის სრულ ამოკვეთას, არამედ გარდამავალი ნაოჭის პლასტიკას. ამავე დროულად აუცილებელად საჭიროა არსებული პროტეზის კიდების კორექცია, საჭიროების შემთხვევაში გადაბაზირება, ან ახალი პროტეზის დამზადება ჭრილობის სრული შეზორცების შემდეგ (12-14 დღე).

პათოლოგიური ცვლილებები აღინიშნება ალვეოლური მორჩების ძვლოვან ქსოვილებში. ეს არის ძირითადად ძვლოვანი ქსოვილის ატროფია, რომელიც იწყება კბილების ამოღებიდან და გრძელდება პროტეზის ჩაბარების შემდეგაც. ზოგერთი ავტორის მითითება, რომ ადრეული პროტეზირება აწერებს ძვლოვან ქსოვილში მიმდინარე ატროფიულ პროცესებს. არ არის მართებული.

ორგანიზმის ზოგადი ბიოლოგიური კანონებიდან გამომდინარე ალვეოლურ მორჩებში რეზობციული პროცესები მიმდინარეობს პროტეზის ჩაბარების შემდეგაც, ინტენსიურად პირველი სამი წელი, შემდეგ თითქოს ადგილი აქვს შენელებას და პროტეზის ტარებიდან 8 წლის შემდეგ ატროფიული პროცესები ჩერდება (ე. გაერილოვი). ჩვენ ვერ დავეთანხმებით ასეთი მოსაზრებას, რადგან ასაკთან დაკავშირებით ინვოლუციური პროცესები გრძელდება სიცოცხლის მთელ პერიოდში და შეჩერებაზე ლაპარაკი ზედმეტია. აქ მხედველობაშია მისაღები ის, რომ პროტეზის ტარების 8 წლის განმავლობაში თითქმის სრული განლევაა საკბილე მორჩების და რეზორბციული პროცესები ამიტომ ასე აშკარად არ გამოვლინდება.

მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროტეზების ტარების საშუალო ვადით მიჩნეულია 4-5 წელი. განმეორებითი პროტეზირება (გამოცვლა) შეიძლება განპირობებული იყოს სხვა მიზეზებითაც (მეტყველების გაუარესება, პროტეზის ბლანსირება პირის ღრუში ფიქსაციის და სტაბილიზაციის გაუარესება და სხვა). მხედველობაშია მისაღები აგრეთვე კოსმეტიკური მხარე; ხელოვნური კბილების გვირგვინების ფერის შეცვლა, საოკლუსიო სიმაღლის შემცირება, დაჩქარებული ცვეთა და სხვა ფაქტორები.

კბილის პროტეზთან შეგუება (ადაპტაცია). მოსახსნელი კბილის პროტეზი ჩაბარების შემდეგ განიხილება, როგორც უცხო სხეული და საჭიროა გარკვეული დრო რომ მოხდეს მასთან შეგუება. პროტეზი დასაწყისში წარმოადგენს ნერვული რეცეპტორების გამაღიზიანებელს, რაც იწვევს ნერწყვის გაძლიერებულ გამოყოფას და მეტყველების ნაწილობრივ მოშლას. კბილის პროტეზთან შეგუების ვადები დამოკიდებულია მის სიდიდესთან, კონსტრუქციასთან, მასალაზე რომლისაგანაც დამზადებულია. ის, ფიქსაციის სახეობაზე, ლეჭვითი ზეწოლის გადაცემის მექანიზმზე.

ადაპტაციის პროცესის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია პროტეზით გამოწვეულ ტკივილზე. ტკივილის აღმოცენება კი დამოკიდებულია საპროტეზო ველის მდგომარეობაზე.

ვარჩევთ ადაპტაციის სამ ფაზას:

1. გაღიზიანების ფაზა, იწყება პროტეზის ჩაბარების მომენტიდან, ზოგიერთი ავტორი ამ ფაზაში ითვალისწინებს იმ დროსაც, რომელიც მიდის კბილების გვირგვინების დაქლიბვა-მომზადებაზე, პაციენტის ყურადღება ფიქსირებულია კბილის პროტეზზე. გაღიზიანება გამოიხატება ჰიპერსალივაციამო, დიქციის შეცვლაში, მეტყველების დარღვევაში, ლეჭვის გაძნელებაში, საღეჭი აპარატის ორგანოების გარკვეულ დამაბულობაში, ზოგჯერ ადგილი აქვს პირის ლებინების მოვლენებს.

2. ფაზა, ნაწილობრივი დამუხრუჭების, იწყება პროტეზის ჩაბარებიდან მეორე დღეს და შეიძლება გაგრძელდეს ხუთ დღემდე. ამ ფაზის დამახასიათებელი ნიშნებია: ნერწყვის გამოყოფის ნორმალიზება, დიქციის აღდგენა, სალექი აპარატის ორგანოების დამაბულობის მოხსნა, ღებინების (თუ იყო) რეფლექსის გაქრობა, ლექვითი ეფექტურობის თანდათანობითი აღდგენა.

3. ფაზა-სრული დამუხრუჭება, იწყება მე-5 დღიდან და შეიძლება გაგრძელდეს 30-35 დღემდე. ამ ფაზისათვის დამახასიათებელია: გამქრალია პროტეზის, როგორც უცხო სხეულის შეგრძნება, ისე შეეგუა რომ არ შეუძლია პროტეზის გარეშე ყოფნა, სალექი აპარატის ორგანოების დაბრუნება ნორმალური დამაბულობის დონემდე, ლექვითი ფუნქციის მთლიანად აღდგენა პროტეზის კონსტრუქციის შესაბამისად.

რჩევა დარიგება. პროტეზისადმი ადაპტაციის ვადების შემცირების მიზნით, პაციენტმა პროტეზი არ უნდა მოხსნას რამდენიმე დღე მინც, არც ჭამის და არც ლაპარაკის დროს. შეგუების შემდეგ უმჯობესია მოიხსნას, რომ დაეასვენოთ ღორწოვანი გარსი, საჭირო პროტეზის გარეცხვა ჯაგრისით და პასტით. ღამით მოხსნილი პროტეზი უნდა გავრეცხოთ, გავაშშრალოთ და შევინახოთ მშრალად. საჭიროების შემთხვევაში მიემართოთ ექიმს, თვითონ არ გაარემონტოს. 4-5 წლის შემდეგ პროტეზი უნდა შეიცვალოს.

ლეძცია ვიჩვიდვიტი

თქმა: კბილების მთლიანი დაკარგვა, სალექი აპარატის ორგანოების შეგუებითი გარდაქმნა, ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური ასპექტები.

კბილების მთლიანი დაკარგვა გამოწვეული შეიძლება იყოს, როგორც ზოგადი (პათოლოგიური პროცესები, მოხუცებულობა, ინვოლუცია და სხვა), ასევე ადგილობრივად მიმდინარე დისტროფიული და ანთებადი პროცესებით (კარიესი, პაროდინტის დისტროფიული და ანთებადი დაავადებები და სხვა). კბილების მთლიან დაკარგვად განიხილება სალექი აპარატის ისეთი მდგომარეობა, როდესაც ალვეოლურ (საკბილე) მორჩებში არც ერთი ამოჭრილი კბილი აღარ იმყოფება. საკბილე, მორჩებში დარჩენილი რეტენციული კბილები მხედველობაში არ მიიღება.

კბილების მთლიანი დაკარგვა ადამიანის ორგანიზმში იწვევს მრავალსახოვან ცვლილებებს. შედარებით ახალგაზრდა ასაკში (30-40 წელი) კბილების მთლიან დაკარგვას თან ახლავს მძიმე ფსიქო-ემოციური ძვრები, მოგვიანებით ასეთი რეაქცია ნაკლებ მძაფრი ხდება და იწყება შეგუებითი პერიოდი. კბილების მთლიანი დაკარგვით გამოწვეული რელექციული ცვლილებები განიხილება ორ ძირითად ასპექტში: 1. ცვლილებებში სახის არეში (სახის გარეგანი გამომეტყველება, სახის ფორმის და რბილი ქსოვილების გამოხატულება) 2. საღეჭი აპარატის ორგანოებში რელექციული ცვლილებები. ჩვენ საჭიროდ მიგვაჩნია ამ მოვლენებს დაეუმატოთ მესამე — კბილების მთლიანი დაკარგვით გამოწვეული ცვლილებები საჭმლის მომწელებელი ორგანოების, საჭმლის მონელების ცალკეული ფაზების გახანგრძლივება, კუჭის წვენის გამოყოფის ინტენსიობის დარღვევა, ლეიძლის ფუნქციაზე გავლენა, ისეთი ღაეადებების აღმოცენებისათვის ხელშეწყობა, როგორცაა გასტრიტი, გასტროენტერიტი, ენტეროკოლიტი და სხვა.

ცვლილებები სახის არეში. კბილების სრული დაკარგვა სერიოზულ გავლენას ახდენს სახის ძელოვანი ჩონჩხისა და მასთან მდებარე რბილი ქსოვილების მდგომარეობაზე. იცვლება სახის კონფიგურაცია, სახე გრძელდება სახის ქვედა მესამედის ქვევით დაწვეის გამო, კბილების დაკარგვის გამო რბილი ქსოვილების მოღუნებისა და ატროფიის გამო ტუჩები ჩაჯარღნილია პირის ღრუს მიმართულებით. ადგილი აქვს ცხვირ-შუბლის რელიეფის გასადავებას. ზედა ყბის ძელების საერთო დეფორმაციის შედეგად იცვლება მსხლისებრი ამონაჭდევის პროფილიც, ამ ნაპრალის ქვევით გადანაცვლების აგმო. ამ მოვლენების გამო ცხვირის წვეტი ეშვება ქვევით, დეფორმაციას განიცდის ყვრიმალის ძელის ფრონტალური ნაწილი, რის გამოც უფრო გამოხატული ხდება (რელიეფული) ეშვის ფოსო (ადგილი აქვს მის უფრო ჩაღრმავებას). ადგილი აქვს აგრეთვე ყვრიმალის ძელის ორბიტული მხარის ცვლილებებს, დეფორმაცია ვითარდება ყვრიმალის ჩაღრმავების მიმართულებით, რის გამოც გამოიკვეთება ჩაღრმავება ყვრიმალის კუნთის ორბიტის მიმდებარე არეში, ამას კი თან მოყვება თვალბუდის გარეთა მხარეზე ნაოჭების ჩამოყალიბება. ყოველივე ამ ცვლილების ფონზე უფრო გამოიკვეთება ცხვირ-ტუჩის ნაოჭი და ქვევით ეშვება ტუჩის კუთხეები.

ყველა ეს ცვლილება სახეზე განაპირობებს სახის მოხუცებულობით გამომეტყველებას.

ცვლილებები საღეჭი აპარატის ორგანოებში. კბილების მთლიანი დაკარგვა იწვევს მორფო-ფუნქციურ ცვლილებებს საღეჭი აპარატის ყველა ორგანოში.

ლორწოვანი გარსი კარგავს თავის ელასტიურობას, ხდება მოღუნებული, პასიურად მოძრავი, მასში ვითარდება ატროფიული პროცესები, მცირდება სისქე, რიგ შემთხვევაში იწყება ლორწოვანის გარქოვანება, განსაკუთრებით ალვეოლური მორჩების მფარავ გარსში, თხელდება ლორწქემა ფაშარი შრის შემცირების ხარჯზე. მიმიკური კუნთების მოღუნების გამო იზრდება დანაოჭება გარდამავალი ლორწოვანის არეში, რაც ხელს უშლის საპროტეზო ველის ზუსტი ანაბეჭდის აღებას. იცვლება სარქველოვანი ზონა, როგორც ქვედა ისე ზედა ყბა. ქვედა ყბა და მისი ტოტები თხელდება, კუთხე კი ხდება უფრო ბლაგვი. იცვლება ენის და ტუჩების ლაგამების მიმაგრების ტოპოგრაფია. ატროფიული პროცესების დონის გათვალისწინებით, მათი მდებარეობა შეიძლება აღმოჩნდეს ალვეოლური მორჩის ქედის დონეზე.

ცვლილებები, რომლებიც ვითარდება კბილების მთლიანი დაკარგვის შემდეგ დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, მათ შორის ცენტრალურ ოკლუზიის, კბილთა მწკრივის, თანაკბილვის სიმაღლის მდგომარეობაზე. გარდა ამისა საყურადღებოა აგრეთვე ის ფაქტორები, რამაც გამოიწვია (ხელი შეუწყო) კბილების დაკარგვას. კბილების დაკარგვით გამოწვეული პათოლოგიური პროცესები განიხილება რამდენიმე ასპექტში: 1. ვითარდება პათოლოგიური (მოხუცებულობითი) პროგენია, 2. მკვეთრად იცვლება თანაკბილვის სიმაღლე, 3. მნიშვნელოვანი ცვლილებებია საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში.

1. კბილების დაკარგვით გამოწვეული პროგენია. აქ საჭიროა მოკლედ შევჩერდეთ და გავისხენოთ ზედა და ქვედა ყბაზე კბილების განლაგების და კბილთა მწკრივების რკალების განლაგება ფიზიოლოგიურ, ორთოგნატულ თანაკბილვაში.

ცნობილია, რომ ზედა ყბის ალვეოლური მორჩები დახრილია წინ და გარეთ. ფრონტალური კბილების გვირგვინები დახრილია წინ ტუჩისაკენ, გვერდითი კბილები კი დახრილია გარეთ ლოყისაკენ. ზედა ყბის ყველა კბილის ფესვები დახრილია შიგნით, ფესვების მწვერვალზე გატარებული ხაზი წარმოქმნის რკალს (ალვეოლური რკალი) რომელიც უფრო მცირეა, ვიდრე რკალი რომელიც წარმოიქმნება საოკლუზიო ზედაპირზე გატარებული ხაზით.

ქვედა ყბაზე განსხვავებული მდგომარეობაა. ქვედა ყბაში კბილები ისეა განლაგებული, რომ კბილების გვირგვინები დახრილია პირის ღრუსაკენ, ხოლო მათი ფესვები გარეთ და ლოყებისკენ. აქედან გამომდინარე საოკლუზიო რკალი უფრო ვიწროა, ალვეოლურ რკალთან შეფარდებაში. ასეთ შემთხ-

ვევაში მთლიანად ზედა ყბა ვიწროვდება ზევითა მიმართულებით, ხოლო ქვედა ყბა ფართოვდება ქვედა მიმართულებით, ყველა კბილების დაკარგვის დროს ეს განსხვავება ხდება მკვეთრად გამოხატული და სახე ღებულობს პროგენიულ გამოხატულებას.

მოხუცებულობითი პროგენიისათვის დამახასიათებელია აგრეთვე ცვლილებები ტრანსვეზული მიმართულებითაც, ქვედა ყბა თითქოს უფრო ფართოა. ტერმინს მოხუცებულობითი პროგენია, ვიყენებთ არა პირდაპირი, ასაკობრივი გაგებით, არამედ იმ ცვლილებებით, რითაც ხასიათდება ნებისმიერი ასაკის პიროვნება, ყველა კბილების დაგარგვის შემდეგ. ასეთი სურათი, უფრო მკაფიოა იმ შემთხვევაში თუ კბილების დაკარგვამდე უკვე არსებობდა პროგენიაც. კბილების დაკარგვამდე არსებული პროგნატიის შემთხვევაში კლინიკური სურათი რამდენადმე განსხვავებულია. ზომიერად გამოხატული პროგნატიის შემთხვევაში კბილების დაკარგვის შემდეგ ყბათა შეთანასოვნება თითქმის ნორმალურია, ყბები მიდის პირდაპირ თანკბილის დონეზე.

2. ალვეოლური მორჩების ატროფია. კბილების ამოღების შემდეგ (და ასაკთან დაკავშირებითაც) ალვეოლურ მორჩში გრძელდება გარდაქმნები, რომლის ძირითადი მიზანია, კბილბუდის ამოვსება ძელოვანი ქსოვილით. ძელოვანი ქსოვილით აღდგენა არ არის სრულფასოვანი, რადგან პარალელურად მიმდინარეობს ატროფიული პროცესებიც. რომლებიც დაკავშირებულია ამ უბნის დაუტვირთაობასთან (უმოქმედობასთან) ღეჭვითი აქტის თვალთახედვით. ატროფიული პროცესების მიმდინარეობის სიჩქარე დამოკიდებულია იმ ფაქტორებზე, რომლებმაც დააჩქარეს კბილის ამოღება (კარიესული პროცესი, პაროდენტის დაავადებები და სხვა). ატროფიული (რეზორბაციული) პროცესი ძირითადი გაგებით შეუქცევადია და რაც მეტი დრო გადის ამოღებიდან, მით უფრო გამოხატულია ეს პროცესი. ზოგიერთი ავტორის აზრით დროული პროტეზირება აჩერებს ატროფიული პროცესების პროგრესიერებას, სხვები კი თვლიან, რომ პროტეზირება პირიქით აჩქარებს ატროფიულ პროცესებს, აძლიერებს მათ მიმდინარეობას (ე. გავრილოვი).

აქვე უნდა ავღნიშნოთ, რომ ატროფიული პროცესები ალვეოლურ მორჩებში არაეთერგვაროვნად არის გამოხატული. ზოგიერთ პაციენტებში ალვეოლური მორჩები შენარჩუნებული და კარგად გამოხატულია, სხვებში ატროფია მკვეთრად არის გამოხატული. ზედა ყბაზე პროცესები იწვევენ, მისი სიმაღლეში შემცირებას, ის ხდება უფრო ბრტყელი, ხოლო წინა ნაწილი დადის ცხვირის ძელების ამონაჭდვეის დონეზე. ატროფია ნაკლებად არის

გამოხატული ზედა ყბის ბორცვებისა და სასის შემადგენლების (ტორუსი) დონეზე. ქვედა ყბაზე ატროფიის შედეგად ნიკაპის ხერეღი (ნერეულ სისხლძარღვოვანი კონა) შეიძლება აღმოჩნდეს ალვეოლური ქედის დონეზე პროტეზის ბაზისის ქვეშ და მოხდეს მისი მიჭყლელა ლეჭვის დროს.

ალვეოლური მორჩების სრული ატროფიის დროს, საკბილე მორჩი, როგორც ანატომიური წარმონაქმნი სავსებით ქრება, რის გამოც მკვეთრად მცირდება საპროტეზო ველი. ყბა-ენის ღარის რბილი ქსოვილები მთლიანად გამოდის ქვედა ყბის სხეულზე და იკავებს ალვეოლური მორჩის ანატომიურ ადგილს.

ზედა ყბის ალვეოლური მორჩების მკვეთრი ატროფიის დროს ყბა-ყურა სანერწყვე ვირკელის სადინარი ხშირად ლოკალიზდება საპროტეზო სარეცელის დონეზე და პროტეზირების დროს, პროტეზის საზღვრის გაზრდის შემთხვევაში, შეიძლება აღმოჩნდეს ბაზისის ქვეშ. ასევეთე მდგომარობაში შეიძლება აღმოჩნდეს საჭრელი ხერეღის საპროექციო არე.

გარდა ამისა ატროფიული პროცესების შედეგად მკვეთრად იცვლება ტურებისა და ენის ლაგამების ტოპოგრაფია, რომელიც ხელს უშლის პროტეზების ფიქსაციას და სტაბილიზაციას. ასეთი შემთხვევები მოითხოვს მაკორეგირებელი ქირურგიული ოპერაციების ჩატარებას.

3. თანკბილვის სიმაღლის დარღვევა. თანკბილვის სამაღლე ფიქსირებულია ქვედა და ზედა საოკლუზიო ზედაპირების შეთანასოვნებით. თანკბილვის სიმაღლის ფიქსაცია მეორადი ნაწილობრივი ადენტის დროს განპირობებულია ანტაგონისტი კბილების რამდენიმე წყვილის არსებობით ყბების ორივე მხარეზე. უკბილო ყბების შემთხვევაში თანკბილვის სიმაღლის ფიქსაცია შეუძლებელია და მიმდინარეობს მისი პროგრესული დადაბლება. გარკვეული დროს გასვლის შემთხვევაში თანკბილვის სიმაღლე ისე დაბლდება, რომ საკბილე მორჩების ქედები ერთმანეთს ეხება და სამაღლე დადის ნულოვან წერტილზე. ამ მოვლენას კი მოყვება მრავალი პათოლოგიური მოვლენა: ლეჭვითი ფუნქციის მთლიანი მოშლა, მეტყველების გაუკუღმართება, დიქციისა და ფონაციის დარღვევა, საღეჭი და მიმიკური კუნთების არა ფიზიოლოგიური მოღუნება, სუნთქვითი პროცესის დარღვევა, ცვლილებები ალვეოლური მორჩის მფარავი ლორწოვანი გარსის აგებულებაში: კერატოზის მოვლენები გამოწვეულია ლორწოვანი გარსის ლეჭვით ფუნქციაში ჩართვით. ცვლილებები გამოვლინდება აგრეთვე საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში, მის ორივე სართულზე, უპირველეს ყოვლისა ადგილი აქვს სახსრის უჩვეულო ფუნქციონირებაზე გადასვლას (ამის შესახებ ცოტა მოგვიანებით).

4. ლორწოვანი გარსის ცვლილებები. როგორც ცნობილია კბილის პროტეზირებაში ლორწოვანი გარსის დასახასიათებლად მიღებულია ტერმინი მოძრავი და უძრავი (ნაკლებად მოძრავი) ლორწოვანი გარსი. მოძრავია ლორწოვანი გარსი, რომელიც ფარავს ლოყებს, ტუჩებს და პირის ღრუს ფსკერის ქსოვილებს. უძრავია (ნაკლებად მოძრავი) ლორწოვანი გარსი, რომელიც ფარავს ალვეოლურ მორჩებს, მაგარ სასას, ენის ზურგს.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი დამყოლობის თვალსაზრისით იყოფა სამ ეტაპად:

1. ლორწოვანი გარსი რომლითაც დაფარულია ალვეოლური მორჩის და მაგარი სასის შუა ნაწილი, მკერივია, არ არის ატროფირებული.

2. ლორწოვანი გარსი მთელ უბანზე ატროფირებულია.

3. ლორწოვანი გარსი გაფხვიერებული, მოძრავია მთელ უბანზე.

ლორწოვანი გარსის დამყოლობა სხვადასხვა უბანზე განსხვავებულია და ზამუალოდ მერყეობს 0,3-4,0 მმ-მდე. დამყოლობა ახასიათებს პერიოდონტსაც, რომელიც უზრუნველყოფს კბილის მიკრომოძრაობას ვერტიკალურ სიბრტყეში.

ლიუნდი უძრავ ლორწოვან გარსს ზედა ყბაზე ყოფს 4 ზონად: 1. მაგარი სასის საგიტალური ნაკერი, 2. ალვეოლური მორჩები მოლარების მიმართულებით, 3. მაგარი სასის ალვეოლურ მორჩის მიმდებარე ზონა, 4. მაგარი სასის უკანა მესამედი. სხვა ავტორები ლორწოვან გარსს ყოფენ ორ ძირითად ზონად: 1. ხახუნის ზონა, 2. პროტეზის მოცურების ზონა. პირველ ზონად ითვლება ალვეოლური მორჩის მფარავი და მისი უშუალო მოსაზღვრე ზონა. მეორე მოცურების ზონად მაგარი სასის უკანა მესამედის ლორწოვანი გარსი.

5. საფეთქელქვედა ყბის სასახსრე ცვლილებები. საღეჭი აპარატის ორგანოებში მიმდინარე ცვლილებები, კბილების სრული დაკარგვის დროს განსაკუთრებით მკვეთრად აისახება სახსარში. კბილების დაკარგვა იწვევს ქვედა ყბის სახსრის ფიზიოლოგიური ფუნქციონირების ძირეული გარდაქმნას. ყალიბდება ყბების შეთანასოვნების სრულიად ახალი ურთიერთობა, იცვლება ლეჭვითი ზეწოლის ძალა, აღარ არსებობს საოკლუსიო შეთანასოვნება, ანტაგონისტი კბილების ფიზიოლოგიური კონტაქტი, ყბების და ალვეოლური მორჩების დატვირთვა დარღვეულია. ლეჭვითი ფუნქციის მთლიანი მოშლის შედეგად ირღვევა სანერწყვე ჯირკვლების ნორმალური ფუნქციონირება. იცვლება ნერწყვის გამოყოფის რაოდენობრივი შემადგენლობა და, ლეჭვითი აქტი განსხვავებულია და ლეჭვითი მოძრაობის შესრულების დროს ალვეოლური მორჩების ლორწოვანი გარსი განიცდის მუდმივ მიკროტრავმას.

თანკბილვის სიმაღლის დაკარგვა მძიმე გავლენას ახდენს სახსრის ფუნქციურ დატვირთვაზე. ირლვევა სახსრის ჩვეული მოძრაობის რიტმი ყველა მიმართულებით. რადგან ღეჭვა, დაფქვა შეუძლებელია, სახსრის ძირითადი მოძრაობა წარმოებს ტრანსვერსულად.

უკბილო ყბების ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობა მთლიანად დამოკიდებულია კბილების დაკარგვამდე არსებული თანკბილვის სახეობაზე. ორთოგნატული და პირდაპირი თანკბილვის არსებობის პირობებში კბილების მთლიანი დაკარგვის შემდეგ საგიტალური და გარდიგარდმო მიმართულებით ქვედა ყბა ხდება ზედა ყბაზე უფრო დიდი და განიერი (გამოწეულია ალვეოლური რკალის სხვაობით). ცენტრალური ოკლუზიის დაყენების შემთხვევაში გადმოდის უფრო წინ ვიდრე ზედა ყბის ალვეოლური მორჩია. იქნება მდგომარეობა ზომიერი პროგენიის. ატროფიული პროცესების პროგრესირებასთან დაკავშირებით პროგენული მდგომარეობა კიდევ უფრო დიდდება.

პროგნატული თანკბილვის შემთხვევაში კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ ყალიბდება ორთოგნატული თანკბილვის მდგომარეობა.

ვარჩევთ უკბილო ყბების ცენტრალური ოკლუზიის შემდეგ სახეობებს: 1. ორთოგნატული, 2. პროგენიული, 3. ზომიერად პროგენული, 4. მკვეთრად პროგენული. ასეთი მდგომარეობის დადგენა მეტად მნიშვნელოვანია უკბილო ყბების ბაზისზე ხელოვნური კბილების დაყენების თვალსაზრისით.

უკბილო ყბების ცენტრალური ოკლუზიის ორთოგნატული თანკბილვის შემთხვევაში სასახსრე თავი სასახსრე ფოსოშია ოდნავ წინ მდებარე, სასახსრე ბორცვის დაწყების დონეზე. პროგენიული მდგომარეობის დროს კი სასახსრე, თავი წინ წამოწეულია, სასახსრე ბორცვის დაქანებაზე.

ცვლილებებია სახსრის სხვა შემადგენელ ნაწილებში: სასახსრე ჩანთა გაგანიერებულია, სასახსრე თავის ხრტილოვანი ნაწილი ატროფიულია, ატროფიულია სასახსრე ბორცვის ნაწილიც, სასახსრე იოგები გაწეულია. ყოველივე ეს ქმნის იმის წინა პირობას, რომ სახსრებში მოძრაობა უფრო დიდი ამპლიტუდით არის გამოხატული ყველა სიბრტყეში, ვერტიკალურ, საგიტალურ და ტრანსველზიულში. ქვედა ყბის მოძრაობის ასეთი ფორმა, გავლენას ახდენს საღეჭი კუნთების ფუნქციონირებაზე. საღეჭი კუნთების ბოჭკოებში იწყება ატროფიული პროცესები, კუნთები ხდება მოღუნებული, მცირდება ბოჭკოების შეკუმშვის ეფექტურობა. ასეთივე მოვლენები ვითარდება მიმიკურ კუნთოვან ქსოვილში. ყოველივე ეს კი მკვეთრად ცვლის სახის გარეგნულ კოსმეტიკურ გამოხატულებას. სახეზე ვითარდება მრავლობითი

ნაოჭი, სახის კანი კარგავს თავის ტურგორსა და ელასტიურობას, იღებს მოხუცებულობით გამომეტყველებას.

უკბილო ყბების პროტეზირება რთული საკითხია და ექიმისგან მოითხოვს საღეჭი აპარატის ნორმის ფარგლებში ზუსტ ცოდნას, არტიკულაციისა და ბიომექანიკის, ოკლუზიის კანონზომიერების ცოდნას, იმ ცვლილების გათვალისწინებას, რომლებიც წარმოიქმნება ნაწილობრივი და განსაკუთრებით მათი სრული დაკარგვის დროს. ექიმის წინაშე ყოველთვის, დგება საკითხი: 1. როგორ გადაწყვიტოს უკბილო ყბების პროტეზების ფიქსაციის საკითხი, 2. როგორ განსაზღვროს პროტეზის ფორმა და სიდიდე ინდივიდუალურ დონეზე, რომ მაქსიმალურად იქნას აღდგენილი დაკარგული სახის გარეგანი გამოხატულება, 3. როგორ დააყენოს ხელოვნური კბილები და შექმნას კბილთა სინქრონული მწკრივები, პროტეზის ოპტიმალური ფუნქციონირებისათვის. ამ საკითხების გადაწყვეტა ხდება ინდივიდუალურ დონეზე და მოითხოვს ექიმის ყურადღებას და პროფესიულ დახელოვნებას.

ლექცია მეთვრამეტე

თემა: კბილების მთლიანი დაკარგვა. ავადმყოფის გამოკვლევა. უკბილო ყბების კლინიკური დახასიათება, კლასიფიკაცია, დიაგნოსტიკა. მკურნალობის მეთოდების შერჩევა.

კბილების მთლიანი დაკარგვა გავლენას ახდენს არა მარტო საღეჭი აპარატის ნორმალურ ფუნქციონირებაზე, საჭმლის მომწელებელი ტრაქტის მუშაობაზე, არამედ, რაც შეტად მნიშვნელოვანია პაციენტის ფსიქო-ემოციურ მდგომარეობაზე, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ასაკში. ყველა ასაკში კბილების სრული დაკარგვა ადამიანში წარმოშობს არასრულფასოვნების შეგრძნებას, ადამიანი კარგავს რა მკაფიო მეტყველების უნარს, ერიდება საზოგადოებაში გამოჩენას. ასეთი კატეგორია ავადმყოფებისა მოითხოვს ექიმისაგან განსაკუთრებულ ყურადღებთან მოპყრობას. ავადმყოფის გამოკვლევა უმჯობესია ჩავატაროთ ცალკე, სხვა ავადმყოფებისაგან განცალკევებით, რაც ხელს უწყობს პაციენტის ფსიქო-ემოციურ დამშვიდებას.

კბილების მთლიანი დაკარგვა ცვლის სახის გამომეტყველებას, კონფიგურაციას. რბილი ქსოვილების ნაოჭების გაჩენას. ქმნის შთაბეჭდილებას ნაადრევი მოხუცებულობისა, რაც კიდევ უფრო ამძაფრებს პაციენტის ფსიქო-

ემოციურ სფეროს. კბილების დაკარგვით გამოწვეული ფსიქოლოგიური პრობლემა მეტად აქტუალურია სოციოლოგიური თვალსაზრისითაც, განსაკუთრებით იმ პირთა შორის, როგორცაა პედაგოგები, ლექტორები, მსახიობები, დიქტორები, რომელთა საზოგადოებასთან კავშირი დამოკიდებულია ფონაციასა და მკაფიო დიქციასთან. თუ ამას დავუმატებთ იმას, რომ პაციენტთა გარკვეულ ნაწილს არ სჯერა მოსახსნელი პროტეზის გამოყენების შესაძლებლობისა, პრობლემა კიდევ უფრო გამძაფრდება, განსაკუთრებით ექიმის დაბალი პროფესიონალიზმის შემთხვევაში. ზოგადად დიაგნოზის დასმა. "უკბილო ყბა" იოლია. უფრო ძნელია დიაგნოზის დაზუსტება: რომელი ტიპის ატროფიასთან გვაქვს საქმე, როგორია ლოწოვანი გარსის მდგომარეობა, რა მდგომარეობაშია საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარი, საღეჭი და მიმიკური კუნთების ფუნქციური მდგომარეობა. მხოლოდ ავადმყოფის გულდასმითი გამოკვლევა იძლევა საშუალებას დავსვათ ზუსტი დიაგნოზი და განვსაზღვროთ პროტეზირების მიმართულება.

ავადმყოფის გამოკვლევა. პაციენტის გამოკვლევას ვიწყებთ გამოკითხვით: როგორია მისი ყბა-კბილთა სისტემა, პირის ღრუს მდგომარეობა, ამას ხომ არ ერთვის ჩივილი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მხრიდან, ხომ არ ქონდა რაიმე ოპერაცია პირის ღრუში (ან ზოგადად), რა აწუხებს ამჟამად სხვა ორგანოების მხრიდან (შაქრიანი დიაბეტი, პიპერტონული დაავადება, კუჭ-ნაწლავის დაავადება და სხვა). გამოკითხვით ვადგენთ კბილების დაკარგვის პროცესს (კარიესული დაავადება, დაშლა, კბილების მორყევა და მოცვლა, კარიესის გარეშე და სხვა. ამავე დროს ვაზუსტებთ კბილების ამოღების დროს, ატარებდა (ატარებს) თუ არა პროტეზის რომელიმე სახეს (მოუხსნელი, მოსახსნელი), რამდენი ხანი, იყო თუ არა ხმარებით კმაყოფილი. იმ შემთხვევაში თუ პროტეზით ვერ სარგებლობდა, უნდა გავარკვიოთ მიზეზი (ცუდი ფიქსაცია, ტკივილი ლეჭვის დროს და სხვა). თუ პროტეზი თან აქვს პაციენტს, ვათვალისწინებთ მის კონსტრუქციას, საზღვრებს. ეს გვჭირდება იმიტომ, რომ განვსაზღვროთ მომავალი პროტეზის კონსტრუქცია.

ამავე დროს ყურადღებას ვაქცევთ პაციენტის ფსიქო-ემოციურ მდგომარეობას, მის ქცევას, რომ მივიღოთ მასზე სრული წარმოდგენა.

გამოკითხვის პერიოდში ვახდენთ სახის გარეგან დათვალიერებას ავადმყოფისათვის თითქმის შეუმჩნეველად, რომ არ გაკეთდეს ამ მოქმედებაზე აქცენტირება. გვინტერესებს სახის სიმეტრია, მისი გამომეტყველების შესაბამისობა ასაკთან. სახის კანის საფარის მდგომარეობა, ნაწიბურების, ნაოჭების არსებობა და სხვა. ვათვალისწინებთ სახის კონფიგურაციას, მის

ვერტიკალურ სიბრტყეში პროპორციულობას, ქვედა ნაწილის სიმაღლეს. ტურნების ლორწოვანი გარსის შეხებას ლაპარაკისა და მოსვენებულ მდგომარეობაში, ტურნების გადანაცვლებას პირის ღრუსაკენ (ჩაფარდნას!) ცხვირ-ტურნის ნაოჭის გამოხატვას, სახეზე სხვა ნაოჭების განლაგებას და მიმართულებას (რომლის გამოსწორება შესაძლებელი იქნება პროტეზირებით!).

პირის ღრუს დათვალიერებას ვიწყებთ ტურნების ლორწოვანი გარსის მდგომარეობის დადგენით, ხომ არ არის გამოხატული სიმშრალე, ტურნების კუთხეებში ნაპრალები, ქრონიკული ანთების ნიშნები.

ვიკვლევთ პირის კარიბჭის ლორწოვან გარსს, გამოვრიცხავთ მწკაე და ქრონიკულ ანთებას, ვაზუსტებთ ტურნის ლაგამის მდგომარეობას და მდებარეობას, ზედა ყბის არეში ზედა ტურნის ლაგამის მდებარეობას ალვეოლური მორჩის მიმართებით, სტენონის სადინარის სანათურის მდებარეობას (ხომ არ მოყვება მომაკვლი პროტეზის სარქველთან ზონაში).

ვათვალიერებთ და ვიკვლევთ ალვეოლური მორჩების ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას, მის დამყოლობას, ატროფიის ხარისხს. ქვედა ყბაზე ყურადღებას ვაქცევთ ენის ლაგამის მიმაგრებას ალვეოლურ მორჩზე, მის მდებარეობას (მაღალი, დაბალი მდებარეობა, საჭიროებს კორექციას თუ არა). ზედა ყბაზე ყურადღებას ვაქცევთ მაგარი სასის წინა მესამედის ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას, საჭრელ ხერელთან ლორწოვანის შემადგენლობას, ნაოჭების გამოხატულებას. ვიკვლევთ მაგარი სასის ლორწოვანის მდგომარეობას (ატროფიული, სველი, მშრალი), როგორია სასის ტონუსის გამოხატულება კბილების სრული დაკარგვის ფონზე; როგორია მაგარი და რბილი სასის საზღვრის მდგომარეობა. ყურადღებით ვიკვლევთ ენის მდებარეობას პირის ღრუში, სცილდება თუ არა ალვეოლურ მორჩებს (მაკროგლოსია ჭეშმარიტი, ცრუ). როგორია ყბა-ენის ღარის რბილი ქსოვილების გამოხატვა, როგორია კუნთების მიმაგრების მდგომარეობა საკბილე მორჩებზე.

ლორწოვანი გარსის გამოკვლევის შემდეგ ვიკვლევთ ყბებისა და ალვეოლური მორჩების მდგომარეობას, პირველ რიგში ვაზუსტებთ ქვედა ყბის მოძრაობის ამპლიტუდას სამივე სიბრტყეში: ვერტიკალური, საგიტალური, ტრანსვერსული.

საკბილე მორჩების გამოკვლევის დროს ყურადღებას ვაქცევთ მათ სიმაღლეს კბილის ჯგუფების არეში, მორჩების ძვლოვანი სტრუქტურის არსებობას (განლევის, ატროფიის ხარისხი). ქვედა ყბაზე ტურნისა და ენის ლაგამის მიმაგრების სიმაღლეს და მდებარეობას. ვიკვლევთ რეტრომო-

ლარულ არეს, ბუფერული ზონების მდგომარეობას. ალვეოლური მორჩების გამოკვლევის დროს ყურადღებას ვაქცევთ ძელოვანი ქსოვილის დეფორმაციას (შემაღლებები, წვეტიანი კიდეები, ვეზოსტოზები და სხვა). საექვო სიტუაციებში (ჰიპერემია, მტკივნეულობა, ხერელ-არხი), საჭიროა რენტგენ-ოლოგიური გამოკვლევა (ხომ არ არის დარჩენილი ფესვი, ქრონიკული ანთებადი კერა, ცისტა და სხვა).

ზედა ყბაზე საკბილე მორჩების გამოკვლევის დროს ყურადღებას ვამახვილებთ მის სიმაღლეზე, უბნობრივ დეფორმაციაზე, ზედა ტუჩის ლაგამის და საჭრელი ხერელის ტოპოგრაფიულ მდებარეობაზე, სასის თალის, ტორუსის მდგომარეობაზე.

ლორწოვანი გარსის სიმშრალის არსებობის დროს აუცილებლად საჭიროა სისხლის ანალიზი შაქარზე, შარდის ანალიზი.

გამოკვლევის დამთავრების შემდეგ საჭიროა საერთო შთაბეჭდილებით, პროტეზირების სახეობის განსაზღვრა და ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევა. აქ არ უნდა დაგვაიწყდეს საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის მდგომარეობის შესწავლა და რაიმე სერიოზული პათოლოგიური პროცესის გამორიცხვა და დადგენა.

უკბილო ყბების კლინიკური დახასიათება უკბილო ყბების კლინიკური დახასიათების დროს უნდა გაეთვალისწინოთ ყბებისა და მათთან მიმდებარე ქსოვილების ტოპოგრაფიული თავისებურება. როგორც ცნობილია კბილების სრული დაკარგვა მკვეთრად ცვლის ქსოვილების ტოპოგრაფიას, იცვლება არა მარტო ლორწოვანი გარსის მდებარეობა (სარქველოვანი ზონა), არამედ იცვლება ძელოვანი ქსოვილი და მათთან მიმაგრებული კუნთების მდებარეობა.

ზედა ყბა. კბილების სრული დაკარგვა, იწვევს ზედა ყბის ძელების ატროფიას, მცირდება მისი სიმაღლე, თალი ხდება უფრო დაბალი და ბრტყელი, მცირდება ზომებში ყბა. ყოველივე ამას კი თან მოყვება კუნთებისა და ლაგამების მიმაგრების საზღვრების ცლომა.

პირის კარიბჭის მხრიდან ზედა ყბას უმაგრდება: 1. ზედა ტუჩის ლაგამი უმაგრდება ალვეოლურ მორჩს შუა ხაზის არეში და ხელს უწყობს, როგორც ტუჩის ფიქსაციას, ისე ზედა ტუჩის კუნთის სიმეტრიულ შეკუმშვას. ატროფიულ პროცესებთან დაკავშირებით ლაგამის მიმაგრების ადგილი იცვლება და ხშირად აღმოჩნდება საჭრელი ხერელის ლორწოვანი გარსის დერილის დონეზე. ლაგამის შეკუმშვის დროს, ირღვევა სარქველოვანი ზონა და პროტეზი ვარდება. პროფილაქტიკის მიზნით კბილის პროტეზში ვაკეთებთ

ჩანაჭდევს ლაგამისათვის. რიგ შემთხვევაში მიემართაუთ ლაგამის კორექციას ოპერაციული გზით.

საჭრელი კუნთის და ტუჩის ირგვლივი კუნთის შეკუმშვის დროს შესაძლოა სარქველოვანი ზონის დარღვევა.

ლოყის კუნთი, რომელიც ფართო ფეხით უმაგრდება ძვალს, შეკუმშვის დროს წარმოქმნის ნაოჭებს პირის კარიბჭეში, რომელიც ხელს უშლის ფირფიტოვანი პროტეზის ფიქსაციას.

პროტეზირების დროს უნდა გაეითვალისწინოთ მაგარი სასის ლორწოვანი გარსის ტოპოგრაფიული თავისებურება. პირობითად ლორწოვანი გარსი იყოფა ორ ნაწილად: წინა და უკანა. წინა ნაწილი მთავრდება პრემოლირების დონეზე; ის წარმოდგენილია სქელი, მომკერივო კონსისტენციის გარსით, აქ ლორწოვანი გარსის დამყოლობა თითქმის ნულის დონეზეა. უკანა ნაწილი ვრცელდება პრემოლარებიდან მაგარი და რბილი სასის საზღვრამდე. აქვს შედარებით კარგად განვითარებული ლორწოვანი გარსი. მასში მოთავსებულია მცირე სანერწყვე ჯირკვლები, ამ ზონაში ლორწოვანი გარსის დამყოლობა გამოხატულია. სასის ნაკერის ზონაში ლორწოვანი გარსი მჭიდროდ ეკერის ძელისსაზრდელს. გამოხატული ტორუსის დროს პროტეზის ფიქსაცია გაძნელებულია და საჭირო ხდება დამატებითი სარეტენციო (საფიქსაციო) არეს შექმნა პროტეზის ბაზისზე.

ქვედა ყბა. პროტეზის ფიქსაციის პირობები უფრო მეტად ცუდია, ვიდრე ზედა ყბაზე. ამის მიზეზებია: 1. საპროტეზო სარეცელის მცირე ფართობი, 2. კბილების დაკარგვის ფონზე განვითარებული საკბილე მორჩების ატროფია ქმნის ენისათვის ფართო სივრცეს და ენა ნაწილობრივ იკავებს საპროტეზო ველს. 3. საკბილე მორჩების ატროფიის შედეგად ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლები თითქოსდა მატულობს სიდიდეში და ნაწილობრივ ფარავენ საპროტეზო ველს, 4. ენის და ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების გამოთავისუფლება იწვევს პროტეზის სარეცელიდან ამოგდებას, 5. ატროფია მკვეთრად ამცირებს სარქველოვან ზონას, რაც უარყოფითად მოქმედებს პროტეზის ფიქსაციაზე, 6. საკბილე მორჩების სრული ატროფიისა და სხეულის ნაწილობრივი ატროფიის დროს ქვედა ყბის პროტეზის ფიქსაცია ხორციელდება მხოლოდ პროტეზის მასის საშუალებით.

1. ქვედა ტუჩის ლაგამი მოქმედებს პროტეზის ამომგდებად, ამიტომ საჭიროა პროტეზში სათანადო ჩანაჭდევის გაკეთება. 2. ნიკაპის კუნთის ბოჭკოები საკბილე მორჩის ძლიერი ატროფიის დროს შეკუმშვით არღვევენ სარქველოვან ზონას და ამოაგდებენ პროტეზს, 3. ასევე მოქმედებენ საჭრელი

კუნთის ბოჭკოები, 4. პირის კარიბჭის გვერდითი ნაოჭები, რომლებიც კბილბუდეთა შემალლების ადგილებში წარმოიქმნება, ხელს უშლის პროტეზის ფიქსაციას და საჭიროა მათი ტოპოგრაფიის გათვალისწინება. 5. ასევე საჭიროა ნიკაპ-ენის, ყბა-ენის კუნთების მიმაგრების ტოპოგრაფიის გათვალისწინება.

უკბილო ზედა ყბის კლასიფიკაცია. დასაწყისში უნდა შევნიშნოთ, რომ უკბილო ყბებზე პროტეზის ფიქსაცია ძირითადად დამოკიდებულია ორ ფაქტორზე: 1. ალვეოლური მორჩების და ყბების ატროფიის ხარისხი, 2. მფარავი ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა.

კბილების სრული დაკარგვის შემთხვევაში ლორწოვანი გარსი თავისთავზე იღებს დამატებით დატვირთვას, მონაწილეობს ლუკმის ფორმირებაში, რაც ლორწოვან გარსში იწვევს გარკვეულ ცვლილებებს: ხდება მისი გაუხეშება, შესქელება, იწყება გარქოვანება. პროტეზის ფიქსაციის უკეთესი პირობები იქმნება კარგად გამოხატული ლორწოვანი გარსის და კარგად გამოხატული საკბილე მორჩების შემთხვევაში.

შრედერის მიერ მოწოდებულია კლასიფიკაცია, რომელიც მოიცავს სამ ტიპს:

1. პირველი ტიპი კარგად არის გამოხატული საკბილე მორჩები (შენარჩუნებულია), გამოხატულია ალვეოლური შემალლებები, არის მაღალი სასის თალი. გამოკვეთილია გარდამავალი ნაოჭი პროტეზირებისათვის საუკეთესო პირობებით.

2. მეორე ტიპი. საკბილე მორჩების ატროფია გამოხატულია საშუალოდ, საკბილე მორჩები და ალვეოლური შემალლებები ჯერ კიდევ შენარჩუნებულია, სასის თალი გამოკვეთილია, გარდამავალი ნაოჭი დაახლოებულია საკბილე მორჩის ქედთან. მიმიკური კუნთების შეკუმშვის დროს მოსალოდნელია სარქველოვანი ზონის დარღვევა.

3. მესამე ტიპი. საკბილე მორჩების მკვეთრი ატროფია. საკბილე მორჩები და საკბილე შემალლებები აღარ არის, გარდამავალი ნაოჭი მაგარი სასის დონეზეა. პროტეზის ფიქსაციის პირობები მკვეთრად გაუარესებულია.

გ. კურლიანდსკის კლასიფიკაცია. აქტორი გამოყოფს ატროფიის სამ ტიპს და დაწვრილებით აღწერს:

პირველი ტიპი. 1. მაღალი საკბილე მორჩები, 2. თანაბრად დაფარული მომკვრივო ლორწოვანი გარსით, 3. კარგად არის გამოხატული საკბილე შემალლებები, 4. მაღალი (ღრმა) სასა, 5. სასის ტორუსი არ არის ან გამოხატულია სუსტად, 6. რბილ სასაში კარგად გამოხატული ლორწოვან-ჯირკელოვანი ბალიშია.

მეორე ტიპი. 1. საშუალო ხარისხის ატროფია საკბილე მორჩების, 2. სუსტად გამოხატული საკბილე შემადღებები, 3. საშუალო სიმაღლის სასა, 4. სასის ტორუსი გამოხატულია, 5. რბილი სასის ლორწოვან-ჯირკვლოვანი ბალიში საშუალოდაა გამოხატული.

მესამე ტიპი. 1. საკბილე მორჩების თითქმის სრული ატროფია, 2. ზედა ყბის სხეული შემცირებულია ზომებში, 3. საკბილე შემადღებები სუსტად არის გამოხატული, 4. მაგარი სასა წინა-უკანა მიმართულებით დაპატარავებულია, 5. მაგარი სასა ბრტყელია, 6. სასის ტორუსი გამოხატულია კარგად, 7. "ა" ხაზის ლორწოვანი გარსი პასიური დამყოლობისაა.

უკბილო ქვედა ყბის კლასიფიკაცია. მოწოდებულია რამდენიმე კლასიფიკაციური სქემა, რომელიც ითვალისწინებს ალვეოლური მორჩებისა და თვით ყბის სხეულის მდგომარეობას.

კელერის კლასიფიკაცია განიხილავს ალვეოლური მორჩებისა და ქვედა ყბის სხეულის ატროფიას ტოპოგრაფიული თვალთახედვით ფრონტალური კბილებისა და საღეჭი კბილების არეში.

1. პირველი ტიპი. საკბილე მორჩი გამოხატულია კარგად (შენარჩუნებულია), ლორწოვანი გარსის გარდამავალი ნაოჭი ალვეოლური მორჩიდან იმყოფება შორს.

2. მეორე ტიპი საკბილე მორჩების თანაბარი მკვეთრი ატროფია, მოძრავი ლორწოვანი გარსი იმყოფება თითქმის ალვეოლური მორჩის ქედის ღონეზე.

3. მესამე ტიპი საკბილე მორჩი გამოხატულია კარგად ფრონტალური კბილების არეში, მკაფიო ატროფია საღეჭი კბილების არეში.

4. მეოთხე ტიპი. მკვეთრი ატროფია ფრონტალური კბილების არეში, საკბილე მორჩები შენარჩუნებულია საღეჭი კბილების არეში.

ვ. კურლიანდსკის კლასიფიკაცია. განსხვავებით კელერის კლასიფიკაციისაგან, ავტორი გვაწოდებს ატროფიის ხუთ ტიპს. ავტორი ითვალისწინებს ქვედა ყბის ანატომიურ-ტოპოგრაფიულ წერტილებს, კუნთების მყესების მიმაგრების ადგილებს და სხვა.

1 პირველი ტიპი. ალვეოლური მორჩი მაღალია, ნახევარ ოვალური ფორმის. კუნთების მიმაგრების (ლაგამის) ადგილები ალვეოლური მორჩის ქელიდან გაცილებით ქვევით მდებარეობენ. გარდამავალი ნაოჭი გამოხატულია კარგად. ყბის ქვეშა სანერწყვეე ჯირკვლები მდებარეობენ ღრმად რბილ ქსოვილებში, ყბა-ენის ღარი სუსტად არის გამოხატული.

2. მეორე ტიპი. ქვედა ყბის სხეული ატროფიულია, საკბილე მორჩები თითქმის აღარ არსებობენ, ფრონტალური კბილების არეში შეიძლება შენარჩუნებული იყოს გათხელებული ქედის სახით. საკბილე მორჩების კონტურები შენარჩუნებულია და წარმოდგენილია მომკვრივო-ელასტიური შემკურთხებელქსოვილოვანი შენებით. ლაგამები მდებარეობენ საკბილე მორჩების ქედის ნაწილთან ახლოს, ყბის ქვეშა სანერწყვე ჯირკვლები თითქოს გადიდებულია და მდებარეობენ საკბილე მორჩის ქედის დონეზე.

3. მესამე ტიპი. საკბილე მორჩების სრული ატროფია. აღინიშნება ქვედა ყბის სხეულის ატროფია, ისე, რომ მასზე მიმაგრებული კუნთის მყესები (ლაგამები) მდებარეობენ ზევით! ტუჩისა და ენის ლაგამი მდებარეობს თითქმის ერთ დონეზე. გარდამავალი ნაოჭი თითქმის არ განისაზღვრება. ყბის ქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების პირშიგნითა პროექცია მკაფიოდ გამოხატულია. სარქველოვანი ზონა სუსტად არის გამოხატული.

4. მეოთხე ტიპი. დიდი ატროფიული პროცესია გამოხატული საკბილე მორჩის მოლარების არეში, ფრონტალური კბილების არეში შენარჩუნებულია ალვეოლური მორჩი, რაც ხელს უწყობს მოსახსნელი პროტეზის ფიქსაციას.

5. მეხუთე ტიპი - ფრონტალური კბილების არეში მკვეთრად გამოხატული ატროფიაა, რაც აფერხებს პროტეზის ფიქსაციის პირობებს.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ დაწყებული პირველი ტიპიდან, დამთავრებული მეხუთე ტიპით პროტეზის ფიქსაციის პირობები თანდათან უარესდება.

ი. ოქსმანის კლასიფიკაცია. ავტორი გეაწვდის კლასიფიკაციის ისეთ სქემას, რომელშიდაც გაერთიანებულია როგორც ზედა ისე ქვედა ყბა.

ი. ოქსმანის მიხედვით არსებობს უკბილო ყბების ოთხი ტიპი.

1. პირველი ტიპის დროს ალვეოლური მორჩები მაღალია, ზედა ყბის ბორცვები გამოხატული, პირის კარიბჭე მაღალია, ლაგამების მიმაგრების ადგილი დაბალია, სასის თალი გამოხატულია, მაღალია.

2. მეორე ტიპის დროს ატროფიული პროცესები საშუალო დონისაა (ალვეოლური მორჩები, ზედა ყბის ბორცვები), სასის თალი შედარებით დაბალია, მოძრავი ლორწოვანი გარსი შედარებით დაბალი მდებარეობისაა.

3. მესამე ტიპის ყბები წარმოდგენილია ალვეოლური მორჩების და ზედა ყბის ბორცვების მკვეთრი, მაგრამ თანაბარი ატროფიით. სასის თალი დაბალია, მოძრავი ლორწოვანი გარსი მიმაგრებულია ალვეოლური მორჩის ქედის დონეზე.

4. მეოთხე ტიპი. წარმოდგენილია ალვეოლური მორჩების არა თანაბარი ატროფიით, ადგილი აქვს წინა ტიპების ცალკეული ნიშნების არსებობას.

ეს კლასიფიკაციის სქემა შედარებით გამარტივებულია და მისი დადებითი მხარეა ის, რომ ორივე ყბის ტიპები ერთ სქემაშია მოქცეული.

უკბილო ყბების სპეციალური მომზადება პროტეზირებისათვის. როგორც ზევით აღენიშნეთ, უკბილო ყბების პროტეზირება საპასუხისმგებლო საქმეა, რომელიც ძირითადად დაკავშირებულია პროტეზის ფიქსაციასთან. ამიტომ ხშირ შემთხვევაში საჭიროა სპეციალური ოპერაციული ჩარევა. საჭირო პირობების შესაქმნელად. ოპერაციის სახეობა დამოკიდებულია ყბების ანატომიურ-კლინიკურ მდგომარეობასთან. სპეციალური მომზადება შეიძლება დაეყოს შემდეგ ძირითად ჯგუფებად: 1. საკბილე მორჩების გასასწორებელი ოპერაციები, 2. საკბილე მორჩის პლასტიკა, 3. ხელოვნური საყრდენის (კბილბუდე) შექმნა (იმპლანტატი, 4 ხელოვნური მასალის გადანერგვა ალვეოლური მორჩის ასამაღლებლად (ხრტილი, ძვალი, ლითონის ბადე, პლასტმასა და სხვა), 5. მაგარი სასის მომზადება (სასის შემალლების, ტორუსის), ოპერაცია, 6. პირის კარიბჭისა და ღრუს ჩაღრმავება, 7. ლაგამებისა და კუნთების მიმაგრების გადანაცვლება, 8. მოღუნებული (გაფხვიერებული) ლორწოვანი გარსის პლასტიკა.

ქირურგიული მომზადების ამ საკითხებზე აქ ჩვენ უფრო დეტალურად ვერ შევჩერდებით, რადგან ისინი ქირურგიული სტომატოლოგიის კომპეტენციაა და ამაზე შესაბამის დროსა და ადგილზე იქნება ლაპარაკი.

ლექცია მეცხრამეტი

თემა: უკბილო ყბების პროტეზების ფიქსაციის ბიოფიზიკური, ფიზიოლოგიური და ფუნქციური საფუძვლები, სარქვლოვანი ზონა. მოძრავი და დამყოლი ლორწოვანი გარსი, კლასიფიკაცია. საპროტეზო ველის ბუფერული ზონები.

კბილების სრული დაკარგვის შემთხვევაში პროტეზის ფიქსაცია პირის ღრუში წარმოადგენს თანამედროვე კლინიკური ორთოპედიის პრობლემურ საკითხს, რადგან პროტეზის ფუნქციონირება (ლაპარაკის, საკვების მიღების დროს) მთლიანად დამოკიდებულია მის მდგრადობა-ფიქსაციაზე.

უკბილო ყბის პროტეზების ფიქსაციის ყველა მეთოდი წარმოდგენილია

შემდეგ ძირითად ჯგუფებად ვ. კურლიანდსკის მიხედვით: 1. მექანიკური, 2. ფიზიკური, 3. ფიზიკურ-ბიოლოგიური.

ბ. ბოიანოვის მიხედვით: 1. მექანიკური, 2. ბიომექანიკური, 3. ფიზიკური, 4. ბიოფიზიკური.

მექანიკური მეთოდები ერთ-ერთი უძველესი მეთოდია, ჯერ კიდევ მე-18 საუკუნეში ფოშარის მიერ მოწოდებული იყო ოქროს ზამბარისებრი ფირფიტა, რომლებსაც აყენებდნენ ორივე მხარეზე მოლარების საპროექციო არეში, მათი ზამბარული გაწელებით პროტეზები ფიქსირდებოდა სარეცელზე. შემდგომში ფირფიტები შეიცვალა სპირალური ზამბარებით, რომლებმაც კიდევ უფრო გააუმჯობესა პროტეზის ფიქსაცია. ზამბარებად გამოიყენებოდა როგორც ოქრო, ისე სხვა ლითონიც. ფიქსაციის ზამბარული სისტემა ვერ უზრუნველყოფდა მასზედ წაყენებულ მოთხოვნებს (არასრულფასოვანი ფიქსაცია, რეტენციული ადგილების შექმნა საჭმლის ნარჩენებისათვის, მუდმივი ზეწოლა ლორწოვან გარსზე, ლოყის ლორწოვანის შესაძლო ტრავმა და სხვა). შემდგომში პროტეზის ფიქსაციისათვის მოწოდებული იყო მაგნიტური ჩანართები, რომლის პოლუსური განზიდვა თითქოს აუძლებდა პროტეზის ფიქსაციას. მოგვიანებით ამავე მიზნებისათვის გამოიყენებოდა პროტეზის ბაზისის დამძიმება, განსაკუთრებით ქვედა ყბაზე. პლასტმასის პროტეზების ბაზისში ორივე მხარეზე თავსდებოდა ლითონის მოლარები, რომლებიც ზრდიდნენ პროტეზის მასას 35-40 გრამით. იყო აგრეთვე მცდელობები ხელოვნური საყრდენების ჩანერგვის ალვეოლურ მორჩებში, მაგრამ იმ დროს ამ მეთოდმა გავრცელება ვერ ჰპოვა. ამჟამად კი საკმაოდ ფართოდ (ჩვენების მიხედვით) გამოიყენება.

ფიქსაციის ფიზიკური მეთოდები. როგორც ცნობილია მეცხრამეტე საუკუნე მრავალი დიდი აღმოჩენის საუკუნეა. ფიზიკური მოვლენის ორი საგნის ურთიერთშეწებებამ გარკვეულ ვითარებაში, უდიდესი გავლენა იქონია მრავალი დარგის განვითარებაში. ადგეზიის (შეწებების) მოვლენის აღმოჩენამ დადებითი როლი ითამაშა კბილთპროტეზირების საქმეშიც.

ფიზიკური გამოკვლევების დროს დადგინდა, რომ ორი კარგად გაპრიალებული (გახეხილი) საგანი, თუ მათ შორის სითხეს მოვათავსებთ, მათი დამორიშორება პრაქტიკულად ძალზე ძნელია. ეს მოვლენა ფართოდ იქნა გამოყენებული პროტეზების ფიქსაციისათვის. გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ზუსტი ანაბეჭდით დამზადებული კბილის პროტეზი, თუ ბაზისსა და ლორწოვან გარსს შორის დარჩება სითხე (პირის ღრუს სითხე – ნერწყვი) პროტეზი კარგად ფიქსირდება ყბაზე.

პრობლემის გადაწყვეტას ცდილობდნენ სხვა გზითაც. ზედა ყბის პროტეზის ფიქსაციისათვის ბაზისში ქმნიდნენ ჩაღრმავებას, რომელიც პროტეზის ლორწოვან გარსთან შეხების დროს გამოდევნიდა ჰაერს, ქმნიდა უჰაერო სივრცეს (ვაკუუმი), რის გამოც პროტეზის მიწოვა, ფიქსაცია ძლიერდებოდა. მაგრამ ატმოსფერული წნევის სხვაობის დარღვევის დროს, ფიქსაცია სუსტდებოდა. ამ მოვლენის გამოსწორების მიზნით რაუბ მოგვანოდა რეზინის მიმწოვი ფირფიტების დამაგრება პროტეზზე. ამ მეთოდების გამოყენებამ ვერ მოიტანა სასურველი შედეგი, რადგან ადგილი ჰქონდა ლორწოვან გარსში პათოლოგიური პროცესების განვითარებას (ჰიპერპლაზია, გარსის გაფხვიერება, ატროფიული პროცესები და სხვა).

მიმწოვი სარქველის ფართობის გაზრდის მიზნით, გამოითქვა მოსაზრება პროტეზის ბაზისი დამზადებულიყო რბილი სამყით, რომელიც ნაკლებად დააზიანებდა ლორწოვან გარსს. მოგვიანებით გამოიჩვენა, რომ სარქველოვანი ზონის შექმნა შესაძლებელია თვით ლორწოვანი გარსით. ამ მოვლენების გათვალისწინებით შეიცვალა შეხედულება ფიქსაციის მანამდე არსებულ მეთოდებზე და ამ მიმართულებას ეწოდა ფიზიკურ-ბიოლოგიური.

ფიქსაციის ფიზიკურ-ბიოლოგიური მეთოდი. პროტეზის ფიქსაციაში წამყვანია საიმედო სარქველოვანი ზონის შექმნა. ეს უკვე შესაძლებელია ფიზიკური და ბიოლოგიური მეთოდების მეცნიერულად დასაბუთებული გამოყენებით. ამ მიზნით საჭირო გახდა საპროტეზო ველის უფრო დეტალური შესწავლა. უკბილო ყბების თავისებურებების გამოვლენა და მისი პროტეზირებაში გამოყენება.

სარქველოვანი ზონის ფართობის გაზრდა ამცირებს ლორწოვან გარსზე დაწოლას და ზრდის პროტეზის ფიქსაციის შესაძლებლობას.

უკბილო ყბების დეტალურმა შესწავლამ გამოავლინა მრავალი ახალი ფაქტი და მოვლენა. აღმოჩნდა, რომ ზედა ყბის ლორწოვანი გარსი არაერთგვაროვანია და უზნობრივად განსხვავებული. ის განეკუთვნება პასიურად მოძრავს (მოძრავად ითვლება ის ლორწოვანი გარსი, რომელიც დაკავშირებულია კუნთოვან ბოჭკოებთან). ნაწილი ლორწოვანი შეიძლება იყოს აქტიურად მოძრავი, ეს აქტივობა განსხვავებულია. ცნობილია, რომ კუნთოვანი ქსოვილის ზევით კარგად განვითარებული ლორწვეშა გარსი, ცხიმოვანი ქსოვილითა და მცირე სანერწყვე ჯირკვლებით, ნაკლებ მოძრავია; მაგრამ კარგი დამყოლია ზეწოლის დროს. ხოლო იქ, სადაც ლორწვეშა გარსი სუსტად არის გამოხატული და პირდაპირ უერთდება კუნთოვან ბოჭკოებს, ან აპონევროზს, უფრო მობილურია, უფრო მოძრავია. იქ სადაც

ლორწოვანი გარსი გადადის ზედა ტუჩისა და ლოყის არეში, ლორწოვანი გარსი ნაკლებ მოძრავია, მაგრამ კარგი დამყოლია, ამ ადგილზე ლორწოვანი გარსი ქმნის თაღს. თაღთან გარდამავალი ლორწოვანი გარსი შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ბუნებრივი სარქველი, თუ პროტეზის კიდე იმყოფება ამ დონეზე. სასის მხრიდან ასეთ ზონად ითვლება ადგილი, მაგარი და რბილი სასის საზღვარი.

ლორწოვანი გარსის ის ადგილი, რომელიც წარმოიქმნება გადახრის იმ ადგილზე, სადაც იქმნება სარქველოვანი ზონა, იწოდება ლორწოვანი გარსის ნეიტრალურ ზონად. ნეიტრალური ზონა ნაკლებად მოძრავია, მაგრამ აქვს კარგად გამოხატული დამყოლობა.

ქვედა ყბაზე პირის კარიბჭის მხრიდან ნეიტრალური ზონა მდებარეობს იმ ადგილზე, სადაც ლორწოვანი გარსი გადადის ალვეოლური მორჩის ლორწოვანში, ქვედა ტუჩისა და ლოყის გარსებში, ხოლო პირის ღრუს მხრიდან, იქ სადაც ალვეოლური მორჩის ლორწოვანი გადადის პირის ღრუს ფსკერის ლორწოვან გარსში.

ტერმინი "ნეიტრალური" ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში აღნიშნავს მოსახსნელი პროტეზის საზღვრებს (ამ სიტყვას "ნეიტრალური" აქვს სხვა პირდაპირი დატვირთვა "არაეისი"). პროტეზირებაში ჩვენთვის მნიშვნელოვანია არა პასიური, არამედ აქტიური ქსოვილები, რომლებიც აქტიურად მონაწილეობს სარქველოვანი ზონის ჩამოყალიბებაში. სარქველოვანი ზონა, ტერმინი არ შეიძლება გაეაიგივოთ ტერმინთან, გარდამავალი ნაოჭი. აქ მხედველობაშია მისაღები ის გარემოება, რომ სარქველოვანი ზონა არ არის ანატომიურ-მორფოლოგიური წარმონაქმნი, ის დაკავშირებულია მხოლოდ უკბილო ყბების პროტეზირებასთან და განიხილება, როგორც ფუნქციური წარმონაქმნი უკბილო ყბების პროტეზირების მიმართებით.

სარქველოვანი ზონა წარმოიქმნება პროტეზის პერიფერიული კიდეებით, ლორწოვან გარსთან შეხებით. ეს ზონა გაცილებით უფრო დიდია, ვიდრე გარდამავალი ნაოჭის ზონა. საკვების დამუშავების დროს პროტეზი იცვლის თავის მდებარეობას. სარქველოვანი ზონის ტოპოგრაფია ინდივიდუალურია და დამოკიდებულია რიგ ფაქტორებზე. მათ შორის: 1. ყბების ინდივიდუალური ანატომიური თავისებურება, 2. საკბილე მორჩების ატროფიის ხარისხი, 3. ყბების სხეულის ატროფიის ხარისხი, 4. ყბების მფარავი ლორწოვანი გარსის თავისებურება, 5. კბილების დაკარგვის მიზეზი (კარიესი თუ პაროდონტის დაავადება). 6. ნაწიბურების არსებობა ლორწოვან გარსზე (გამოწვეული ტრავმული ექსტრაქციით თუ სხვა პათოლოგიური პროცესით).

მომძრავი და უძრავი ლორწოვანი გარსი.

მომძრავი ლორწოვანი გარსი, როგორც ცნობილია დაკავშირებულია მიმიკური კუნთების ბოჭკოებთან და მათი შეკუმშვის დროს იცვლის თავის მდებარეობას. მოძრავი ლორწოვანი გარსით დაფარულია ლოყები, ტუჩები, პირის ღრუს ფსკერი (ენის ქვეშა არე). მის აგებულებაში ვარჩევთ ფაშარი შენების ლორწვეშა გარსს, რომელიც წარმოდგენილია ცხიმოვანი ქსოვილით, კარგად განვითარებული სისხლძარღვოვანი ქსელით და ელასტიკური ბოჭკოებით. ყოველივე ეს ხელს უწყობს მის გადაადგილებას და ნოჭად აღებას.

უძრავი (ნაკლებად მოძრავი) ლორწოვანი გარსი განთავსებულია ალვეოლური მორჩების ზონაში და მაგარ სასახე. სასის ნაკერის ზონაში ის მჭიდროდ ეკვრის ძვალსაზრდელს და არ გადანაცვლდება, გვერდით და უკანა ნაწილებში შეიცავს მრავალ წერილ სანერწყვე ჯირკვალს.

მომძრავი ლორწოვანი გარსი გადანაცვლდება ორი მიმართულებით: ვერტიკალური და ჰორიზონტალური. უძრავი ლორწოვანი გარსი კი მხოლოდ ერთი მიმართულებით — ვერტიკალურ სიბრტყეში.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ზონა უძრავი ლორწოვანი გარსის გადასვლისა მოძრავში აღინიშნება, როგორც ნეიტრალური ლორწოვანი გარსი. ნეიტრალური ლორწოვანი გარსი მდებარეობს პირის კარიბჭისა და საკუთრივ პირის ღრუს მხარეზე და ძირითადად ემთხვევა გარდამავალი ნოჭის საზღვრებს.

ზედა ყბაზე ნეიტრალური ზონა წარმოდგენილია გარდამავალი ნოჭებით პირის კარიბჭის მხრიდან, ხოლო სასის მხრიდან მაგარი და რბილი სასის საზღვრით ხაზი "ა".

ქვედა ყბაზე ნეიტრალური ზონა იყოფა შემდეგ ძირითად უბნებად: 1. პირის კარიბჭის მხარე, 2. რეტრომოლარული, 3. ენისმხრივი, 4. ალვეოლური მორჩის უკანა ნაწილი.

ამ ზონების ტოპოგრაფიის ცოდნა უკბილო ქვედა ყბის პროტეზირების ეფექტურობის ერთ-ერთი წინაპირობაა.

უძრავი ლორწოვანი გარსის დახასიათებისათვის კბილთპროტეზირებაში შემოღებულია ტერმინი "დამყოლობა". ლორწოვანი გარსის დამყოლობა საპროტეზო ველის სხვადასხვა უბანზე განსხვავებულია.

ლორწოვანი გარსის დამყოლობის კლასიფიკაცია.

1. პირველი ტიპი. ალვეოლური მორჩების, სასის შუა ნაწილის მფარავი ლორწოვანი გარსი მკვრივია, არ არის ატროფიული. სხვა დანარჩენ ადგილებში ლორწოვანი გარსი დამყოლია.

2. მეორე ტიპი. ლორწოვანი გარსი ატროფიულია საციტალური ნაკერის და მაგარი სასის სხვა უბნებზედაც, გათხელებულია.

3. მესამე ტიპი. ლორწოვანი გარსი გაფხვიერებულია, კარგად დამყოლი ყველა უბანზე.

ლორწოვანი გარსის დამყოლობის განსაზღვრის დადგენას პრინციპული მნიშვნელობა ენიჭება მოსახსნელი პროტეზის ფუნქციონირებაში.

საპროტეზო ველის ბუფერული ზონები. უკბილო ყბების პროტეზის ფიქსაცია ძირითადად დამოკიდებულია საპროტეზო ველის ფართზე და მოცულობაზე. საპროტეზო ველის ფართობის გადიდების შესაძლებლობა შეზღუდულია, ამიტომ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება დამატებითი ფართის გამოყენებას (ბუფერული ზონების ჩართვას საპროტეზო ველის გაზრდისა და პროტეზების გაუმჯობესების მიზნით). ეს კი შესაძლებელია უკბილო ყბების პროტეზების საზღვრის ოპტიმალური ფართის დადგენით. აქ მხედველობაშია მისაღები არა მარტო ყბებისა და ალვეოლური მორჩების ატროფიის ხარისხი, არამედ მათთან მიმდებარე მაგარი და რბილი ქსოვილების მდგომარეობა და ამ ქსოვილების საპროტეზო ველის საზღვრებში მოქცევა. მაღალი ალვეოლური მორჩის არსებობის შემთხვევაში, ეს საკითხი შედარებით იოლი გადასაწყვეტია. ბაზისმა მთლიანად უნდა დაფაროს საპროტეზო ველის ლორწოვანი გარსი გარდამავალ ნაოჭამდე, სარქველოვანი ზონის დასაწყისამდე – საზღვრამდე. რიგი ავტორები მიუთითებენ, რომ პროტეზის საზღვარი უნდა გადიოდეს 1-2 მმ-ით მოძრავი ლორწოვანის ხარჯზე სარქველოვანი ზონის უკეთ წარმოქმნის მიზნით. აქ გასათვალისწინებელია ის მომენტი, რომ პროტეზის საზღვრის გაზრდამ არ გამოიწვიოს მოძრავი ლორწოვანი გარსის ტრაუმული დაზიანება (ეროზია, დაწოლითი წყლული (დეკუბიტური), ლორწოვანი გარსის კიპერპლაზია) და სხვა.

ა. ბეტელმანის, ი. ბინინის (1951) მოსაზრება, რომ მოსახსნელი პროტეზის შიგნითა და გარეთა საზღვარი უნდა გადიოდეს ნეიტრალური ზონიდან 1-2 სმ-ით არ მიგვაჩნია მართებულად. პროტეზი ასეთი საზღვრებით არა მარტო არ იქნება სათანადოდ დაფიქსირებული, არამედ აუცილებლად გამოიწვევს საპროტეზო ველის და მიმდებარე ქსოვილების ტრაუმას.

ზედა ყბაზე პროტეზის ბაზისის საზღვრების გაზრდა შესაძლებელია ზედა ყბის ბორცვების საპროტეზო ველში ჩართვით (პროტეზის საზღვარი უნდა გადადიოდეს ბორცვებზე ისე, რომ არ იწვევდეს მფარავი ლორწოვანი გარსის ტრაუმას. პირველი ტიპის უკბილო ყბების დროს შესაძლებელია ბაზისის ფართის შემცირება მაგარი სასის გამონთავისუფლების ხარჯზე.

ქვედა ყბაზე უკბილო ყბის პროტეზის დამზადებისას უნდა გაითვალისწინოთ პროტეზის ბაზისის გაზრდა რეტრომოდულარული და ალვეოლის უკანა არეს ლორწოვანი გარსის ჩართვა საპროტეზო სარეცელის ზონაში. ზოგიერთ შემთხვევაში ბაზისის ფართობის გაზრდას ვახდენთ ალვეოლური მორჩის უნისმხრივი ალვეოლური მორჩის ლორწოვანი გარსის გადაფარვით, პროტეზის უკეთესი ფიქსაციის მიზნით.

ლექცია მეოცე

თემა: უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდის ალების თავისებურება, ფუნქციური ანაბეჭდი, კლასიფიკაცია. ფუნქციური სინჯები, ინდივიდუალური კოვზის დამზადება.

უკბილო ყბების მკურნალობა-პროტეზირება პრობლემური საკითხია და დაკავშირებულია რიგი საკითხების გადაწყვეტასთან. მათ შორის: 1. უკბილო ყბიდან ისეთი ანაბეჭდის აღება, რომელიც მოგვცემდა რბილი და მაგარი ქსოვილების მდგომარეობის ზუსტ გამოხატულებას, რომლისგანაც შემდგომში უნდა დავამზადოთ პროტეზის ბაზისი, 2. სალექციო აპარატის რა მდგომარეობაში ავიღოთ ანაბეჭდი, რომ განვსაზღვროთ რბილი ქსოვილების დამოკიდებულება ყბებისა და ალვეოლური მორჩების მიმართ. ა) ქვედა ყბის შედარებით მოსვენებულ მდგომარეობაში, ბ) კომპრესიულ მდგომარეობაში, გ) ფუნქციურ თუ არაფუნქციურ მდგომარეობაში. ამ საკითხების გადაწყვეტას უაღრესად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პროტეზის შემდგომ ფიქსაციაში. ეს საკითხები დღემდე გადაწყვეტილი არ არის. ამ საკითხების მიმართ არსებობს განსხვავებული მიდგომა და მეთოდები. 3. კბილების დაკარგვით გამოწვეული თანკბილივს სიმაღლის ზუსტი განსაზღვრა და ფიქსაცია.

მოწოდებულია ანაბეჭდის ალების მრავალი მეთოდი. მათ შორის: 1. ანატომიური, 2. ფუნქციური, 3. განმტვირთავი, 4. კომპრესიული, 5. მიმწოვი.

ვ. კურლიანდსკი იძლევა განსხვავებულ კლასიფიკაციას: 1. ანაბეჭდი თვითნებითი, 2. ანაბეჭდი შეზღუდული (შემოფარგლული). ავტორი შეზღუდულ ანაბეჭდებს კიდევ ყოფს ქსოვილების მდგომარეობის მიხედვით: 1. ფუნქციური, 2. კომპრესიული, 3. ფუნქციურ-კომპრესიული.

ავტორის მიხედვით თვითნებითი ანაბეჭდი შეიძლება ავიღოთ, როგორც თავადშირით, ისე თერმოპლასტიური მასალით. ანაბეჭდის ასაღებად გამოიყ-

ენება სტანდარტული ლითონის კოეზი, რომელიც განკუთვნილია უკბილო ყბებისათვის. ასეთი ანაბეჭდი გამოხატავს არა მარტო საპროტეზო ველს, არამედ მიმდებარე რბილი ქსოვილების მდგომარეობასაც. კოეზი საანაბეჭდო მასალით შეგვსავს პირის ღრუში და მივაბუნთ ყბას. საანაბეჭდო მასალის გამაგრებამდე ვაფორმირებთ ანაბეჭდის კიდევს რბილი ქსოვილების (ლოყა, ტუჩები) პასიური მიწოდებით. მასის გამაგრების შემდეგ ფრთხილი განძრევით კოეზს მოვარყევთ და გამოგვსავს პირის ღრუდან. აღსანიშნავია, რომ ასეთი ანაბეჭდები ვერ იძლევიან საპროტეზო ველის ზუსტ გამოხატულებას, მის საზღვრებს, ამიტომ საზღვრების დადგენა უხდება ექიმს უკვე ჩამოსხმულ მოდელზე. ასეთი თვითნებითი ანაბეჭდები ძირითადად გამოიყენება საორიენტაციო მოდელების დასამზადებლად, რომლის დახმარებითაც მზადდება ინდივიდუალური კოეზები შეზღუდული ანაბეჭდის მისაღებად.

შეზღუდული ანაბეჭდი. ამ სახის ანაბეჭდის მიღება შესაძლებელია ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოეზით. ლიტერატურაში გავრცელებულია აზრი, რომ ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოეზით აიღება მხოლოდ ფუნქციური ანაბეჭდი, არ არის მართებული. შეზღუდული ანაბეჭდით მიიღება მხოლოდ მომავალი პროტეზის ქსოვილების ზუსტი რელიეფი, ეს კი უზრუნველყოფს პროტეზის ბაზისის სრულ ადგილობას საპროტეზო ველის ლორწოვან გარსთან და პროტეზის უფრო სრულფასოვან ფიქსაციას.

ფუნქციურ ანაბეჭდათ ითვლება ის ანაბეჭდები, რომლებიც მიიღებიან ინდივიდუალური კოეზით, მაგრამ ქსოვილების ფუნქციური დატვირთვის დროს.

როგორც ცნობილია პროტეზის ფიქსაცია დამოკიდებულია პროტეზის კიდისა და რბილი ქსოვილების (ლორწოვანი გარსი) სრულ კონტაქტზე ფუნქციური დატვირთვის დროს, ე.ი. სარქელოვანი ზონის მჭიდრო კონტაქტზე. ან გასათვალისწინებელია არა მარტო საპროტეზო სარეცელის ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა, არამედ მათი მდგომარეობა მოსვენებულ და ზეწოლის (კომპრესის) მდგომარეობაში.

ფუნქციური ანაბეჭდების მიღების მეთოდის, პირველად შემუშავებული იყო შროტის (1864) მიერ. ავტორი უკბილო ყბებიდან იღებდა ანატომიურ ანაბეჭდს და ამზადებდა მოდელს. ამ მოდელის მიხედვით ამზადებდა ლითონის შტამპსა და კონტრშტამს. ამის შემდეგ გამოშტამპის მეთოდით იღებდა ინდივიდუალურ კოეზებს, როგორც ქვედა, ისე ზედა უკბილო ყბებისათვის. ავტორი კოეზებს ერთმანეთთან აერთებდა ზამბარების საშუალებით, კოეზების პირის ღრუში ფიქსაციის მიზნით. კოეზზე ათავსებდა გალღობილ გუტაფისს

და შექონდა პაციენტის პირის ღრუში. პაციენტს აძლევდა წინადადებას გაელო და დაეხურა პირი, ელაპარაკა. ამ მომენტში ხდებოდა ანაბეჭდის კიდების ფორმირება. საანაბეჭდო კოეზი პირის ღრუში იმყოფებოდა 30-40 წუთის განმავლობაში. ასეთი წესით მიღებული ანაბეჭდის შემდეგ ამზადებდა მოდელს და მის მიხედვით მოსახსნელ პროტეზს. ამ მეთოდმა ფართო გავრცელება ვერ ჰპოვა, მაგრამ მისცა ბიძგი პროტეზირების ამ მეთოდის განვითარებას.

ე. გავრილოვის და ი. ოქსმანის მიერ (1978) მოწოდებულია ანაბეჭდების კლასიფიკაცია. ავტორი ხაზს უსვამს მას, რომ ანატომიური ანაბეჭდები შეიცავენ ფუნქციური ანაბეჭდების ელემენტებს, ისე, როგორც ფუნქციური ანაბეჭდები შეიცავენ ანატომიური ანაბეჭდის ელემენტებს. ამ ავტორთა კლასიფიკაციური სქემა მოიცავს მრავალ ფაქტორს (თხუთმეტამდე), რომელთა კლინიკურ პრაქტიკაში გამოყენება გაძნელებულია. აღსანიშნავია, რომ ისინი (ავტორები) ძირითადად ეთანხმებიან საერთოდ მიღებულ კლასიფიკაციურ სქემებს და მათ იყენებენ თავის კლასიფიკაციაში (ანატომიური, ფუნქციური, კომპრესიული, არაკომპრესიული, განმტვირთავი და სხვა).

ინდივიდუალური კოეზით ანაბეჭდის აღება.
საორიენტაციო ანაბეჭდიდან დამზადებული და მორგებული ინდივიდუალური კოეზი პროტეზის სარქლოვანი ზონის გათვალისწინებით. კოეზზე ვათავსებთ საანაბეჭდო მასას და შეგვაქვს პირის ღრუში. თუ ანაბეჭდის აღება გვინდა მოსვენებულ მდგომარეობაში, პაციენტს ვაძლევთ წინადადებას, ნელა დახუროს პირი, ჩვენ კი მსუბუქი ზეწოლით კოეზზე მასას ვათავსებთ საპროტეზო ველზე. ამავე დროს საანაბეჭდო მასის გამკვრივებამდე ვაფორმებთ ანაბეჭდის კიდებს. ზედა ყბაზე ლოყისა და ზედა ტუჩის მსუბუქი მიჭყლეტით, ქვედა ყბაზე იგივე მეთოდით ვაფორმირებთ პირის კარიბჭის მხარეს, ხოლო ენის მხრივი კიდეს ფორმირებას ვახდენთ ენის წინ და ზევით აწვეით.

შეზღუდული ანაბეჭდის მიღების შემთხვევაში ამ მეთოდით მივიღებთ მომავალი პროტეზის სარეცელს და სარქლოვანი ზონის გამოხატულებას. ამ მეთოდით ლორწოვანი გარსის სხვა უბნების ანაბეჭდის მიღება არ ხერხდება.

შეზღუდული ანაბეჭდის მიღების გამარტივებული მეთოდი მოწოდებულია გ. ბრანმანის მიერ. ინდივიდუალური კოეზი მზადდება ცვილის ფირფიტისაგან, დარბილებული ცვილის ფირფიტის ფორმირება ხდება უშუალოდ

ავადმყოფის პირის ღრუში, კოვზი იღებს ფორმას ლორწოვანი გარსის მოსვენებით მდგომარეობაში, პაციენტის პირველ მისვლაზე.

ცვილის საანაბეჭდო კოვზის კიდეების ფორმირების შემდეგ, მასში ვათავსებთ მავთულს ალვეოლური მორჩის ქედის ღონეზე (დეფორმაციის თავიდან აცილების მიზნით). ზედა ყბაზე ანაბეჭდლის ალების დროს თხელ თაბაშირს ვათავსებთ კოვზზე და ნაწილი თაბაშირის თხელი ფენა შეგვაქვს სასის და ბორცვების ღონეზე. პირი ნახევრად გაღებულია, შეგვაქვს კოვზით საანაბეჭდო მასა, კოვზს ვაყენებთ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში, მსუბუქად ვაწვებით, კოვზს ვაფიქსირებთ ერთი ხელით, ხოლო მეორე ხელის თითებით ვიწყებთ ანაბეჭდლის კიდეების ფორმირებას ლოყის ქსოვილების მსუბუქი მიჭყლეტით, ზედა ტურს რამდენადღე ჩამოვწვეთ ქვეით.

საანაბეჭდო მასის გამაგრების შემდეგ, გამოგვაქვს პირის ღრუდან.

ქვედა უკბილო ყბიდან ანაბეჭდლის ალებისათვის ცვილის კოვზი მზადდება სამი ფენისაგან. მას წინასწარ ვაძლევთ ნალის ფორმას და ვაფორმირებთ მის კიდეებს, ავიღებთ სათანადო ანაბეჭდს.

კომპრესიული ანაბეჭდი. ინდივიდუალურ საანაბეჭდო კოვზს მოვარგებთ პირის ღრუში. საანაბეჭდო მასალას ვათავსებთ კოვზზე და შეგვაქვს პირის ღრუში, ზომიერად მიეჭყლეტავთ ყბაზე. პაციენტი თანდათან ხურავს პირის ღრუს. ნახევრად დახურულ პირის ღრუში ვახდენთ საბოლოო მიჭყლეტას, რის შემდეგ ვიწყებთ ანაბეჭდლის კიდეების ფორმირებას.

საანაბეჭდო მასის გამკვირვების შემდეგ გამოგვაქვს პირის ღრუდან და ვამოწმებთ მის სრულფასოვნებას. არაადამკმაყოფილებელი ანაბეჭდლის შემთხვევაში ყველაფერს ვიმეორებთ თავიდან.

როგორც ზევით აღვნიშნეთ შეზღუდული ანაბეჭდების აღება ხდება პირის ნახევრად დახურულ მდგომარეობაში, მაგრამ პროტეზის ფიქსაციისათვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ბაზისის საზღვრების განსაზღვრას პირის საშუალო და მაქსიმალური გაღების დროს, რომლის დროსაც ადგილი აქვს რბილი ქსოვილების აქტიურ გადანაცვლებას – მოძრაობას.

დადგენილია, რომ პროტეზის მაღალი ფუნქციური ფეკტი მიიღება იმ შემთხვევაში, თუ ვესტიბულური მხრიდან ბაზისის საზღვრები დადგენილია რბილი ქსოვილების მაქსიმალური დაჭიმვის დროს, ხოლო პირის ღრუს მხრიდან, როდესაც რბილი ქსოვილების დაჭიმულობა საშუალო ძალისაა. ასეთი პროტეზების დამზადებისათვის მოწოდებულია სპეციალური ფუნქციური სინჯები (ჰერბასტი, ბოიანოვი, ოსნინი, კობესი და სხვები).

ფუნქციური სინჯები. როგორც ზევით იყო აღნიშნული,

პროტეზის ბაზისის კიდეების ფორმირება ანაბეჭდის ალების დროს შესაძლებელია სამი ძირითადი მეთოდით: 1. პასუირი მოძრაობა, 2. ფუნქციური სინჯების გამოყენებით, 3. ქვედა ყბის ფუნქციური მოძრაობით (დალეჭვა, ლაპარაკი, ყლაპვა).

პასიური მოძრაობა ხორციელდება ექიმის მიერ. საანაბეჭდო მასალის პირის ღრუში შეტანისა და ყბაზე მოთავსების შემდეგ ექიმი ხელის თითებით ახდენს ტურებისა და ლოყების გადაადგილებას. გადაადგილების რხევა და რაოდენობა ინდივიდუალურია და მთლიანად დამოკიდებულია ექიმზე. ტურებისა და ლოყების პასიური მოძრაობა სტანდარტული ფორმისაა და არ მოითხოვს ექიმის მხრიდან გამოზგონებლობასა და ახალი ელემენტების შეტანას. ამ წესით ფორმდება პროტეზის ვესტიბულური მხარე. ენის მხარე ექიმისათვის მიუწვდომელია და ამიტომ ამ მხარეზე პასიურ ზემოქმედებას ემატება ენის აქტიური მოძრაობა თვით ავადმყოფის მიერ. ასეთი მოძრაობა ზვითნებურია და მას არ შეიძლება ქონდეს მიზნობრივი მიმართულება.

კბილის პროტეზის კიდეების ფორმირების თვითნებითი მეთოდის გამოყენება არ იყო სრულფასოვანი და დაიწყო ძიება ახალი, უფრო სრულყოფილი მეთოდების გამოსავლენად.

ფუნქციური ანაბეჭდის კიდეების ფორმირებაზე ჯერ კიდევ 1937 წელს გაამახვილა ყურადღება ფიშმა, 1946 წელს სლეკმა, ხოლო 1948 წელს ჰვენსონმა. მოგვაწოდეს ფუნქციონალური სინჯები, როგორც ანაბეჭდის კიდეების ფორმირებისათვის, ისე დამზადებული კბილის პროტეზის გასასწორებლად.

კომპლექსური ღუნქციური სინჯების მოწოდებაში პრიორიტეტი ეკუთვნის ჰერბსტს (1957). ავტორის მიერ მოწოდებული მეთოდი გამოიყენება ინდივიდუალური კოვზით ანაბეჭდის ალების დროს.

ჰერბსტის ფუნქციური ანაბეჭდი. თავდაპირველად აიღებენ ზვითნებით ანაბეჭდს, რომლისგანაც ამზადებენ მოდელს. მოდელზე ადგენენ მოსახსნელი პროტეზის საზღვრებს და ამზადებენ ინდივიდუალურ კოვზს. კოვზს მორაგებენ პირის ღრუში და აქტიურად ამუშავენ კოვზის კიდეებს.

ქვედა ყბაზე კოვზის მოსარგებლად გამოიყენება შემდეგი სინჯები: 1. პირის ღიღზე გაღება და ყლაპვითი მოძრაობა, თუ კოვზი ვარდება, საჭიროა მისი კიდეების დამოკლება. პირის თანდათანობითი გაღებით და კოვზის გადანაცვლების მიხედვით ვასწორებთ მას. 2. ენის წვერს გაატარებს ავადმყოფი ქვედა ტურის წითელი ყაენის დონეზე, თუ კოვზი ამოძრავდა, საჭიროა კოვზის კიდეების დაქლიბვა ყბა-ენის ღარის ხაზის მიმართულებით.

3. ავადმყოფი ენის წვერით უნდა შეეხოს ლოყას, პირი ამ დროს ნახევრად გაღებულია, ენის მარცხნივ გადანაცვლების დროს კოვზი უნდა გასწორდეს მარჯვენა მხარეზე და პირიჭით.

4. ავადმყოფი ენას გამოყოფს პირის ღრუდან და მიმართავს ცხვირის წვეტისაკენ. კოვზი გასასწორებელია ენის ლაგამის არეში. 5. მიმიკური კუნთების აქტიური მოძრაობის დროს ტუჩების წინ წამოწევა. კოვზის მოძრაობის დროს გასასწორებელია პირის კარიბჭის მხრიდან ეშვებს შორის კოვზის კიდე.

ზედა ყბაზე კოვზის მოსარგებლად, კოვზი შეგვაქვს პირის ღრუში, ვათავსებთ ყბაზე და ვამოწმებთ, კოვზის კიდე გადაფარავს თუ არა სასაზე არსებულ ბრმა ხვრელებს. იმ შემთხვევაში თუ ისინი ჩანან, საჭიროა კოვზის კიდის დაგრძელება სწრაფად გამკვრივებადი პლასტმასით. კოვზის კიდე ბრმა ხვრელებს უნდა გადაფარავდეს 1-2 მმ-ით. ამის შემდეგ კოვზის კიდეებს ვაზუსტებთ ფუნქციური სინჯებით (ჰერბსტი).

1. ავადმყოფს პირს გავადებინებთ მაქსიმალურად, კოვზის გადანაცვლების (მოძრაობის) შემთხვევაში, ვასწორებთ შესაბამის კიდეებს.

2. ავადმყოფი ასრულებს ლოყების შეწოვის ილეთს, თუ კოვზი კარგავენ ფიქსაციას, ვასწორებთ პირის კარიბჭის მხარეზე კიდეებს.

3. ავადმყოფი წინ გამოსწევს ტუჩებს, თუ კოვზი მოძრაობს, ვასწორებთ კოვზის კიდეებს ფრონტალური კბილების არეში.

კოვზების მორგების შემდეგ საჭიროა ფუნქციური ანაბეჭდის აღება. ამისათვის უმჯობესია გამოვიყენოთ თერმოპლასტიური მასალა (კერის, ვაინშტეინის, დენტოფოლი, ორტოკორი და სხვა). ანაბეჭდის კიდეების ფორმირება მიმდინარეობს იგივე ფუნქციური სინჯების გამოყენებით, როგორც კოვზის კიდეების ფორმირების დროს. აქ საყურადღებოა ის, რომ ფუნქციური სინჯების გამოყენება უნდა იყოს რაც შეიძლება ზუსტი.

თერმოპლასტიური მასების გამოყენების სასარგებლოდ ლაპარაკობს ის, რომ: 1. აქვთ პლასტიურობის გახანგრძლივებული პერიოდი, 2. არ იხსნებიან პირის ღრუს სითხეში, 3. აქვთ ზეწოლის თანაბარი განაწილების უნარი, 4. რამდენჯერმე შეიძლება შევიტანოთ პირის ღრუში და მოვახდინოთ კორექცია, ახალი პორციის დამატებით. 5. ანაბეჭდის მოხსნის დროს აქვთ ერთი და იგივე კონსისტენცია. ამ დადებით თვისებებთან ერთად მათ გააჩნიათ უარყოფითი მხარეებიც: 1. არა ზუსტი ანაბეჭდი, 2. რეტენციული ადგილებით გამოწვეული დეფორმაცია, 3. გაცივების პროცესში აქვთ არა თანაბარი გამკვრივების თვისება.

თერმოპლასტიური მასალების გარდა ექიმის განკრვეულებაში უნდა იყოს სხვა საანაბეჭლო მასალებიც, რომლებიც გამოიყენება სხვა და სხვა სახისა და დანიშნულების ანაბეჭდების ასალებად.

ბოიანოვის ფუნქციური ანაბეჭდი. უკბილო ყბებიდან აიღებენ ანაბეჭდს (თაბაშირი, თერმოპლასტიური მასა), ამზადებენ მოდელს, მასზე განსაზღვრავენ მომავალი პროტეზის საზღვრებს. ამ მოდელიდან ამზადებენ ინდივიდუალურ საანაბეჭლო კოვზს. კოვზს ვარგებთ პირის ღრუში და კოვზის ყველა კილის სიმაღლეს ვამცირებთ 2-4 მმ-ით. კოვზს ხელახლა ვამოწმებთ პირის ღრუში, ისე, რომ მოძრავი ლორწოვანი გარსი არ ეხებოდეს კოვზის კიდეებს. ამის შემდეგ კოვზის კიდეებს ავამაღლებთ ცვილის ფირფიტით 6-8 მმ-ით.

ზედა ყბისათვის ვიყენებთ შემდეგ სინჯებს: 1. კოვზს საანაბეჭლო მასალით მივაბეჭენთ ზედა ყბას და ავადმყოფს ეთხოვთ გააკეთოს ტუჩებით და ლოყებით ისეთი მოძრაობა, თითქოს სურს კოვზის ჩამოგდება ყბიდან. 2. კოვზს მივაბეჭენთ ზედა ყბაზე სახის შუა ხაზის მიმართულებით და ავადმყოფს ეთხოვთ გააკეთოს თითის (თითით დაჭერილია კოვზი) მოწოვის ილეთი, იმავდროულად შეიწოვოს ლოყები, 3. კოვზს მივაბეჭენთ ყბაზე, ვაფიქსირებთ პრემოლარების დონეზე და ავადმყოფს ეთხოვთ რამდენჯერმე მაქსიმალურად გაალოს პირი. სამივე სინჯის დროს საჭიროა ფრონტალური კბილების არეში ცვილის კილის მოდელირება.

ქვედა ყბისათვის ავტორი იყენებს შემდეგ სინჯებს: 1. კოვზი საანაბეჭლო მასალით შეგვაქვს პირის ღრუში და ვაფიქსირებთ პრემოლარების დონეზე, ავადმყოფს ეთხოვთ გააკეთოს ქვედა ტუჩით ისეთი მოძრაობა, თითქოს უნდა კოვზის ამოგდება, 2. კოვზს ვათავსებთ შუა ხაზის დონეზე საჩვენებელი თითით და ავადმყოფს ეთხოვთ გააკეთოს თითის მოწოვის ილეთები, შეიწოვოს ლოყები. 3. კოვზს ვათავსებთ პირის ღრუში, ვაფიქსირებთ პრემოლარების დონეზე და ეთხოვთ ავადმყოფს მაქსიმალურად ფართოდ გაალოს პირი (რამდენჯერმე!), 4. კოვზს ვაფიქსირებთ საჩვენებელი თითებით ორივე მხარეზე პრემოლარების დონეზე და ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას ენა გამოწიოს წინ ჰორიზონტულ სიბრტყეში რამდენჯერმე ქვედა ტუჩის მიმართულებით, 5. კოვზს ვაფიქსირებთ, როგორც მეოთხე სინჯის დროს და ავადმყოფს ეთხოვთ ენით გააკეთოს რამდენიმე მოძრაობა წინ: მარჯვნივ, მარცხნივ, 6. კოვზს ვაფიქსირებთ საჩვენებელი და შუა თითით პრემოლარების დონეზე და ავადმყოფს ეთხოვთ გააკეთოს რამდენიმე ყლაპვითი მოძრაობა.

კობესის ფუნქციური სინჯი. ფუნქციური ანაბეჭდი ითვალისწინებს სამ თანმიმდევრულ მოქმედებას: 1. წინასწარ ანაბეჭდის აღება, 2.

ინდივიდუალური კოეზის დამზადება, 3. ფუნქციური ანაბეჭდის მიღება. ინდივიდუალური კოეზის მორგების შემდეგ, საანაბეჭდო მასა შეგვაქვს პირის ღრუში და მსუბუქი ზეწოლით, ფუნქციური სინჯების გამოყენებით ვაფორმირებთ ანაბეჭდის კიდევებს.

ფუნქციურ სინჯებში შედის პირის გაღება-დახურვა, ყლაპვის ილეთი თავის ქვევით დახრის დრო, ტურების მოლოკვა, ენის წვერის მიტანა ლოყებთან, მარჯვენე და მარცხენე, ტურების წინ წამოწევა (კოცნის ილეთი).

ინდივიდუალური კოეზის დამზადება. როგორც ერთ-ერთ წინა ლექციაში აღვნიშნეთ ინდივიდუალური კოეზი შეიძლება დამზადდეს სხვადასხვა მასალისაგან. ამ მიზნით გამოიყენება ლითონი (ალუმინი და სხვა), სამყე (კაუჩუკი), პლასტმასა, ცელულოზინი, სტენსი, კბილის პროტეზირებისათვის გამოყენებული ცვილი და სხვა მასალა.

ინდივიდუალური კოეზის დამზადების ორი მეთოდია: ერთმომენტიანი (ერთ მოსვლაზე) და ორ მომენტიანი (ორ მოსვლაზე).

ერთ მომენტიანი მეთოდით კოეზის დამზადების მეთოდიკა ასეთია: ავიღებთ ქარხნული წესით დამზადებულ ცვილის ფირფიტას, დავკეცავთ სამ შრედ, გავაღლობთ სპირტის ქურაზე და შევიტანთ პირის ღრუში, მივაჭყლეტაეთ საპროტეზო ველზე და თითებით ვაფორმირებთ, როგორც პირის ღრუს მხარეს (სასა, ენისმხრივი ზედაპირი), ისე პირის კარიბჭის მხარეზე შემოკეცილი ცვილის კიდევებს. ცვილი გამოგვაქვს პირის ღრუდან, გავაცივებთ წყლით, შემოვჭრით ზედმეტ ცვილს. ხელახლა დავარბილებთ და შევიტანთ პირის ღრუში, მოვარგებთ და განვსაზღვრავთ კოეზის კიდევებს. ამ გზით მივიღებთ უფრო ზუსტ საზღვრებს, ცვილს გამოვიტანთ პირს ღრუდან და შემოვჭრით ზედმეტ ცვილს, კოეზის მოდელს ისე დავარბილებთ ერთ რომელიმე მხარეზე (მარცხენა, მარჯვენა), შევიტანთ პირის ღრუში და საბოლოოდ ვაფორმირებთ ამ მხარეს. შემდეგ დავარბილებთ მეორე მხარეს, შევიტანთ პირის ღრუში და კოეზს ვაძლევთ საბოლოო ფორმას.

ქვედა ყბაზე ცვილს შემოვჭრით ისე, რომ მივცეთ ნალის ფორმა. დავარბილებთ, შევიტანთ პირის ღრუში და ვაფორმირებთ კოეზის კიდევებს ენის და პირის ღრუს მხრიდან. შემოვჭრით ზედმეტ ცვილს, ისე შევიტანთ (დარბილებულს) პირის ღრუში და ვაძლევთ საბოლოო ფორმას.

ორ მომენტიანი მეთოდის დროს პირველ მოსვლაზე ავიღებთ ანატომიურ ანაბეჭდს, რომელზედაც განვსაზღვრავთ პროტეზის საზღვრებს და ანაბეჭდს გადავავ ზავნით ლაბორატორიაში ლითონის ან პლასტმასის ინდივიდუალური კოეზის დასამზადებლად. კლინიკაში ასე დამზადებული ინდივიდუალური კოეზით ავიღებთ ანაბეჭდს უკბილო ყბებიდან.

თემა: სახის ქვედა მესამედის ოკლუზიური შეთანასოვნების ანატომიურ-ფიზიოლოგიური ორიენტირები, რომლებიც საფუძვლად უდევს უკბილო ყბების პროტეზირებას.

ადამიანის სახე ორთოპედიული სტომატოლოგიის თვალსაზრისით იყოფა სამ ნაწილად: ზედა, შუა და ქვედა. სახედ იწოდება თავის ის ნაწილი, რომელიც არ არის დაფარული თმით (აქ არ იგულისხმება გამელოტებული და წვერმოშვებული სუბიექტი).

ორთოგნატული თანკბილვის პირობებში, როდესაც კბილებს შორის მაქსიმალური კონტაქტია, სახის სამივე ნაწილი განიხილება, როგორც ტოლფარდოვანი (თანაბარი სიმაღლე). კბილების დაკარგვისა და ანტაგონისტი კბილების კონტაქტის მოშლის შემთხვევაში მკვეთრად იცვლება ქვედა ნაწილის სიმაღლე. ამ მდგომარეობის შეფასება და დაკარგული თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა უკბილო ყბების პროტეზირების დროს აუცილებელი და უმნიშვნელოვანესი მომენტია.

ამ მიზნით გამოიყენება ანატომიური ორიენტირები. სახის ზედა ნაწილში ცხვირის ძვლებისა და შუბლის ძვლის ნაკერი ("ნაზიონი"). შუა ნაწილის საწყის წერტილად აღებულია ორიენტირი წერტილი, რომელიც მდებარეობს ცხვირის ძვლის ქვედა გარეთა კიდესთან ("სუნბაზალური"). ქვედა ნაწილის უკიდურესად ქვედა წერტილად მიღებულია ნიკაპის ყველაზე წინ წამოწეული და მაღალი ადგილი.

სახის ზედა ნაწილის საზღვრებია შუბლის თმიანი ნაწილიდან და ვრცელდება წარბების რკალებს შორის გაულებულ ხაზამდე.

შუა ნაწილის საზღვრებია წარბთა რკალის ხაზიდან ცხვირის ფრთების დონეზე.

ქვედა ნაწილი მოისაზღვრება ცხვირის ფრთებიდან დაწყებული ნიკაპის ქვედა კიდემდე. სპეციალურ ლიტერატურაში ამ მონაკვეთების მოსასაზღვრავად გამოიყენება ტერმინები. ზედა მონაკვეთისათვის — ცერებრული (ტინოვანი), შუა ნაწილისათვის — რესპირატორული (სუნთქვითი), ქვედა ნაწილისათვის (დიგესტიური (ღეჭვითი)).

ანტროპომეტრული ორიენტირები უკბილო ყბების პროტეზირების დაწყებამდე და დაკარგული საღეჭი ფუნქციის აღდგენამდე საჭიროა რამდენიმე ამოცანის გადაწყვეტა: 1. უნდა დაეადგინოთ თითოეული

ყბისა და ალვეოლური მორჩების ატროფიის ხარისხი, 2. განესაზღვროთ თანკბილვის ის სიმაღლე, რომელიც იყო კბილების სრულ დაკარგვამდე, 3. როგორი თანკბილვა ქონდა სუბიექტს კბილების დაკარგვამდე.

ამ ამოცანების გადაწყვეტაზეა დაფუძნებული როგორც ლექვითი ეფექტურობის აღდგენა, ისე კოსმეტიკური ეფექტის მიღება. ეს უკანასკნელი კი დამოკიდებულია იმ მონაცემების განსაზღვრაზე, რომელიც არსებობს ნორმის პირობებში. საჭიროა თანმიმდევრული მიზანმიმართული ღონისძიებების გატარება.

პირველ რიგში უნდა განესაზღვროთ ზედა ყბის ზომა და ფორმა, რადგან ზედა ყბის სხეული მჭიდროდ არის დაკავშირებული სახის ჩონჩხის სხვა ნაწილებთან, რაც განაპირობებს სტაბილური ანტროპომეტრული ორიენტირების არსებობას.

მეორე რიგში უნდა განესაზღვროთ სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლე.

მესამე რიგში თანკბილვის სახე ცენტრალური ოკლუსიის მდგომარეობაში.

უკბილო ყბების (ზედა ყბა) განსაზღვრა, ცალკეულ შემთხვევაში შესაძლებელია ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდეების შეფარდებით პირის ნაპრალის მიმართებით. ცნობილია, რომ მშვიდ მდგომარეობაში, როდესაც ყველა კბილი (ან თითქმის ყველა) ალვეოლურ მორჩებშია, ფრონტალური კბილების (ეშვების) საჭრელი კიდეები მდებარეობენ ან პირის ნაპრალის დონეზე, ან ნაპრალიდან 1-2 მმ-ით ქვევით. ხაზი გატარებული საჭრელი კბილების საჭრელ კიდეებზე უნდა იყოს პარალელური გუგების დონეზე გატარებული ხაზისა.

გუგების ხაზი (ფრანკფურტის ხაზი).

ყბის სიმაღლის განსასაზღვრავად საღეჭი კბილების დონეზე უნდა ვისარგებლოთ ანტროპომეტრიული ორიენტირით, რომელიც წარმოდგენილია შემდეგი ხაზებით. ხაზი, რომელიც გაივლის საღეჭი კბილების საღეჭი ზედაპირების დონეზე, უნდა იყოს პარალელური ხაზისა, რომელიც გაივლის ყურის სარკველსა და ცხვირის ფრთების ქვედა კიდესთან – ცხვირ-ყურის ხაზის (კემპერის ხაზი).

საოკლუსიო სიბრტყე, რომელიც პარალელურია კემპერისა და ფრანკ-ფურტის ხაზების, წარმოადგენს ძირითად ორიენტირს ხელოვნური კბილების დასაყენებლად.

როგორც ზევით იყო აღნიშნული უკბილო ყბების პროტეზირება დიდ

ზირთულეებთან არის დაკავშირებული და მოითხოვს რიგი თანმიმდევრული ღონისძიებების გატარებას.

ვ. კურლიანდსკის აზრით უკბილო ყბების პროტეზირება დამთავრებულია მხოლოდ მაშინ, როდესაც პროტეზის ბაზისსა და საპროტეზო ველს შორის ოპტიმალური შეთანასოვნებაა, ეს კი ხდება პროტეზის მორგებისა და ჩაბარების დროს.

პროტეზირების დროს საჭიროა დაეიცვათ შემდეგი თანმიმდევრობა: 1. ინდივიდუალური კოვზის დამზადება, 2. საორიენტაციო ბაზისების დამზადება, 3. საორიენტაციო ბაზისების მომზადება შემდგომი ეტაპისათვის, 4. საოკლუსიო მორგებების დამზადება, 5. ყბების ცენტრალური შეთანასოვნების განსაზღვრა, 6. ბაზისების დაფიქსირება არტიკულატორში, ხელოვნური კბილების დაყენება, 7. პროტეზის პირის ღრუში შემოწმება, 8. ბაზისების დარიჯაში დათაბაშირება, 9. ცვილის გამოდნობა და მისი შეცვლა პლასტმასის ცომით, 10. პოლიმერიზაცია, 11. დამზადებული პროტეზის დამუშავება, გაწმენდა, გაპრიალება, 12. პროტეზის პირის ღრუში მორგება, ბაზისის კიდვების საბოლოო დამუშავება.

**უკბილო ყბების ალვეოლური მორჩების ურთ-
იერთ შეთანასოვნება სხვადასხვა თანკბილვის დროს.**

უკბილო ყბების პროტეზირების დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ალვეოლური მორჩების შეთანასოვნებას, რომელიც მთლიანად დამოკიდებულია კბილის დაკარგვამდე არსებული თანკბილვის სახეობაზე. აქედან გამომდინარე, კბილის პროტეზის კონსტრუქცია უნდა განვიხილოთ საკბილე მორჩების მდგომარეობით, ძირითადად თანკბილვისა სამი სახეობის დროს: 1. ორთოგნატიული თანკბილვა, 2. პროგენია, 3. პროგნატია.

ორთოგნატიული თანკბილვა. აქ განიხილება ფიზიოლოგიური თანკბილვის ორი სახე ორთოგნატია და პირდაპირი თანკბილვა. ორთოგნატიული (პირდაპირი) თანკბილვის დროს საღეჭი კბილები განლაგებულია ნახევარ ელიფსურად, ქვედა ყბაზე კი პარაბოლის სახით. გადმოკბილვა ზრონტალური კბილების არეში იწყება და უკბილო ყბების დროს საკბილე მორჩების შეთანასოვნება გადადის თითქმის პირდაპირში, ურთიერთპერპენდიკულარულად.

ფიზიოლოგიური თვალთახედვით ზედა ყბის კბილების გვირგვინები დახრილია გარეთ, ფესვები კი შიგნით სასისკენ. ქვედა ყბაზე პირიქითაა — გვირგვინები დახრილია შიგნით ენისაკენ, ფესვები კი გარეთ გარდამავალი ნაოჭისაკენ. ეს ვრცელდება საკბილე მორჩებზედაც. კბილების ასეთი

დამოკიდებულება საკბილე მორჩების მიმართ გვაძლევს საფუძველს გავარჩიოთ ალვეოლური მორჩის რკალის ორი ფორმა: შიგნითა ალვეოლური და გარეთა ალვეოლური რკალი.

აღსანიშნავია, რომ შიგნითა ალვეოლური რკალი გადის კბილების ფესვების მწვერვალების დონეზე, ხოლო გარეთა ალვეოლური რკალი კბილების საჭრელი და საღეჭი ზედაპირების დონეზე. ზედა ყბის მიმართებით შიგნითა ალვეოლური რკალი ყოველთვის მცირეა გარეთა რკალზე.

ქვედა ყბაზე ამ რკალების ურთიერთმდებარეობა განსხვავებულია. შიგნითა ალვეოლური რკალი უფრო დიდია გარეთა ალვეოლურ რკალზე. ყველა კბილების არსებობის დროს რკალების ასეთი თანაფარდობა კანონზომიერი მოვლენაა.

ამ კანონზომიერებების მკვეთრი დარღვევა გამოვლინდება ყველა კბილების დაკარგვასა და მასთან დაკავშირებული ატროფიული პროცესების განვითარებასთან.

ზედა ყბის სხეულის ატროფიული პროცესების განვითარებასთან კიდევ უფრო მცირდება მისი ზომები წინა, უკანა და გვერდითი მიმართულებით.

ქვედა ყბაზე აღინიშნება ამ მოვლენებთან დაკავშირებით მისი ზომების გადიდება, რაც ხაზს უსვამს ქვედა და ზედა უკბილო ყბების შეუსაბამობადისპროპორციას. ასეთი მოვლენების განვითარებით ქვედა ყბა და მისი ალვეოლური რკალი უფრო გამოხატული და დიდი ხდება, ვიდრე ზედა ყბის ალვეოლური რკალი. კლინიკურად ასეთი მდგომარეობა განიხილება, როგორც მოხუცებულობითი პროგენია. ასეთი მდგომარეობა უფრო დამახასიათებელია ხანდაზმულ ასაკში და იმ პირებში, ვისაც კბილების დაკარგვის შემდეგ პროტეზით არ უსარგებლია.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ეს პროცესები განსხვავებულია სქესთან დაკავშირებით. ქალებში კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი უფრო განვითარებულია, თავის ქალას მოცულობა (სიდიდე), შედარებით მცირეა (პატარაა) ქალებში. ცვლილებები ძვლოვან ქსოვილში ასაკის მატებასთან ნაკლები ინტენსივობით მიმდინარეობს, ვიდრე მამაკაცებში.

პროგენიული თანკბილვა. როგორც ზევით აღვნიშნეთ ორთოგნატიული თანკბილვის დროს ყველა კბილების დაკარგვით ყალიბდება პროგენიული ცენტრალური-ოკლუზიური შეთანასოვნება უკბილო ალვეოლური მორჩების.

თავიდანვე არსებული პროგენიული თანკბილვის შემთხვევაში კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ, ატროფიული პროცესების განვითარების ფონზე,

კიდევ უფრო მკვეთრი ხდება ქვედა ყბის წინ წამოწევის გამოხატულება, რაც კიდევ უფრო ართულებს პროტეზის დამზადებას (ხელოვნური კბილების განლაგება რკალში).

პროგნოზული თანკბილვის დროს ზედა ყბის საღეჭი კბილების გვირგვინები ორთოგნატიულ თანკბილვასთან შედარებით, უფრო არიან დახრილი ლოყებისაკენ, ხოლო მათი ფესვები შუა ხაზისაკენ. ფრონტალური კბილების გვირგვინები უფრო გადახრილი არიან ზედა ტუჩისაკენ, მათი ფესვები კი სახისაკენ. აქედან გამომდინარე გარეთა ალვეოლური რკალი მნიშვნელოვნად უფრო დიდია შინაგან რკალზე და მდებარეობს ვესტიბულურად, საკბილე მორჩების ქედის გარეთ. შიგნითა რკალი კი თითქმის მთლიანად დგება საკბილე მორჩების ქედზე, ან აღინიშნება მცირე ცდომილება.

პროგნოზული თანკბილვის დროს ქვედა ყბაზე სხვა სურათია: კბილების გვირგვინები დახრილია ენის მხარეზე. ხოლო ფესვები მიმართულია პირის კარიბჭისაკენ. ასეთ ვითარებაში გარეთა ალვეოლური რკალი მოთავსებულია საკბილე მორჩების ქედზე და დახრილია ენის მხარეზე, შიგნითა ალვეოლური რკალი კი გადანაცვლებულია პირის კარიბჭისაკენ.

პროგნოზის გამოხატულებასთან ერთად გამოხატულია ზედა ყბის სიპატარავე, ქვედა ყბასთან შედარებით. ეს განსხვავება მით უფრო დიდია, რაც უფრო მკვეთრია პროგნოზული მდგომარეობა.

პროგნატიული თანკბილვა. პათოლოგიური თანკბილვის ისეთი სახეა, რომელსაც ზედა ყბის საკბილე მორჩი კბილებითურთ საგრძნობლად წინ არის წამოწეული. ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს ზედა ყბის ზედმეტად განვითარების ხარჯზე (ჭეშმარიტი პროგნატია), ანდა ქვედა ყბის განუვითარებულობის ხარჯზე (ცრუ პროგნატია).

ჭეშმარიტი პროგნატიის დროს ზედა ყბის რკალი წარმოდგენილია ნახევრად ელიფსოიდური ფორმით. აღინიშნება ტრემები (კბილთა შორის სივრცეები). ფრონტალური კბილების გვირგვინები დახრილია წინ და იქმნება მთაბეჭდილება, რომ ზედა ტუჩი მოკლეა და ამიტომ ჩანს კბილების გვირგვინები. ღვიძლისა და ლაპარაკის დროს შიშვლდება ღრძილოვანი კიდე. კბილების დაკარგვის შემდეგ ალვეოლური მორჩი რჩება დიდი, ზოგჯერ ალვეოლური მორჩის ქვედა კიდე ჩანს პირის ნაპარალში, ასეთი მდგომარეობა კი ართულებს პროტეზირებას.

ჭეშმარიტი პროგნატიის დროს გარეთა ალვეოლური რკალი საგრძნობლად დიდია შიგნითა რკალზე. ამ პათოლოგიის დროს პროტეზირების სიმძნელე მდგომარეობს იმაში, რომ პროტეზის ბაზისი უნდა დაეყვანოს

მხოლოდ ალვეოლური მორჩის ქედამდე, ვესტიბულური ნაწილი არ უნდა დაიფაროს ბაზისით. ბაზისის განვრცობა სარქველოვან ზონამდე კოსმექტიკურად არ არის ყოველთვის მისაღები, რადგან ღიმის დროს შიშვლდება ბაზისის ნაწილი და მოჩანს პირის ღრუდან. ბაზისის ფართის შემცირება კი იწვევს სარქველოვანი ზონის შემცირებას და ასუსტებს პროტეზის ფიქსაციას.

გარდა ამისა, წინ წამოწეული ალვეოლური მორჩი, რომელიც პირის ნაპრალის დონეზე ჩანს, ხელს გვიშლის ხელოვნური კბილების სწორად დაყენებაში.

ცრუ პროგნატიის შემთხვევაში ზედა ყბა და ალვეოლური მორჩები განვითარებულია ნორმალურად და კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ პროტეზირებისათვის შედარებით კარგი პირობებია. პროტეზის ბაზისის განთავსება შესაძლებელია მთელ სარქველოვან ზონაზე, ხელოვნური კბილების დაყენება შესაძლებელია ორთოგნატიული თანკბილვის პირობებში.

სიძნელეები ამ პირობებში მაინც გვხვდება, ეს კი გამოწვეულია იმით, რომ ქვედა ყბა განუვითარებელია და მისი შიდა ალვეოლური რკალი უფრო პატარაა, ვიდრე ზედა ყბის შიდა ალვეოლური რკალი. ქვედა ყბაზე ხელოვნური კბილების ორთოგნატიულ თანკბილვაში დაყენება საგრძნობლად ასუსტებს პროტეზის მდგრადობას ქვედა ყბაზე. რადგან ხელოვნური კბილები განლაგებული არიან საკბილე მორჩის ქედის წინ.

ამრიგად ჩვენ ვარჩევთ უკბილო ყბების ალვეოლური რკალების შეთანასოვნების ოთხ ძირითად ტიპს: 1. ორთოგნატიული, 2. ზომიერად პროგენიული, 3. ძლიერ პროგენიული, 4. პროგნატული. თითოეული მათგანი ხასიათდება თავისი კლინიკური ნიშნებით, რომელთა გათვალისწინება აუცილებელია საღეჭი აპარატის დაკარგული ფუნქციის აღსადგენად.

ლექცია ოცდამეორე

თემა: ორთოგნატიული თანკბილვის, ოკლუზიისა და არტიკულაციის კანონზომიერებანი. ხელოვნური კბილების ანატომიური დაყენება. აპარატები, რომლებიც იმეორებენ ქვედა ყბის მოძრაობას (არტიკულატორი, ოკლუდატორი), მათი დანიშნულება. მუშა და მამბალანსირებელი მხარეები.

კლინიკური ორთოპედიის ერთ-ერთი ძირითადი და მნიშვნელოვანი

საკითხია კბილთა ურთიერთ შეხების, შეთანასოვნების საკითხი, როგორც ნორმის, განსხვავებული ფიზიოლოგიური დატვირთვისა და პათოლოგიური (ანომალური) მდგომარეობის დროს.

ტერმინი თანკბილვა გულისხმობს კბილების ურთიერთ შეხებას, შეთანასოვნებას, არა გვერდითი დგომით (კბილთა რკალში განლაგებით) არამედ საჭრელი და საღეჭი ზედაპირებით მოწინააღმდეგე მხარის (ანტაგონისტი კბილები) კბილებთან ყბების ცენტრალური მდგომარეობის დროს. თანკბილვის (შეთანასოვნების) ტიპი განიხილება ყველა მუდმივი კბილის საკბილე მორჩებში არსებობის დროს. ტიპობრიობა დამოკიდებულია კბილების განლაგებისა და მათ დგომაზე ალვეოლურ მორჩებში, კბილების უმრავლესობის (ან ყველა კბილის) მონაწილეობით ღეჭვით აქტში.

თანკბილვა განიხილება ორ ასპექტში: 1. ფიზიოლოგიური თანკბილვა, 2. პათოლოგიური თანკბილვა. პირველ ჯგუფს განეკუთვნება ისეთი შეთანასოვნება, რომელიც უზრუნველყოფს საღეჭი აპარატის სრულფასოვან ფუნქციას მორფოლოგიური განსხვავების მიუხედავად. მეორე ჯგუფის თანკბილვა ვერ უზრუნველყოფს სრულფასოვან ღეჭვით ფუნქციას.

ავტორთა უმრავლესობა ფიზიოლოგიურ თანკბილვას მიაკუთვნებს: 1. ორთოგნატიულ თანკბილვას, პირდაპირს, ფიზიოლოგიურ პროგნატიას, ფიზიოლოგიურ ოპისტოგნატიას.

პათოლოგიური თანკბილვა წარმოდგენილია: ზედა პროგნატია (დისტალური თანკბილვა), ქვედა პროგნატია (მედიალური თანკბილვა), ღრმა თანკბილვა, დადაბლებადი თანკბილვა, ღია თანკბილვა, ირიბი თანკბილვა.

თანკბილვის ამ სახეობებზე ჩვენ ვრცელი საუბარი გვქონდა ერთ-ერთ წინა ლექციში. აქ თქვენს ყურადღებას შევაჩერებთ ზოგადად ორთოგნატიულ თანკბილვაზე, რომლის ცოდნასაც უაღრესად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ხელოვნური კბილების დაყენებისა და მისი შემდგომი შეუფერხებელი ფუნქციონირების თვალთახედვით. შეგახსენებთ იმ ძირითად ნიშნებს, რომლებითაც ხასიათდება ორთოგნატიული თანკბილვა ყველა ჯგუფის კბილებისათვის. ორთოგნატიული თანკბილვის ნიშნებია: 1. ზედა ყბის რკალი ელიფსის ფორმისაა, ქვედა ყბის რკალი კი პარაბოლის ფორმის, 2. ზედა ყბაზე კბილთა რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ალვეოლური, ხოლო ალვეოლური რკალი უფრო დიდია ბაზალურ რკალზე.

ქვედა ყბაზე პირიქითაა: კბილთა რკალი უფრო მცირეა, ვიდრე ალვეოლური, ხოლო ალვეოლური რკალი უფრო პატარაა, ვიდრე ბაზალური. ე. ი. ზედა ყბის კბილთა რკალი უფრო დიდია ქვედა ყბის კბილთა რკალზე.

3. თითოეული კბილი შეხებაშია ორ ანტაგონისტთან, რომელთაგან ერთი ძირითადია, ხოლო მეორე გვერდითი. გამონაკლისია ზედა ყბის მესამე მოლარები და ქვედა ყბის ცენტრალური საჭრელები, ისინი შეხებაშია მხოლოდ ერთ ანტაგონისტთან. ზედა კბილები ეხება თანამოსახელე კბილსა და მის გვერდით (გარეთ) მდგომ კბილს. ხოლო ქვედა კბილი ეხება თანამოსახელეს და მის გვერდით (წინ) მდგომ კბილს.

4. თითოეული კბილი ეხება ერთმანეთს და ქნის გვერდით კონტაქტს, რომელიც განაპირობებს კბილთა მწკრივის წონასწორობას.

5. კბილების გვირგვინების სიმაღლე დაწყებული ცენტრალური საჭრელი კბილებიდან თანდათან მცირდება მოლარების მიმართულებით, გამონაკლისია მხოლოდ ეშვები.

6. ზედა ყბის კბილების გვირგვინები დახრილია გარეთ, ხოლო მათი ფესვები შიგნით. ყველა ქვედა ყბის კბილი გვირგვინებით დახრილია შიგნით (ენისაკენ), ხოლო ფესვები დახრილია გარეთ (ლოყისა და ტუჩისაკენ).

კბილების მწკრივთა ასეთი მდგომარეობა განაპირობებს არა მარტო კბილთა მწკრივების მდგრადობას, არამედ ხელს უწყობს საღეჭი აპარატის ეფექტურ ფუნქციონირებას. ამ მიმართებით უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება კბილთა მწკრივების შეთანასოვნების მდგომარეობას. საჭიროა შევჩერდეთ ოკლუზიის ზოგიერთ საკითხებზე.

ოკლუზია. ტერმინი ოკლუზია გამოხატავს ორი სხეულის (საგნის, ორგანოს) ურთიერთ დგომა-შეთანასოვნებას. ჩვენს შემთხვევაში იგულისხმება კბილების, კბილთა ჯგუფების შეთანასოვნება, როგორც საჭრელი, ისე საღეჭი ზედაპირებით.

საჭიროდ მიმაჩნია თქვენი ყურადღება გაავამახვილო ოკლუზიის საფუძვლების ზოგიერთ ფიზიოლოგიურ ასპექტებზე. არტიკულაციისა და ოკლუზიის კანონზომიერებაზე დაბოკიდებული საღეჭი აპარატის დაკარგული ფუნქციის აღდგენითი სამკურნალო ღონისძიებების გატარება.

საღეჭი აპარატის ფუნქციური ჰარმონია განპირობებულია, როგორც კბილებით, მათი კბილთა მწკრივში დგომით, განლაგებით, ასევე საღეჭი აპარატის კუნთოვანი და ნერვული აპარატის სინქრონული მოქმედებით. ფუნქციური წონასწორობის დარღვევა შეიძლება გამოწვეული იყოს, როგორც ცალკეული კბილების, კბილთა ჯგუფების დაკარგვით, ისე კუნთოვანი და ნერვული აპარატის დაზიანებით. რიგ შემთხვევაში მორფოლოგიური მოშლილობა ვერ იწვევს გამოხატულ ფუნქციურ დარღვევებს ფუნქციურ-კომპენსატორული მექანიზმების ამოქმედების გამო.

ქვედა ყბის თვითნებითი და რეფლექტორული მოძრაობა და მასზე კონტროლი ხორციელდება ნერვული სისტემით. ქვედა ყბის მოძრაობა შეიძლება იყოს, როგორც ნებითი (საკვების დაღეჭვის დროს), ისე რეფლექტორული. რეფლექტორული ხორციელდება თავის ტვინში არსებული ცენტრების გალიზიანებით, რომლებსაც იმპულსები გადაეცემათ პირის ღრუდან. რეცეპტორების საშუალებით გადაიცემა: 1. კბილებზე ზეწოლის ზარისხი და ზეწოლის მიმართულება, 2. საღეჭი კუნთების შეკუმშვის ძალა და სიჩქარე, 3. კუნთების და მყესების გაჭიმვადობის ზარისხი, 4. სასახსრე თავის მდებარეობა სასახსრე ფოსოში და მისი მოძრაობა, 5. საკვების კონსისტენცია და გემოვნება პირის ღრუში.

საკვების დაღეჭვა და ქვედა ყბის მოძრაობა ძირითადად ემორჩილება ცნობიერებას და ხორციელდება ამ გზით.

ღეჭვითი აქტის ფუნქციური ჰარმონია შეიძლება დაირღვეს იმ შემთხვევაში, როდესაც დაირღვა კბილთა შორისი კონტაქტები, საფეთქელ-ქვედა ყბის და ნერვულ-კუნთოვანი აპარატის ფუნქცია და შეიქმნა დისჰარმონია. ყოველივე ეს თავის ასახვას პოულობს ღეჭვითი ეფექტურობის მდგომარეობაზე.

ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს სასახსრე თავის ღერძის გარშემო შემოტრიალდება საშუალოდ 20-25 მმ-ით, ხოლო პირის მაქსიმალური გაღების დროს წარმოიქმნება რკალი 40-50 მმ-ის ფარგლებში.

ოკლუზიის კანონზომიერების დადგენისათვის მნიშვნელოვანია ოკლუზიის სიმაღლის განსაზღვრა. ოკლუზიის სიმაღლედ მიღებულია ის სიგრძე, როდესაც ვერტიკალურ სიბრტყეში, ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში, კბილები ერთმანეთთან საოკლუზიო ზედაპირებით შეხებაშია.

კბილების ოკლუზიასთან დაკავშირებით უნდა განვიხილოთ კიდევ რამდენიმე საკითხი.

საგიტალური საოკლუზიო მრუდე. ასახავს გვერდითი კბილების მორფოლოგიურ თავისებურებას. ეს მრუდი აღწერილია ანატომ შპევს მიერ და ატარებს მის სახელს. ეს მრუდი წარმოადგენს შემოწერილობათა იმ ნაწილს, რომლის ცენტრიც მდებარეობს თავალ ბუდეში. მრუდე ასახავს საღეჭი კბილების ზედაპირების მდებარეობას განსხვავებულ სიმაღლეზე. მესამე მოლარების ბორცვები უფრო მაღლა მდებარეობენ, ვიდრე პირველი და მეორე მოლარების ბორცვები. ხოლო ზედა ყბის პირველი და მეორე მოლარების ბორცვები უფრო ქვევით (დაბლა) მდებარეობან, ვიდრე სხვა საღეჭი კბილების ბორცვები. კბილების ასეთი მდებარეობის გამო, ქვედა

ყბის წინ წამოწევის დროს, კონტაქტი ზედა და ქვედა მოლარების ბორცვებს შორის შენარჩუნებულია. ეს პრინციპი გასათვალისწინებელია ხელოვნური კბილების დაყენების დროს.

საოკლუზიო სიბრტყე წარმოდგენილია ხაზით, რომელიც გაივლის ქვედა ყბის ცენტრალური საჭრელი კბილების საჭრელ კიდეებზე და მეორე ქვედა მოლარის დისტალურ ბორცვებზე (პარალელურია კემპერის სიბრტყის).

უკბილო ყბებზე საოკლუზიო სიბრტყის განსაზღვრა წარმოებს საოკლუზიო მორგებით გუგების და ყურ-ცხვირის ხაზების გათვალისწინებით.

ჰაბერის საოკლუზიო მინდორი წარმოიქმნება კბილების საოკლუზიო კონტაქტებით ლეჭვის სხვადასხვა ფაზაში. საკონტაქტო წერტილების შეერთებით გამოიკვეთება ფართობი, შემოსაზღვრული შემაერთებული ხაზებით. რაც უფრო მეტია ფართობი, მით უკეთესია საოკლუზიო შეთანასოვნება.

ოკლუზია-ტრავმული წარმოიქმნება კბილების ზედმეტი გადატვირთვით, ამას ადგილი აქვს კბილების მწკრივების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში. ერთი ჯგუფი კბილების დაკარგვა, იწვევს კომპენსატორული თანაფარდობის დარღვევას და დარჩენილი კბილების გადატვირთვას.

ოკლუზია ენისმხრივი (კორკაუზის ოკლუზია). ქვედა ყბის საღეჭი კბილების ენისმხრივი დგომა, ისე რომ ქვედა მოლარების ლოყისკენა ბორცვები შეხებაშია ზედა თანამოსახელე კბილების სასისკენა ბორცვებზე. შეიძლება იყოს ბილატერალური ან უნილატურალური ფორმა.

საჭრელი გზა. ეს გზა განიხილება დახურული პირის მდგომარეობაში, როდესაც ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს ქვედა საჭრელი კბილები ცურვით შეხებაშია ზედა საჭრელი კბილების სასისკენა ზედაპირების მიმართ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობიდან მოძრაობა საგიტალურ სიბრტყეში საჭრელებს შორის კონტაქტის შენარჩუნებით დამოკიდებულია საჭრელების კუთხის დახრილობაზე და ეშვების მდგომარეობაზე. ამ მოძრაობის დროს სასახსრე თავები (ორივე მხარეზე) გადაინაცვლებენ წინ და ქვევით შესაბამისი სასახსრე ბორცვების მიმართებით. ქვევით გადაინაცვლების დროს ისინი აგრეთვე ასრულებენ შემობრუნებით მოძრაობასაც, რაც აიძულებს ქვედა ყბას შეასრულოს პირის გაღების მოძრაობა, რასაც განაპირობებს კბილის გვირგინების დახრილობა. მოძრაობის კუთხე საშუალოდ შეადგენს 40-50°-ს.

ოკლუზიის ჭირილში განვიხილავთ აგრეთვე ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ქვედა ყბის სასახსრე ფოსო ისეთი აგებულებისაა, რომ ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობა შესაძლებელია მის ჩებისმიერი მდგომარეობიდან. ამავდროულად შენარჩუნებულია მოძრავი კონტაქტები კბილებს შორის. გვერდით მოძრაობასთან დაკავშირებით უნდა განვიხილოთ რამდენიმე მდგომარეობა:

მუშა მხარე ცენტრალური ოკლუზიის (შეთანასოვნების) დროს, ის მხარე, რომლისაკენაც მიმართულია ქვედა ყბის მოძრაობა (მარჯვენა, მარცხენა) განიხილება, როგორც მუშა მხარე, ხოლო მოძრაობა, როგორც სამუშაო მოძრაობა.

არა მუშა მხარე. მუშა მხარის საწინააღმდეგო (მოპირდაპირე) მხარე განიხილება, როგორც არა მუშა მხარე, რომელიც არ ღებულობს მონაწილეობას ღეჭვით აქტში. შესაბამისი ტერმინით აღინიშნება სასახსრე თავების მდგომარეობაც (მუშა, არა მუშა).

ბენეტის კუთხე და მოძრაობა.

ოკლუზიის კანონზომიერებაში მნიშვნელოვანია ბენეტის კუთხის და მოძრაობის კუთხის დადგენა. ეს კუთხე იქმნება საგიტალურ სიბრტყეში არა მუშა მხარის სასახსრე თავის პორიზონტულ სიბრტყეში გადანაცვლების მოძრაობის ტრანექტორიით. ბენეტის მოძრაობა განპირობებულია სასახსრე ფოსოსა და სასახსრე თავის ანატომიური თავისებურებებით. სასახსრე ფოსოს არა აქვს სწორი სფეროს ფორმა და მომუშავე სასახსრე თავის ბრუნვითი მოძრაობა განაპირობებს მის გვერდით გადანაცვლებას. მომუშავე სასახსრე თავის ეს ბრუნვითი მოძრაობა საშუალოდ შეადგენს 1 მმ-ს და ის ცნობილია "ბენეტის მოძრაობად". ან მას ზოგჯერ უწოდებენ მომენტალურ გვერდით გადანაცვლებას. ბენეტის მოძრაობა და მიმართულება არა ერთგვაროვანია და ის განსხვავებულია ინდივიდუალურად. ამრიგად, მუშა სასახსრე თავის გვერდით მოძრაობა წარმოდგენილია ძირითადად სასახსრე თავის ვერტიკალური ღერძის გარშემო და მცირედ გამოხატული გვერდით გადანაცვლებით ბენეტის მიხედვით.

ქვედა ყბის მოძრაობის დროს საღეჭი კბილების ბორცვები სრიალებენ ანტაგონისტი ბორცვების დაქანებაზე ან ბორცვთა შორის ფისურებში.

მუშა მხარეზე ქვედა მოლარების ლოყისკენა ბორცვები მოძრაობენ ზედა კბილების ლოყისკენა მიმართულებით, არა მუშა მხარეზე ქვედა კბილების ლოყისკენა ბორცვები მოძრაობენ დახრილად წინ სასის მიმართულებით.

ოკლუზიის ფაქტორები. ქვედა ყბის მოძრაობის დროს საღეჭი

კბილების კონტაქტებზე გავლენას ახდენს სხვა და სხვა ფაქტორები, რომლებიც ცნობილია, როგორც "ოკლუზიის ფაქტორები". ამ ჯგუფში განიხილება: სასახსრე გზა, ბენეტის კუთხე (მოძრაობა), საოკლუზიო სიბრტყე, შპეეს მრუდი, საღეჭი კბილების ბორცვების მორფოლოგია (მდგომარეობა), საჭრელი გზა.

კლასიფიკაცია. ცნობილია ოკლუზიის 4 სახეობა: 1. ცენტრალური; 2. წინა, 3. გვერდითი მარჯვენა, 4. გვერდითი მარცხენა. ამის შესახებ ჩვენ საუბარი გექონდა ერთ-ერთ წინა ლექციაზე.

არტიკულაციური კანონზომიერება. ტერმინი არტიკულაცია (ლათინური) პირდაპირი მნიშვნელობით გამოხატავს შესახსრებას. ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში ჩვენ მას ვიყენებთ, როგორც კბილთა მწკრივების შეთანასოვნება, ქვედა ყბის მოძრაობის სხვადასხვა ფაზაში, საღეჭი კუნთების მონაწილეობით.

ა. კატცის მიხედვით "ქვედა ყბის ყოველგვარი გადანაცვლება და მოძრაობა ზედა ყბის მიმართ საღეჭი კუნთების მეშვეობით არის არტიკულაცია". ლიტერატურაში ცნობილია არტიკულაციის რამდენიმე სახე:

1. მცურავი არტიკულაცია განიხილება, როგორც მრავლობითი კონტაქტები ქვედა ყბის მოძრაობის ყველა ფაზაში, როდესაც კბილების საღეჭი ზედაპირების თანაბარი გადაკვეთაა გამოხატული.

2. ტრავმული არტიკულაცია (ვ. კურლიანდსკი). არტიკულაციის ამ ფორმას ავტორი განიხილავს, როგორც ყბა-კბილთა სისტემის მწვავე უკმარისობას, რომელიც გამოწვეულია მეორადი ნაწილობრივი ადენტიით. კბილთა მწკრივებში არ არის არც ერთი წყვილი ანტაგონისტი კბილი, არ ხდება ლეჭვითი ძალის ამორტიზაცია.

ქვედა ყბა ასრულებს მოძრაობას სამი მიმართულებით: ვერტიკალური (პირის გაღება-დახურვა), საგიტალური (მოძრაობა წინ და უკან), ტრანსვერზალური (მოძრაობა მარჯვნივ-მარცხნივ). თითოეულ ამ მოძრაობას თან ახლავს სასახსრე თავების სასახსრე ფოსოში მოცურება და ნაწილობრივი შემოტრიალება.

კლინიკური ორთოპედიის თვალთახედვით განსაკუთრებით საინტერესოა ტრანსვერზალური მოძრაობა. ამ დროს ადგილი აქვს მოძრაობას, როგორც სახსარში, ისე საოკლუზიო სიბრტყეში, ეს მომენტები კი დაკავშირებულია გარეთა ფრთისებრი კუნთის შეკუმშვაზე.

ამ კუნთის ცალმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს

საწინააღმდეგო მხარეზე. მაგალითად მარცხენა გარეთა ფრთისებრი კუნთის შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს მარჯვნივ და პირიქით.

კუნთის შეკუმშვის მხარეზე სასახსრე თავი გადაინაცვლებს ქვევით, წინ და რამდენადმე გარეთ. ამ გადაინაცვლებით იქმნება კუთხე, რომელიც პირველმა აღწერა ბენეტმა და ის შეადგენს 17⁰-ს. გვერდითი მოძრაობის დროს იცვლება საღეჭი კბილების ურთიერთ კავშირი. ფიქსირდება მოძრაობის ორი მხარე: მუშა მხარე და ბალანსირებადი მხარე.

მუშა მხარეზე საღეჭი კბილები ერთმანეთის მიმართ დგანან და ეხებიან ერთმანეთს თანამოსახელე ბორცვებით. ამ მხარეზე (მუშა) ზორციელდება საკვების დამუშავება.

მაბალანსირებელი მხარე. საღეჭი კბილების დგომის განსხვავებული ფორმაა. ქვედა მოლარების ლოყისკენა ბორცვები დგანან და ეხებიან ზედა მოლარების სასისკენა ბორცვებს. ეს მხარე ღეჭვით აქტში მონაწილეობას არ ღებულობს.

არტიკულაციის კანონზომიერებით საყურადღებოა ქვედა ყბის მოძრაობა ღეჭვითი აქტის შესრულების დროს. ღეჭვის დაწყების წინ ქვედა ყბა იმყოფება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში, შემდეგში ადგილი აქვს შემდეგ მოვლენებს: 1. ქვედა ყბა ეშვება ქვევით და წინ, 2. ქვედა ყბა გადაინაცვლებს გვერდით (გვერდითი მოძრაობა), 3. მუშა მხარეზე კბილები ეხება ერთმანეთს თანამოსახელე ბორცვებით, ხოლო მაბალანსირებელი (საწინააღმდეგო) მხარეზე განსხვავებით, 4. კბილები ბრუნდება ცენტრალურ ოკლუზიაში. ღეჭვითი აქტი მეორდება.

ხელოვნური კბილების დაყენება. გათვლილია არტიკულაციისა და ოკლუზიის კანონზომიერებაზე. ხელოვნური კბილების დაყენებას ყოველთვის წინ უძღვის რიგი ღონისძიებების გატარება. მათ შორის: 1. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა, დადგენა, თანკბილვის სიმძალის ფიქსაცია, 2. ხელოვნური კბილების შერჩევა ფერის, ზომის, ფორმის და სიმძალის მიხედვით, 3. ყბების მოდელების დაყენება (ფიქსაცია) არტიკულაციაში (ოკლუდატორში), მათი მომზადება სამუშაოდ, 4. კბილების დაყენების კონსტრუირება, თანკბილვის გათვალისწინებით.

ქვედა ყბის მოძრაობის გასათვალისწინებლად მოწოდებული აპარატები: 1. **ოკლუდატორი** (ლათინური სიტყვაა და აღნიშნავს შეთანასოვნებას-ოკლუზია). ამ აპარატით შესაძლებელია მოძრაობის მხოლოდ ვერტიკალურ ზიბრტყეში (გაღება-დახურვა). შედგება ორი ჩარჩოსაგან. შეიძლება იყოს ჩამოსხმით დამზადებული, ან მავთულოვანი მოლუნვით. ქვედა ჩარჩო

მოხრილია 100-110⁰-ით, ზედა ბრტყელია, ორივე ჩარჩო შეერთებულია მოძრავად. აპარატი გამოიყენება ხელოვნური კბილების დასაყენებლად და მათი სწორად განლაგებისათვის.

2. არტიკულატორი, ორთოპედიული აპარატი, რომელსაც შეუძლია გამოხატოს ქვედა ყბის ნებისმიერი მოძრაობა: გაღება, დახურვა, მოძრაობა წინ და უკან, მოძრაობა მარჯვნივ და მარცხნივ. ე. ი. ამ აპარატის საშუალებით შესაძლებელია მოძრაობა ვერტიკალურ, საგიტალურ და ტრანსვერსულ სიბრტყეში. ისინი იყოფიან სახსრიან და უსახსრო აპარატებად. პირველი არტიკულატორი შექმნილი იყო ბონვილის მიერ ტოლგვერდა სამკუთხედების პრინციპზე. არსებობს აგრეთვე ჰიზის არტიკულატორი და სხვა.

არტიკულატორების ძირითადი შემადგენელი ნაწილებია: 1. ზედა ჩარჩო, 2. ქვედა ჩარჩო, 3. ჩარჩოების დამაკავშირებელი სახსარი (სასახსრე გზის განსასაზღვრავად), 4. აპარატის ნაწილი საგიტალური და საჭრელი გზის განსაზღვრისათვის, 5. შუა ხაზის მაჩვენებელი, 6. საოკლუზიო ფირფიტები. სხვადასხვა არტიკულატორებში შეიძლება იყოს ზოგიერთი მოდიფიცირებული განსხვავება.

ბონვილის არტიკულატორი. კონსტრუქცია იძლევა საშუალებას ვაწარმოოთ ქვედა ყბის მოძრაობა წინ და გვერდით.

გრიტმანის არტიკულატორი განსხვავდება იმით, რომ მას აქვს სასახსრე გზის მუდმივი სიდიდე 34⁰.

ქრისტენსენის არტიკულატორი. აქვს სასახსრე გზის განმსაზღვრელი მოწყობილობა, ისე როგორც ჰიზის, შრედერის და რუმპელის არტიკულატორებს. არსებობს არტიკულატორები. უნივერსალური (ჰიზიტრუბაიტი, ჰაიტი) და გამარტივებული (ჰიზის).

კბილების დაყენება ორთოდონტული თანკბილვის ქრილში. უკბილო ყბებზე კბილების დაყენების დროს უნდა გავითვალისწინოთ ძირითადი მოთხოვნები, რომლებიც გამომდინარეობენ ბუნებრივი კბილების ალვეოლურ მორჩში დგომის მორფო-ფუნქციური მდგომარეობიდან.

კბილების დაყენებას ვიწყებთ ჩვეულებრივ ზედა ყბაზე. საერთოდ, უნდა აღვნიშნოთ, რომ კბილების დაყენების დროს უნდა გავითვალისწინოთ საოკლუზიო სიბრტყისა და ალვეოლური რკალების მდგომარეობა.

ქვედა ყბაზე საჭრელი კბილების დაყენების დროს თითოეული საჭრელი კბილის ვერტიკალური ღერძი უნდა კვეთდეს ალვეოლური მორჩის ქვედა შუა ხაზს. ზედა ყბაზე თითოეული საჭრელი კბილი უნდა დაეაყენოს ალვეოლური მორჩის წინა კიდეზე.

ზედა ყბაზე კბილების დაყენებას ვიწყებთ ცენტრალური საჭრელი კბილებით შუა ხაზის მარჯვენა და მარცხენა მხარეზე. ცენტრალური საჭრელი კბილების საჭრელი კიდეები უნდა ეხებოდეს საოკლუზიო სიბრტყის ზედაპირს. ხელოვნური კბილების ყელის ფართობის ორი მესამედი უნდა განვითავსოთ პირის კარიბჭის მხარეზე ალვეოლური ქედის სიმაღლიდან და ერთი მესამედი სასის მხარეზე. ამის შემდეგ ვაყენებთ გვერდით საჭრელებს. გვერდითი საჭრელები საოკლუზიო სიბრტყიდან უნდა დავამოწროთ 1-1,5 მმ-ით. ამ კბილების დაყენებით განვსაზღვრავთ ზედა ყბის კბილთა რკალის შემოწერილობას. შემდეგ ვაყენებთ ეშვებს, რომლებიც უნდა ეხებოდეს საოკლუზიო სიბრტყეს, მათი დაყენებით განვსაზღვრება რკალის ფორმა, რომლის მოსახვევში განლაგებულია ეშვები. წინა ექვსი კბილის დაყენების შემდეგ გადავდივართ გვერდითი კბილების განლაგებაზე, ჯერ ერთ მხარეზე, შემდეგ მეორეზე.

პირველი პრემოლარი საოკლუზიო სიბრტყეს ეხება მხოლოდ ლოყისკენა ბორცვით, სასისკენა ბორცვი დაშორებულია სიბრტყიდან 0,5 მმ-ით. მეორე პრემოლარი საოკლუზიო სიბრტყეს ეხება ორივე ბორცვით.

პირველი მოლარის მხოლოდ სასისკენა მედიალური ბორცვი ეხება საოკლუზიო სიბრტყეს, ლოყისკენა მედიალური კი დაშორებულია 0,5 მმ-ით. ლოყისკენა დისტალური ბორცვი დაშორებულია 1,2 - 1,5 მმ-ით, სასისკენა დისტალური 1 მმ-ით. მეორე მოლარის ყველა ბორცვი დაშორებულია 2-2,5 მმ-ით საოკლუზიო სიბრტყიდან.

ზედა ყბაზე ორივე მხარეზე ყველა კბილის დაყენების შემდეგ ვიწყებთ კბილების დაყენებას ქვედა ყბაზე. კბილების დაყენების ორიენტირად ვიყენებთ ყბის კბილთა მწკრივს. ყველა კბილების დაყენების შემდეგ ვამოწმებთ კბილების შეთანასოვნებას ანტაგონისტებთან და ყბების მოდელეების გადანაცვლებას საგიტალურ და ტრანსვერზალურ სიბრტყეში.

ქვედა ყბაზე კბილების დაყენების ორი მიდგომაა.

1. პირველი. პირველად ვაყენებთ პირველ მოლარებს, შემდეგ ეშვებს, ცენტრალურ საჭრელ კბილებს. ამის შემდეგ განვალაგებთ ყველა დანარჩენს. თუ რომელიმე კბილის ზედაპირი ხელს უშლის მოძრაობას, ვახდენთ მისი ზედაპირის დაქლიბვას.

2. მეორე მეთოდი. პირველად ვაყენებთ მეორე პრემოლარებს და ვამოწმებთ კონტაქტს ზედა ყბის კბილებთან, ვამოწმებთ ყბებს. გვერდითი მოძრაობის ამპლიტუდას (ნორმაში ის 2-3 მმ-ია). ამის შემდეგ ვაყენებთ პირველ მოლარებს, შემდეგ მეორე მოლარები, შემდეგ პირველი პრემოლარები.

ამ კბილების დაყენებით წარმოიქმნება გვერდითი საოკლუზიო მრუდი. ფრონტალური კბილების დაყენება შეიძლება დაეწყოთ, როგორც ეშვებით, ისე ცენტრალური საჭრელი კბილებით. ამის შემდეგ გამოწმებთ ქვედა და ზედა ყბების კბილების შეთანასოვნებას.

ლექცია ოცდამესამე

თემა: ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის დროს დაშვებული შეცდომები. ხელოვნური კბილების დაყენების დროს დაშვებული შეცდომები, მათი გამოსწორება, პროფილაქტიკა. განმეორებითი კბილპროტეზირება.

წინა ლექციებში ჩვენ შევჩერდით კბილების სრული დაკარგვით გამოწვეულ ცვლილებებზე, იმ რელუქციულ პროცესებზე, რომლებიც იწვევენ სახისა და საღეჭი აპარატის მკვეთრად გამოხატულ ცვლილებებს, რომლებიც სახეს აძლევენ მოხუცებულობით გამომეტყველებას. თქვენი ყურადღება მივაქციეთ აგრეთვე იმ გარემოებას, რომ საღეჭი აპარატის ასეთი ცვლილებები მოითხოვს მიზანმიმართულ აღდგენითი მკურნალობის (რეაბილიტაციის) ჩატარებას. ამ თვალთახედვით კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ გატარებული ღონისძიებები მიმართულია დაკარგული ორგანოს ფუნქციის აღსადგენად. ამისათვის კი ვიყენებთ როგორც კონსერვატულ ზემოქმედებას, ისე ქირურგიულ ჩარევას (საპროტეზო ველის ქირურგიული მომზადება).

აღდგენითი მკურნალობის ეფექტურობა მთლიანად დამკვიდრებულია ცენტრალური ოკლუზიის ზუსტად განსაზღვრაზე, თანკბილის სიმაღლის დადგენაზე. თანკბილის სიმაღლის განსაზღვრის დროს შეცდომის დაშვება მოსალოდნელია ორ მომენტში: 1. შაბლონებით და საოკლუზიო მორგებების სიმაღლის განსაზღვრის დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ სახის კონფიგურაციის მდგომარეობას: სახის ნაკვეთების გამოხატულება, ბუნებრივი ნაოჭების მდგომარეობა, მოსვენებულ მდგომარეობაში საკბილე მორჩებს შორის თავისუფალი სივრცის არსებობაზე (1,5-2მმ), აქ დაშვებული შეცდომა გადადის შემდეგ ეტაპზე კბილების დაყენების დროს და გამოუმულავდება ჩაბარების მომენტში. 2. შეცდომა შეიძლება გამოწვეული იყოს ანაბეჭდის პირის ღრუდან გამოღების მომენტში და შემდგომ პერიოდში, მისი დეფორმაციით, სიმაღლის განსაზღვრის დროს დაშვებული შეცდომა

შეიძლება გამოვლინდეს თანკბილვის ამალღებით, ან დადაბღებით. თანკბილვის ამალღება იწვევს კბიღების კაკუნს ლაპარაკისა თუ საკვების მიღების დროს. ეს ერთის მხრივ უხერხულ მდგომარეობაში აყენებს ავადმყოფს. მეორეს მხრივ საღჭი აპარატის ზოგიერთი ორგანო ფუნქციურ გადატვირთვას (ნერვეულ-კუნთოვანი, ქვედა ყბის სახსარი და სხვა), იწვევს.

შეიძლება ადგილი ქქონდეს თანკბიღვის დადაბღებას, ამ შემთხვევაში სახის გამომეტყვეღება რჩება დარღვეული და ცვლიღებები გამოვლინდება საღჭი ორგანოების მუშაობაში.

კლინიკაში დაშვებული შეცდომის გარდა, შეცდომის დაშვება შესაძღღებელია ლაბორატორიული ეტაპის დროსაც. პლასტმასის ცომის დაწნეხის დროს. საერთოდ საჭიროა ცვიღის ბაზისის და საოკლუზიო მორგვების შინახვა, დამზადებული პროტეზის საბოლოო ჩაბარებადღე. შეცდომები უფრო ხშირად გამოვლინდება უკვე დამზადებულ პროტეზზე. ასეთები შეიძღღება იყოს: 1. მეზიოდისტალური შეთანასოვნება დაფიქსირებულია ქვედა ყბის საგიტალური ან გვერდითი შეცდომის დროს.

2. არ არის ზუსტი შეთანასოვნება პროტეზის წინა ან გვერდით ნაწიღებში.

ატეე უნდა შევნიშნოთ, რომ შესწორებები შეიძღღება ეაწარმოოთ ქვედა ყბის პროტეზზე.

გვერდითი ან საგიტალური ცდომით დაშვებული შეცდომების გასასწორეზღად უნდა მოვხსნათ ხელოვნური კბიღები და მათ ადგიღებზე დაეაყენოთ საოკლუზიო მორგვი, რომღის მიხედვით განვსაზღვრავთ სწორ შეთანასოვნებას. პროტეზებს ახალ მდგომარეობაში დაეაფიქსირებოთ და ხეღახღა დაეაყენებოთ ხელოვნურ კბიღებს.

თუ შეცდომა გამოვლინდა ვერტიკალურ სიბრტყეში, დარღვეულია საოკლუზიო შეთანასოვნება-კონტაქტი, ასეთი შეცდომა უფრო ხშირად გვხვღება საღჭი კბიღების არეში ერთ რომელიმე მხარეზე. ასეთ შემთხვევაში ამ კბიღების საღჭი ზედაპირებზე ვათავსებოთ დარბიღებულ სანთელს და ვადგენოთ კბიღების სწორ მდგომარეობას. პროტეზს ვათავსებოთ არტიკულატორში და ქვედა ყბაზე კბიღები მოგვყავს შესაბამისობაში.

თანკბიღვის სიმაღღის განსაზღვრის დროს დაშვებულ შეცდომას ეასწორებოთ ქვედა ყბის პროტეზის ხარჯზე. იმ შემთხვევაში, როდესაც ქვედა ყბაზე კბიღები უფრო მაღღაა დაყენებული, ვიდრე საჭიროა, უნდა მოვხსნათ ხელოვნური კბიღები, მათ ადგიღზე ვათავსებოთ საოკლუზიო მორგვს და ხეღახღა განვსაზღვრავოთ სამაღღეს და დაეაყენებოთ ხელოვნურ კბიღებს.

კბიღების დაბღა დგომის დროს, ცვიღის ფირფიტით განვსაზღვრავოთ

სიმაღლეს, პროტეზს ვათავსებთ არტიკულატორში და დაშვებულ შეცდომას გავასწორებთ.

უკბილო ყბების პროტეზირების დროს შესაძლებელია სხვა სახის შეცდომების დაშვებაც, მათ შორის ბაზისის საზღვრების დარღვევა. ამ შეცდომის გამოვლენა შესაძლებელია დამზადებული პროტეზის მორგების მომენტში. შეცდომები შეიძლება იყოს: 1. ბაზისის საზღვრების გადიდება (დაგრძელება) 2. ბაზისის რელიეფის შეუსაბამობა საპროტეზო ველთან 3. პროტეზის ბაზისი ტრავმას აყენებს ლორწოვან გარსს (ალვეოლური მორჩის წანაზარდების არეში), 4. პროტეზის ბაზისის საზღვრების გადიდების დროს ის არ ფიქსირდება საპროტეზო ველზე და ვარდება, სარქველოვანი ზონის დარღვევის გამო, გარდა ამისა ბაზისის კიდევები იწვევენ მოძრავი ლორწოვანი გარსის ტრავმულ დაზიანებას (წყლული, ნეკროზი), რომელსაც შეიძლება მოყვეს სიმსივნის მსგავსი წანაზარდების წარმოშობა პირის კარიბჭეში (ლორწოვანი გარსის ჰიპერპლაზია). ბაზისის კიდევების კორექცია (დამოკლება) საპასუხისმგებლო პროცესია და მოთხოვნს გულისყურიან დამოკიდებულებას. დასამოკლებელი კიდევების ზომის განსაზღვრავად ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს მოვაფრქვიოთ თეთრი ფხენილი და განვსაზღვროთ მოსახსნელი ნაწილის სიღიღე.

ბაზისის არაზუსტი რელიეფის გასწორების მიზნით საჭიროა დაზიანებული ლორწოვანი გარსის (ჰიპერემია, ნაწიბური) მოძებნა და პროტეზის ამ უბნის დამუშავება-დაქლიბვა. ასეთი წერტილოვანი (კეროვანი) დაქლიბვა პროტეზის ფიქსაციის პირობებს არ აუარესებს.

პროტეზის ბაზისის კიდევების დამოკლების შემთხვევაში საჭიროა მისი დაგრძელება, რომ შეიქმნას ნორმალური სარქველოვანი ზონა. მოწოდებულია რამდენიმე მეთოდი: 1. ბაზისის კიდევების დაგრძელება პლასტმასით. ბაზისის დამოკლებულ კიდევებს ვადიდებთ ერთი მილიმეტრი პლასტმასის ფირფიტით (ვაწებებთ ნიტროლაქით, რომელშიდაც შედის ცელოფანი და აცეტონი). ბაზისის ზედაპირს დავასველებთ (გავწმენდავთ) მონომერით, მასზე მოვათავსებთ სწრაფგამკვრივადი პლასტმასის ცომს და შევიტანთ პირის ღრუში ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში, პაციენტი დახურავს პირს, აკეთებს ყლაპვით და სხვა მოძრაობებს (კბილის მოჭერა, ლაპარაკი). პლასტმასის გამაგრების შემდეგ პროტეზი გამოგვაქვს პირის ღრუდან, მოვაშორებთ ზედმეტ ნაწილს, გავწმენდავთ, გავაპირალებთ და ვაბარებთ პაციენტს. ეს მეთოდი ყველა სხვა მეთოდზე მარტივია და მისაღები.

2. ბაზისის კიდევების დაგრძელება ცვილით. ცვილის ნაჭერს ვამაგრებთ

პროტეზზე, შემდეგ მას დაეარბილებთ და შევიტანთ პირის ღრუმში, ვახდენთ ცვილის კიდეების ფორმირებას. ზედმეტ ცვილს მოვაცილებთ პროტეზს და ვათაბაშირებთ და ცვილს შევცვლით პლასტმასით.

3. პროტეზის კბილების დაგრძელება შეიძლება აგრეთვე თაბაშირის გამოყენებით და მისი შემდგომში შეცვლა პლასტმასით.

4. ამავე მიზნებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ სტენსი, რომელსაც შემდეგომში შევცვლით პლასტმასით.

ყველა აქ ჩამოთვლილი მეთოდებიდან, როგორც ზევით აღვნიშნეთ უმჯობესია პირველი – გადაბაზირების მეთოდი.

პროტეზირების დროს დაშვებული შეცდომები უნდა გამოვავლინოთ მისი მორგებისა და ჩაბარების მომენტში. უნდა გვახსოვდეს, რომ პირველ დღეს გასწორებას ექვემდებარება მხოლოდ უხეში შეცდომები. პროტეზის ძირითადი შემოწმება უფრო მოსახერხებელია მეორე დღეს. პირველ დღეს კბილის პროტეზმა შეიძლება გამოიწვიოს რიგი არა სასიამოვნო მოვლენები, როგორიცაა გულყრის შეგრძნება, გაძლიერებული ნერწყვედენა, დიქციისა და ფონაციის მოშლა, გემოვნების გაუკუღმართება, ლეჭვის გაძნელება და სხვა.

პროტეზის, როგორც უცხო სხეულის როლი და გავლენა პირის ღრუს ორგანოებზე მრავალსახოვანია. მისი გავლენა განიხილება დროში: უახლესი და მოგვიანებითი, დადებითი და უარყოფითი თვისებებით. აქ საინტერესოა არა მარტო პროტეზის კოსმეტიკური და ფუნქციური ღირებულება, არამედ მისი შემგუებლობა და გამოყენების ადექვატურობა. უპირველეს ყოვლისა პროტეზი გავლენას ახდენს ე. წ. საპროტეზო ველზე. მოსახსნელი პროტეზისათვის ეს ხომ ლორწოვანი გარსი და საკბილე მორჩება.

უშუალოდ ზემოქმედების გარდა კბილის პროტეზი გავლენას ახდენს ორგანოებსა და სისტემებზე, მათ შორის ცენტრალური ნერვული სისტემა, სუბიექტის ფსიქიკა, საღეჭი და მიმიკური კუნთების ფუნქცია, საფეთქელქვედა ყბის სახსრის მდგომარეობა. პროტეზის ტარება უშუალო გავლენას ახდენს აგრეთვე ორგანიზმის რეაქტიულობაზე. მნიშვნელოვანია პროტეზის, როგორც გამაღიზიანებელის როლი, ორგანიზმში მიმდინარე პროცესებზე. აქ შეიძლება ყურადღება გავამახვილოთ ისეთ მომენტებზე, როგორიცაა გვერდითი მოვლენები: ტოქსიკური, ალერგიული, მატრავმირებელი, გემოვნების შეცვლა და სხვა.

უკბილო ყბების პროტეზირება უშუალოდ დაკავშირებულია აგრეთვე პროტეზის ტარების ხანგრძლივობასა, მის ლეჭვით ეფექტურობის შენარჩუნებასა და გამოცვლის დროზე.

მოსახსენელი პროტეზების ფუნქციური ღირებულება ლექვითი ეფექტურობის თვალსაზრისით მატულობს (იზრდება) პირველი ერთი წლის განმავლობაში. კბილის პროტეზირების მეორე და შემდგომ წლებში ლექვითი ეფექტურობა თითქმის მალალ დონეზეა, მაგრამ ლექვის ფაზები განსხვავებულია თითქმის ორჯერ. საერთოდ უნდა ავლნიშნოთ, რომ კბილის პროტეზებით საკვების ლექვა ყოველივის უფრო გახანგრძლივებულია, ვიდრე ბუნებრივი კბილებით დაღეჭვა, ხელოვნური კბილების პროტეზები საჭიროებს შეცვლას გარკვეული დროის გავლის შემდეგ. აქ როლს თამაშობს ხელოვნური კბილების გვირგვინების გაცვეთა და ამ ნიადაგზე თანკბილების სიმაღლის დადაბლება, ეს გარემოება კი მოითხოვს საკითხის სერიოზულ განხილვას. თანკბილების სიმაღლის პროტეზირების შემდეგი დადაბლება იწვევს ღრმა მორფო-ფუნქციურ მოვლენებს ქვედა ყბის სახსარში. ამიტომ განმეორებითი პროტეზირების დროს ექიმის წინაშე დგება საკითხი თანკბილების სიმაღლის ამაღლებისა ერთ მომენტში, თუ რამდენიმე მომენტში, რომ არ გამოვიწვიოთ სახსარში გვერდითი ცვლილებები. ლიტერატურული მონაცემებით ეს უმჯობესია ჩავატაროთ ერთ მომენტად (ე. კონდრაშოვი). გადასაწყვეტია მეორე მნიშვნელოვანი საკითხიც, გავადიდოთ თუ არა ახალი პროტეზის ბაზისის საზღვრები. ცნობილია, რომ პროტეზირება ვერ აყოვნებს დისტროფიულ პროცესების მიმდინარეობას, ამიტომ ახალი პროტეზის საზღვრები უნდა დადგინდეს და განისაზღვროს ინდივიდუალურად.

განმეორებითი პროტეზების დროს ასევე მნიშვნელოვანია ხელოვნური კბილების ალვეოლურ მორჩებზე დაყენების საკითხის გადაწყვეტა: ერთი სახის თანკბილიდან მეორეში გადასვლასთან დაკავშირებით. (ალვეოლური რკალების თავისებურების გათვალისწინებით).

განმეორებითი პროტეზირების თავისებურებას განეკუთვნება აგრეთვე ძველი პროტეზის ბაზის ფორმისა და სისქის გათვალისწინება და ამასთან დაკავშირებით სხვა მომენტები, რომლებიც მოითხოვენ ინდივიდუალურ გადაწყვეტას, პაციენტის ასაკისა და ზოგადი მდგომარეობის გათვალისწინებით.

თემა: კბილის მაგარი ქსოვილების ფუნქციური უკმარისობა, კბილების ქსოვილების გაცვეთა, კლინიკა, კლასიფიკაცია. მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდები.

კბილი ადამიანის საღეჭი აპარატის ერთ-ერთი ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. როგორც ცნობილია კბილი შედგება მაგარი და რბილი ქსოვილებისაგან, მაგარი ქსოვილები წარმოდგენილია ემალით, დენტინით და ცემენტით, ხოლო რბილ ქსოვილს განეკუთვნება კბილის ღრუში მოთავსებული პულპა. კბილის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია მაგარი ქსოვილები, რაც განპირობებულია მათი ფუნქციური დატვირთვით. მაგარი და რბილი ქსოვილების შეფარდება საშუალო არის 4:1. კბილი ცოცხალი ორგანოა, მიუხედავად იმისა, რომ მის მაგარ ქსოვილებში ორგანოს მკვებავი სისხლძარღვები დადგენილი არ არის. გაბატონებული აზრი იმის თაობაზე, რომ ემალი მკვდარი ქსოვილია დაფუძნებული იყო იმ ფაქტებზე, რომ ის არ შეიცავს სისხლძარღვებსა და ნერვებს. ბოლო პერიოდის გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ემალი აქტიურად მონაწილეობს ნივთიერებათა ცვლაში. უმალი ადამიანის ორგანიზმის ყველაზე მაგარი ქსოვილია და ვიკერსის მიხედვით 250-800 ერთეულამდეა. ყოველივე ეს კი განაპირობებს მის გამოხატულ მდგრადობას ცვეთისადმი.

მიუხედავად ამისა, გარკვეული ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად, ადგილი აქვს კბილის მაგარი ქსოვილების განლევა-ცვეთას. საჭიროა ყურადღება შევაჩეროთ და გავიხსენოთ, რომ კბილის ემალის შემადგენლობაში 95% არა ორგანული ნივთიერებაა, დენტინში არაორგანული ნივთიერება 70-72%-ია, ცემენტში კი 68%-მდეა. აღსანიშნავია, რომ ცვეთისადმი წინააღმდეგობის გაწევის უნარიც ასეთივე თანაიმდევრობით განიხილება. ცოცხალი ორგანიზმისათვის დამახასიათებელია დაზიანებული ქსოვილის მთლიანი ან ნაწილობრივი აღდგენა. ასეთ თვისებებს კბილის როგორც მაგარი, ისე რბილი ქსოვილები მოკლებულია. ემალის ქსოვილის დაკარგული ნაწილის აღდგენა საერთოდ არ ხდება, არ ხდება დენტინის აღდგენაც, თუმცა აღინიშნება დენტინის ნაწილობრივი ჩანაცვლება ცოცხალი პულპის მხრიდან, მჟორადი დენტინის სახით, რომელიც არ შეიძლება განვიხილოთ როგორც ქსოვილის აღდგენა-რეექცია. აქედან გამომდინარე კბილის მაგარი ქსოვილების გაცვეთით გამოწვეული დეფექტების აღდგენა შესაძლებელია ან დაბეწვით, ან ორთოპედიული სამკურნალო საშუალებებით.

გამომწვევი მიზეზები. ზოგადად კბილის მაგარი ქსოვილების ცვეთა შეიძლება გამოწვეული იყოს მრავალი მიზეზის გამო. ისინი პირობითად შეიძლება დაეყოს შემდეგ ჯგუფებად: 1. მექანიკური, ქრონიკული ტრავმის შედეგად, ნაწილობრივი ადენტის, ტრავმული კვანძის და სხვათა ზემოქმედება. 2. ქიმიური ფაქტორები: მჟავე და ტუტე ხსნარებით ორთქლის ზემოქმედება (სამუშაო მანვე პირობებში), მჟავე საკვები პროდუქტების ხანგრძლივი მიღება, პირის ღრუს PH-ის მჟავიანობისაკენ გადახრა.

3. ასაკობრივი ფაქტორი. ასაკის მატებასთან ერთად ორგანიზმში მიმდინარეობს საერთო რედუქციული პროცესები და მათ შორის კბილების მაგარ ქსოვილებშიც.

4. გენეტიკური ფაქტორები. აქ განიხილება: მინერალური ნივთიერებათა ცვლის მოშლა ორგანიზმის განვითარების გარკვეულ საფეხურზე, ემალის ქსოვილის არასრულფასოვანი მომწიფება, თანკბილვის ანომალიები.

კლასიფიკაცია. კბილების მაგარი ქსოვილების გაცვეთა ძირითადად განიხილება ორ ასპექტში: 1. კბილების ფიზიოლოგიური ცვეთა, 2. კბილების პათოლოგიური ცვეთა. ეს ორი სახე კლინიკური მდგომარეობის გამომხატველია.

ვ. კურლიანდსკინის მიხედვით კბილების გაცვეთის ორი ფორმაა წარმოდგენილი: 1.ლოკალური, 2. განვრცობილი (გენერალიზირებული).ა. გროზოვსკის მიხედვით კბილების გაცვეთის სამი ფორმაა წარმოდგენილი: 1. ვერტიკალური, 2. პორიზონტალური, 3. შერეული.

კბილების ცვეთის ზოგადი კლინიკური ნიშნები: როგორც ზევით ავლინებთ კბილის მაგარი ქსოვილების გაცვეთა ქრონიკულად, ხანგრძლივად მიმდინარე პროცესია და მაგარი ქსოვილების მოცულობითი შემცირება თავიდანვე შეუმჩნეველია, მისი კლინიკური ნიშნების გამოვლენება დაშოკიდებულია პათოლოგიური პროცესის პროგრესირებასთან.

1. პროცესი იწყება საჭრელი კიდეების გასადავებით და საღეჭი ზედაპირების ბორცვების დაპატარავება-გაქრობით, ზედაპირები იღებს სადა, პრიალა ფორმას.

2. ტკივილი აღმოცენდება ემალის საფარის განლევის შედეგად ტემპერატურულ ცვალებადობაზე.

3. ემალის გაცვეთის შედეგად მოჩანს დენტის ფენა მოყვითალო ფერით, ზოგჯერ მოჩანს გვირგვინოვანი პულპის ღრუ.

4. გაძნელებულია საკვების მოკბერა და განსაკუთრებით მისი დაბუშავება-დაფქვა. გახანგრძლივებულია ლეჭვითი ფაზა.

5. ადგილი აქვს თანკბილვის სიმაღლის დადაბლებას, საოკლუზიო შეთანასოვნების მოშლის გამო.

6. იცვლება სახის გარეგნული გამოხატულება სახის ქვედა მესამედის დამოკლების გამო. სახეზე ყალიბდება არაფიზიოლოგიური ნაოჭები.

1 კბილების ფიზიოლოგიური გაცვეთა. ეს პროცესი დამყარებულია ადამიანის ორგანიზმის განვითარების ბიოლოგიურ კანონზომიერებაზე, რომელიც ითვალისწინებს ორგანოს განვითარებას, ზრდასა და უკუგანვითარებას, რედუქციას.

ფიზიოლოგიური გაცვეთის კლინიკურ მაგალითს წარმოადგენს სარძევე კბილები. ამ კბილების გაცვეთა დამოკიდებულია ბავშვის ორგანიზმში მიმდინარე ბიოლოგიურ კანონზომიერებასთან: ბავშვის ორგანიზმის ზრდა-განვითარება, სარძევე კბილების შეცვლა მუდმივით, ყბა-კბილთა განვითარება, თანკბილვის ფორმირება და სხვა. სარძევე კბილების საჭრელ კიდეებზე არსებული ბორცვების (დაკბილვა) გაცვეთა და სარძევე მოლარების ბორცვების განლევა ფიზიოლოგიური მოვლენაა და ხელს უწყობს ქვედა ყბის შეუფერხებელ განვითარებას და მოძრაობას საგიტალურ სიბრტყეში. ფიზიოლოგიური ცვეთა მიმდინარეობს აგრეთვე ცვლადი თანკბილვის პერიოდში, იწყება მუდმივი კბილების საოკლუზიო შეთანასოვნება.

ფიზიოლოგიურ ცვეთას განეკუთვნება კბილებში მიმდინარე ასაკობრივი ცვლილებები, ისინი ყველაზე ადრე გამომჟღავნდება საჭრელი კბილებში. საჭრელ კიდეებზე და საღეჭი კბილების საოკლუზიო ზედაპირებზე ადგილი აქვს საჭრელი კიდეების დადაბლებას, მისი კიდეების შედარებით შესქელებას კბილების ანატომიური შენებიდან გამომდინარე. საღეჭ კბილებზე აღინიშნება ბორცვების სიმაღლეში დადაბლება, საღეჭი ზედაპირის გასადავება. შესაბამისი ცვლილებები ვითარდება კბილის პულპის მხრიდან, პულპა გამოიმუშავებს მეორად დენტინს, რომელიც როგორც დამცავი ფენა განთავსდება პულპის ღრუდან გვირგვინის მიმართებით, ამას კი თან მოყვება კბილის ღრუს მოცულობაში საგრძნობი შემცირება. მცირდება კლინიკური გვირგვინების ჰიმაღლე, ეს კი გასათვალისწინებელია პროტეზირების პროცესში. ადეკვატური ცვლილებები ვითარდება საფეთქელ ქვედა-ყბის სახსარში, იცვლება ფუნქციური დატვირთვა.

2. კბილების პათოლოგიური გაცვეთა ქრონიკულად (ხანგრძლივით, თვეობით, წლობით) მიმდინარე პროცესია, თუმცა ზოგჯერ მიმდინარეობს შედარებით დაჩქარებულ დროში. შეიძლება გამოწვეული იყოს მექანიკური ან ქიმიური ფაქტორების ზემოქმედებით. ეს პროცესი უფრო

ხშირად გვხვდება პირდაპირ, ღია, შერეული თანკბილვის დროს. აქ ძირითადი და წამყვანი მიზეზია მექანიკური ფაქტორები. პირდაპირი თანკბილვის დროს გაცვეთა გამოხატულია ფრონტალური კბილების არეში, ღია თანკბილვის დროს კი კონტაქტში მყოფი (პრემოლარები, მოლარები) კბილების ზედაპირები.

ქიმიური ფაქტორების ზემოქმედება უპირველესად გამოვლინდება ფრონტალური კბილების არეში. კლინიკურად გამოიხატება დასაწყისში ემალის ბზინვარების დაკარგვით, შემდეგ წარმოიქმნება ხორკლიანობა, მოყავისფრო ლაქებით. ქიმიური ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად ადგილი აქვს ემალის საფარის გაქრობას (თითქოს გაღლობა-დაღობას), იწყება საჭრელი კიდებიდან და ვრცელდება დანარჩენ უბანზე. პირველ რიგში ზიანდება ვესტიბულური ნაწილი, კბილი იღებს მახინჯ ფორმას გაყვითლებული დენტინის სახით. კბილის გვირგვინები თხელდება, ხდება მსხვრეკადი, მისი გვირგვინოვანი ნაწილის. ქიმიური დაზიანება შეიძლება გავრცელდეს საღეჭ კბილებზედაც.

ლიტერატურაში მოტანილი მოსაზრება, რომ დაჩქარებული გაცვეთის მიზეზი შეიძლება იყოს ალიმენტური და ნერვულდისტროფიული მოშლილობანი (დ. ენტინი) არ შეიძლება იყოს დამაჯერებელი დისკალცინაციის გენეზში, რადგან ქიმიური ზემოქმედება თავისთავად იწვევს კბილის შემადგენელ კომპონენტებზე დამოკიდებულ ზემოქმედებას ფიზიკური კანონებიდან გამომდინარე.

კბილების შემოსაზღვრული (ლოკალური) ცვვთა გამოიხატება ცალკეული კბილების გვირგვინების, ან ჯგუფი კბილების საჭრელი კიდისა და საღეჭი ზედაპირების გაცვეთით. ეს შეიძლება იყოს საჭრელი კბილების არეში თანკბილვის ანომალიების დროს. ამ სახის გაცვეთის მთავარ ნიშანად ვ. კურლიანდსკი მიიჩნევს ანტაგონისტი კბილების საჭრელი კიდების შენარჩუნებას, ხოლო გაცვეთილი კბილები, როგორც წესი დაპატარავებულია, მაგრამ ამ ზონაში ადგილი აქვს ალვეოლური მორჩის ზრდას-მატებას, ეს კი ავტორის აზრით განაპირობებს საოკლუზიო კანტაქტების შენარჩუნებას ანტაგონისტ კბილებთან. ისე, რომ სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლე შენარჩუნებულია. ამ ფორმის ცვეთის დროს საღეჭი აპარატის სხვა ორგანოებში პათოლოგიურ ცვლილებებში არ აღინიშნება.

ამ საკითხთან დაკავშირებით საჭიროდ ვთვლით გამოვთქვით ჩვენი მოსაზრება. ვ. კურლიანსკის მითითება, რომ ადგილი აქვს კბილების გაცვეთის ზონაში ალვეოლური მორჩის ზრდას (განსაკუთრებული გამაღიზიანებელი

ფაქტორების ზემოქმედებით და სხვა), ძნელი დასაჯერებელია რომ ადგილი ქონდეს ლოკალურ უბანზე მორჩის ავტონომიურ ზრდას, ეს მოსაზრება ეწინააღმდეგება ცოცხალ ორგანიზმების ზოგად ბიოლოგიურ კანონზომიერებას. ჩვენი აზრით უფრო მისაღებია გოტლიბის მიერ გამოთქმული მოსაზრება, რომ ერთხელ ამოჭრილი კბილი მუდმივად (განუწყვეტლივ) იზრდება, მანამ, ჰანამ არ შეაჩერებს ანტაგონისტი კბილი. თუ ამ მოსაზრებებს დავეთანხმებით და გავიზიარებთ, მაშინ ცხადია რომ იზრდება კბილი და არა ალვეოლური მორჩი.

კბილების გენერალური (განვრცობილი) ცვეთა. ამ პათოლოგიური მდგომარეობისათვის დამახასიათებელია ყველა ჯგუფის კბილების საჭრელი კიდეების და საღეჭი ზედაპირების გაცვეთა. ამას კი თან ახლავს სახის ქედა მესამედის სიმაღლის შემცირება (საინტერესოა ამ შემთხვევაში რატომ არ იზრდება ალვეოლური მორჩი?).

სახის სიმაღლეში შემცირებით იცვლება კონფიგურაცია, ვითარდება კანის არა ბუნებრივი დანაოჭება, სახის ქსოვილების რაოდენობა თითქოს მატულობს, რბილი ქსოვილები თითქოს ჩამოკიდებული ხდება, ტუჩების კუთხეები ჩამოწეულია, ვითარდება მოხუცებულის სახის გამომეტყველება. მნიშვნელოვანი ცვლილებებია საფეთქელ-ქედა ყბის სახსარში, თანკბილვის სიმაღლის დადაბლება იწვევს სასახსრე თავების უკან და ქვევით გადაწევა-ლებას, იცვლება მისი ფუნქციური დატვირთვა, შესაბამისი ცვლილებებია ზადეჭი და მიმიკური კუნთების ფუნქციურ დატვირთვაში.

პათოლოგიური ცვეთა ნანილობრივი ადენტიის დროს კბილების ნაწილობრივი დაკარგვა, იწვევს კბილთა მწკრივების მთლიანობის დარღვევას, იცვლება დარჩენილი კბილების მორფო-ფუნქციური მდგომარეობა, იწყება დარჩენილი კბილების გვირგვინების პათოლოგიური ცვეთა, კლინიკური გვირგვინის სიმაღლეში შემცირება, კბილების დაპატარავება, დადაბლება. ეს მოვლენები განაპირობებენ ალვეოლური მორჩების ჯრთიერთ დაახლოებას, თანკბილვის სიმაღლის შემცირება. ასეთი მდგომარეობა ართულებს (აძნელებს) ხელოვნური კბილების დაყენებას პროტეზში, მკურნალობა ამ შემთხვევაში მიმართულია საოკლუსიო სიმაღლის აღდგენისაკენ. ამას კი ვალწევთ გაცვეთილი კბილების გვირგვინების დაფარვით ხელოვნური გვირგვინებით, ამას წინ უნდა უსწრებდეს თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა ცენტრალური ოკლუსიის პირობებში.

კბილების არათანაბარი ცვეთა შეიძლება გამოვლინდეს როგორც ერთეულ კბილებში, ისე კბილთა ჯგუფებში. საოკლუსიო

ზედაპირის არა თანაბარი ცვეთა იწვევს კბილის გადატვირთვას და ხელს უწყობს პირდაპირ ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბებას. ამ შემთხვევაში ვითარდება პათოლოგიური კბილ-ღრძილოვანი ჯიბე და იწყება კბილის (კბილების) მორყევა. პათოლოგიური პროცესის დასაწყისში ხშირად საკმარისია საოკლუსიო ზედაპირების დაქლიბვა და პროცესი განიცდის უკუგანვითარებას, ანთებითი მოვლენები ქრება და კბილის (კბილების) მდგრადობა აღდგება.

იმ შემთხვევაში, როდესაც საღეჭი კბილების არეში პათოლოგიური ცვეთა გამოხატულია, ხოლო ფრონტალური კბილების არეში შენელებულია, ვითარდება ანარეკლი ტრავმული კვანძი, რომელიც ლოკალიზდება ფრონტალური კბილების არეში, იწყება კბილების მორყევა და ვითარდება პათოლოგიური ტრემები, ყალიბდება პათოლოგიური ჯიბეები. დაავადების ადრეულ პერიოდში დამაკმაყოფილებელ სამკურნალო ეფექტს იძლევა ფრონტალური კბილების საჭრელი კიდების დაქლიბვა (ცვეთის შესაბამისობაში მოყვანა საღეჭი კბილების საოკლუსიო ზედაპირებთან). ზოგჯერ ვიყენებთ შინირების მეთოდს, კბილების მორყევის შესაჩერებლად და რეციდივის თავიდან ასაცილებლად.

მკურნალობა. პათოლოგიური გაცვეთა რთული პროცესია და მოითხოვოს ექიმისაგან კომპლექსურ მიდგომას და რამდენიმე ამოცანის გადაწყვეტას. მათ შორის: 1. ეტიოლოგიური ფაქტორის (წამყვანი) დადგენა, 2. კბილის მაგარი ქსოვილების ცვეთისა და ფორმის დადგენა, 3. კბილის პულპის ცხოველმყოფელობის დადგენა, 4. პაროდონტის ქსოვილების მდგომარეობის დადგენა, 5. კოსმეტიკური მხარის გასწორება, 6. ლეჭვითი ეფექტურობის აღდგენა, 7. ცვეთის პროცესის შეჩერება – სტაბილიზაცია, 8. თანკბილვის სიმალლის აღდგენა, 9. საფეთქელქვედა ყბის სახსრის ფუნქციის ნორმალიზაცია.

ეტიოლოგიური ფაქტორების მოხსნა (მექანიკური, ქიმიური) მკურნალობის ეფექტურობის და პათოლოგიური პროცესის სტაბილიზაციის ერთ-ერთი ძირითადი საშუალებაა. მნიშვნელოვანია აგრეთვე მიზნობრივი მკურნალობის დაწყებამდე, პირის ღრუს სრული სანაცია (კონსერვატიული, ქირურგიული ღონისძიების გატარება და სხვა) დაავადების მკურნალობის ძირითადი, წამყვანი მეთოდია პროტეზირება. პროტეზირება თავისთავად ორ მიზანს ემსახურება: დაავადების მკურნალობა და მისი პროფილაქტიკა. მკურნალობა ითვალისწინებს კბილების დაკარგული ფორმის და სიმალლის აღდგენას, ფუნქციური დატვირთვის ნორმალიზაციას, კოსმეტიკური სიმამხინჯის

გამოსწორებას. პროფილაქტიკა გულისხმობს პათოლოგიური პროცესის სტაბილიზაციას, საღეჭი აპარატის სხვა ორგანოების მორფოლოგიური დარღვევების თავიდან აცილებას.

მკურნალობის დაწყებამდე უნდა განესაზღვროთ შესაძლებელია თუ არა საკბილე მორჩებს შორის სიმაღლის გაზრდა გვირგვინების სიმაღლის გაზრდით. ამას გავარკვევთ სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის განსაზღვრის შემდეგ, საერთოდ მიღებული წესის გამოყენებით. დამატებით საჭიროა იმის დადგენა თუ რა ცვლილებებია საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ზონაში. ამ მიზნით ვიყენებთ რენტგენოლოგიურ გამოკვლევის მეთოდს.

პათოლოგიური ცვეთის კუროვანი და გავრცელებული ცვეთის დროს, როდესაც სახის ქვედა მესამედის (თანკბილვის სიმაღლის) სიმაღლის გამოხატული დარღვევა არ არის, შეიძლება გამოვიყენოთ მკურნალობის შემდეგი მეთოდები: 1. გაცვეთილი ზედაპირების ჩანართებით შევსება ანტაგონისტი კბილების საღეჭი ზედაპირების გამოყენებით, 2. ბუნებრივი კბილების დაფარვა ხელოვნური (შემხვედრი) გვირგვინებით (პლასტმასა, ფაიფური, ლითონი).

იმ შემთხვევაში როდესაც ბუნებრივი კბილების გვირგვინების მნიშვნელოვანი ნაწილი გაცვეთილია, საჭიროა ალვეოლურ მორჩებზე ზემოქმედება და მისი გარდაქმნა. ამ მიზნით რეკომენდირებულია ზედა ფრონტალური კბილების გვირგვინების დაფარვა პლასტმასის ან ლითონის კაპათი, რის შემდეგაც გამოვთიშავთ სხვა კბილებს საოკლუზიო სიბრტყიდან. ფრონტალური კბილების გაზრდილი ფუნქციური დატვირთვის შემდეგ, ალვეოლურ მორჩში იწყება გარდაქმნითი პროცესები: (ალვეოლური მორჩის ატროფია), ანტაგონისტი კბილებს შორის წარმოიქმნება სივრცეები (ტრემა), რაც ზამუალებას მოგვცემს დავაგრძელოთ (ავამალოთ) კლინიკური გვირგვინები: ზანდაზმულ ასაკში ასეთი გარდაქმნითი პროცესი შეიძლება არ განვითარდეს და მაშინ საჭირო ხდება საკბილე მორჩებს შორის სიმაღლის ამაღლება, თუ ამას ხელს არ უშლის საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის მდგომარეობა.

იმ შემთხვევაში, როდესაც საკბილე მორჩებს შორის სიმაღლე მოსვენებულ მდგომარეობაში შეადგენს 6-8 მმ-ს, საჭიროა ყბათაშორის სიმაღლის დადგენა მოხდეს ორ ეტაპად: პირველ ეტაპზე სიმაღლეს ავწევთ მოსახსნელი კაპათი ნორმალურამდე და ვაკვირდებით ავადმყოფს 15-20 დღე, თუ სახსრის მხრიდან რეაქცია ნორმალურია, მეორე ეტაპზე ვამთავრებთ პროტეზირებას. თუ სახსარში წარმოიქმნება ტკივილი, საჭირო ხდება სიმაღლის დადაბლება.

ლექცია ოცდამეხუთე

თემა: პაროდონტის ქსოვილების ანთებადი დაავადებები, კლასიფიკაცია, კლინიკა. დიფერენციალური დიაგნოსტიკა, გამოკვლევის მეთოდები.

თქვენთვის ცნობილი ტერმინია პაროდონტი, და ამასთან დაკავშირებით სხვა საკითხებზე თერაპიული სტომატოლოგიის საზღვრებში ვსაუბრობდით. ჩვენ კიდევ ერთხელ შეგახსენებთ ამ ტერმინთან დაკავშირებულ რიგ საკითხებს. პაროდონტის ქსოვილების ერთობლიობაში განიხილება ქსოვილთა კომპლექსი: კბილი, პეროდონტი, ღრძილი, კბილბუდე, ნერვები, სისხლძარღვები. ეს კომპლექსი მორფოლოგიურ და გენეტიკურ ურთიერთკავშირშია. მათი ჩასახვა, ფორმირება და განვითარება მიმდინარეობს ერთდროულად. მათ აერთიანებს აგრეთვე ფუნქციური დატვირთვა. პათოლოგიური პროცესი ერთ რომელიმე ქსოვილში, უშუალო გამოხატულებას პოულობს მეზობლად მდებარე ქსოვილებში, ეს ქსოვილები ყოველთვის იმყოფებიან ურთიერთ გავლენისა და გაწონასწორების ქვეშ. ქსოვილთა ამ კომპლექსს სხვადასხვა პერიოდში განსხვავებული სახელი ერქვა: "ამფოდონტი", "პაროდონტი". ყველა ეს სახელწოდება მიგვანიშნებს კბილის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებზე.

ანთებადი და დისტროფიული პროცესები, რომლებიც შეიძლება განვითარდეს ამ ქსოვილებში ცნობილია სახელწოდებით: პაროდონტოპათია, "პაროდონტოზი", "პაროდონტიტი", "პაროდონტოლიზი", "პაროდონტომა" და სხვა.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკის თვალთახედვით საინტერესოა დაავადების ისეთი ფორმები, რომლებსაც საფუძვლად უდევს დისტროფიული ან ანთებადი პროცესები. ასეთებია პაროდონტოზი და პაროდონტიტი. კლინიკაში უფრო ხშირად გვხვდება ანთებადი პროცესი პაროდონტიტი. ამ დაავადების კლინიკური ნიშნებია: 1. სიმპტომური გინგივიტი, 2. კბილ-ღრძილოვანი ჯიბე 3. ღრძილოვანი ჯიბიდან ჩირქდენა, 4. კბილებზე ქვის დალექვა, 5. კბილთა შორის ძვლოვანი კიდეების ატროფია, 6. საკბილე მორჩის ატროფია, 7. კბილის ფესვის გაშიშვლება, 8. კბილების მორყევა, 9. ლეჭვითი ფუნქციის მოშლა 10. ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება, 11. ტრავმული ოკლუზია, 12. ცუდი სუნი პირიდან.

პაროდონტოზის კლინიკური ნიშნებია: 1. ატროფიული გინგივიტი, 2. კბილთა შორის ძვირების ატროფია, 3. კლინიკური გვირგვინის გადიდება (ღრძილის ატროფიის შედეგად), 4. ალვეოლური მორჩის ატროფია, 5. კბილის ფესვის გაშიშვლება, 6. კბილების მორყევა, 7. ლეჭვითი ფუნქციის

მომლა, 8. ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბება, 9. ტრავმული ოკლუზია, 10. ცუდი სუნი პირის ღრუდან.

აქ ჩამოთვლილი კლინიკური ნიშნებიდან ორთოპედიული კლინიკის თვალთახედვით საყურადღებოა კბილის კლინიკური გვირგვინის მდგომარეობა და კბილის ფესვის, როგორც ბერკეტის როლი ღეჭვითი აქტის განხორციელებაში. სხვა ნიშნებიდან: ალვეოლური მორჩის რეზორბციის ხარისხი, ღეჭვითი ფუნქციის მოშლა, ტრავმული კვანძი და ტრავმული ოკლუზია.

აღსანიშნავია რომ პაროდინტის ქსოვილების დაავადების მკურნალობა ძირითადად მიმდინარეობს თერაპიული სტომატოლოგიის ხაზით, ნაწილობრივ ქირურგიული ჩარევით და აუცილებლად ორთოპედიული ჩარევით. ასეთი კომპლექსური მკურნალობის მეთოდის ჩამოყალიბება ხდება მხოლოდ აუადმყოფის ღებტალური გამოკვლევისა და დაავადების დიაგნოზის დადგენის შემდეგ. პაციენტის გამოკვლევის დროს ყურადღებას ვამახვილებთ არა მარტო ზემოთ ჩამოთვლილი ადგილობრივი კლინიკურ ნიშნებზე, არამედ შესაძლო თანხლებ დაავადებებზე და ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობაზე.

გამოკვლევას ვიწყებთ ზოგადი მდგომარეობის დაზუსტებით, შესაძლებელი თანამხლები დაავადების გამოვლინებით:

გულსისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობის დადგენა. ენდოკრინული სისტემის ცვლილებები (ფარისებრი ჯირკვლის დაავადება — ჩიყვი, კუჭქვეშა ჯირკვლის მდგომარეობა — შაქრიანი დიაბეტი, კუჭნაწლავის ტრაქტის მდგომარეობა და სხვა) ამ დაავადებების (და სხვა) ფონზე პაროდინტის ქსოვილების პათოლოგიური პროცესი განსხვავებულად მიმდინარეობს, ვიდრე ჭეშმარიტი (ლოკალური პაროდინტი).

ადგილობრივი გამოკვლევის დროს ყურადღებით ვიკვლევთ კბილთა რკალში მყოფი კბილების მდგომარეობას: მათ განლაგებას, მდგრადობას, მწკრივის ღეფექტის ოდენობას, ტოფოგრაფიას. გვირგვინისა და კბილის ურთიერთ შეფარდებას. აქ ერთხელ კიდევ შეგახსენებთ, რომ კლინიკური გვირგვინია, კბილის გვირგვინის ნაწილი, რომელიც არ არის დაფარული ღრძილით. ზევით იყო აღნიშნული, რომ პათოლოგიური პროცესის დროს ადგილი აქვს ღრძილის ატროფიას, ე. ი. კლინიკური გვირგვინის გადიდებას, ან ღრძილის შეშუპებას, ჰიპერტოფიას ე. ი. იმ შემთხვევაში, როცა ღრძილი კბილის გვირგვინის ჩვეულებრივზე მეტ ფართობს ფარავს ამ შემთხვევაში ადგილი აქვს კბილის გვირგვინის ზომის დაპარტარავენებას. საშუალოდ მიღებულია თანაფარდობა, გვირგვინის შეფარდება ფესვთან 1:2-თან ე. ი. ფესვი გვირგვინზე დაახლოებით ორჯერ უფრო დიდია.

კლინიკური გვირგვინის გაზრდა მიმდინარეობს ალვეოლური მორჩის ატროფიის ხარჯზე და როდესაც კბილს ვიხილავთ, როგორც ბერკეტს ლეჭვითი ძალა განსხვავებულად მოქმედებს კბილებსა და პაროდონტზე, განსაკუთრებით გვერდითი ზეწოლის დროს. ძალის მიყენების საწინააღმდეგო მხარეზე მკვეთრად იზრდება ზეწოლა, ხოლო მიყენების მხარეზე მისი ზეწოლის შემცირებას აქვს ადგილი. ასეთი მოქმედება კი ხელს უწყობს ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბებას და ოკლუზიის დარღვევას.

დაავადების თანამზღები ალვეოლური მორჩის ატროფია იწვევს პეროდინტის ნაპრალის მოცულობით შემცირებას, როდესაც სუსტდება პაროდონტის ყველა ფუნქცია. ამ დროს ფიზიოლოგიური დატვირთვაც კი საწინააღმდეგოდ მოქმედებს და ფიზიოლოგიური ფაქტორიდან ხდება მატრავმირებელ ფაქტორად.

პაროდონტის ნაპრალის დაზიანება, ხელს უწყობს პათოლოგიური ძელოვანი ჯიბის ჩამოყალიბებას, პათოლოგიური პროცესი პროგრესირებს, რასაც თან მოყვება კბილების სტატიკის დარღვევა, წარმოიქმნება კბილების პათოლოგიური მორყევა. ყოველივე ეს აძლიერებს დესტრუქციულ პროცესებს პაროდონტის ქსოვილებში.

კბილების პათოლოგიური მოძრაობა ხელს უწყობს და განაპირობებს კბილების მეორად დეფორმაციებს: კბილები ამოიწვიან კბილბუდეებიდან და გადაიხრებიან ან პირის კარიბჭის მხარეზე ან პირის ღრუსკენ, ზოგჯერ გაიშლებიან მარაოს მსგავსად.

კბილების სტატიკის დარღვევა იწვევს კბილების საოკლუზიო კონტაქტების მოშლას, ამავე დროულად ირღვევა კბილთა გვერდითი კონტაქტებიც, კბილები ვეღარ მოქმედებენ ერთობლივად და ახორციელებენ ინდივიდუალურ ფუნქციურ დატვირთვას, რაც კიდევ უფრო აძლიერებს მის გადატვირთვას.

ტრავმული ოკლუზია დასაწყისში მიმდინარეობს თითქმის სადად კომპენსატორული მექანიზმის ჩართვის გამო, შემდეგომში პათოლოგიური დეგენერაციულ-დისტროფიული ზემოქმედების ფონზე ყალიბდება სურათი მეორადი ტრავმული სინდრომის. ამ სინდრომის ჩამოყალიბება და გამოვლენა დამოკიდებულია დაავადების ფორმაზე, ლოკალიზაციაზე, განვრცობაზე, კბილთა მწკრივის დეფექტის სახეობაზე, თანკბილვაზე და სხვა ფაქტორებზე.

ვ. კურლიანდსკი (1977) კრიტიკულად აანალიზებს ლიტერატურულ მონაცემებს და აყალიბებს თავის ინდივიდუალური შეხედულებას ამ საკითხის ირგვლივ. ავტორის მიხედვით "პარადონტოზი" დაავადების გენერალიზირე-

ბული ფორმა, ის ენდოგენური გენეზისაა, პათოლოგიურ პროცესში ყოველთვის ჩართულია არა მარტო კბილთა სისტემა, არამედ ყბებიც. ავტორის აზრით კბილების ამოღებაც კი არ აჩერებს პათოლოგიურ პროცესის გავრცელებას, გრძელდება ოსტეოპოროზი და ყბების სხეულის ატროფია. ამავე დროს არსებობს მსგავსი დაავადებები, რომლებიც ძირითადად ლოკალური გავრცელებისა არიან. მათი განვითარების მიზეზი კი ავტორის აზრით ადგილობრივი მიზეზებია (გარეგანი).

ე. კურლიანდსკის აზრით პარადონტში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესები უნდა გაიმიჯნოს დიფერენციალურ-დიაგნოსტიკის მიზნით და მიზნობრივი მკურნალობის ჩასატარებლად. ავტორი გაძლევს დაავადების სახელწოდებას, პაროდონტომაქსილური დისტროფია, დაავადების ეს ფორმა ყოველთვის გავრცელებული-გენერალიზებულია. მსგავსი დაავადებები ავტორის მიხედვით განიხილება, როგორც "პაროდონტოალვეოლური დისტროფია" ავტორისეული კლასიფიკაცია ასეთია: 1. ატროფიული-ანთებადი ფორმა, 2. სკლეროზული, 3. შერეული ფორმა.

პირველი ფორმა შეიძლება იყოს თვითკომპენსირებადი, მეორე — სუბკომპენსირებული, მესამე — დეკომპენსირებული,

პაროდონტის ქსოვილის ანთებადი დაავადების გამოკვლევისათვის, გამოიყენება ყველა კლინიკური მეთოდი: ანამნეზის შეკრება, პირის ღრუს დათვალიერება, პალპაცია და პერკუსია. რიგ შემთხვევაში საჭიროა პაროდონტის ქსოვილების ძალების განსაზღვრა სამკურნალო მეთოდის გამოყენების დასასაბუთებლად. პირის ღრუს გამოკვლევის დროს განსაკუთრებულ ყურადღებას ვაქცევთ პაროდონტის ქსოვილების მდგომარეობას ჯერ ვიზუალურად, ხოლო შემდეგ მივმართავთ გამოკვლევის დამატებით მეთოდების გამოყენებას (ე. კურლიანდსკის მეთოდი რეოგრაფ-რენტგენოგრაფია და სხვა). ექიმის ყურადღების ცენტრში უნდა იყოს დარჩენილი კბილების სტატიკა, კბილ ღრძილოვანი ჯიბების მდგომარეობა, უნდა დავადგინოთ ჰაკბილე მორჩის სისხლძარღვთა მდგომარეობის განსაზღვრა ე. კურლიანდსკის მეთოდით, საჭიროების შემთხვევაში მივმართავთ სისხლძარღვთა რეოგრაფიულ გამოკვლევას. ატროფიულ-რეზორბციული პროცესების ხარისხის დასადგენად მივმართავთ რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას, ვადგენთ ადგილობრივ და ზოგად მიზეზებს. ამ მონაცემების შეგროვების საფუძველზე განესაზღვრავთ დაავადებას და მის ფორმას.

ყოფილ საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე მიღებულია 1983 წლის კლასიფიკაცია: ეს კლასიფიკაცია მოიცავს დაავადების შემდეგ ფორმებს:

1. გინგივიტი-ღრძილების ანთება.

2. პაროდონტიტი-პაროდონტის ქსოვილების ანთება დესტრუქციულ პროცესებთან ერთად.

დაავადების სიმძიმე: მსუბუქი, საშუალო სიმძიმის, მძიმე,

დაავადების მიმდინარეობა: მწვავე, ქრონიკული, გამწვაკებული, სეფსისური, რემისიული.

დაავადების გავრცელება: ლოკალური, გენერალიზებული.3. პაროდონტოზი-ქსოვილების დისტროფია. დაავადების სიმძიმე მსუბუქი, საშუალო, მძიმე. დაავადების მიმდინარეობა-ქრონიკული, რემისიული. გავრცელება-გენერალიზებული.

ამ სქემაში შეტანილია დაავადების სხვა ფორმებიც რომლებიც ორთოპედიული სტომატოლოგიის თვალთახედვით არ არის საინტერესო.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის თვალსაზრისით პარადონტის ქსოვილებში ფუნქციური გადატვირთვა, თანკბილვის დარღვევა შესაძლებელია კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროსაც, როდესაც დარღვეულია დეფექტების პროტეზირება მოუხსნელი ან მოსახსნელი პროტეზებით. სინდრომი, კლინიკურად ძალიან წააგავს პარადონტის ფუნქციურ გადატვირთვას. პირველადი ტრავმული კვანძების დროს ადვილად მოიხსნება რაციონალური პროტეზირებით, პაროდონტიტის (პაროდონტოზი) დროს ეს სრულიად არა საკმარისია. ამიტომ საჭიროა ზუსტი დიფერენციული დიაგნოზის გატარება.

ლექცია ოცდამეექვსე

თემა: კეროვანი და გენერალიზებული პაროდონტიტი. კლინიკა, დიფერენციული დიაგნოსტიკა. კლინიკური მონაცემები, რომლებიც განაპირობებენ ორთოპედული დახმარების აუცილებლობას.

პაროდონტიტი, როგორც წინა ლექციაში იყო აღნიშნული ძირითადად ქრონიკულად მიმდინარე (ზოგიერთი მიუთითებს დაავადების მწვავე სტადიაზეც,) პათოლოგიური პროცესია და შეიძლება მიმდინარეობდეს შემოსაზღვრულად (ლოკალიზებული) და გავრცელებულად (გენერალიზებული ფორმა).

ვ. კურლიანდსკის აზრით პაროდონტის პათოლოგია განიხილება, როგორც

ფუნქციური უკმარისობა, რომელიც შეიძლება იყოს გამოხატული ორი ფორმით: 1. პაროდონტომაქსილური დისტროფია (მიესადაგება დაავადების გენერალიზებულ ფორმას) და 2. პაროდონტოალვეოლური დისტროფია (დაავადების ლოკალური ფორმა). დაავადების პათოგენეზის განხილვის დროს ავტორი გამოიყენებს ამ ორ ფორმას ერთმანეთისაგან და მიუთითებს, რომ პაროდონტომაქსილური ფორმის დროს კბილების (მორყეული) დაკარგვის შემდეგ პათოლოგიური პროცესი მანაც გრძელდება. ადგილი აქვს ალვეოლური მორჩების ატროფიის პროცესს, ეს პროცესი ვრცელდება ყბის სხეულებზეც.

პაროდონტოალვეოლური დისტროფიის (მასთან მსგავსი) დროს კბილების ამოღების შემდეგ ადგილი აქვს პათოლოგიური პროცესის შეჩერებას მცირე ან დიდი ხნის მანძილზე და ალვეოლური მორჩების სიმაღლე შენარჩუნებულია, ყბის სხეულიც არ განიცდის ატროფიას.

პათოლოგიური პროცესის ასეთი გაგება ავტორის მიხედვით განპირობებული განსხვავებული გაგებით: პაროდონტომაქსილური დისტროფიის განვითარებაში წამყვანია ორგანიზმში მიმდინარე ზოგადი დარღვევები, ხოლო პაროდონტოალვეოლური დისტროფიის დროს კი ადგილობრივი მიზეზებია (ეგზოგენური) წამყვანი, რომლის მოშორების შემდეგ პათოლოგიური პროცესი ჩერდება. დაავადების პათოგენეზის ასეთ მოსაზრებას ჩვენ არ ვეთანხმებით რამდენიმე მიზეზების გამო.

1. ლიტერატურაში გამოქვეყნებული სოლიდური გამოკვლევებით (ა. ევლოკიძე, ე. პლატონოვი და სხვა) დადგენილია, რომ პაროდინტის ქსოვილების ანთებადი-დისტროფიული პროცესების განვითარებაში წამყვანია ნერვიული და სისხლძარღვოვანი სისეტემების მოშლილობა (სისხლძარღვოვანი თეორია, ნეიროგენული თეორია). ეგზოგენური (ადგილობრივი) ფაქტორები კი განიხილება, როგორც ხელშეწყობი.

2. რადგან პაროდინტის ქსოვილები მჭიდრო მორფოგენეტიკური და მჭიდრო ფუნქციურ ურთიერთკავშირშია, ერთი ქსოვილის დაავადება აუცილებელ გავლენას ახდენს, სხვა ქსოვილების ტროფიკის მოშლამ არ შეიძლება არ გამოიწვიოს ატროფიულ-დისტროფიული პროცესების შემდგომი გავრცელება.

3. ჩვენი ღრმა რწმენით მორყეული კბილების ამოღების შემდეგ ადგილი აქვს გარეგნულად გამოხატული ანთებადი პროცესის ჩაქრობას (ჩირქდენის შეწყვეტა, ჭრილობის შეხორცება, პათოლოგიური ყცობის გაქრობა), ქსოვილებში, შენელებულად, მაგრამ მანაც გრძელდება ატროფიულ-დისტროფიული პროცესები.

კეროვანი, ლოკალური (ფუნქციური) მაროდონტალ-
გვოლური დისტროფია. დაავადება მიმდინარეობს მკაფიოდ
გამოხატული ადგილობრივი ანთებადი დისტროფული პროცესით. გამომწვევი
(ხელშეწყობი) მიზეზად ლიტერატურაში მოტანილია შემდეგი ფაქტორები:
1. ყბა-კბილთა სისტემის ანომალიები, კბილების შექუჩება, ალვეოლურ
მორჩში არა სწორი დგომა და განლაგება, თანკბილვის ანომალიები, 2.
კბილების გვირგვინების დაშლა და მათი ლეჭვითი აქტიდან გამოთიშვა, 3.
კბილების აპროქსიმალური ზედაპირზე არასწორად დადებული ბუნები,
კბილის ქეები, 4. საოკლუსიო ზედაპირების შენელებული ან დაჩქარებული
გაცვეთა, 5. კბილების საჭრელი კიდეების და მოლარების ბორცვების არა
თანაბარი ცვეთა, 6. ღრმა ფიზიოლოგიური ჯიბეში ჩაშვებული ხელოვნური
გვირგვინი. 7. ხელოვნური კბილების, გვირგვინების ზედაპირების ცვეთის
კოეფიციენტის შეუსაბამისობა ალვეოლური მორჩებში დარჩენილი ბუნებრივი
კბილების (ანტაგონისტი) მიმართ. 8. კბილების პროტეზირებაში დაშვებული
უზუსტობანი, შეცდომები. ლეჭვითი ზეწოლის არა თანაბარი გადანაწილება,
პაროდონტის ქსოვილების გამძლეობის შეუფასებლობა (სარეზერვო ძალის
განსაზღვრა, მოლარების სალექ ზედაპირზე ბორცვების არა სწორი განლაგება
და ფორმირება). პაროდონტის ქსოვილების დაზიანება შეიძლება გამოიწვიოს
გახანგრძლივებულმა ქრონიკულმა ტრავმამ და სხვა გარეგანმა მიზეზებმა.

ამ ფორმის პათოლოგიისათვის დამახასიათებელია ცალკეული კბილების
ან კბილთა ჯგუფების არეში პათოლოგიური პროცესის განვითარება:
ფრონტალური კბილების ზონა, პრემოლარები, მოლარები. დაავადება იწყება
კბილებთან მიმდებარე ღრძილოვან კიდე სიპერემიით, შემუპებით, სისხლდე-
ნა საკვების მიღების დროს, შეხებით აღიქმება ზომიერად გამოხატული
ტიკელი. ირღვევა კბილ-ღრძილოვანი მიმაგრება და ყალიბდება პა-
თოლოგიური ჯიბე, სადაც გროვდება საჭმლის ნარჩენები, მიკრობები და
იწყება ჩირქის დენა. ამას მოყვება ჩირქდენა. ძელოვან ქსოვილებში ვითარდება
დისტროფიული პროცესები და ძელოვანი პათოლოგიური ჯიბეები. ალვეო-
ლური მორჩის პროგრესირებადი ატროფიის შედეგად იწყება კბილების
მორყევა, წარმოიქმნება ტრავმული კვანძი და ყალიბდება ტრავმული
ოკლუსია. ირღვევა ლეჭვის ფუნქცია, მოგვიანებით მეტყველება. ამ მოვლენებს
თან ერთის შესაბამისი ფუნქციური ცვლილებები სალექი და მიმიკური
კუნთების მხრივ, იცვლება საფეთქელ-ქვედა ყბის ფუნქციური დატვირთვა.
კბილთა ჯგუფის და პაროდონტის ასეთი მდგომარეობა გარკვეულ უარყოფით
ემოციურ დატვირთვას იწვევს პაციენტში.

გენერალიზებული, გავრცელებული პაროდონტიტი (პაროდონტიმაქსილური დისტროფია).

გენერალიზებული ფორმა პაროდონტიტისა, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, პაროდონტის ქსოვილების პათოლოგიის მძიმე ფორმაა, რომელსაც გააჩნია თავისი მკაფიოდ გამოხატული კლინიკური სურათი: პათოლოგიურ პროცესში ჩართულია არა ცალკეული კბილები და კბილთა რომელიმე ჯგუფი, არამედ კბილთა ჯგუფები არა მარტო, რომელიმე მხარეზე, არამედ მთლიანად რომელიმე ან ორივე ყბაზე.

ობიექტური გამოკვლევითი აღინიშნება სამპტომური გინგივიტი, ღრმა ღრძილოვანი და კბილ-ღრძილოვანი პათოლოგიური ჯიბეები, ჩირქდნა, ცუდი სუნი პირის ღრუდან, კბილების მორყევა გამოხატულია სხვა და სხვა ხარისხით. კბილები გადაშლილია მარაოსმაგვარად, კბილთა შორის პათოლოგიური სივრცეებია. კბილებზე მაგარი და რბილი ნადებია. ალვეოლური მორჩი განლეულია და რენტგენოლოგიურად კბილების ფესვები გაშიშვლებულია. რეზორბაციის ხარისხის მიხედვით ზოგიერთი კბილის ფესვი კბილბუდის გარეთაა. ლეჭვითი ფუნქცია მკვეთრად მოშლილია, ადგილი აქვს პირდაპირი ტრავმული კვანძის ჩამოყალიბებას. გამოხატულია ტრავმული ოკლუზია. ავადმყოფის ფსიქო-ემოციური მდგომარობა დაძაბულია. პათოლოგიური პროცესი კიდევ უფრო მძიმედ მიმდინარეობს შინაგანი ორგანოების და სისტემების დაავადების ფონზე, პათოლოგიური პროცესის განვითარებასთან დაკავშირებით ნაწილი კბილების მოცვენას აქვს ადგილი, კბილების დაკარგვა კიდევ უფრო აუარესებს დარჩენილი კბილების მდგომარობას, აუარესებს მათ ფუნქციურ მდგომარეობას. ლეჭვითი ფუნქციის მოშლა გავლენას ახდენს პირველ რიგში კუჭნაწლავის ტრაქტის მდგომარეობაზე და მთელ ირგანიზმზე.

დიფერენციალი დიაგნოზი პირველ რიგში უნდა გავატაროთ თვით ლოკალური და გენერალიზებულ ფორმებს შორის. ამ მიზნით საჭიროა დაავადგინოთ ზუსტი კლინიკური სურათი ზემოთ მოტანილი დაავადების ნიშნების მიხედვით. დიფერენციული დიაგნოზის გატარება უფრო რთულია გენერალური პაროდონტიტის დაავადების მსგავს ფორმებთან. აქ უპირველს ყოვლისა იგულისხმება დაავადების ისეთი ფორმები, რომლებიც მიმდინარეობენ ლიზისური ფორმების სახით.

პაროდონტოლიზი ისეთი პათოლოგიური პროცესია რომელიც ხასიათდება იგივე (თითქმის) კლინიკური ნიშნებით როგორც გენერალიზებული პაროდონტიტი. განმანსხვავებელი ნიშნებია ის, რომ პაროდონტოლიზის დროს

პროცესი უფრო სწრაფად მიმდინარეობს, პათოლოგიური პროცესში ჩათრეულია თითქმის ყველა კბილი, ალვეოლური მორჩის რეზარბაცია მიმდინარეობს სწრაფად, დაჩქარებულად და 2-3 წლის განმავლობაში ადგილი აქვს თითქმის ყველა კბილის მოცვენას, დაკარგვას. დიფერენციულ დიაგნოზირებაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება სხვა სისტემის გამოკვლევას, კერძოდ სისხლის გამოკვლევას. პაროდონტოლოგიაში უფრო ხშირად დაკავშირებულია შაქრიან დიაბეტთან, ამ პროცესთან დაკავშირებულ ალვეოლური მორჩის ანგიოპათიურ პროცესებთან.

პაროდონტოლოგიის შემთხვევაში სამკურნალო ღონისძიებების (ორთოპედულ-კონსერვატული, ქირურგიული არ იძლევა დამაკმაყოფილებელ-სამკურნალო ეფექტს, თუ არ ჩატარდა ძირითადი დაავადების მკურნალობა. ამ დაავადების დროს ორთოპედიული სამკურნალო ღონისძიებები, მოუხსნელი, ნაწილობრივ მოსახსნელი პროტეზები სასურველ სამკურნალო ეფექტს არ იძლევა. გამოიყენება მხოლოდ მთლიანი მოსახსნელი პროტეზების კონსტრუქცია.

პაროდონტის დაავადების ანთებადი და დისტროფიული პროცესების მკურნალობა ითვალისწინებს კომპლექსურ მიდგომას, რაც გულისხმობს მკურნალობას თერაპიული სტომატოლოგიის მხრიდან, რიგ შემთხვევაში დაავადების გარკვეული სტადიის და ფორმის დროს ორთოპედიული დახმარების აუცილებლობას.

დაავადების თერაპიული და ქირურგიული დახმარება ვერ იძლევა მყარ რემისიას და ხშირად ადგილი აქვს დაავადების გამწვავებას. ამიტომ ორთოპედიული დახმარება გამოწვეულია პრორცესის სტაბილიზაციის აუცილებლობით.

თერაპიული და ქირურგიული ჩარევა მიზნად ისახავს ანთებადი პროცესის შეჩერებას და ჩაქრობას. მაგარამ იმის გამო, რომ ადგილი აქვს კბილების სტატიკის დარღვევას და ტარემული კვანძის და ტრავმული ოკლუზიის ჩამოყალიბებას, პათოლოგიური პროცესის პროგრესირებას, საჭირო ხდება მორყეული კბილების ფიქსაცია ან დროებითი ან მუდმივად, ამის მიღწევა კი შესაძლებელია მხოლოდ ორთოპედული სამკურნალო (საფიქსაციო) საშუალებების მიზნობრივი გამოყენებით.

ორთოპედიული სამკურნალო საშუალებების გამოყენებას წინ უნდა უსწრებდეს სათანადო თერაპიული და ქირურგიული სამკურნალო ღონისძიებების გატარება. ზოგადად თერაპიული ღონისძიებები ითვალისწინებს: სიმპტომური გინგივიტის, პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბების მკურნალო-

ბას, კბილებიდან ქვების მოშორებას, ალვეოლური მორჩში მიკროციკულაციის აღდგენას. ქირურგიული დახმარება გამოიხატება ძალზე მორყეული კბილების დროულ მოცილებაში, პათოლოგიური ჯიბების კიურეულტაჟის ჩატარებაში. ჩვენების მიხედვით ისეთი ოპერაციების გატარება, როგორცაა გინგივოტომია, გინგივექტომია, გინგივოპლასტიკა და სხვა. ასეთი სამკურნალო ღონისძიებების გატარების შემდეგ, ვადგენთ დარჩენილი კბილების მორყევის ხარისხის, საკბილე მორჩის მდგომარეობასა და განვსასაზღვრავთ ორთოპედიული დახმარების სახეს და მოცულობას. ეს კი დამოკიდებულია პაციენტის ასაკზე, დარჩენილი კბილების რაოდენობასა და ფუნქციურ ღირებულებაზე, ავადმყოფის პროფესიაზე. უნდა გავითვალისწინოთ აგრეთვე ორთოპედიული დახმარების მრავალსახეობის ინდივიდუალური ფორმები, კოსმეტიკური მხარე.

ლექცია ოცდამეშვიდე

თემა: პაროდონტის ქსოვილდების დაავადებათა მკურნალობის მეთოდების კომპლექსური, თეორიული და კლინიკური დასაბუთება, ძირითადი მიმართულებები.

ცნობილია, რომ პაროდონტი ტერმინია და აღნიშნავს კომპლექსის ერთობლიობას თავისი მორფოლოგიური და ფუნქციური პარამეტრებით, ამ კომპლექსის ერთი რომელიმე ქსოვილის დაავადება უშუალო გავლენას ახდენს სხვა მეზობელი ქსოვილების ფუნქციურ მდგომარეობაზე. ამიტომ გამოგვაქვს მოსაზრება აქ მიმდინარე პათოლოგიური პროცესების კომპლექსურ მკურნალობაზე. ამ დასკვნამდე ექიმები მივიდნენ მას შემდეგ, როდესაც დარწმუნდნენ, რომ ცალკე აღებული და ჩატარებული სამკურნალო ღონისძიებები იძლეოდნენ მოკლე ვადიან სამკურნალო ეფექტს, ან საერთოდ არ იძლეოდნენ სამკურნალო ეფექტს.

ამ საკითხების გარკვევისათვის საჭიროა, კიდევ ერთხელ გავიხსენოთ და გაეარკვიოთ პაროდონტის ქსოვილების მორფო-გენეტიკური ურთიერთ მჭიდრო კავშირი. მსოფლიო ლიტერატურული გამოკვლევების საფუძველზე პაროდონტის ქსოვილების კომპლექსში აერთიანებენ ღრძილის, კბილების, პერიოდონტისა და კბილის (ყესვი) ქსოვილებს. ასეთივე მონაცემებია მოტანილი სასწავლო სახელმძღვანელოებში. ჩვენ მიგვაჩნია რომ აქ

დაშვებულია სამწუხარო უზუსტობა, რაც განაპირობებს არამიზანმიმართულ, როგორც პროფილაქტიკურ ისე სამკურნალო ღონისძიებებს.

ჩვენი ღრმა რწმენით პაროდინტის ქსოვილების ამ ჩამონათვალს აუცილებლად უნდა დაემატოს სისხლძარღვები და ნერვები. ეს უკანასკნელი აქტიურ მონაწილეობას იღებს არა მარტო ქსოვილების მორფოლოგიურ ფორმირებაში, არამედ განაპირობებენ ქსოვილთა შემდგომ ფუნქციონირებას. ჩვენ სავსებით ვიზარებთ იმ ავტორთა მოსაზრებებს, რომლებიც პაროდინტის ქსოვილების დაავადებებს (ანთებადი, ანთებადისტროფიული, დისტროფიული) განიხილავენ მათი ტროფიკის მოშლით.

ანტიოგრაფიული გამოკვლევების საფუძველზე (1970-74წ) ჩვენს მიერ დადგენილია ქსოვილთა ამ კომპლექსის სისხლძარღვთა ერთიანი სისტემა. გამოვლენილია თვითოეული ქსოვილის სისხლის მომარაგება, ავტონომიური სისტემა და ამ დამოუკიდებელი სისტემის ურთიერთკავშირი უხვად განვითარებული ანასტომოზური ქსელით.

ღრძილი, რომელიც პაროდინტის ქსოვილების დაავადების ერთერთი პირველი საფეხურია, აქვს კარგად განვითარებული სისხლძარღვოვანი ქსელი. ეს ქსელი ღრძილოვანი გარსის ქვეშ ქმნის მრავალრიცხოვან ანასტომოზურ ქსელს. ღრძილში სისხლძარღვები შემოდინან, როგორც პაროდინტის ნაპრალიდან, ისე ალვეოლური მორჩის ძელოვანი ქსოვილიდან. ასეთი სისხლძარღვოვანი ქსელი არა მარტო უზრუნველყოფს ღრძილის კვებას, ტროფიკას, არამედ აძლიერებს ღრძილის წინააღმდეგობის უნარს გარეგანი მავნე ფაქტორების ზემოქმედების მიმართ. ამიტომაც, რომ ღრძილის ანთებას ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, ადგილი არა აქვს ღრძილის კბილთან მიმაგრების მოშლას და პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის ჩამოყალიბებას. სისხლძარღვთა თრომბოზი, მკვეთრად ცვლის ღრძილის რეზისტენტობას და ქსოვილთა კვების მოშლის ნიადაგზე საკმაოდ სწრაფად ვითარდება პათოლოგიური ჯიბე, ირღვევა კბილის ყელის ირგვლივი იოგის მთლიანობა და იშლება მისი ბარიერული ფუნქცია.

ჰერიოდონტი. პერიოდინტის ქსოვილთა კომპლექსში შემავალი ერთერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია, მისი ძირითადი ფუნქცია ლეჭვითი ზეწოლის გადაცემა და გადანაწილებაა სხვა უბნებზე, ამავე დროს კბილების მდგრადობის შენარჩუნება. კბილის ყელის იოგის მთლიანობის დარღვევის შემდეგ, რღვევითი პროცესი გრძელდება კბილის ფესვის მწვერვალის მიმართულებით, იწვევს საკმაოდ გამძლე ბოჭკორების დასუსტებას-მოშლას. ამ პროცესის თანამხლებია ჩირქოვანი პროცესის გავრცელება პაროდინტის

ნაპრაღში და მიმდებარე ქსოვილებზე. შემდეგ იწყება კბილის მღვრადობის ღარღვევა და კბილის მორყევა, ტრავმული კვანძის (პირღაპირი) ჩამოყალღბება. ამ პროცესის პათოლოღია მთლიანად დამკვიღებულია პაროდონტის ქსოვილების სისხლდარღვების მღვომარეობასა და სისხლის მომარაღებაზე. ნორმის ფარღლებში შეღარებით მსხვილი სისხლდარღვები პაროდონტის ნაპრაღში შეღიან კბილის ფესვის მწვერვალის პერიოდონტის ნაპრაღიდან. ღამოყოფიან კბილის პულპის არტერიებს, ისინი მოემართებიან კბილის კვლის მიმართუღებით. პაროდინტის ნაპრაღში სისხლდარღვები აგრეთვე შემოღიან კბიღბუღის კვღღებიდან, ერთობღივად ქმნიან სისხლდარღვან ანატომიურ თაღებს, უზრუნვეღყოვენ პაროდონტის ნაპრაღს და პაროდონტის ბროჭკოების მღიდრულ სისხლმომარაღებას. ამ სისხლდარღვების სანათურების თრომბოზი მკვეთრად აუარესებს სისხღღით მომარაღებას და ხღღს უწყობს დისტროფიული პროცესების ღანვითარღებას.

კბიღბუღე წარმოადღენს აღვეოღური მორჩის ძვლოღვან ქსოვილის შემადღენელ ნაწიღს, შეიცავს მრავალ წერიღ ხერიღებს, რომღებშიც შეღიან ძვლის შეღნითა წერიღი არტერიული ტოტები. წერიღი არტერიები ერთმანეთთან დაკავშირებული არიან ანასტომოზებით, ნაწიღი მიემართება კბიღთა შორის მღებარე ძვლოღვანი კიღღებისაკენ და მათ ამარაღებენ სისხღღით. კბიღების სისხღღით მომარაღება გარკვეულ ცვლიღღებებს ღანიცღის კბიღების ღეჭვითი დატვირთვის დროს, აღღიერებს და ამცირებს სისხლღენას კბიღბუღღებში ღეჭვითი აქტის დროს.

პაროდონტის ნაპრაღიდან ანთებაღი პროცესი ვრცეღღება კბიღბუღღებზე, იწყება წერიღი სისხლდარღვების სანათურების თრომბოზი, მკვეთრად უარესღება ძვლოღვანი ქსოვილის კება და კბიღბუღღებში იწყება დისტროფიული პროცესები. დასაწყისში კბიღთაშორისი ძვლოღვანი ძღიღების ოსტეოპოროზი, შემდეგ აღვეოღური მორჩის ქღღის, ატროფიული დისტროფიული პროცესები ვრცეღღება აღვეოღური მორჩის ძვლოღვანი ქსოვიღზე.

კბიღი (კბიღის ფესვი) კბიღი მოთავსებულია კბიღბუღღებში და პაროდინტის ძირითადი შემადღენელი ნაწიღია. კბიღის გარეშე არ შეიძღება ღანვიხიღღით პაროდინტის მთლიანობა. კბიღის გვირგვინის არ არსებობის პირობებში თუ მისი ფესვი კბიღბუღღშია, გვაქვს უფღება ვიღაპარაკოთ პაროდონტის ქსოვიღთა ერთობღიობაზე კბიღის და მისი ფესვის (ფესვების) სისხღღით მომარაღება ღანსაკუთრებული ყურადღების საღანია. არსებობდა მოსაზრება, რომ კბიღის პულპა იკვებება მხოლოდ იმ სისხლდარღვებით, რომღებიც პულპაში შეღიან კბიღის მწვერვალიდან,

ასეთია 2-3 არტერია, ისინი ფესვის მწვერვალთან მიემართებიან კბილის გვირგვინისაკენ და გზადაგზა ქნიან ანსტომოზებს და სისხლით ამარაგებენ მხოლოდ პულპას.

ჩვენი ანგიოგრაფიული გამოკვლევებით დადგინდა სისხლით მომარაგების სრულად ახალი წყარო: სისხლძარღვები კბილის ღრუში შედიან არა მარტო მწვერვალთან, არამედ ფესვის ცემენტის მხრიდან. ეს ის სისხლძარღვებია რომლებიც გამოეყოფიან პაროდონტის სისხლძარღვებს, გადიან ფესვის ცემენტში და აძლიერებენ პულპის სისხლით მომარაგებას, ქნიან ანსტომოზურ ქსელს. ამავე დროს მონაწილეობენ ფესვის ცემენტის კვებით უზრუნველყოფაში.

პაროდონტის ქსოვილების სისხლძარღვები წარმოადგენენ გარეთა საძილე არტერიის პერიფერიულ ტოტებს და მთლიანად უზრუნველყოფენ პაროდონტის ქსოვილების კვებას. პაროდონტის ქსოვილების ინერვაცია ხორციელდება სამწვერა ნერვის მგრძობიარე ნერვული ბოჭკოებით და ისინი უხვად არიან წარმოდგენილი პაროდონტში.

ორთოპედ სტომატოლოგთა შორის გავრცელებულია მოსაზრება, რომ პაროდონტის ქსოვილთა დაავადების დროს კბილების მორყევის შესაჩერებლად საჭიროა მათი დეპულპაცია, მთლიანად მოკლებულია საფუძველს, რადგან ბიოლოგიური კანონზომიერებიდან გამომდინარე მკვდარი ორგანოს ნორმალური ფუნქციონირება წარმოუდგენილია.

ზემოთ მოტანილი პაროდონტის ქსოვილების ანატომიურ-მორფოლოგიური მონაცემები ნათლად მიგვანიშნებს ქსოვილთა ამ კომპლექსის მნიშვნელოვან ფუნქციურ დატვირთვაზე და მის როლზე საღეჭი აპარატის ნორმალურ ფუნქციონირებაზე. ამავე დროულად მოტანილი მონაცემები ზუსტად მიგვანიშნებს, რომ ერთი რომელიმე ქსოვილის დაავადება აუცილებელ კავშირშია მეზობელ ქსოვილებთან. აქედან გამომდინარე ცხადი ხდება კომპლექსური მკურნალობის ჩატარების აუცილებლობა.

გასაგებია, რომ თერაპიული სამკურნალო ღონისძიებების გატარების გარეშე ანთებადი და დისტროფიული პროცესების განკურნება (შეჩერება, სტაბილიზაცია) შეუძლებელია ქირურგიული ან მარტო ორთოპედული სამკურნალო საშუალებებით. აქედან გამომდინარე პაროდონტის მკურნალობას ვიწყებთ ანთების საწინააღმდეგო საშუალებების გამოყენებით, ადგილობრივი დამაზიანებელი ფაქტორების მოშორების შემდეგ. თერაპიული მკურნალობა ითვალისწინებს აგრეთვე პირის ღრუს მიკროფლორის განსაზღვრას, მათ პათოგენობის დადგენას, ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობე-

ლობის დადგენას. ქსოვილთა შემუშავების და სენსიბილიზაციის საწინააღმდეგოდ ანტიპისტამინური პრეპარატების გამოყენებას, წვრილ სისხლძარღვთა თრომბოზის საწინააღმდეგო მკურნალობას (ადგილობრივი, ზოგადი) ფიზიოთერაპიული მეთოდებით ჩარევას, ვიტამინებით მკურნალობას. ასეთი მეთოდებით შეიძლება მივალწიოთ გარკვეულ სამკურნალო შედეგს, მაგრამ მიღწეული შედეგების ხანგრძლივად შენარჩუნება თითქმის შეუძლებელია. დაავადებას ხშირად თან ახლავს გამწვავება, აბსცედირება, ღრძილების შემუშება და ჰიპერტოფია, ღრძილოვანი ჯიბეების ჩამოყალიბება. ასეთ ვითარებაში საჭიროა ქირურგიული ჩარევა.

ქირურგიული ჩარევა კომპლექსური მკურნალობის ერთ-ერთი აუცილებელი მეთოდია: ქირურგიული ჩარევა აუცილებელია პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბეების გამოსაფხვკათ, დარბილებული ძელოვანი ქსოვილების მოსაშორებლად ძელოვანი ჯიბეებიდან, რადგან დაავადება მიმდინარეობს ხშირად აბსცედირებით, ღრძილების გაკვეთა (ან სწორხაზოვანი ან სამკუთხედის ფორმის მსგავსი, სამკუთხედის მწვერვალი მიმართულია კბილის ფესვისაკენ, ფუძე კი გვირგვინისაკენ). ღრძილების შემუშების გამო იქმნება კოსმეტიკური სიმახინჯე და საჭირო ხდება მისი კორექცია— მოკვეთა. ქირურგიულ მკურნალობაში შედის აგრეთვე ვიდმან-ნიემანის ოპერაცია, გიგივოსტეოპლასტიკა და სხვა.

თერაპიული და ქირურგიული მკურნალობით მიღებული შედეგები მოითხოვენ მის დაფიქსირებას. რადგან დაავადების ერთ-ერთი წამყვანი სიმპტომია კბილის მორყევა, რომელიც ხელს უწყობს ანთებადი პროცესის მუდმივობას, საჭირო ხდება მორყეული კბილის საიმედო ფიქსაცია. ფიქსაცია თავისთავად კეთილსაიმედოდ მოქმედებს თერაპიული და ქირურგიული მკურნალობით მიღწეული შედეგების გამყარება-სტაბილიზაციაში ამ საკითხებზე საუბარი გვექნება შემდეგ ლექციაზე.

ლექცია ოცდამეცხე

თემა: პაროდონტის ქსოვილების, დაავადებათა მკურნალობის, ორთოპედიული მეთოდების დასაბუთება. მკურნალობის ძირითადი მიმართულებები — არტაშენბი.

აღამიანის ორგანიზმში რთული აგებულებისაა, თავისი მორფოლოგიური

შენებით, სისტემებისა და ორგანოების მრავალსახეობით. ცოცხალ ორგანიზმში თვითოეულ ორგანოსა და სისტემას მიკუთვნებული აქვს მხოლოდ მისთვის შესასრულებელი ფუნქცია. მიუხედავად ამისა რომელიმე სისტემის ან ორგანოს ფუნქციური უკმარისობის დროს, სხვა ორგანო ან სისტემა ნაწილობრივ ან მთლიანად იღებს თავის თავზე ამ ახალ დატვირთვას. ეს განსაკუთრებით გამოხატულია თანამოსახელე ორგანოების შემთხვევაში (ფილტვები, თირკმელები, თვალები და სხვა), როდესაც ერთი თანამოსახელე ორგანოს ფუნქციის შეწყვეტის შემდეგ, მის ფუნქციას თავის თავზე იღებს დარჩენილი ორგანო. ეს ეხება საღეჭ აპარატს, როდესაც დაკარგული კბილების ღეჭვით ფუნქციას თავის თავზე იღებს დარჩენილი კბილები. ეს ხორციელდება პაროდონტის სარეზერვო ძალების ხარჯზე. მაგრამ ამ შემთხვევაშიც ხშირად აღვილი აქვს ფუნქციურ გადატვირთავს. საღეჭი აპარატის ორგანოებში პათოლოგიური პროცესის ჩამოყალიბებას, საღეჭი აპარატის კომპენსატორული მექანიზმები გარკვეულ პერიოდში ინარჩუნებენ ფიზიოლოგიური დატვირთვის შესაძლებლობებს, მაგრამ მათ მოქმედებასაც აქვს ზღვარი, რომლის იქეთ იწყება დეკომპენსაცია, რომელიც კარგად არის გამოხატული პაროდონტის ქსოვილების ანთებადი და ანთებად-დისტროფიული პროცესების დროს.

სამკურნალო დახმარების (თერაპიული, ქირურგიული, ორთოპედიული) ეფექტურობა უფრო კარგად არის გამოხატული ფუნქციური კომპენსაციის დროს, ვიდრე პათოლოგიის, დეკომპენსაციის სტადიაში.

დეკომპენსაცია უფრო მკვეთრად არის გამოხატული პაროდონტომაქსილური დისტროფიის დროს, ნაკლებად, პაროდონტოალვეოლური დისტროფიის შემთხვევაში. ამის შესაბამისი ტერმინებია გენერალიზებული პაროდონტიტი და ლოკალური პაროდონტიტი.

როგორც წინა ლექციაში ავლნიშნეთ თერაპიული და ქირურგიული მკურნალობის მიზანია პაროდონტის ქსოვილების მოშნადება ორთოპედული მკურნალობის გასატარებლად.

ორთოპედ სტომატოლოგმა უნდა გადაწყვიტოს შემდეგი ამოცანები: 1. დაუბრუნოს კბილთა მწკრივს დაკარგული მთლიანობა, დეფექტით წარმოსობილი კბილთა ცალკეული ჯგუფები შეკრას ერთ რკალში, 2. მიადწიოს ღეჭვითი ზეწოლის თანაბარ გადანაწილებას კბილთა ჯგუფების დანიშნულების მიხედვით, განტვირთოს გადატვირთული კბილები, 3. მოხსნას პორზონტული დატვირთვით გამოწვეული ტრავმა, 4. კბილთა მწკრივი მოიყვანოს ერთ მთლიანობაში, შეკრას ის პროტეზირების გზით.

ამ ამოცანების გადაწყვეტის შესასრულებლად ექიმმა უნდა გაატაროს შემდეგი ღონისძიებები: 1. განსაზღვროს საკმარისია თუ არა ჩატარებული თერაპიული (ქირურგიული) მკურნალობა, 2. დაადგინოს დარჩენილი კბილების მორყევის ხარისხი, 3. ალვეოლური მორჩის ატროფიის ხარისხი და მდგომარეობა, 4. შეაფასოს დარჩენილი კბილების პაროდონტიის ქსოვილების გამძლეობა, დარჩენილი სარეზერვო ძალები, 5. მორყეული კბილების სტატიკის აღდგენის შესაძლებლობა, 6. მაღლად მდგომი კბილების გვირგვინების დადაბლება, 7. ლეჭვითი ზეწოლის გადანაწილების შესაძლებლობა დარჩენილ კბილებზე, 8. შეარჩიოს და განსაზღვროს პროტეზირების სახეობა.

ორთოპედიული მკურნალობა აუცილებელი შემადგენელი ნაწილია სამკურნალო კომპლექსში. ამ მეთოდის გამოყენების გარეშე შეუძლებელია მივალწიოთ მყარ სამკურნალო ეფექტს, რაც უფრო ადრე ჩავრთავთ ამ მეთოდს, მკურნალობის კომპლექსში, მით უფრო გამოხატული და გახანგრძლივებულია სამკურნალო ეფექტი.

პაროდონტიტის მკურნალობის ძირითადი მიმართულება წარმოდგენილია კბილების სტატიკის აღსადგენი აპარატებით და მორყეული კბილების და კბილთა ჯგუფების ერთ მთლიან ბლოკად შეკვრაში. ამისათვის მოწოდებულია სხვადასხვა სახის და დანიშნულების ორთოპედიული აპარატები. თუ ისტორიულ ასპექტში განვიხილავთ მორყეული კბილების გასამაგრებლად უძველეს დროში გამოიყენებოდა როგორც აბრეშუმის ძაფი, ასევე ლითონის. აგან დამზადებული მათეულიანი (ოქრო) ნახვევი, რომელსაც ქონდა რვის მაგვარი ფორმა და ეხვეოდა თვითოეულ კბილის ყელის არეში. მოგვიანებით მორყეული კბილების დასამაგრებლად შემოღებული იქნა ლითონის განსხვავებული კონსტრუქციები: გვირგვინები, წკირიანი კბილები, პროტეზები, და სხვა.

ზაზგასმით უნდა ავლნიშნოთ, რომ მარტო ფიქსაცია საკმარისი არ არის, უნდა გავითვალისწინოთ პათოლოგიურ პროცესში ჩართული ტრავმული კვანძის არსებობა და ტრავმული ოკლუზია, რომლის გაუთვალისწინებლობამ შეიძლება დიდი ზიანი მიაყენოს საღეჭი აპარატის ფუნქციურ მდგომარეობას, არა მარტო პირის ღრუში, არამედ საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის ფუნქციურ მდგომარეობასაც.

საღეჭი აპარატის ფუნქციური უკმარისობის მკურნალობის დაწყების წინ ექიმმა უნდა გაითვალისწინოს ზემოთ ჩამოთვლილი მომენტები, თანკბილვა უნდა მოვიყვანოთ ნორმალურ შეთანასოვნებაში და ალვედგინოთ ქვედა ყბის

მოდრაობა სამივე სიბრტყეში: ვერტიკალური, საგიტარული და ტრანსვერულში. უნდა აუცილებლად მოვხსნათ მოძრაობის მახლოკირებელი მომენტები.

ავადმყოფის პირის ღრუს სათანადო შესწავლის შემდეგ ორთოპედული მკურნალობა უნდა დაეიწყოს კბილების საღეჭი და საჭრელი კიდების შერჩევით დაქლიბით. დაქლიბვა შეიძლება დაეიწყოს თვალთ საკონტაქტო წერტილების დადგენის შემდეგ. ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს წინასწარ ავილოთ ანაბეჭდები, ჩამოვასხათ მათაგან მოდელები და ასე დავადგინოთ ზედაპირების ბორცვების დაქლიბვის ადგილი და მიზანშეწონილობა. ჩვენ არ მიგვაჩნია ასეთი მიდგომა საკვებით გამართლებულად, რადგან ჯერ ერთი ანაბეჭდის აღების დროს შესაძლებელია მორყეული კბილების დაზიანება და მეორეც ქვედა ყბის ტრანსვერულ სიბრტყეში მოძრაობის შესაბამისობის განსაზღვრა მოდელებით გაძნელებულია. ამ შემთხვევაში, სამივე სიბრტყეში საკონტაქტო წერტილების დადგენის მარტივი მეთოდია შავი ქაღალდის გამოყენება. ქაღალდი შეგვაქვს პირის ღრუში და ავადმყოფს ვახურეინებთ პირს ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში, შემდეგ ყბას გადავანაცვლებთ საგიტალურ და ტრანსვერულ სიბრტყეში. მაღალი საკონტაქტო წერტილები აღინიშნება საჭრელი კიდებებსა და საღეჭ ზედაპირებზე, რომელთა დაქლიბვით ვასწორებთ საოკლუზიო შეთანასოვნებას. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ საღეჭი კბილების ბორცვების დაქლიბვის მომენტს. საკონტროლო მახლოკირებელი ბორცვების დაქლიბვა, როგორც პირის კარიბჭის მხრივ, ისე პირის ღრუსაკენ აუცილებელია, მაგრამ ამავე დროს ასევე აუცილებელია ბორცვთა ღარების ჩაღრმავებების აუცილებელი შეთანასოვნება. კბილის საღეჭი ზედაპირი არ შეიძლება გავხადოთ სადა. პრიალა, რაც ხელს შეუწყობს ღეჭვითი აქტის კიდევ უფრო გახანგრძლივებას.

პაროდონტიტის მკურნალობაში ძირითადად გამოიყენება ორთოპედული არტაშნები. მათი გამოყენება დაფუძნებულია შემდეგ ძირითად პრინციპზე: 1. არტაშანი, რომელიც დამაგრებულია კბილებზე ზღუდავს მორყეული კბილების მოძრაობას, კბილები მოძრაობენ არტაშნებთან ერთად, რომლის მოძრაობის ამპლიტუდა საგრძნობლად ნაკლებია კბილების მოძრაობაზე. კბილების მოძრაობის შეზღუდვა კეთილსასურველ გავლენას ახდენს პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობაზე.

2. კბილების ერთ ბლოკად შეკვრა იწვევს მორყეული კბილების განტვირთვას.

3. ლეკვითი დატვირთვა ძირითადად მოდის ნაკლებად-მორყეულ კბილებზე, ამიტომ არტაშანის მოძრაობაში შეიძლება მოვუკციოთ სხვადასხვა ხარისხით მორყეული კბილები.

4. არტაშანის კონსტრუქცია, რომელიც განთავსებულია კბილთა რკალზე უფრო მდგრადია.

5. არტაშანის ხაზოვანი განლაგების დროს, მთელი ბლოკის მოძრაობა მოსალოდნელია გვერდით სიბრტყეში.

არტაშანის გამოყენება მიზანშეწონილია კბილების პირველი-მეორე ხარისხის მორყევის ან მეორე ხარისხის მორყევის დროს. შესაბამის ხარისხის მორყევის დროს არტაშანის გამოყენება არა ეფექტურია.

არტაშანისადმი ნაყენებული მოთხოვნები.

1. არტაშანმა უნდა შექმნას მტკიცე ერთიანი ბლოკი, რომლის საშუალებითაც მკვეთრად იზღუდება კბილების პათოლოგიური მორყევა ქვედა ყბის მოძრაობის სამივე სიბრტყეში.

2. არტაშანი მჭიდროდ უნდა იყოს დაფიქსირებული კბილებზე.

3. არ აზიანებდეს მარგინალურ პაროდონტს.

4. ხელს არ უშლიდეს სამკურნალო ღონისძიებების გატარებას პათოლოგიურ ღრძილოვან ჯიბის არეში.

5. არ აყონებდეს საკვები პროდუქტების ნარჩენებს.

6. არ აბლოკირებდეს ქვედა ყბის მოძრაობას.

7. არ იწვევდეს მეტყველების მკვეთრ მოშლას.

8. არ იყოს კოსმეტიკურად მიუღებელი.

9. არ უნდა საჭიროებდეს მაგარი ქსოვილების ძლიერ დაქლებას.

10. არ უნდა იწვევდეს პირის ღრუს ღორწოვანი გარსის გაღიზიანებას, არ ქმნიდეს პირობებს კარიესული ღრუს ჩამოყალიბებისათვის.

კლასიფიკაცია. პაროდონტის ქსოვილების დაავადების სამკურნალო ორთოპედულილი აპარატები (არტაშნები) იყოფა: 1. დროებითი არტაშნები, 2. მუდმივი არტაშნები, 3. მოსახსნელი, 4. მოუსხნელი. არტაშნები შეიძლება იყოს პლასტმასის, ლითონის. ფორმის მიხედვით: ბეჭდის მაგვარი, ხუფოვანი, ნახევარ გვირგვინის სახის, წკირიანი კბილების სახით დეპულპირებულ კბილებში.

დროებითი არტაშნები. როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს გამოყენების ხანგრძლივობა ხანმოკლე რამდენიმე კვირიდან, რამდენიმე თვე-დროებითი არტაშნების გამოყენება მიზანშეწონილია პაროდონტიტის თერაპიული და ქირურგიული მკურნალობის პერიოდში, მიღწეული

სამკურნალო შედეგის დასაფიქსირებლად. ასევე კბილების ამოღების შემდეგ დარჩენილი კბილების საფიქსაციოთ ჭრილობის შეხორცების დამთავრებამდე. დროებით არტეშნებს განეკუთვნება მავთულოვანი ლიგატურული ფიქსაცია, პლასტიკის არტაშნები.

მუდმივი არტაშნები გამოიყენება, როგორც სამობილიზაციო და სამკურნალო დანიშნულების აპარატები. ისინი დაფიქსირებული (დაცემენტებული) კბილებზე რჩებიან ხანგრძლივად, კბილების არსებობამდე ალვეოლურ მორჩებში.

მოსახსნელი არტაშნები. მოსახსნელი არტაშნით მორყეული კბილების ფიქსაცია ხორციელდება ძირითადად დამყრდნობ-დამჭერი და გადაკიდებული კლამერების საშუალებით. მოსახსნელი არტაშნები შეიძლება გამოვიყენოთ კბილთა ჯგუფების ან ყველა მორყეული კბილების საფიქსაციოდ. ფრონტალურ არეში არტაშანი უნდა ვრცელდებოდეს პლემოლარებამდე, ხოლო გვერდითი კბილების არეში ეშვების ჩათვლით. არტაშანი შეიძლება შედიოდეს რკალოვანი პროტეზის შემადგენლობაშიც, ასეთი შემთხვევაში ლაპარაკობენ არტაშანი-პროტეზზე. ასეთი კონსტრუქციის წარმომადგენლებია: 1. არტაშანი უწყვეტი კლამერის სახით, 2. არტაშანი კაპა, 3. წკირიანი არტაშანი. უწყვეტი კლამერული სისტემა შემოღებულია ბიჩისა და კენედის მიერ. ასეთი არტაშანის ერთი სახე კბილების გვირგვინებს ეხება ორალური და ექსტრალური მხრიდან. მეორე სახეობა უფრო კოსმეტიკურია, მასში სპეციალური ბჭალების შეტანით ხორციელდება კბილების ფიქსაცია, ისინი ძირითადად განთავსებული არიან (ენის) მხრიდან. ამ კონსტრუქციებში გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ შეიძლება დაირღვეს საუკლუზიო შეთანასოვნება.

არტაშანი-კაპა გადმოდის საჭრელ ზედაპირებზე ვესტიბულურ მხარეზე. ქვედა ყბის კბილებზე ასეთი კონსტრუქცია შემოღებულია ვანი-ტილის მიერ. ასეთი არტაშანის ფიქსაცია შესაძლებელია, როგორც დამჭერი კლამერებით, ისე ტელესკოპური სისტემით. ასეთი არტაშანი კარგად აფიქსირებს კბილებს, მაგრამ კოსმეტიკური მოსაზრებით მოუხერხებელია, გარდა ამისა არტაშანის ნაწილის განთავსება საჭრელ ზედაპირებზე არღვევს საოკლუზიო შეთანასოვნებას და ამიტომ საჭიროა ამ ზედაპირების ნაწილობრივი დაჭლიბვა.

მთლიანი უწყვეტი არტაშანი მოწოდებულია ელბრეხტის მიერ, ის წარმოადგენს კლამერთა უწყვეტ შეერთებას ორალური და კარიბჭის მხრიდან. ლეჭვითი ზეწოლა და გვერდითიც მოდის არა რომელიმე კბილზე (კბილებზე) არამედ ნაწილდება მთელ არტაშანზე. მოსახსნელი არტაშანის ნორმალური

და ეფექტური ფუნქციონირება დამოკიდებულია მისი დამზადების, როგორც კლინიკური ისე ლაბორატორიული ეტაპების ზუსტ შესრულებაზე.

მოსახსნელი არტაშნის ერთ-ერთი საზეობა შექმნილი იყო ხარკოვის სტომატოლოგიური ინსტიტუტის ორთოპედულ-სტომატოლოგიის კათედრაზე დოც. მ. მარეის მიერ (1960). მეთოდი მეტად მარტივია და არ მოითხოვს რთულ ლაბორატორიულ ტექნოლოგიას. წინასწარ ამზადებენ ალუმინის თხელი ფირფიტისაგან (სისქე 0,4-0,5მმ, სიგანე 4-6 მმ) ღარს კბილთა რკალის შესაბამისად. ღარის გამოშტამპვა ხდება ტყვიის ფურცელზე.

მორყეულ კბილებზე ვადებთ პოლიეთილენის ძაფისგან მარყუჟებს. სწრაფად გამკვირვებადი პლასტმასის ცომს ვათავსებთ ღარზე და შეგვაქვს პირის ღრუში. ცომის დადებაზე ღარის შინგითა ზედაპირზე უნდა წავეუსვათ ვაზელინის თხელი ფენა.

გამკვირვების შემდეგ მოვაცილოთ ალუმინის ფირფიტა პლასტმასის არტაშანს გაეწმინდავთ ზედმეტი ნაწილებისაგან. მოხსნა წარმოებს ბორებით არტაშნის კბილთა შორის გაცალკეებით.

უარყოფითი მხარეა: გინგივიტის განვითარება, საჭმლის ნაწილაკების რეტენციულ ადგილებში დაყოვნება და კარიესული პროცესის ხელშეწყობა.

მოუხსნელი არტაშნები. პაროდონტის დაავადების სამკურნალო არტაშნების უპირატესობა ცხადია მოსახსნელთან შედარებით. ისინი უზრუნველყოფენ კბილების საიმედო მდგრადობას, იქნება ერთიანი სისტემა-ბლოკი. ასეთი სისტემა აწონასწორებს ლეკვით ზეწოლას, როგორც საგიტალურ და ვერტიკალურ სიბრტყეში, ისე გვერდითი მოძრაობის დროს. ასეთი კონსტრუქციების უარყოფითი მხარეა ის, რომ საჭირო ხდება კბილის გვირგვინის (გვირგვინების) დაქლიბვა. მორყეულ კბილებზე კი ასეთი პროცედურის ჩატარება საგრძნობლად გაძნელებულია. გარდა ამისა გამორიცხული არ არის რეტენციული ზონების გაჩენა, სადაც ადგილი აქვს საჭმლის ნარჩენების დაგროვებას. პრაქტიკული თავლსაზრისით უფრო მოსახერხებელია მოუხსნელი არტაშნები. პირობითად წარმოვადგინოთ ასე: 1. არტაშნები ფრონტალურ კბილებზე, 2. არტაშნები გვერდით კბილებზე.

ფრონტალური კბილების არტაშანი. მორყეული კბილების ზაფიქსაციით შეიძლება გამოვიყენოთ მრავალსახოვანი არტაშნები: 1. ბეჭდისებური (წრიული), 2. ნახევრად ბეჭდისებური (ნახევრად წრიული), 3. გვირგვინისებური, 4. ხუფისებური, 5. ნახევარგვირგვინოვანი, 6. ჩანართოვანი და სხვა.

ბეჭდისებური (წრიული) წარმოადგენს რამდენიმე წრეს დაკავშირებულს

ერთმანეთთან, რომლებიც კარიბჭის მხრიდან მდებარეობს კბილის ეკვატორამდე, ორალური მხრიდან კი სცილდებიან ბორცვოვან ნაწილს ქვევით. ისე, რომ საჭრელი კიდე რჩება თავისუფალი. ასეთი არტამანის დასამზადებლად საჭიროა კბილების სეპარაცია-განცალკევება. გვერდით საკონტაქტო ზედაპირებზე, იმ დონეზე, რომ წარმოქმნილ სივრცეში მოთავსდეს ორი წრიული ნაწილი არტამანისა. ასეთი არტამანის უარყოფითი მხარეა, ის, რომ ადგილი აქვს მაფიქსირებელი ცემენტის განღვევას, რენტენციული ადგილების ჩამოყალიბებას და აქედან გამომდინარე მოსალოდნელ გართულებებს. ასევე შეიძლება ადგილი ჰქონდეს რომელიმე კბილის იზოლირებულ მოძრაობას ვერტიკალურ სივრცეში.

ნახევრადწრიული არატმნი განსხვავდება იმით, რომ ვესტბულური მხარე თითქმის თავისუფალია, იქ მხოლოდ მოკლე კლამერული წანაზარდებია. არტამნის ფიქსაცია შესაძლებელია ორალური მხრიდან მირჩილვით.

ხუფოვანი არტამანი წარმოადგენს ცალკეული ხუფის მირჩილვის შედეგად წარმოქმნილ არტამანს, ხუფები ფარავენ კბილების საჭრელ კიდებს და ვრცელდებიან კბილების გვირგვინის ეკვატორამდე. ეშვებზე (პრემოლარებზე) ამზადებენ ხელოვნურ გვირგვინებს და მათზე მირჩილავენ ხუფისებურ არტამანს. არტამანს აცემენტებენ.

ფრონტალური კბილების არტამნებად შეიძლება გამოვიყენოთ მირჩილული ნახეუარ გვირგვინები, რომლებიც კარგად აფიქსირებენ მორყეულ კბილებს და აქვთ დამაკმაყოფილებელი კოსმეტიკური ეფექტი.

მამლოკის არტამანი წარმოადგენს ჩამოსხმული ლითონის ფირფიტას, რომელიც თავსდება კბილების ორალურ მხარეზე გვირგვინების საჭრელ კიდესთან. ლითონის ფირფიტა კბილებზე მაგრდება წკირის საშუალებით, რომლებიც ჩაშვებულია კბილის არსებში. არტამანი ფუნქციურად და ესტეტიკურად გამართულია, ფიქსაცია საიმედოა. უარყოფითია ის, რომ საჭიროა კბილების დეპულპაცია.

გვერდითი კბილების არტამანი. გვერდითი კბილების დაბლოკირება უმჯობესია ხელოვნური გვირგვინების ერთიანი ბლოკით. ასეთი ბლოკი ქმნის კარგ ფიქსაციას, მაგრამ ირღვევა კოსმეტიკური მხარე, ხოლო ხელოვნური გვირგვინები პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბეების არეში იწვევენ ტრავმას და აძნელებენ (ხელს უშლიან) ამ ზონაში კონსერვატიულ მკურნალობის გატარებას.

კბილთა გარეთა და შიგნითა ალვეოლური რკალების შედარებით ნორმალური მდგომარეობის დროს მორყეული გვერდითი კბილების ფიქსაცია

შეიძლება განვახორციელოთ ეკვატორული გვირგვინების ბლოკით. ამავე მიზნებისათვის გამოვიყენოთ ჩანართებიანი არტაშნები.

მორყეული კბილების საფიქსაციო არტაშნების შერჩევა დამოკიდებულია პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაციაზე და კბილთა ჯგუფებზე. ფრონტალური კბილების არეში არტაშანი საფიქსაციო ზონაში უნდა მოხედეს არა მარტო ფრონტალური კბილები, არამედ ეშვებიც.

გვერდითი კბილების ფიქსაცია უნდა განხორციელდეს საგიტალურ სიბრტყეში, ერთიანი ბლოკური სისტემის მიხედვით.

კბილთა მწკრივის მთლიანობის შემთხვევაში ფიქსაცია უნდა განხორციელდეს წინა კბილებზეც, არტაშანი ამ შემთხვევაში რკალისებრი ფორმისაა.

თუ კბილთა რკალში ჩართული დეფექტებია გვერდით ნაწილში, მორყეული კბილების ფიქსაცია შეიძლება გავაძლიეროთ სტაბილიზაციით ზედა ყბაზე.

ვ. კურლიანსდკი მორყეული კბილების სტაბილიზაციის საკითხს განიხილავს ცალკე ფრონტალური კბილებისათვის და ცალკე გვერდითი (სალეჭი) კბილებისათვის. ავტორის მიხედვით მუდმივი არტაშნები შეიძლება იყოს:

1. ფრონტალური კბილების ჯგუფებისათვის, როგორც ზედა ისე ქვედა ყბაზე.

2. სალეჭი ჯგუფის კბილებისათვის ყბის ერთ მხარეზე (საგიტალური ფიქსაცია).

3. ორივე სალეჭი კბილებისათვის ერთ ყბაზე (პარასაგიტალური სტაბილიზაცია)

4. არტაშანი ფრონტალური და სალეჭი კბილებისათვის ერთ მხარეზე (ფრონტო-საგიტალური სტაბილიზაცია) 5. არტაშანი მთლიანი კბილთა მწკრივისათვის (რკალის სტაბილიზაცია).

საგიტალური სტაბილიზაცია - ხორციელდება სალეჭი ჯგუფის კბილებისთვის ქვედა და ზედა ყბის ერთერთ მხარეზე. ყველაზე მარტივი მეთოდი მორყეულ კბილებზე ლითონის გვირგვინების დამზადება და მათი ერთმანეთთან მირჩილვაა. ავტორი გვირჩევს, რომ ხელოვნური გვირგვინები არ ეხებოდეს ღრძილოვან კიდეს, სალეჭ ზედაპირზე არ უნდა იყოს მკვეთრად გამოხატული ბორცვები. ამავე მიზნით მიზანშეწონილია ანტაგონისტი კბილების ბორცვების ნაწილობრივი დაქლიბვა. ფესვების გაორკაპების არის გამიშვლების შემთხვევაში, ხელოვნური გვირგვინებით მათი დაფარვა არ შეიძლება.

პარასაგიტალური სტაბილიზაცია, მიზნად ისახავს ერთი

ყბის ორივე მხარის საღეჭი კბილების ერთ სისტემაში მოქცევა. ასეთი ერთიანი ბლოკი საშუალებას იძლევა ლეჭვითი ზეწოლა თანაბრად გადანაწილდეს ორივე მხარის კბილებზე. ასეთი ჟღერება ნაწილობრივ განტვირთავს კბილების საყრდენი აპარატს დააზიანებას.

ფრონტო-საგიტალური სტაბილიზაცია მიზნად ისახავს ფრონტალური და საღეჭი კბილების ერთ მთლიან ბლოკად შეკვრას. ასეთი მიდგომა განაპირობებულია იმით, რომ ლეჭვითი ძალა განსხვავებულად გამოხატება საკვების მოკეჩის და ლეჭვის მომენტში. ამ ჯგუფის კბილების ერთ ბლოკში მოქცევა არტაშანის საშუალებით, ლეჭვითი ძალის თანაბარი გადანაწილების საშუალებას იძლევა, რითაც მიიღწევა მათი განტვირთვა.

სტაბილიზაცია მთელ რკალზე. იმ შემთხვევაში, როდესაც ფრონტალური, საგიტალური, პარასაგიტალური და ფრონტო-საგიტალური არ არის საკმარისი, გამოიყენება სტაბილიზაცია მთელი კბილთა რკალის. ამ მიზნით ვიყენებთ მონოლითურ არტაშანს, ან მრავალრგოლოვან არტაშანს.

არტაშანების გამოყენებას აქვს, როგორც მრავალი დადებითი ისე უარყოფითი მხარეები, რომელთა გათვალისწინება აუცილებელია. გარდა ამისა ასეთი კატეგორიის ავადმყოფები საჭიროებენ დისპანსერულ დაკვირვებას არტაშანის ტარების მთელი პერიოდში.

ლექცია ოცდამეცხრა.

თემა: ყბა-კბილთა სისტემის ტრავმული დაზიანების კომპლექსურ მკურნალობაში ორთოპედული მეთოდების გამოყენების დასაბუთება, სამკურნალო საშუალებები. ტრავმული დაზიანების კლასიფიკაცია, ორთოპედული აპარატების კლასიფიკაცია.

ყბა-სახის არეს ტრავმული დაზიანება ხასიათდება განსხვავებული კლინიკური სურათით. ტრავმული დაზიანებები ძირითადად განხილულია ქირურგიული სტომატოლოგიის სახელმძღვანელოებში. ჩვენ აქ შეეჩერდებით დაზიანების ზოგად ასპექტებზე და იმ ორთოპედულ სამკურნალო საშუალებებზე, რომელთა გამოყენება აუცილებლად საჭიროა. ყბა-კბილთა სისტემის ტრავმული დაზიანებიდან ორთოპედულ სტომატოლოგიის თვალთახედვით საინტერესოა კბილების ტრავმული დაზიანება, ყბების მოტეხილობა და

საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაზიანება. ასეთი დაზიანების მკურნალობის კომპლექსში აუცილებელია ორთოპედიული საშუალების გამოყენება.

კბილების ტრავმული დაზიანებიდან საყურადღებოა კბილების მოტეხილობა. მოტეხილობის ხაზი შეიძლება გადიოდეს კბილის გვირგვინის ღონეზე, კბილის ყელის და ფესვის ღონეზე. ასეთი მოტეხილობის ორთოპედიული მკურნალობა გამოიხატება ერთ შემთხვევაში ლითონის წკირის საფიქსაციოდ გამოყენებაში, სხვა შემთხვევაში მავთულოვანი ლიგატირული დამაგრებით.

ორთოპედიულ მკურნალობას ვატარებთ აგრეთვე კბილების ამოვარდნილობის დროს. ამოვარდნილობა შეიძლება იყოს ნაწილობრივი, სრული და ჩაჭვდილი. ნაწილობრივი ამოვარდნილობის დროს, კბილს ვაბრუნებთ კბილბუდეში და ვაფიქსირებთ კბილთა რკალში სადა მავთულოვანი არტაშნით. სრული ამოვარდნილობის დროს, ამოვარდნილი კბილის სათანადო დამუშავების შემდეგ, მას ვაბრუნებთ კბილბუდეში და ვაფიქსირებთ მავთულოვანი ნახვევით. ჩაჭვდილი ამოვარდნილობის დროს კბილი უნდა ამოვწიოთ კბილთა ღონემდე და დავაფიქსიროთ. კბილების ტრავმული დაზიანების დროს კბილების ფიქსაციის საშუალო ვადებია 4-6 კვირა.

ზედა ყბის ტრავმული დაზიანება. საერთოდ სახის ჩონჩხის ტრავმული დაზიანება განიხილება ორ ასპექტში: 1. ტრავმული დაზიანება მშვიდობიანობის პერიოდში, 2. ცეცხლანსროლი დაზიანება. დაზიანების ეს ორი ფორმა ძირეულად განსხვავდება თავისი მორფოლოგიური და კლინიკური სურათით.

ლიტერატურაში მოტანილია ზედა ყბის მოტეხილობის სხვადასხვა კლასიფიკაციური სქემები მათ შორის: ი. ლუკომსკი ზედა ყბის მოტეხილობას ყოფს სამ ჯგუფად: 1. ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა, 2. სუბორბიტული მოტეხილობა ცხვირის და ჰაიმორის ღრუს ღონეზე, 3. ორბიტალური მოტეხილობა (სუბნაზალური).

ი. ოქსმანი გამოყოფს მოტეხილობის შემდეგ ტიპებს: 1. ზედა ყბის მოტეხილობა, მონატეხი ფრაგმენტების არასრული მოცილებით, 2. ზედა ყბის მოტეხილობა სრული დაცილებით, მოტეხილია ზედა ყბა და ცხვირის ძვლები, 3. ზედა ყბის მოტეხილობა სრული დაცილებით, როდესაც მოტეხილია ზედა ყბა, ცხვირის ძვლები და ყვრიმალის ძვალი.

ზოგჯერ ადგილი აქვს ზედა ყბის მოტეხილობას შუა ხაზის მიმართულებით ალვეოლური მორჩის და მაგარი სასის მიმართულებით, მარჯვენა და მარცხენა ზედა ყბების გაყოფით. ეს მოტეხილობა შედარებით იშვიათია.

ქორუგვილ სტომატოლოგიაში უფრო მიღებულია მოტეხილობის ლეფორის (1901) კლასიფიკაცია. ამ კლასიფიკაციით მოტეხილობის სამი ტიპია:

1. ზედა მოტეხილობა, მძიმე მოტეხილობაა, მოტეხილია ცხვირის ძვლები, ზედა ყბა და ყვრიმალის ძვალი. ე. ი. სახის ჩონჩხი მოცილებულია ქალას ჩონჩხს.

2. შუა მოტეხილობა, შედარებით მსუბუქი მოტეხილობაა. მოტეხილია ზედა ყბა და ცხვირის ძვლები.

3. ქვედა მოტეხილობა, უფრო მსუბუქია, მოტეხილია ალვეოლური მორჩი კბილებითურთ.

ცეცხლნასროლი მოტეხილობები განსხვავდება სხვა სახის მოტეხილობისაგან ძირითადად თავისი ატიპიური განლაგებით, ღრუში გაღწევადობით, ძელოვანი ქსვილის დამსხვრეული მოტეხილობებით, მეზობელი ორგანოების დაზიანებით.

დ. ენტინი, ბ. კაბაკოვი ზედა ყბის ცეცხლნასროლ დაზიანებას ყოფენ ოთხ ძირითად ჯგუფებად: 1. დაზიანების ხასიათის მიხედვით (შემხები, გამჭოლი, ბრმა, შემავალი ღრუებში), 2. მოტეხილობის ხასიათის მიხედვით (ხაზოვანი, ხვრელოვანი, დამსხვრეული). 3. ლოკალიზაციის მიხედვით (კბილთა რკალის ზონაში და მის გარეთ) 4. დამაზიანებელი აგენტის მიხედვით (ტყვიით გამოწვეული, ყუმბარის ნამსხვრევით).

3. კურლიანდსკის მიხედვით ცეცხლნასროლი დაზიანება იყოფა ოთხ ჯგუფად:

1. პირველ ჯგუფში შედის ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა, ნაწილობრივი, მთლიანი, ალვეოლური მორჩის დეფექტით, განეკუთვნება მსუბუქ დაზიანებათა რიგს.

2. მეორე ჯგუფში შედის სუბორბიტური მოტეხილობანი, ამ ჯგუფში შედის დეფექტი კბილთა მწკრივის დონეზე, ჰაიმორის ღრუს გახსნით, მაგარი სასის დეფექტი ორმხრივი, ცალმხრივი. ამ მოტეხილობის გართულებაა ჰაიმორის ღრუს დაზიანება და ტრავმული ჰაიმორიტის ჩამოყალიბება. 3. მესამე ჯგუფში შედის სუბნაზალური მოტეხილობა მთლიანად ზედა ყბის მოწყვეტა, ყბის მოშორება და დამსხვრევა. ეს დაზიანება განეკუთვნება რთულ დაზიანებათა რიგს, მოსალოდნელია გართულება მენინგიტი, სისხლჩაქცევა ტვინში და სხვა მძიმე გართულება.

4. მეოთხე ჯგუფში გაერთიანებულია ცალკეული ძვლების მოტეხილობა ცხვირის ძვლების მოტეხილობა ან დეფექტი, ყვრიმალის ძვლის მოტეხილობა ან დეფექტი.

კლინიკური ნიშნები. ზედა ყბის მოტეხილობა განეკუთვნება ღია მოტეხილობებს. მას თან ახლავს რბილი ქსოვილების დაზიანებაც (კანი, ლორწოვანი გარსი) კლინიკური ნიშნებიდან აღსანიშნავია: სისხლდენა და რბილქსოვილებში სისხლჩაქცევა, ადგილობრივი ჰემატომების ჩამოყალიბება. გარდა ამისა ადგილი აქვს მონატეხი ფრაგმენტების ცდომას, თანკბილვის დარღვევას. ყოველივე ეს გამოიხატება ტკივილით.

აუღმყოფის გამოკვლევის დროს დეტალურად ვიკვლევთ ძვლოვანი ქსოვილის მდგომარეობას, ალვეოლური მორჩების დგომას და მასზედ კბილების მდგრადობას და რაოდენობას. გამოკვლევის დროს ექიმმა ყურადღება უნდა გაამახვილოს გულყრაზე, პირღებინებაზე, ცნობიერების დაკარგვაზე. სისხლდენაზე ცხვირიდან, ყურებიდან. უნდა დადგინდეს ხომ არ არის თავზურგტვინის სითხის დენა.

არა ცეცხლნასროლი მოტეხილობის დროს ყურადსაღებია სახის დეფორმაცია, ასიმეტრია, შავი სათვალის ნიშანი, სისხლჩაქცევები თვალის სკლერაზე. ცრემლის დენა მოგვანიშნებს საცრემლე ძვლების მოტეხილობაზე, საცრემლე არხის დაზიანებაზე. მოტეხილობის ძირითადი და განმსაზღვრელია მონატეხი ფრაგმენტის მოძრაობა. მონატეხი ფრაგმენტები იწვევს ქვევით და შიგნით, სახე იღებს დაგრძელებულ ფორმას, თვალის კაკლები თითქოს ჩაცვენილია (ენოფლამი). რეტრობულბარული სისხლჩაქცევის დროს კი პირიქით ადგილი აქვს ეგზოფთალმს. თვალის კაკლების ცდომას შეიძლება დაერთოს მხედველობის გაორება.

ცეცხლნასროლი ჭრილობების დროს მონატეხი ფრაგმენტების დიდ ცდომას ადგილი არა აქვს. აქ დამახასიათებელია ჰაიმორის ღრუს და მაგარი სასის დაზიანება, ცხვირის ღრუში შემავალი ჭრილობა. გარდა ამისა დამსხვრეული მოტეხილობა ართულებს ჭრილობის შეხორცების მიმდინარეობას. ცეცხლნასროლ ჭრილობებს ხშირად თან ახლავს გამოხატული სისხლჩაქცევები ჭრილობის ორგვლივ ქსოვილებში. აუცილებელია სახის ჩონჩხის რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. მოტეხილობის ხასიათის, ლოკალიზაციის დადგენის შემდეგ, უნდა დავადგინოთ ორთოპედიული მკურნალობის სახეობა და მოცულობა მოტეხილობის საერთო კომპლექსურ მკურნალობაში.

მოტეხილობის სამკურნალო აპარატები. სანამ განვიხილავდეთ მოტეხილობათა მკურნალობის კერძო შემთხვევებს საჭიროა გავეცნოთ მოტეხილობის სამკურნალო აპარატებს. მოტეხილობის მკურნალობის ძირითადი მიმართულება და მიზანია მონატეხი ფრაგმენტების ანატომიურ-ფიზიოლოგიური შეთანასოვნება და საიმედო იმობილიზაცია.

ამაზე მიუთითებდნენ უძველეს დროში ჰიპოკრატე და სხვები. ამაზე მეტყველებს გათხრების შედეგად ნაპოვნი მასალები, მონატეხი ფრაგმენტების შეერთების მეთოდები, კიდეების მოიახლოება და მათი დამაგრება ან ძაფით, ან ლითონის (ოქრო) მავთულით.

კლასიფიკაცია. თანამედროვე პირობებში აპარატები პირობითად შეიძლება დაეყოს ორ ძირითად ჯგუფად: 1. დროებითი საფიქსაციო, 2. სამკურნალო საფიქსაციო საშუალებები. გარდა ამისა სამკურნალო მიზნით გამოიყენებული აპატარები იყოფა: 1. ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით. 2. ფიქსაციის ადგილის, 3. სამკურნალო დანიშნულების, 4. კონსტრუქციის მიხედვით.

ი. ოქსმანის მიხედვით (1928) მოტეხილობის სამკურნალო აპარატები მათი დანიშნულების მიხედვით იყოფა: 1. მონატეხი ფრაგმენტების გამასწორებელი, 2. დამაფიქსირებელი, 3. მიმართულების მიმცემი. 4. მაფორმირებელი, 5. შემცველი (ჩამნაცვლებელი), 6. კომბინირებული. გამასწორებელი ანუ მარეგულირებელია ის აპარატები რომლის დანიშნულებაა მონატეხი ფრაგმენტების ან ერთმანეთთან მიზიდვა, ან განზიდვა მათი ანატომიური მდგომარეობის აღდგენამდე. ასეთებს განეკუთვნება ალუმინის მავთული ელასტიკური დაჭიმვით, მავთულოვანი მაგარი კაეები, პირგარეთა მარეგულირებელი ბერკეტისანი აპარატები, აპარატები, რომელთა დანიშნულებაა ყბების განცალკევება კრიჭის შეკერის (კონტრაქტურების) დროს. მაფიქსირებელთა ჯგუფს განეკუთვნება აპარატები, რომელთა დახმარებით მონატეხი ფრაგმენტები გარკვეულ მდგომარეობაში რჩებიან ფიქსირებული.

მიმართულების მიმცემი აპარატები ძირითადად წარმოდგენილია დახრილი სიბრტყით, მცურავი სიბრტყით (საკისრით), რომლებიც უზრუნველყოფენ მონატეხი ფრაგმენტის სასურველი მიმართულებებით გადანაცვლებას.

მაფორმირებელი აპარატების დანიშნულებაა, გახდეს საყრდენი რბილი ქსოვილებისათვის (კანი, კუნთოვანი ქსოვილი, ლორწოვანი გარსი), ან შექმნას შესაბამისი სარეცელი. შემდეგომი პროტეზირებისათვის (პირის კარიბჭე, პირის ღრუ). შემცველი აპარატების დანიშნულებაა აღადგინოს ქსოვილების (ორგანოს) დეფექტი: ყბის ძვლის, სახის ნაწილი (თვალი, ყური, ცხვირი და სხვა), რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს ტრავმის ან ოპერაციული ჩარევის შედეგად. ისინი ჩვეულებრივ განკუთვნიებიან რთული პროტეზირების რიგს.

კომბინირებულია ისეთი აპარატები რომლებიც ერთდროულად რამდენიმე დანიშნულებას ასრულებენ. მაგალითად მონატეხი ფრაგმენტების ფიქსაცია და პირის კარიბჭის ფორმირება.

აპარატების განლაგების მიხედვით ვარჩევთ: აპარატები, რომლებიც განთავსებულია მოტეხილობის ხაზს ზევით (სახის არე ზედა ყბის მოტეხილობის დროს) და აპარატები, რომლებიც განლაგებულია მოტეხილობის ხაზს ქვევით (ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს).

აპარატები ფუნქციის მიხედვით: პირშიგნითა, პირგარეთა, კომბინირებული, პირშიგნითა და პირგარეთა ფიქსაცია ერთდროულად.

პირშიგნითას განეკუთვნება, ის აპარატები, რომელიც ფიქსირდებიან კბილებზე, პირგარეთას აპარატები, რომლებიც დაფიქსირებული არიან პირის ღრუს გარეთ. პირშიგნითა თავის მხრივ იყოფა ერთ ყბაზე ფიქსირებული და ორივე ყბაზე დამაგრებული.

პირშიგნითა და პირგარეთა აპარატების ერთი მხარე დაფიქსირებულია პირის ღრუს შიგნით, ხოლო მეორე მხარე პირის ღრუს გარეთ.

სამკურნალო დანიშნულების აპარატების მოქმედების დიაპაზონი უფრო ფართოა. მათი გამოყენება მიმართულია, როგორც ფიქსაციისაკენ ისე მიმართულების მისაცემად დეფექტის შესავსებად და სხვა. ასევე დაკარგული ორგანოს აღსადგენად. აქ შედის აგრეთვე დამხმარე აპარატები, რომელთა დანიშნულებაა განამტკიცონ ოპერატიული ჩარევით მიღწეული შედეგები, ან ზელი შეუწყონ ოპერატიული მკურნალობის წარმატებით ჩატარებას (სასის დამცველი ფირფიტა და სხვა).

კონსტრუქციის მიხედვით ორთოპედიული აპარატები იყოფა: 1. სტანდარტული და 2. ინდივიდუალური. სტანდარტულს განეკუთვნება თავის ირგვლივი ნახევრისათვის გამოსაყენებელი ნიკაპის ზონის ფირფიტა, რომელიც გამოიყენება, როგორც საფიქსაციო, ისე სატრანსპორტო საშუალებად, ლიმბერგის კოვზი არტაშანი და სხვა.

ინდივიდუალური მზადება უშუალოდ ავადმყოფთან, მათ განეკუთვნება მავთულიანი ინდივიდუალური არტაშნები. ამავე რიგს განეკუთვნება ინდივიდუალური არტაშნები, რომლებიც მზადდება ლაბორატორიული წესით (პლასტმასისაგან, ლითონის ზუფოვანი და სხვა)

ორთოპედიული აპარატების ძირითადი შემადგენელი ნაწილებია: საყრდენი ნაწილი და მოქმედი: დასაყრდენი ნაწილები წარმოდგენილია: ლითონის გვირგვინების, კაპას, რგოლების, მავთულოვანი რკალების, მოსახსნელი ფირფიტების, თავის ქულების (ინდივიდუალური, სტანდარტული) და სხვა.

ორთოპედიული აპარატების მომქმედი ნაწილები წარმოდგენილია: რეზინის რგოლების, ლიგატირების, მკვრივი კაუჭების და სხვათა სახით. მოქმედი

ძალა შეიძლება იყოს დინამიური-მუდმივი (რეზინის დაჭიმვა), წყვეტილი (ჭანჭიკის მოჭერა, დახრილი სიბრტყე) და სხვა.

შეიძლება გამოვიყენოთ ე. წ. ძვლოვანი დაჭიმვა, როდესაც თავზე დამაგრებულია თაბაშირის ქუდი და ყბის მონატეხი ფრაგმენტის დაჭიმვა ხდება ზამბარისებრი მავთულით, ან კომბინაციაში რეზინის ჭიმვითსან ერთად.

ყბების ტრავმული გაღიზიანების დროს გამოიყენება სხვადასხვა კონსტრუქციის და დანიშნულების საფიქსაციო საშუალებები: სტანდარტული სატრანსპორტო ნახვევი, რომლის შემადგენლობაში შედის ნიკაპზე დასადები მაგარი ფირფიტა, რომელიც შემდეგ მაგრდება თავზე ნახვევით, მავთულოვანი ფიქსაცია, რომელიც მაგრდება კბილებზე ლიგატურებით, ლიგატურულ ფიქსაციას განეკუთვნება აგრეთვე დროებითი დამაგრება (მარტივი მავთულიანი და ფიქსაცია აივის მეთოდით, რვისმაგვარი მავთულოვანი ნახვევის). კბილებზე განთავსებული არტაშნები, განსხვავებული დანიშნულების (სადა, მარყუჟოვანი, კაეებიანი, გამბჯენი და სხვა). გარდა ამისა არის სტანდარტული არტაშნები: გ. ვასალიევის, ფ. გარდაშნიკოვის, სტანდარტული პლასტმასის.

მონატეხი ფრაგმენტების საფიქსაციოდ გამოიყენება აგრეთვე ვებერის არტაშანი, ვანკევიჩისა და ვანკევიჩ-სტეპანოვის არტაშანი, პორტის ღრძილზედა შინა.

პირველადი დახმარება. პირველადი დახმარების მიზანია მონატეხი ფრაგმენტების დროებითი ფისქაცია და ავადმყოფის სატრანსპორტო გადაყვანისათვის მომზადება. ამ მიზნით გამოიყენება, როგორც დროებითი საფიქსაციო საშუალებები, ისე სტანდარტული სატრანსპორტო იმობილიზაცია.

დროებითი იმობილიზაციას ვახდენთ მარტივი მავთულოვანი ნახვევით იმ შემთხვევაში თუ ორივე მონატეხ ფრაგმენტზე ორი-სამი კბილი მაინც არის შენარჩუნებული. ლიგატურის მავთულის გატარებით კბილებს შორის ისე, რომ მავთული გადიოდეს მონეტეხი კიდიდან ორი კბილის შემდეგ, როგორც ერთ, ისე მეორე მხარეზე. მონატეხ ფრაგმენტებს ვაახლოებთ, აღვადგენთ კონტაქტს და დავამაგრებთ. ასეთი ფიქსაცია შეიძლება დავტოვოთ 1-3 დღე.

ამავე მიზნით გამოიყენება აივის მავთულოვანი ნახვევი. სატრანსპორტო იმობილიზაციისათვის გამოიყენება მაგარი, ნიკაპზე დასადები ფირფიტა, რომელიც ფიქსირდება ნახვევით თავზე. ამის ნაცვლად შეიძლება გამოვიყენოთ რბილი, სქელი ნაჭრიდან დამზადებული ლენტის, თავზე საფიქსაციო (პომერანცევა-ურბანსკია). საფიქსაციო ნახვევში გამოიყენება ორმხრივი

რეზინის ჭიშკლები. ზედა ყბის ფიქსაციისათვის ი. ზბარეის მიერ მოწოდებულია სტანდარტული არტამანი. ამავე მიზნისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ა. ლიმბერგის არტამანი — კოვზი.

დროებითი საფიქსაციო საშუალებები გვეხმარება სისხლდენის შეჩერებაში, ავადმყოფის დროულ გადაყვანაში სპეციალიზირებულ სამკურნალო დაწესებულებებში. ყოველივე ეს კი განაპირობებს დროულ დახმარებას და სამკურნალო ეფექტს.

ლექცია ოცდამეათე.

თემა: ყბების მოტეხილობის მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდების გამოყენება ტრავმული დაზიანების კომპლექსურ მკურნალობაში.

ყბების მორფოლოგიური შენებიდან გამომდინარე, მოტეხილობა მიმდინარეობს განსხვავებული კლინიკური სურათით, მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდებიც ტაქტიკური თვალსაზრისით განსხვავებულია. აქედან გამომდინარე მკურნალობა უნდა განვიხილოთ ცალკე.

ზედა ყბის მოტეხილობა. საერთოდ განეკუთვნება რთულ მოტეხილობათა რიცხვს, სასიცოცხლო ორგანოების ახლო მდებარეობის გამო, გარდა ამისა ადგილი აქვს გამოხატულ სისხლდენას, შეიძლება ადგილი ჰქონდეს თავ ზურგ-ტვინის სითხის გამოყოფას (ლიქვორეია).

პირველადი დახმარება ითვალისწინებს მონატეხი ყბის დროებით ფიქსაციას. ამ მიზნით შეიძლება გამოვიყენოთ სახელდახელოთ მოპოებული საგნები. ხის მაგარი ჩხირი, სახაზავი, ფანქრი ან ფირფიტა სამი სანტიმეტრის სიფართის და არანაკლებ 20სმ-ის სიგრძის, შეგვაქვს პირის ღრუში, ვათავსებთ კბილების საღეჭ ზედაპირზე და ვამაგრებთ თავზე ნახვევით. ამავე მიზნით გამოვიყენებ მარტივი ელასტიური საფიქსაციო საშუალებები. გარდა ამ სახელდახელო საშუალებებისა ამავე მიზნით ვიყენებთ სტანდარტულ არტამანს. არტამანი-კოვზი, კონსტრუქციებს (ლიმბერგი, ენტინი, რაუერი და სხვა). კოვზებზე მირჩილულია მსხვილი კლაპერის მავთულები, რომლებიც გამოტანილია პირის ღრუდან გარეთ და ამ წარმონაქმნებით კოვზები ფიქსირდება თავზე ნახვევის საშუალებით. მოტეხილი ზედა ყბის ფიქსაცია შეიძლება განხორციელდეს ქვედა ყბის მიბჯენით ზედაზე სტანდარტული ნიკაპ-თავის ნახვევის გამოყენებით. აქ გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ

ავადმყოფს არ დაეწყო პირღებინება, არ მოხდეს ზედა სასუნთქი გზების ობტურაცია-დახრჩობა.

ზედა ყბის მონატეხი ფრაგმენტების ჩასწორება ნაჩვენებია ყველა იმ შემთხვევაში, როდესაც ადგილი აქვს მონატეხი ფრაგმენტების ცლომას. ნებისმიერი ლოკალიზაცია მოტეხილობის საჭიროებს ჩასწორებას და აუცილებელ ფიქსაციას. ეს საჭიროა იმიტომ, რომ: 1. შეხორცება მოხდეს ანატომიური შეთანასოვნების ფარგლებში, 2. არ გახანგრძლივდეს შეხორცების პროცესი, არ მოხდეს არა სწორი შეხორცება.

ზედა ყბის მოტეხილობის სამკურნალოდ ი. ზბარუის მიერ მოწოდებულია სტანდარტული ქუდი არტამანი. ზედა ყბის მონატეხი ფრაგმენტების საფიქსაციოდ შეიძლება გამოვიყენოთ პირშიგნითა ნახვევი. ამ მიზნით შეიძლება ვიხმართ ბრინჯაო ალუმინის მავთული, რომ დავაფიქსიროთ მონატეხი ფრაგმენტები (მონომაქსილური ფისქაცია), ან გამოვიყენოთ ბიმაქსილური ფიქსაცია, როდესაც კბილების სტატიკა შენარჩუნებულია.

მონატეხი ფრაგმენტების პირშიგნითა ფიქსაცია შეიძლება განხორციელდეს მავთულოვანი არატამანის საშუალებითაც. ალუმინის მავთულოვანი არატამანის გამოყენება მოწოდებულია ა. ტიგერშტეტის (1915) მიერ. ამ მიზნით გამოიყენება ალუმინის მავთული 2-2,5 მმ დიამეტრის და ბრინჯაო-ალუმინის მავთული 0,4-0,6მმ დიამეტრით საფიქსაციოდ კბილებზე. ვამზადებთ განსხვავებული დანიშნულების არტამანებს: სადა (შემკვრელი) არტამანი, კაუჭებიანი არტამანი. ყველა არტამანი მაგრდება კბილებზე გარედან (პირის კარიბჭე), იშვიათად სასის მხარეზე (ლორწოვანი გარსის ნაფლეთოვანი დაზიანების დროს).

ალუმინის მავთული უნდა მოთავსდეს კბილის ეკვატორის ქვედა სექტორში და არ უნდა აწეობდეს ღრძილებს და ლორწოვან გარსს. ლიგატურული მავთულს ვატარებთ კბილთაშორის სივრცეში, ისე რომ არ დავაზიანოთ ღრძილების ღვრილები. ლიგატურის მავთულის გადავერიხავთ პირის კარიბჭის მხარეზე, გადავეჭრით ნახვევს 3-4 მმ-ის სიმაღლეზე და გადავეკეცავთ ალუმინის არტამანის გვირგვინის მხარეზე, ჩავფლავთ თავისუფალ სივრცეში (რომ არ დავაზიანოთ ღრძილის ღვრილი). არტამანის დაყონება პირის ღრუში დამოკიდებულია მოტეხილობის ლოკალიზაციაზე, სიმძიმეზე, ავადმყოფის ასაკზე. საშუალოდ ეს დრო განისაზღვრება 4-6 კვირით ზედა ყბისათვის.

დაფიქსირებული არტამანი არ უნდა აყენებდეს ტრავმას, არ უშლიდეს ლაპარაკს და საკვების მიღებას, ასევე კბილების გაწმენდა-გახეხვას.

ალვეოლური მორჩის მორტეხილობა შეიძლება იყოს ნაწილობრივი და მთლიანი, გადანაცვლებითი და გადანაცვლების გარეშე. ნაწილობრივი მავთულიანი არტაშანი, რომელიც ედება მთელ ალვეოლურ მორჩზე და მასზე მაგრდება ყველა კბილი, როგორც მოტეხილი ისე ჯანმრთელ მხარეზე. შედარებით რთულია ალვეოლური მორჩის მთლიანი მოტეხილობის და მისი გადანაცვლების დროს. ასეთი შემთხვევები გამოიყენება, როგორც პირშიგნითა და ისე პირგარეთა ფიქსაციისთვის. სუბორბიტული მოტეხილობის დროს ადგილი აქვს ზედა ყბის წიაღის დაზიანებას, მასში სისხლჩაქცევას და მოსალოდნელია ტრავმული ჰაიმორიტის ჩამოყალიბებაც. ცალმხრივი მოტეხილობის დროს გამოიყენება ინტრაორალური ფიქსაცია. ორმხრივი მოტეხილობის დროს კი საჭიროა ქირურგიული მეთოდის გამოყენება და მონატეხი ზედა ყბების ჩამოკიდება ორბიტის ძვალზე. ე. ი. ვიყენებთ არტაშანს პირის ღრუში და ქირურგიულ ოპერაციულ ჩარევას. სხვა შემთხვევაში შეიძლება გამოვიყენოთ კოვზი-არტაშნები პირშიგნითა და პირგარეთა კონსტრუქციული გადაწყვეტით. თავზე დაემაგრებთ და ზედა ყბის ფიქსაციით, გამოიყენება სხვა უფრო რთული მეთოდებიც.

სუბნაზალური მოტეხილობა. ამ მოტეხილობის დროს ადგილი აქვს მოტეხილი ზედა ყბის ცდომის ქვევით, შიგნით და უკან. ასეთი მდგომარეობა განაპირობებს ორთოპედიულ დახმარებას რთულ პოზიციას, რადგან საჭიროა მოტეხილი ყბის წინ და ზევით წამოწევა და სათანადო ფიქსაცია. ამისათვის კი საჭიროა: 1. კბილებზე ალუმინის მავთულოვანი პრტაშანის დადება. კაუჭებით და წინ გამოქაჩვით დაყენება. 2. სატრანსპორტო კოვზის დაყენება, 3. ელასტიური დაჭიმვის დაყენება, 4. თავზე ქუდის დამაგრება და ელასტიური გამოჭიმვითი მოქმედება. თუ გატარებული ღონისძიება საჭირო შედეგს არ იძლევა, საჭირო ხდება ქირურგიული ოპერაციული ჩარევა.

ქვედა ყბის მოტეხილობა. ყბის მოტეხილობის ორთოპედიული მკურნალობის ქვაკუთხედია ყბებში კბილების არსებობა. ქვედა ყბაზე ეს ჟაქტორი მეტად მნიშვნელოვანია. ქვედა ყბის მკურნალობის პრინციპი განისაზღვრება ყბაზე კბილების არსებობით ან არ არსებობით. უკბილო ყბების მოტეხილობის დროს მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდები არ გამოიყენება. ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს ადგილი აქვს მონატეხი ფრაგმენტების მკვეთრ შეცურებას, თანკბილვის დარღვევას. ეს მოვლენები უშუალოდ დაკავშირებულია ქვედა ყბის, როგორც მორფოლოგიური შენებასთან, ისე მის ფუნქციურ დატვირთვასთან პორიზონტალურად მასზე საღეჭი კუნთების

მიმაგრებით. ქვედა ყბის მოტეხილობის კლინიკური ნიშნებია: ტკივილი, მონატეხი ფრაგმენტების დაცილება, თანკბილვის დარღვევა, სისხლდენა. ალვეოლურ მორჩებში კბილების არსებობის შემთხვევაში ორთოპედიული მეთოდის გამოყენება. ქვედა ყბის იზოლირებული მოტეხილობის დროს უმჯობესია გამოვიყენოთ მონომაქსილური ფიქსაცია: შევინარჩუნოთ ქვედა ყბის სახსარში მოძრაობა. კუთხის არეში მოტეხილობის შემთხვევაში, როდესაც მცირე ფრაგმენტებზე კბილი არ არის, ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს გამოვიყენოთ არტაშანი პელოტით მონატეხი ფრაგმენტის ჩასასწორებლად. ნიკაბის არეს მოტეხილობის დროს გამოიყენება ა. კატცის აპარატი, რომელიც ზამბარისებური მოძრაობის პრინციპზეა აგებული. ქვედა ყბის მოტეხილობას და მონატეხი ფრაგმენტების ჩასაყენებლად შეიძლება გამოვიყენოთ პომერანცევა-ურბანსკის არტაშანი, კბილთა რკალზე ვათავსებთ სადა არტაშანს, ხოლო მონატეხი ფრაგმენტის ჩასწორების მიზნით დარჩენილ კბილებზე, ყელის მიდამოში ვათავსებთ ლიგატიურის მათეულის რგოლსა და მეორე მათეულით საღეჭ ზედაპირებზე გადაკიდვით დავსწევთ მოსატეხ ფრაგმენტის შეთანასოვნებამდე (ისე, როგორც ფრონტალური ამოვარდნილი კბილის ჩასაყენებლად).

გამოიყენება აგრეთვე ა. გროზოვსკის (კაპა-ძელის მაგვარი აპარატი) საფიქსაციო მოწყობილობა.

პრაქტიკულ მუშაობაში უფრო ფართო გაერცელებას პოულობს მონატეხი ფრაგმენტების ალუმინის მათეულით ფიქსაცია. ხაზოვანი მოტეხილობის დროს ვიყენებთ სადა არტაშანს, ძვლოვანი დეფექტის შემთხვევაში კი გამზფენს ყველა შემთხვევაში საჭიროა ყველა კბილის ფიქსაცია არტაშანზე.

ქვედა ყბის მოტეხილობის სამკურნალოდ მოწოდებულია ფირფიტოვანი აპარატი მ. ვანკევიჩის მიერ. ფირფიტოვანი არტაშანის ნაწილი ფარავს ზედა ყბის კარიბჭესა და სასის ლორწოვან გარსს, მას აქვს ქვედა ყბასაკენ მიმართული ფირფიტოვანი მორჩი, რომელიც პირის დახურვის დროს თავსდება ქვედა ყბის კბილების ენისკენა მხარეზე და ჩაბრუნებული მონატეხ ფრაგმენტს მიმართავს გარეთ. განსაკუთრებულ სირთულეს წარმოადგენს ქვედა ყბის მოტეხილობის ის ფორმები, როდესაც ერთ-ერთ ფრაგმენტზე კბილები აღარ არსებობს. ასეთი პირობებში ფრაგმენტი სადაც კბილებია ვიყენებთ მრავალი რგოლისაგან შედგენილ ბეჭდისებრ არტაშანს ან კაპას. უკბილო ფრაგმენტის მხარეზე მივარჩილავთ ორ მრგვალი დიამეტრის მილს, რომლებიც ჰორიზონტალურად არის განლაგებული, ერთი მდებარეობს კარიბჭის მხარეზე, მეორე ენის მხარეზე. ვამზადებთ პელოტს უკბილო

ფრაგმენტის ალვეოლური მორჩისათვის, რომელსაც გააჩნია ორი თათი (ჩანგლისებური) ამ ნაწილის პელოტს ვაფიქსირებთ მიღებზე მათი თათების მილის არხში შეყვანით, პელოტი აწვება ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსს და აფიქსირებს მონატეს ფრაგმენტს რომ არ მივიდოთ ლორწოვანი გარსის დაზიანება პელოტის ქვეშ უნდა მოვათავსოთ ელასტიური მასა.

პელოტის მოთავსება ალვეოლურ მორჩზე თითქმის ყოველთვის იწვევს ლორწოვანის დაზიანებას და საჭიროა მისი სიფრთხილით გამოყენება.

იმ შემთხვევაში, როდესაც პელოტის გამოყენება არ არის ნაჩვენები და მოტეხილობის ხაზზე იმყოფება სიბრძნის კბილი (თუ ის არ არის განგრუნული) კბილის ვათავსებთ კბილთა რკალში და ორივე ყბაზე ვამზადებთ კაუჭიან არტაშანს და ვახორციელებთ ყბათა შორის დაჭიმვას რეზინის რგოლებით, მცირე მონატეხი ფრაგმენტის რეპონირებისათვის ვიყენებთ მოტეხილობის ხაზზე არსებულ კბილს როგორც გამბჯენს.

ქვედა ყბის ტოტისა და სასახსრე მორჩის მოტეხილობის დროს ასევე მივმართავთ ინტერმაქსილურ ფიქსაციას. მონატეხი ფრაგმენტის მხარეზე მოლარებზე ვათავსებთ რეზინის გამბჯენს 0,5-1 სმ. სიმაღლის (ცდომილების გათვალისწინებით) და ვახდენთ ყბების ღინამიურ ინტერმაქსილურ დაჭიმვას.

რამდენიმე სიტყვით უნდა შევჩერდეთ კაუჭებიან არტაშანის დამზადების ტექნიკურ მხარეზე. თვითოეული მარყუჟის სიმაღლე უნდა იყოს არა ნაკლებ 5 მმ-ისა, ისე რომ მასზე თავისუფლად თავსდებოდეს არა მარტო რეზინის ერთი რგოლი, არამედ საჭიროების მიხედვით ორი. დაჭიმვის ძალების გადანაწილების მიხედვით კაუჭების რაოდენობა თვითოეული ყბის არტაშანზე უნდა იყოს არა ნაკლებ 4 და არა უმეტეს 6-ისა. ჩვენ უპირატესობას ვანიჭებთ ინდივიდუალურად დამზადებულ ალუმინის არტაშანებს, რომელიც უზუსტად ესადაგება, როგორც მოტეხილობის ხასიათს, ისე მის ლოკალიზაციას. ამავე დროს ინდივიდუალურ არტაშანზე კაუჭების განლაგებას და ფორმირებას ვახდენთ ჩვენებების მიხედვით, რაც უზრუნველყოფს, არა მარტო საიმედო ფიქსაციას, მონატეხი ფრაგმენტების ჩაყენებას, არამედ მკურნალობის ეფექტურობას.

ზედა და ქვედა ყბების ერთდროული მოტეხილობის დროს ყოველთვის გამოიყენება ინტერმაქსილური (ბიმაქსილური) ფიქსაცია, გაწონასწორებული რეზინის რგოლების დაჭიმვით, ფიქსაცია გრძელდება 4-5 კვირის განმავლობაში. მკურნალობის ამ მეთოდს გააჩნია რიგი უარყოფითი მხარე: 1. საკვების დაღეჭვის შეუძლებლობა, კბილები გარკვეულ დროის განმავლო-

ბაში გამოთიშულია ლექციითი აქტიდან. 2. ქვედა ყბის უძრავობა გავლენას ახდენს საღეჭი კუნთების ფუნქციურ დატვირთვაზე, ქვეითდება კუნთების ბოჭკოების ელექტროალზნებადობა და არტაშნების მოხსნის შემდეგ ადგილი აქვს კუნთოვანი სისტემის მოდუნებას, 3. გაძნელებულია მეტყველება და საკვების მიღება, მკურნალობის მთელ პერიოდში საჭიროა თხიერი საკვები პროდუქტების მიღება, თუ კბილებს შორის არსებობს სივრცეები ან რომელიმე კბილი (კბილები) ამოღებულია, მაშინ პრობლემა არ იქმნება. კბილების მჭიდროდ დგომის შემთხვევაში კვება შეიძლება განხორციელდეს რეზინის მილის საშუალებით, რომლის ერთი ბოლო პირის ღრუში უნდა შევიყვანოთ რეტრომოლარული არედან, თუ ეს შეუძლებელია საჭიროა წინასწარ ერთ ან ორივე მხარეზე მესამე მოლარების ამოღებაც, 4. მკურნალობის დამთავრების შემდეგ (არტაშნების მოხსნა) პირის გაღება შეზღუდულია, ადგილი აქვს კრიჭის ნაწილობრივ შეკვრას, საჭიროა მექანოთერაპიის კურსის ჩატარება ნარჩენი მოვლენების დაძლევადა. 5. ქვედა ყბის მოძრაობის ხანგრძლივი შეზღუდვა იწვევს ცვლილებებს არა მარტო საღეჭი და მიმიკური კუნთების მხრივ, არამედ თვით საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის მხრიდანაც. ამიტომ არტაშნების მოხსნის შემდეგ საჭიროა მიზანმიმართული სამკურნალო ღონისძიებების გატარება. ქვედა ყბის სრული რეაბილიტაციისათვის. ამ მიზნით ვიყენებთ მექანოთერაპიას, ფიზიოპროცედურებს საჭოროების შემთხვევაში მედიკამენტურ ზემოქმედებას.

სამკურნალო გიმნასტიკის საფუძვლები. რიგორც ზევით იყო აღნიშნული ყბების ხანგრძლივი ფიქსაცია იწვევს რიგ გვერდით მოვლენებს, რომლებიც ძირითადად გამოვლინდება ფუნქციის დარღვევაში, ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვაში. სამკურნალო ვარჯიშების გამოყენება მკურნალობის საიმედო მეთოდია მოშლილი ფუნქციის აღსადგენად. ამის მიღწევა კი შესაძლებელია, მხოლოდ ვარჯიშების ილეთების აქტიური და რეგულარული გამოყენებით. მაგრამ ზოგ შემთხვევაში ეს საკმარისი არ არის და საჭიროა ძალოვანი მოქმედება მექანოთერაპიული საშუალებების გამოყენებით. ასეთი ზემოქმედება შეიძლება განხორციელდეს ხელის თითებითა და სპეციალური აპარატებით.

რბილი ქსოვილების დაზიანების დროს (ცეცხლნასროლი ჭრილობები) ვარჯიშის დაწყება შესაძლებელია ჭრილობიდან ნაკერის მოხსნის მე-2 მე-3 დღეს. თითებით ვარჯიში საშუალებას გვაძლევს გაეაქტიუროთ ტუნების ირგვლივ კუნთების მოძრაობა და ხელი შევეშალოთ მიკროსტომის ჩამოყალიბებას. ვარჯიშს ვატარებთ ორივე ხელის საჩვენებელი თითებით,

ჩისინი შეგვაქვს პირის ნაპრაღში, ვათავსებთ კუთხეების არეში და ვასრულებთ ტურების გაწელვას, გაწელილ მდგომარეობაში ავადმყოფი ცდილობს დახუროს პირის ნაპრაღი, ან გააკეთოს კოცნის იღეთი. ამავე მიზნებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ტურების გამაფართოებელი აპარატი. კონტრაქტურის ღროს გამოვიყენება სოლისმაგვარი აპარატები. არის ყბების ძალოვანი გამხსნელი აპარატები, რომლის ლოყები თავსდება კბილების ზედაპირებზე და ძალის მიყენებით ვახდენთ პირის გაღებას-გაფართოებას. მათი გამოყენება ინდივიდუალურია.

ლექცია ოცდამეთერთმეტა

თემა: საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებები: ქვეამოვარდნილობა, ართროზო-ართრიტი, კონტრაქტურა, ანკილოზი. კომპლექსურ მკურნალობაში ორთოპედიული დახმარების მოცულობა, საშუალებები.

ქვედა ყბის სახსარი საღეჭი აპარატის აქტიური შემადგენელი ნაწილია და დღის უდიდეს მონაკვეთში დინამიურ მდგომარეობაშია. სახსრის ფუნქციურ სტრუქტურათა და აგებულების თავისებურებით, განსხვავდება სხეულის სხვა სახსრებისაგან, განეკუთვნება რთულ სახსართა რიგს, ზახსარიში მოძრაობა ზორციელდება სამივე სიბრტყეში: ვერტიკალური, საგიტალური, ტრანსვერზული. სახსარში მოძრაობის შეზღუდვა იწვევს არა მარტო ფუნქციურ დარღვევებს, არამედ მორფოლოგიურ სტრუქტურულ ცვლილებებსაც.

საჭიროდ მიმართა თქვენი ყურადღება შეეჩერო სახსრის აგებულებაზე, მის სტრუქტურულ შემადგენელ ნაწილებზე, ამის გახსენება კი დაგვეხმარება კლინიკური სურათის გაანალიზებასა და სამკურნალო მეთოდის შერჩევაში.

საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარი რთული აგებულებისაა და წარმოადგენს კომბინირებულ სახსარს. როგორც ზევით ავლინშნეთ მასში მოძრაობა სამ სიბრტყეში მიმდინარეობს. ადამიანის ორგანიზმის სხვა სახსრები, სასახსრე ზედაპირები როგორც წესი დაფარულია ჰიალინური ხრტილით, რომელიც უზრუნველყოფს სახსრის ხანგრძლივ, შეუფერხებელ მოძრაობას. ქვედა ყბის სასახსრე თავის წინა ნაწილი დაფარულია შემაერთებელქსოვილოვანი ფიბროზული ხრტილით, უკანა ნაწილი კი თხელი, მომკვრივო შემართებელი

ქსოვილით. სასახსრე თავი ელიფსური ფორმისაა და მისი მხოლოდ წინა ნაწილი ღებულობს მონაწილეობას შესახსრებაში. სასახსრე თავი და სასახსრე ბორცვი მოძრაობის დროს ურთიერთშეხებაშია. შეხება ფართო დიაპაზონისაა, პათოლოგიური პროცესების განვითარების შემთხვევაში წარმოიქმნება დისბალანსი და ვითარდება სახსროვანი აპარატის დისფუნქცია.

სასახსრე ბორცვი სახსრის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია და ჩვენთვის მეტად საინტერესოა სახსრის დაავადების პათოგენეზში. სასახსრე ბორცვი მუდმივად შეხებაშია სასახსრე თავთან და მათი ფორმირება ფუნქციურად განპირობებულია. ბავშვთა ასაკში სასახსრე ბორცვი ნაკლებად განვითარებულია, მოზრდილობაში კი ასრულებს ფუნქციურ მარეგულირებელ როლს ქვედა ყბის მოძრაობაში. სასახსრე ბორცვი საფეთქლის ძვლის ქვედა ნაწილშია მოთავსებული, აქვს ოდნავ ჩაღრმავებული ზედაპირი, დახრილია ქვევით და წინ, დაფარულია ბოჭკოვანი ხრტილით. სასახსრე ბორცვის ანატომიურ-ფუნქციური მდგომარობაზეა დამოკიდებული სასახსრე ზონაში მიმდინარე პროცესების განვითარება: სახსრის დისფუნქცია, სახსრის ქვეამოვარდნილობა, ამოვარდნილობა, სახსარში მიმდინარე ანთებადი და დისტროფიულ-დეგენერაციული პროცესები და სხვა.

სახსრის ზონაში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესების ერთ-ერთი ძირითადი გამოვლინება, კლინიკური ნიშანია მოძრაობის შეზღუდვა ან შეწყვეტა. ამიტომ საჭიროდ მიმაჩნია მოკლედ შევჩერდეთ სახსარში მოძრაობის ფიზიოლოგიური ასპექტების ზოგიერთ საკითხზე.

პირის მაქსიმალური გაღების დროს სასახსრე დისკო გადაინაცვლებს წინ და გადმოდის სასახსრე ბორცვებზე. ხოლო ქვედა ყბის ზევით, ზედა ყბისაკენ აწევის დროს ხდება უკუმოძრაობა. სასახსრე დისკო გადაიწევს სასახსრე ფოსოში.

ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს, ორივე სახსარი მოძრაობს სინქრონულად, სასახსრე თავები და კბილები გადმოინაცვლებს წინ სასახსრე ბორცვებზე. ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს, ადგილი აქვს სასახსრე თავის ცალმხრივ მოძრაობას სასახსრე დისკოსთან ერთად. ამ მოძრაობის დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს საწინააღმდეგო მხარეზე. მაგალითად თუ მოძრაობა ხდება მარცხენა სახსარში, ქვედა ყბა გადაინაცვლებს მარჯვნივ. ამ შემთხვევაში სასახსრე დისკო მოპირდაპირე მხარეზე რჩება ადგილზე — სასახსრე ფოსოში, ხოლო სასახსრე თავი შემობრუნდება (ნაწილობრივ) თავისი ვერტიკალური ღერძის გარშემო. საფეთქელ ქვედა ყბის სახსარის განსხვავება ორგანიზმის სხვა სახსრებისაგან გამოიხატება: 1. ქვედა ყბის

სახსარს არა აქვს შესასახსრებელი ნაწილების სრული კონგურენტობა (შესაბამისობა), ეს კომპენსირდება სასახსრე დისკოს ფუნქციონირებით, 2. სასახსრე თავი დაფარულია ბოჭკოვანი შენების ხრტილით, რომელიც ძალზე მგრძობიარეა პათოლოგიური პროცესების მიმართ (ანთება, დისტროფია და სხვა). სხვა სახსრების ზედაპირები დაფარულია ჰიალინური ხრტილით, რომელიც უფრო გამძლეა, 3. სასახსრე პარკი რთული აგებულებისაა: წინა ნაწილი თხელი და მობილურია, უკანა სქელი და ნაკლებად გაწეულვადი, რაც ზელს უწყობს სახსრის წინა ამოარდნილობას, 4. სასახსრე პარკში შიგნით მოთავსებულია სასახსრე დისკო, რომელიც თავისი მორფოლოგიური აგებულებით, უზრუნველყოფს სახსარში მოძრაობის ფართო დიაპაზონს და ასრულებს ამორტიზატორის როლს.

საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსარში და სახსრის ზონაში შეიძლება მიმდინარეობდეს სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესი. ერთ შემთხვევაში ეს შეიძლება იყოს სახსრის კომპლექსს გარეთ, სხვა შემთხვევაში თვით სახსარში.

კონტრაქტურა. გამოიხატება სახსარში მოძრაობის შეზღუდვით პათოლოგიური პროცესი მდებარეობს სახსრიდან დაშორებით. მოძრაობის შეზღუდვა შეიძლება განპირობებული იყოს ანთებადი პროცესებით: მესამე მოლარის გაძნელებული ამოჭრა — პერიკორონარიტი, რეტრომოლარული პერიოსტიტი, ფლეგმონა, პათოლოგიური პროცესები ყბა-ყურა-საღეჭი არის ზონაში. მოძრაობის შეზღუდვა შეიძლება გამოწვეული იყოს აგრეთვე პათოლოგიური პროცესების ნარჩენი მოვლენებით: ლორწოვანი გარსის, კუნთების და კანის უხეში ნაწიბურებით, დამწვრობის შემდგომ განვითარებული მიკროსტომა და სხვა. ასეთ შემთხვევაში მკურნალობა კომპლექსურია და გამოიხატება, როგორც ქირურგიული, ისე ოპერაციული სამკურნალო საშუალებების გამოყენებაში, რითაც ვალწევთ ოპერაციული მკურნალობით მიღებულ შედეგების მყარ ფიქსაციას.

კონსტრაქტურის მარტივი ფორმების შემთხვევაში პირის გაღების მიზნით შეიძლება გამოიყენოთ, როგორც საცობები, სოლები, ისე ხარიხიანი აპარატები, პირის გამაფართოებელი ხელსაწყოები. ე. წ. მექანიკური გამბეჭენი საშუალებები. ამ მოქმედებას ყოველთვის წინ უნდა უძღვოდეს ზონის გაუტკივარება. მექანიკური გამბეჭენების მოთავსება კბილების საოკლუსიო ზედაპირებს შორის შეიძლება იყოს გახანგრძლივებული რამდენიმე დღე და ხანმოკლე, რამოდენიმე საათი, გამომდინარე პათოლოგიური პროცესის არსიდან. მიზანშეწონილია მექანიკური განბეჭენების წყვეტილი ხმარება, 3-4 საათის შემდეგ 15-20 შესვენება და ისევ განბეჭენის მოთავსება კბილებს

შორის. პირის გაღების მცდელობა უნდა იყოს დოზირებული, რომ არ გამოიწვიოს კბილების გვირგვინების და პაროდონტის დაზიანება.

გარკვეულ სირთულეს წარმოადგენს ნაწიბუროვანი კონტრაქტების მკურნალობა, რომლებიც მოითხოვს კომპლექსური სამკურნალო ღონისძიებების გატარებას.

ი. ოქსმანის მიხედვით ნაწილობრივი კონტრაქტურები შეიძლება იყოს: 1. საფეთქელ-გვირგვინოვანი მორჩის ზონის, 2. ყვრიმალ-გვირგვინოვანი მორჩის, 3. ყვრიმალ-ყბების, 4. ყბათა შორისი. ავტორის მიხედვით პირველი ორი საჭიროებს ჯერ ოპერაციულ ჩარევას, ხოლო შემდეგ ორთოპედიულ ზემოქმედებას. ბოლო ორი ფორმის განკურნება კი შესაძლებელია ორთოპედიული საშუალებებით (მექანოთერაპია, სამკურნალო მიზნობრივი ფიზიკულტურა).

ბ. ბინინის მიხედვით კონტრაქტურები იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად: 1. ნაწიბუროვანი კონტრაქტურები, 2. რეფლექსურ-კუნთოვანი. პირველი ჯგუფი ყბის მოძრაობას ზღუდავს ქსოვილოვანი ნაწიბურების გამო, მოძრაობის მექანიკურად შემზღუდავი, მეორე ჯგუფი კი წარმოდგენილია გამაღიზიანებელი, რეფლექსოგენური ფაქტორებით გამოწვეული. ავტორი კონტრაქტურების სამ ხარისხს განიხილავს: 1. მსუბუქი ფორმა, პირის გაღება შესაძლებელია 3სმ-მდე, 2. საშუალო სიმძიმის – 1-2სმ-ის ფარგლებში, 3. მძიმე – პირის გაღება შეზღუდულია ერთ სანტიმეტრამდე.

რეფლექტორულ-კუნთოვანი კონტრაქტურა შეიძლება გადაიზარდოს მყარ კუნთოვან კონტრაქტურაში, ასეთ შემთხვევაში საჭირო ხდება ქირურგიული და ძალისმიერი ზემოქმედება. ქირურგიული ითვალისწინებს კუნთოვანი ბოჭკოების გადაკვეთას, ან ძალისმიერი მეთოდის გამოყენებას რედრესაცია-მექანიკურ ზემოქმედებით ნაწიბუროვანი კუნთოვანი ბოჭკოების გაგლეჯა.

კონტრაქტურის უფრო რთული ფორმების ორთოპედიული მეთოდით მკურნალობისათვის გამოიყენება აპარატურული მეთოდი, რომლებითაც შესაძლებელი ხდება ქვედა ყბის აქტიური და პასიური მოძრაობების ჩანაცვლება. ასეთებია ა. ლიმბერგის აპარატი (აგებული ბერკეტის პრინციპზე: ორი საანაბეჭდო კოეზი შეერთებულია ტარით და საკეტი) ამავე მიზნისათვის გამოიყენება დარსისაკის, ი. ოქსმანის, ეჟკინის და სხვა მექანოთერაპიული აპარატები.

ართროტი. პათოლოგიური პროცესი მდებარეობს სახსარში, ართროტი შეიძლება იყოს ინფექციური და ტრავმული, მწვავე და ქრონიკული. დაავადების ძირითადი კლინიკური ნიშნებია: ტკივილი და სახსრის

მოძრაობის მკვეთრი შეზღუდვა, რასაც მოყვება მეტყველებისა და ლექსა-
ყლაპვის ფუნქციის მოშლა. დაავადების მკურნალობა ძირითადად მიმდინარ-
ეობს ორი მიმართულებით: 1. კონსერვატიული (ანთების საწინააღმდეგო),
2. ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვა (შეწყვეტა ღროებით) მკურნალობის
პროცესში.

ორთოპედიული საშუალებებიდან ვიყენებთ თავის ირგვლივ ნახვევს, 10-
12 დღის განმავლობაში, ან ქვედა და ზდა კბილების ლიგატურული ნახვევით
ფიქსაციას 7-10 დღე. ზოგიერთ შემთხვევაში მიემართავეთ ინტერმაქსილურ
ფიქსაციას, განბჟენის მოთავსებით დაავადებულ მხარეზე, სახსარში დეკო-
მპრესის მიზნით (10-12 დღე).

ართრიტი-ართროზი. კონსერვატიულ, თერაპიულ საშუალებების
გამოყენებასთან ერთად, მიემართავეთ ქვედა ყბის მოძრაობების ღროებით
შეზღუდვას, განსაკუთრებით ანთებადი პროცესის გამწვავების შემთხვევაში.
გამოვიყენებთ იგივე საფიქსაციო საშუალებებს, როგორც ართრიტის დროს.
მაგრამ მოძრაობის შეზღუდვის მოხსნის შემდეგ საჭიროა დოზირებული
აქტიური მოძრაობა, რომ არ განვითარდეს სახსრის ანკილოზი.
ანკილოზი: განიხილება სახსრის მოძრაობის მკვეთრი შეზღუდვა ან
სრული უძრაობა. პათოლოგიური პროცესი ყოველთვის სახსრის შიგნითაა.
ვარჩევთ დაავადების ორ ფორმას: 1. დასაწყისი ანუ ფიბროზული ანკილოზი,
2. ძელოვანი ანკილოზი. დაავადების პირველი ფორმის დროს სახსრის
ნაპრაღი ჯერ კიდევ შენარჩუნებულია, სახსარში მიმდინარეობს დესტრუ-
ქციული პროცესები, ნაწიბუროვანი ქსოვილის განვითარება. ამ ფორმის დროს
სახსრის რედრესაციის შემდეგ, საჭიროა კბილებს შორის გამბჟენის
მოთავსება ქვედა ყბის და სახსრის დაჭიმვა. ძელოვანი ანკილოზის დროს
ორთოპედიული ჩარევა განსხვავებულია: ერთ შემთხვევაში ყალბი სახსარის
ჩამოსაყალიბებლად, ოსტოტომირებულ ქვედა ყბის ძელოვან ქსოვილებს
ვფარავთ პლასტმასის ქუდაკით, ან ძელოვან ჭრილობებს შორის ვათავსებთ
პლასტმასის ფირფიტას. სხვა შემთხვევაში ოსტოტომირებულ ფრაგმენტებს
შორის ფართო დიასტაზის მისაღწევად მიემართავეთ ინტერმაქსიმალურ
არტაშენებით დაჭიმვას. ნაოპერაციებ მხარეზე ვათავსებთ გამბჟენს და
არტაშენზე ვათავსებთ რეზინის რგოლებს დაჭიმვის მიზნით ორი-სამი კვირის
განმავლობაში. არტაშენების მოხსნის შემდეგ საჭიროა აქტიური მექანოთერ-
აპიის ჩატარება.

ქვედა ყბის სახსრის ამოვარდნილობა. სახსრის

ამოვარდნილობა შეიძლება იყოს: წინა, უკანა, ჩვეული ამოვარდნილობა, ქვეამოვარდნილობა.

ამოვარდნილობის ძირითადი კლინიკური ნიშანია ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვა, ტკივილი, მეტყველებისა და ლეჭვის ფუნქციების მოშლა.

მკურნალობა ითვალისწინებს ქვედა ყბის ამოვარდნილი სასახსრე თავის სასახსრე ფოსოში ჩაყენებას. მაგრამ ეს საკმარისი არ არის და საჭიროა ამოვარდნილობის შემდეგ ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვა. ამოვარდნილობის მექანიზმის ერთიანი აზრი არ არსებობს. ზოგიერთი ავტორი ძირითად მიზეზად მიიჩნევს სალექტი კუნთების დისფუნქციას (ი. ოქსმანი). ამოვარდნილობის ხელშემწყობ ფაქტორებად მიჩნეულია პირის დიდზე გაღება, დამთქნარება, კბილების ამოღების ოპერაცია, ლარინგოსკოპია და სხვა.

ჩვენი აზრით ამოვარდნილობის გენეზში, მარტო სალექტი კუნთების, დისფუნქცია არ არის მიზეზი. ქვედა ყბის სახსრის ამოვარდნილობა დამოკიდებულია სახსრის კომპლექსში მიმდინარე პათოლოგიურ პროცესებთან. აქ საყურადღებოა სასახსრე ჩანთის გაჭიმვადობის მდგომარეობა, სასახსრე იოგოვანი აპარატი, სასახსრე ბორცვის მორფოლოგიური მდგომარეობა. ამ კონტექსტში შეიძლება განვიხილოთ ამოვარდნილობის სხვადასხვა ფორმები.

წინა ამოვარდნილობის დროს სასახსრე, თავი გამოსულია სასახსრე ფოსოდან და გადასულია სასახსრე ბორცვის ძვალზე, სასახსრე ჩანთა და იოგები დაჭიმულია. ამოვარდნილობის ჩაყენების შემდეგ 10-12 დღე საჭიროა სახსრის ფიქსაცია 10-12 დღე თავის ირგვლივ ნახვევით, სათანადო დარიგების მიცემით.

უკანა ამოვარდნილობის ჩასწორების შემდეგაც საჭიროა სახსრის მშვიდ მდგომარეობაში დაყენება და დროებითი ფიქსაცია.

ჩვეული და ქვე ამოვარდნილობის ძირითადი კლინიკური ნიშანია ხმაური (ტაკაცუნი) ქვედა ყბის მოძრაობის დროს. ამ შემთხვევაში შეიძლება გამოვიყენოთ დროებითი ფიქსაცია და უფრო რთული საფიქსაციო აპარატები. აპარატები პირობითად იყოფა მოსახსნელ და მოუხსნელ ჯგუფებად. მოსახსნელია: შრედერის, პომერანსევა-ურბანსკაიას, იაღროვას აპარატები.

ამ აპარატების შემადგენლობაში შედის მაფიქსირებელი სასის ფირფიტა ან კაპა და პელოტი, რომლის დანიშნულებაცაა ხელი შეუშალოს პირის დიდზე გაღებას. უარყოფითია ის, რომ პელოტი იწვევს ასწერივი ტოტის ლორწოვანი განსის დაზიანებას ყბის მოძრაობის დროს.

უფრო მისაღებია პეტროსოვის, ხოდოროვიჩ-ბურგონსკაიას აპარატები. ამ აპარატის ძირითადი შემადგენელი ნაწილებია ხელოვნური ლითონის

გეირგვინები ზედა და ქვედა თანამოსახელე კბილებზე, მათზე რგოლის დამონტაჟება და პირის გაღების შემზღუდველის დამაგრება. ასეთი კონსტრუქციის აპარატების გამოყენება შესაძლებელია სამი კვირიდან, ორისამი თვის განმავლობაში. ამის შემდეგ სახსარში მოძრაობის ამპლიტუდის აღსადგენად საჭიროა აქტიური მექანოთერაპიის ჩატარება.

სახსრის ხანგრძლივი დროით უმოქმედობა, მასში იწვევს ისეთ მორფოლოგიურ ცვლილებებს, რომ საჭირო ხდება ენერგიული მოძრაობის აღდგენითი მკურნალობა.

ლიქცია ოცდამეთორმეტა.

თემა: თანადყოლილი და შეძენილი, ოპერაციის შემდგომი დეფექტების ორთოპედიული მკურნალობის მიზანი, ჩვენება, მკურნალობის მეთოდები (რთული პროტეზირება, სახის დეფექტების აღდგენა). აღდგენითი ორთოპედია.

რთული პროტეზირება, აღდგენითი ორთოპედია, ორთოპედიული სტომატოლოგიის შემადგენელი ნაწილია და მიზნად ისახავს თანდაყოლილი ან შეძენილი დეფექტის აღდგენას ფორმათა და ფუნქციის შესაძლო აღდგენით. დეფექტები გვხვდება განსხვავებული ფორმის, ქსოვილთა მოცულობით, ლოკალიზაციით. დეფექტები არის არა მარტო თანდაყოლილი, შეძენილი რაიმე ტრავმის შედეგად, არამედ დეფექტები, აღმოცენებული ოპერაციული ჩარევის შემდეგ. განსაკუთრებული, განსხვავებული სახეობისაა: ცეცხლსასროლი იარაღით გამოწვეული, რბილი და მაგარი ქსოვილების დეფექტები, ზშირად ორგანოს ამპუტაციით (ნიკაპი, ტუჩები, ლოყები, ცხვირი, თვალი, ყური და სხვა). ასეთი დეფექტები ხასიათდება მკვეთრად გამოხატული სიმახინჯით, მოითხოვს მრავალეტაპიან ქირურგიულ მკურნალობას. ეს კი იწვევს ავადმყოფის ფსიქო-ემოციურ დაძაბულობას და ზოგჯერ ფსიქიკის მოშლასაც კი.

ასეთ შემთხვევაში აღდგენითი ორთოპედიის მიზანია, ოპერაციულ პლასტიკურ ჩარევამდე დახმარება გაუწიოს ავადმყოფს: ერთის მხრივ აღადგინოს დაკარგული ორგანოს ფორმა, ხელი შეუწყოს ჭრილობის შეზორცებას და მოამზადოს ქსოვილთა დეფექტის სარეცელი მომავალი აღდგენითი ქირურგიული ოპერაციისათვის.

თანდაყოლილი დეფექტებიდან შედარებით ხშირია მაგარი და რბილი სასის ნაპრალი, ზედა ტუჩის ნაპრალი. ასეთი დეფექტები გარდა იმისა, რომ სახის სიმახინჯეა, იწვევენ სერიოზულ ფუნქციურ მოშლილობებს. ქმნიან ხელსაყრელ პირობებს მეორადი დეფორმაციების განვითარებისათვის. ბავშვთა ასაკში ადგილი აქვს ტუჩების ირგვლივ კუნთის განუვითარებლობას, ზედა ყბის გვერდით კომპრესიას, კბილთა მწკრივის ღია თანკბილვას. მოშლილია კბილების ოკლუზიური კონტაქტი. მორფოლოგიურ ცვლილებასთან ერთად გამოხატულია ფუნქციური მოშლილობები: შეუძლებელია ძუძუს წოვის აქტის შესრულება, საკვების მიღება. ირღვევა ფონაცია, მეტყველება ხდება გაურკვეველი, დუღუნა.

ასეთი დეფორმაციების მკურნალობა ძირითადად ტარდება ქირურგიული ჩარევით, მაგრამ გამოიყენება მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდებიც. ძუძუთი კვების პერიოდში ორთოპედიული დახმარების მიზანია შევქმნათ მაქსიმალურად ხელსაყრელი პირობები წოვითი აქტის განსახორციელებლად. ამის მიღწევა კი შესაძლებელია პირისა და ცხვირის ღრუების განმხოლოებით. ეს კი შესაძლებელია ობტურატორის საშუალებით, რომელიც მაგრდება დედის მკერდზე, რიგ შემთხვევებში მზადდება სასის განმხოლოებელი ფირფიტა. სარძევე თანკბილვის პერიოდში ნაჩვენებია კბილთა რკალის გამფართოებელი ფირფიტა.

სასის დეფექტების დასახურავი ფირფიტები პირველად გამოიყენა ფრანგმა ამბრუაზ პარემ მე-16 საუკუნეში. ასეთი ობტურატორებს ჰქონდა ორი მხარე, ერთი შედიოდა ნაპრალში და თავსდება ცხვირის ღრუდან, ხოლო მეორე თავსდება პირის ღრუს სასის მხარეზე. მე-19 საუკუნეში დაიწყეს ობტურატორის დამზადება სამყისავან. დღეისათვის ცნობილია მრავალი, განსხვავებული კონსტრუქციის ობტურატორები.

ამჟამად სასის ნაპრალის (დეფექტის) დახურვის ქირურგიული მეთოდი გამოიყენება, მაგრამ ქირურგიული მეთოდი შემდგომ პერიოდში საჭიროებს ოპერატიული ჭრილობების დაცვას ნახვევით და რადგან სასაზე ნახვევის დადება თითქმის შეუძლებელია, ვიყენებთ სასის დამცველ ფირფიტას ნახვევის დასამაგრებლად. ასეთი ფირფიტა არა მარტო იცავს ჭრილობასა და ნაკერს, არამედ ასრულებს ნახვევის მაფიქსირებლის როლს, ამავე დროს გამოიყენება სასის თალის ოპერაციის შემდგომი ფორმირებისათვის. ჩვეულებრივ სასის დამცველი ფირფიტის დამზადება მრავალ ეტაპიანი პროცედურაა (ანაბეჭდის აღება, მოდელის დამზადება, ცვილის თარგის დამზადება, ცვილის შეცვლა პლასტმასით, ფირფიტის მორგება პირის ღრუში).

ი. ზბარკის მიერ მოწოდებულია დამცველი ფირფიტის უშუალო დამზადება კლინიკაში. ამ მიზნით გამოიყენება სწრაფგამკერივებადი პლასტმასები. სხვა ავტორები დამცველი ფირფიტის დამზადებას იწყებენ ცვილის ფირფიტისაგან (როგორც ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზის დამზადება).

სასის შექნილი დეფექტები: შექნილი დეფექტი შეიძლება იყოს ქრონიკულ-ანთებადი პროცესის შედეგი (სპეციფიკური, არასპეციფიკური), ცეცხლნასროლი ჭრილობებით გამოწვეული, ტრავმის შედეგად და სხვა. გამოშვები მიზეზების მიუხედავად სასის დეფექტი იწვევს რიგ ფუნქციურ მოშლილობას: მეტყველების დარღვევა, ლეჭვისა და ყლაპვის მოშლა, სუნთქვის დარღვევა და სხვა. ამ ფონზე ვითარდება ცხვირ-ხახის ლორწოვანი გარსის ანთებადი პროცესები. ცხვირ-ხახის და პირის ღრუს პერმეტიზმის აღდგენის საკითხის გადაწყვეტა დამოკიდებულია ორთოპედიულ დახმარებაზე.

ვ. კურლიანდსკის მიხედვით სასის დეფექტების ოთხი ჯგუფია: 1. მაგარი სასის დეფექტი, დეფექტის ორივე მხარეზე შენარჩუნებულია კბილები (დეფექტი შეიძლება იყოს შუა ხაზზე, გვერდით არეში, ფრონტალური კბილების ზონაში).

2. სასის დეფექტი, კბილები შენარჩუნებულია მხოლოდ ცალმხარეზე.

3. სასის დეფექტი, კბილები არ არის დეფექტის არც ერთ მხარეზე.

4. მაგარი და რბილი სასის დეფექტი, ან მარტო რბილი სასის დაფექტი ორთოპედიული დახმარების ძირითადი მიზანი და ამოცანაა: 1. პირის და ცხვირის ღრუების განმზოლოება, 2. რბილი ქსოვილების დაფიქსირება, ძელოვანი საყრდენის არ არსებობის დროს, 3. დარღვეული ფუნქციის აღდგენა: ლეჭვა, ყლაპვა, მეტყველება, 4. დეფექტის მომზადება შემდგომი ქირურგიული ოპერაციული ჩარევისათვის თუ ეს საიჭროა და შესაძლებელია.

ოპერაციის შემდეგომი დეფექტების აღდგენა. ყბის დეფექტების წარმოშობის ძირითადი მიზეზია ან ცეცხლნასროლი ჭრილობები, ან ყბების კეთილი და ავთვისებიანი სიმსივნეები. ამ ფაქტორების მოქმედების შედეგად ადგილი აქვს დიდი დეფექტების ჩამოყალიბებას, რომლებიც იწვევენ არა მარტო კოსმეტიკურ სიმახინჯეს, არამედ მძიმე ფუნქციურ დარღვევებს.

ოპერაციის შემდეგომი დეფექტების აღსადგენად, ორთოპედიული ჩარევა იწყება ოპერაციამდე, ისინი მზადდება წინასწარ და ოპერაციის დამთავრების შემდეგ თავსდება (შეიტანება) ჭრილობებში. უშუალოდ პროტეზირება

შედგება შემდეგი ძირითადი მომენტებისაგან: 1. ოპერაციაზე ორივე ყბიდან ავიღებთ ანაბეჭდს, ჩამოვასხამთ მოდელს, ვათავსებთ ოკლუდატორში, 3. თაბაშირის ზედა ყბის მოტენილობიდან ვაცლით იმ ნაწილს, რომელიც უნდა მოიკვეთოს ოპერაციული გზით, 4 დარჩენილ მოდელზე ვამზადებთ დეფექტის შემავსებელ პროტეზს.

ქვეა ყბის ძელოვანი დეფექტის შემთხვევაში დასაწყისში საჭიროა მონატეხი ფრაგმენტების დაფიქსირება. ამ მიზნით ინდივიდუალური საშუალებების გარდა ვიყენებთ სტანდარტულ აპარატებს: როგორცაა პირგარეთა საფიქსაციო აპარატები: პენი-ბრუნსი ვ. რუდკო, ნ. ბაძოშვილი და სხვა. ფიქსაციის შემდეგ, როდესაც საჭიროა საპროტეზო ველის (სარეცელის) ფორმირება მომავალი პროტეზირებისათვის, ფიქსაციას უნდა დაეუმატოთ მაფორმირებელი პროტეზი, ან გამოვიყენოთ პირშივინთა იმობილიზაცია. სამკურნალო ეფექტის მიღწევა დამოკიდებულია: 1. ძელოვანი დეფექტის ლოკალიზაციაზე, 2. მონატეხ ფრაგმენტებზე კბილების არსებობასა და რაოდენობაზე, 3. ალვეოლური მორჩის საერთო მდგომარეობაზე.

ძელოვანი დეფექტი თითქმის ყოველთვის წარმოდგენილია მცირე და დიდი ფრაგმენტით, რაც განაპირობებს ფიქსაციის საიმედოობას. კბილებისა და ალვეოლური მორჩის მდგომარეობა განსაზღვრავს პროტეზირების ეფექტურობას. ეს განსაკუთრებით საყურადღებოა ცეცხლნასროლი ჭრილობით გამოწვეული ძელოვანი დეფექტების დროს.

ც რ უ სა ხ ს ა რ ი , ო რ თ ო პ ე დ ი უ ლ ი მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა .
კლინიკური მასალის შესწავლიდან ცნობილია, რომ ერთ სანტიმეტრამდე ძელოვანი დეფექტები განიცდიან შეზორცებას ძელოვანი ქსოვილის ურთიერთმიმართებითი ზრდის ხარჯზე. მაგრამ არის შემთხვევები, როდესაც ძელოვანი კორძის წარმოქმნა შენელებულია, ან არ განიცდის გაძვალებას და რჩება ფიბროზული წარმონაქმნის დონეზე. ასეთ ვითარებაში ყალიბდება ცრუ სახსარი მონატეხ ფრაგმენტებს შორის. ცრუ სახსრის მკურნალობა ძირითადად ჭირურგიულია, მაგრამ იმ შემთხვევაში, როდესაც ავადმყოფი ოპერაციაზე არ არის თანახმა, ან საიჭროა ოპერაციის ხანგრძლივი გადადება, მივმართავთ ორთოპედიულ ჩარევას. ორთოპედიული დახმარება შესაძლებელია თუ თითოეულ მონატეხ ფრაგმენტზე შენარჩუნებულია 3-4 ინტაქტური კბილი მაინც. ასეთ შემთხვევაში ხელოვნური გვირგვინების ქვეშ აიღება 6-8 კბილი და პროტეზის საშუალებით ფიქსირდება მონატეხი ფრაგმენტები. უფრო დიდი დეფექტის დროს მოუხსნელი პროტეზის გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ან პროტეზი გატყდება ან მოირყევა საყრდენი

კბილები. ასეთი შემთხვევაში მზადდება მოსახსნელი პროტეზები. თუ მოუხსნელ პროტეზს ვიყენებთ, მაშინ მოუხსნელი პროტეზი მზადადება ორ ნაწილად, რომელთა შეერთება ხდება საკისრის (ბურთულოვანი შეერთება) სახით, ისე რომ ორივე ნახევარი უზრუნველყოფს მოუხსნელი პროტეზის მოძრაობას ვერტიკალურ შეზღუდულ სივრცეში. საკისარი თავსდება ენისკენა მხარეზე.

შეიძლება ყალბი სახსრის შემთხვევაში დამზადდეს მოსახსნელი საკისრიანი პროტეზი ერთსახსროვანი ან ორსახსროვანი. ასეთი პროტეზის ფუნქციონირების ვადა დამოკიდებულია ოპერაციული ჩარევის ვადაზე.

მიკროსტომის ორთოპედიული მკურნალობა. მიკროსტომა – პირის ნაპრალის დაეწროება (დაპატარაება) ძირითადად გამოწვეულია ტუჩების ჭრილობების (ცეცხლნასროლი, დამწვრობითი და სხვა) ნაწიბუროვანი შეხორცებით. ქრონიკულად მიმდინარე სისტემური ღაავადებების ფონზე (წითელი მგლურა, სკლეროდმია და სხვა). ყველა შემთხვევაში დაზიანება მთავრდება უხეში (ზოგჯერ კელოიდური) ნაწიბურების ჩამოყალიბებით, რომლებიც იწვევენ ქსოვილთა გაჭიმვადობის ელასტიურობის მკვეთრ დაქვეითებას. ეს კი ართულებს სამკურნალო ღონისძიებების გატარებას.

პირის ნაპრალის დაპატარაება გამოიხატება არა მარტო სახის კოსმეტიკური სიმახინჯით, არამედ მძიმე ფსიქო-ემოციური და ფუნქციური მოშლილობებით.

მკურნალობის ეფექტურობა დამოკიდებულია ავადმყოფის ასაკზე, გამომწვევ მიზეზე, დაზიანებული ფართის მოცულობაზე, ორგანიზმის საერთო მდგომარეობაზე. მიკროსტომის დროს პროტეზირება რთული პრობლემაა. შედარებით იოლია ქირურგიული მკურნალობის ჩატარების შემდეგ, როდესაც მოხდა პირის ნაპრალის რამდენადმე გაფართოება. თვით ქირურგიული მკურნალობის (ოპერაციის) შემდეგ საჭიროა ორთოპედიული აპარატების გამოყენება, რომ არ მოხდეს პირის ნაპრალის მეორადი შევიწროება.

მიკროსტომის დროს ანაბეჭდის აღება გაძნელებულია იმიტომ, რომ ჰტანდარტული კოვზის განთავსება (შეტანა) დაპატარაებულ პირის ნაწილში ვერ ხერხდება, ასევე ძნელია მისი პირიდან გამოღება საანაბეჭდო მასალასთან ერთად. მიკროსტომის შემთხვევაში ანაბეჭდის აღება მიზანშეწონილია ნაწილობრივი საანაბეჭდო კოვზებით, სპეციალური დასაშლელი კოვზებით. მიკროსტომული პირის ღრუს პროტეზირების თავისებურება კიდევ იმაში მდგომარეობს, რომ გაძნელებულია თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა

ცენტრალურ ოკლუზიის პირობებში. დამზადებული პროტეზები უნდა იყოს მარტივი კონსტრუქციის. ზოგ შემთხვევაში ვამზადებთ გასაშლელ ან საკისრიან კბილის პროტეზებს. ასეთი პროტეზების გამოყენება მიზანშეწონილია, როგორც გამონაკლისი. თუ შესაძლებელია სჯობს შევამციროთ პროტეზის ბაზისის საზღვრები, კბილთა რკალის შევიწროვებაც კი, და შესაბამისად შევარჩიოთ ხელოვნური კბილები. მოსახსნელი პროტეზის შემთხვევაში ავადმყოფს უნდა შევასწავლოთ პროტეზის პირის ღრუში შეტანა და გამოღება.

სახის დეფექტების პროტეზირება. სახის დეფექტების დიდი უმრავლესობა იმკურნალება ალდგენითი ქირურგიის (პლასტიკრი) ოპერაციული ჩარევის გზით. რიგ შემთხვევებში სახის დეფექტების ალდგენა ხდება პროტეზირების საშუალებით. ასეთები შეიძლება იყოს: ტუჩების, ცხვირის, ლოყის, ორბიტის, ყვრიმალის ძვლისა და სხვა. მასალა შეიძლება იყოს, როგორც მკვრივი ისე ელასტიური, შეღებილი სახის ფერის მსგავსად. დეფექტის ლოკალიზაციის მიხედვით ისინი ფიქსირდებიან ან კბილის პროტეზით ან სათვალის ჩარჩოთი. კარგად შერჩეული, დამზადებული და ფიქსირებული პროტეზები, კოსმეტიკურდ იმდენად კარგად აკმაყოფილებენ სუბიექტს რომ ის უარს აცხადებს ოპერაციულ მკურნალობაზე.

სახის ორგანოების პროტეზები განიხილება, როგორც ეგ ზო პროტეზები ასრულებენ კოსმეტიკურ ფუნქციას, საშუალებას აძლევენ პიროვნებას არ გამოეთიშონ საზოგადოებას. გარდა ამისა სახის პროტეზები იცავენ სახის დეფექტებს გარეგანი ვალიზიანებისაგან. სახის პროტეზის დამზადება შედგება შემდეგი ძირითადი ეტაპებისაგან: 1. სახის, ქსოვილების ანაბეჭდის აღება (ნიღბის დამზადება), 2. ანაბეჭდიდან მოდელის ჩამოსხმა, 3. დეფექტის შესავსები პროტეზის ცვილისაგან მოდელირება, 4. ცვილის პროტეზის დათაბაშირება დარიჯაში, ცვილის შეცვლა (გამოდნობა) და მისი შეცვლა პლასტმასებით, 5. პოლიმერიზაცია, გაწმენდა გაპირალება 6. დეფექტის პროტეზის შეერთება საფიქსაციო საშუალებებთან (სათვალის ჩარჩო, კბილის პროტეზი, ტუჩების დეფექტის დროს)... პროტეზის სახეზე საბოლოო მორგება. 8. ავადმყოფის რჩევა-დარიგების მიცემა.

სახეზე რამდენიმე დეფექტის არსებობის დროს უნდა დაეამზადოთ ყბა-სახის კომბინირებული პროტეზები. ასეთი შეიძლება იყოს ცხვირისა და ორბიტის დეფექტი, ცხვირისა და ზედა ყბის დეფექტი, ყვრიმალის ძვლისა და ყურის დეფექტი და სხვა დღევანდელ პირობებში ეკტოპროტეზირების დამზადება შედარებით იშვიათი მოვლენაა, უფრო მიღებულია სახის დეფექტების ალდგენა პლასტიკრი ოპერაციული გზით.

ორთოპედული ტერმინები და მათი

მოკლე განმარტება

ადამის კლავიკლა – გამოიყენება ორთოპედიაში და ორთოდონტიაში. კბილს ეხვევა სამი მხრიდან: საღებო და აპროქსიმული ზედაპირები. გამოიყენება იქ, სადაც ჩვეულებრივი კლამერი ვერ აფიქსირებს მოსახსნელ პროტეზს.

ადამიანის კლავიკლა – კბილის პროტეზის ტარებასთან შეგუება.

ადამიანის – ლათინური სიტყვაა – აღნიშნავს ორი სხეულის, საგნის მიკერას, ურთიერთშეწყობას. უკბილო ყბების პროტეზების ფიქსაცია ზორციელდება ამ პრინციპით. პროტეზის ბაზისა და საპროტეზო ველს შორის ნერწყვის თხელი ფენა უზრუნველყოფს პროტეზის სათანადო საიმედო ფიქსაციას.

ადამიანის – კბილების არ არსებობა ალვეოლურ მორჩში. არსებობს ადენტის ორი სახე: თანდაყოლილი (პირველადი) და შეძენილი (მეორადი). ამოჭრილი კბილების დაკარგვის მიხედვით: ნაწილობრივი და მთლიანი.

ანაბეჭდი – სხეულის რომელიმე ნაწილის ნეგატიური გამოსახულება. სტომატოლოგიაში სახის, სახეზე განთავსებული ორგანოების, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის და ალვეოლური მორჩების ნეგატიური გამოსახულება. ანაბეჭდის აღება შედგება შემდეგი მომენტებისაგან: 1. საანაბეჭდო კოვზის შერჩევა, 2. საანაბეჭდო მასის შერჩევა, მომზადება და კოვზზე გადატანა, 3. კოვზის (მასით) პირის ღრუში შეტანა და ალვეოლურ მორჩებზე მოთავსება, 4. კოვზის პირიდან გამოტანა, 5. მიღებული ანაბეჭდის შეფასება.

ალვეოლური რაბალი – ხაზი, რომელიც აღნიშნავს ალვეოლური მორჩების ქედის მდგომარეობას. უკბილო ყბებისათვის ცვალებადია და დამოკიდებულია ალვეოლურ მორჩებში მიმდინარე ასაკობრივ და პათოლოგიურ პროცესებზე კბილების დაკარგვის ნიადაგზე. უკბილო ყბების პროტეზების შემთხვევაში უნდა გაითვალისწინოთ ალვეოლური რკალების მდგომარეობა: ორთოგნათული, ზომიერად პროგენიული, მკვეთრად პროგენიული, პროგნათიული (ვ. კურლიანდსკი).

ანომალია – (უსწორმასწორო-არასწორი). სტომატოლოგიაში განიხილება, როგორც ყბა-კბილთა სისტემის ნორმიდან გადახრა, ყბების, კბილების, თანკბილების.

ანტაგონისტი – ორი ძალის (სხეულის) ურთიერთსაწინააღმდეგო

დგომა. სტომატოლოგიაში ზედა და ქვედა ყბის კბილების ურთიერთ დგომა, ნორმისა და პათოლოგიური მდგომარეობის დროს.

ანტროპომეტრული ორიენტირი – თავისა და სახის მაგარ და რბილ ქსოვილებზე წერტილები, რომელთა განლაგებით ვამოწმებთ სახისა და თანკბილვის მდგომარეობას თავის ქალას მიმართებით. თმიანი ნაწილის დასაწყისი – ტრიქიონი, ცხვირის – ნაზიონი, ცხვირქვედა – სუბნაზალური, ნიკაპის – გნათიონი.

აპირტომენატი – პირღიაობა, სტომატოლოგიაში ღია თანკბილევა.

აპარატები – ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული ხელ-საწყობები:

ფარისისაპის – სამკურნალო გიმნასტიკური, ქვედა ყბის სახსრის კონტრაქტურის დროს,

– **ლარინის** – გამოიყენება საოკლუზიო სიბრტყის ფორმირებისათვის,

– **ზრუნის** – ძნელად მოძრავი მონატეხი ფრაგმენტების რეპოზიციონ-სათვის,

– **კატცის** – გამოიყენება მონატეხი ფრაგმენტების დაშორიშორები-სათვის,

– **ტიმარშტატის** – გამოიყენება ყბების, კბილების, საფიქსაციოდ მოტეხილობის დროს.

– **რუფკოლს** – გამოიყენება სახის ჩონჩხის (ყბების) პირგარეთა ფიქსაციისათვის ძელების, დამსხერეული მოტეხილობის დროს.

– **არტიკულატორი** – აპარატი, რომელიც იმეორებს ქვედა ყბის მოძრაობას სამივე სიბრტყეში: ვერტიკალური, საგიტალური, ტრანსვერზუ-ლი.

– **ზონვილის** – აპარატი, რომელიც იმეორებს ქვედა ყბის მოძრაობას საგიტალურ და ტრანსვერზულ სიბრტყეში.

– **გრიტმანის** – აპარატი, რომელიც განსაზღვრავს სასახსრე გზის მუდმივ სიდიდეს (34⁰),

– **გიზის** – უნივერსალური არტიკულატორია, განსაზღვრავს ქვედა ყბის მოძრაობას.

არტიკულატია – მედიცინაში სახსრების მიმართებით-შესახსრება. სტომატოლოგიაში კბილების საოკლუზიო ზედაპირების შეთანასოვნება ქვედა ყბის მოძრაობის სხვადასხვა ფაზაში.

– **ვიტრაპი ფორმა** – მრავლობითი კონტაქტის არსებობა ოკლუზიის

ყველა ფაზის დროს, კბილების საჭრელი და საღეჭი ზედაპირების თანაბარი ცვეთის პირობებში, მუღმივი და სარძევე თანკბილვის პერიოდში.

- ტრავმული - არტიკუოციას თან ახლავს ჰიპესთეზიის მოვლენები, ამასთან ერთად ავადმყოფს შეუძლია შეასრულოს ღეჭვითი ფუნქცია როგორც პირველი, ისე მეორე და მესამე ხარისხის მორყევის დროსაც კი.

ატაქმანი - შეერთებაა, საკეტი. სტომატოლოგიაში კბილის პროტეზის შეერთება, ფიქსაცია ჩამკეტი აპარატის გამოყენებით, როდესაც ღეჭვითი ძალა გადაეცემა დამყრდნობ კბილებზე.

ბრთიკულაციური წონასწორობა - წარმოდგენილია კბილთა მწკრივების ერთიანობით, როდესაც ყველა კბილი ერთმანეთის გვერდით დგას და, ერთმანეთთან გვერდითი კონტაქტებით არის გაწონასწორებული. ამავ დროს, არსებობს ოკლუზიური გაწონასწორებული შეთანასოვნება.

ბრტაშანი - ორთოპედიული დახმარების ერთ-ერთი სახეობაა, რომლის მიზანია მორყეული კბილების (ყბების) დაფიქსირება. ბრტაშანი შეიძლება იყოს ხარისხოვანი, კაპას ტიპის, ხუფოვანი, ბეჭდის მაგვარი (რგოლისებრი) და სხვა.

აბსოლუტური ძალა - საღეჭი კბილების, აბსოლუტური ძალის გასარკვევად მოწოდებულია გათვლა (ყებერი), რომლის მიხედვით საღეჭი კუნთების განივკვეთი 1 სმ² შეადგენს 10 კგ-ს, აქედან გამომდინარე შიგნითა ფრთისებრი კუნთის 4 სმ² მოგვცემს 40 კგ-ს, საკუთარი საღეჭი კუნთი კი (8 სმ²) 80 კგ-ს, საფეთქლის კუნთი (7,5 სმ²) - 75 კგ-ს. სულ საღეჭი ძალა იქნება 195 კგ.

ბრთიკულაცია კბილვანის - განიხილება, როგორც ზოგადი მდგომარეობა, მაგრამ არტიკულაცია მაინც არის დინამიკური და სტატიკური მომენტების თანდამთხვევის ყველა ის მომენტი, რომელიც თან ახლავს ქვედა ყბის ნებისმიერ მოძრაობას.

ბაზალური რკალი - წარმოდგენილია ხაზით, რომელიც გაივლის კბილების ფესვის მწვერვალის დონეზე, ის განსხვავებულია და ზედა ყბაზე ბაზალური რკალი უფრო ვიწროა, ვიდრე ალვეოლური. ქვედა ყბაზე ბაზალური რკალი უფრო დიდია, ვიდრე ალვეოლური რკალი.

ბაზინი - ფუძე, საძირკველი. სტომატოლოგიაში კბილის პროტეზის ის ნაწილი, რომელიც ქმნის საპროტეზო ველს და სრქელოვან ზონას, საყრდენს ალვეოლურ მორჩზე.

ბალანსირება - კბილის პროტეზის არამდგრადობა ალვეოლურ მორჩზე, გამოიხატება პროტეზის დახრა-გადანაცვლებაზე მუშა მხარეზე, სარქელოვანი ზონის დარღვევაზე მეორე (საპირისპირო) მხარეზე.

ზანაბის კუთხა – წარმოიქმნება ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს და საშუალოდ შეადგენს 17° -ს.

ზიპროზანაბია – (ლათინურიდან ბი განმეორება, ხოლო პრო – წინ წაწევა, სიტყვა განათოს აღნიშნავს ყბას. აქედან გამოძინარე ყბების წინ გამოწევა. ორივე ყბის ფრონტალური კბილების წინ ტურის მხარეზე დახრა, განიხილება როგორც ფიზიოლოგიური თანკბილვის სახეობა.

ზონვილის სამკუთხაღი – ტოლფერდოვანი სამკუთხედი, რომელიც იქმნება სასახსრე თავებისა და საჭრელი კბილების საჭრელ კიდებთან და მანძილი მათ შორის საშუალოდ 10 სმ-ია.

ზიუზალი – (ბერძნული) ორი ლითონის რკალად შეერთება. სტომატოლოგიაში მოსახსნელი პროტეზის ორი ნაწილის შეერთება. გამოიყენება კბილების ნაწილობრივი მოსახსნელი პროტეზების დამზადების დროს, როდესაც ყბაზე არა ნაკლები 5-6 კბილია.

ზანაპიჩის აპარატი – დახრილი სიბრტყის პროტეზი, მონატეხი ფრაგმენტების ფიზიოლოგიურ მდგომარეობაში დასამაგრებლად, როდესაც ძელოვანი ქსოვილის დეფექტია.

ზიზი (ღაჭვის ზაზაზი) – პირველი ფაზა: ქვედა ყბა მოძრაობს წინ და ქვევით, მეორე ფაზა – ქვედა ყბა ასრულებს გვერდით მოძრაობას, მესამე ფაზა – კბილების შეთანასოვნება გვერდითი მოძრაობის დროს, მეოთხე საკვების გასრესა-დაღეჭვა.

ზანატოღინამოჯატი – ლეჭვითი ზეწოლის განმსაზღვრელი აპარატი, აპარატი მოწოდებულია ბლეკის მიერ 1893 წელს.

ზოდონის თაორია – არტიკულაციური წონასწორობის თეორიის ავტორი. ავტორის მიხედვით ყველა კბილების კბილთა რკალში არსებობის დროს დამყარებულია წონასწორობა, ყველამხრივი კონტაქტის გამო. ერთი კბილის დაკარგვაც კი იწვევს ამ წონასწორობს დარღვევას, რასაც თან მოყვება კბილების დგომის დარღვევა.

ზოთუარი კუთხა – ტრანსვერსული მოძრაობის დროს ადგილი აქვს ქვედა ყბის კბილების ისეთ გადანაცვლებას, რომლებიც გადაკვეთავენ ერთმანეთის მოძრაობის ხაზებს ცენტრალური კბილების არეში და ეს კუთხე ტრანსვერსული მოძრაობის შემთხვევაში ქმნის გოთურ კუთხეს, რომელიც საშუალოდ 120° -ია.

ღიბანაბა – ნორმალური თანკბილვის დროს ითვლება ანომალიად და გამოხატება ორ კბილს შორის საკონტაქტო (გვერდითი) შეთანასოვნების დარღვევით და კბილთა შორის სივრცის ჩამოყალიბებით.

დამხროლობა – ლორწოვანი გარსის თვისება, მოახდინოს გადანაცვლება, როგორც ვერტიკალურ, ისე ჰორიზონტულ სიბრტყეში გამოიხატება მის ღამყლობაში. მოძრავი ლორწოვანი გარსი გადანაცვლებს როგორც ვერტიკალურ, ისე ჰორიზონტულ სიბრტყეში. უძრავი ლორწოვანი გარსი მოძრაობს მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში.

დიფერენცია – (ლათინური – განშორება, განცალკევება) ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში კბილის გვირგვინის გადაწვევა-გადახრა მისი ვერტიკალური ღერძიდან.

იზომანტია – ზედა და ქვედა ყბის კბილების რკალის თანასწორობა კბილების საჭრელი კიდეების პირდაპირი შეთანასოვნება, პირდაპირი თანკბილება.

იზოფანტია – (იზო – ბერძნული, მსგავსი, ერთგვაროვანი), მიუთითებს კბილების ერთგვაროვნებაზე, კბილების ჯგუფობრიობა არ არსებობს ყველა კბილი ერთნაირია (ჰომოდონტია).

ივალანტაცია – გადანერგვა, ჩანერგვა. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ალვეოლური მორჩის ამალღება, ზრტილის ან სხვა მასალის გადანერგვით ლორწოვანი გარსის ქვეშ.

ინვოლუცია – ყბა-კბილთა სისტემაში განვითარებული ასაკობრივი ცვლილებები, ატროფიულ-დისტროფიული პროცესების ნიადაგზე.

კბილი – საღეჭი აპარატის ძირითადი შემადგენელი ორგანოა.

კბილი წაპირიანი – ხელოვნური კბილის გვირგვინი, ლითონის წყირით ჩაცემენტებული ფესვის არხში.

კაპა – ლითონის ან პლასტმასისაგან დამზადებული ხუფი (ქუდაკი) ბუნებრივი კბილის (კბილების) გვირგვინის ნაწილზე მოსათავსებელი.

კაპა დებსაკაჩი – აქვს ამალღებული გვირგვინის ფორმა, კბილის ოკლუზიური შეთანასოვნებიდან გამოსაყვანად, ხელს უწყობს კბილის ამოჭრის დაჩქარებას.

კაპა შვარცის – ჩამოსხმული ან დამტკამულია დახრილი სიბრტყით ქველა ფრონტალური კბილების მიმართ. პირის დახურვის დროს დახრილი სიბრტყე ეხება მხოლოდ გადასაადგილებელ კბილს.

კაპა დამბავული – გამოიყენება პაროდინტის დაავადების სხვა და სხვა ფორმების დროს, მორყეული კბილების სტაბილიზაციისათვის.

პაროლის ეფექტი – კბილების კრაჭუნის დროს, კბილების ჰორიზონტული არა ფიზიოლოგიური დატვირთვა, ხელს უწყობს პაროდინტში პათოლოგიური პროცესის განვითარებას.

პაპაიარის ხაზი – გადის ყურის ტრაგუსიდან (სახურავი) ცხვირის ამონაჭდეზე ორივე მხრიდან. გამოიყენება პროტეზული სიბრტყის დასადგენად უკბილო ყბების პროტეზირების დროს.

პაილის რკალი – წარმოიქმნება კბილების განლაგებით ალვეოლურ მორჩებში, განისაზღვრება საჭრელი კიდეებისა და სალექი ზედაპირების პროექციით. კბილთა რკალის სიფართო (ქორდის მიხედვით) განიზომება ეშვებს შორის მანძილით, პრემოლარებსა და მოლარების დაშორებით. სალექი კბილებისათვის ეს მანძილია ლოყისკენა ბორცვებს შორის მდებარე.

პაილავის ცვეთა – ფიზიოლოგიური გვხვდება ბავშვთა ასაკში, სარძევე თანკბილვაში, (თანკბილვის მეორე პერიოდი), ასაკთან დაკავშირებით. პათოლოგიური ცვეთა გვხვდება კბილების ბიოლოგიური არასრულფასოვნებისა და კბილების გადატვირთვის დროს. ა. გროზოესკის მიხედვით პათოლოგიური ცვეთა შეიძლება იყოს სამი სახის: ვერტიკალური, ჰორიზონტული და შერეული.

პლამბარი – (გერმანული – კაუჭი) – მოსახსნელი, ნაწილობრივი ფირფიტოვანი პროტეზის საფიქსაციო კონსტრუქცია. ბუნებრივი კბილის გვირგვინის 2/3-ზე შემოეკვრის და აფიქსირებს პროტეზს. კლამერი მზადდება პლასტმასისაგან, ლითონისაგან.

პლამბარი ფორმის მიხედვით – მრგვალი, ნახევრადმრგვალი, ბრტყელი. ვარჩევთ ერთმხრიან კლამერს, ორმხრიანს, გაორმაგებულს, განშტოებულს, გადაკიდებულს, ბეჭდის (რგოლის) მაგვარს.

პლამბარი ფუნქციის მიხედვით – დამჭერი, დამჭერ-დამყრდნობი.

პლამბარი, აბაჯულვახა – 1. მხარი, შემოეხვევა კბილის კარიბჭის მხრიდან, 2. მორჩი, დაფიქსირებულია პროტეზის ბაზისში, 3. სხეული, რომელიც აერთებს მხარს მორჩთან, აქვს ზამბარისებური ფუნქცია.

პლამბარული ხაზი – მოსახსნელი პროტეზის ორ კლამერს შორის გაკლებული ხაზი. ხაზის განთავსება დამოკიდებულია დეფექტის ტოფოგრაფიულ (აღდგილმდებარეობაზე) მდებარეობაზე. კლამერული ხაზების განლაგება შეიძლება იყოს: ტრანსვერზული, საგიტალური, დიაგონალური.

პლინიკური გვირგვინი – ეწოდება ბუნებრივი კბილის გვირგვინის იმ ნაწილს, რომელიც არ არის დაფარული ღრძილით. პაროდონტის დაავადების დროს (ღრძილის ატროფია) კლინიკური გვირგვინი დიდდება. ანატომიური გვირგვინი ეწოდება ბუნებრივი გვირგვინის იმ ნაწილს, რომელიც დაფარულია ემალთ. კბილის ბორცვების და ემალის ცვეთის შედეგად (ასაკობრივი, პათოლოგიური ცვეთა) ანატომიური გვირგვინის სიმაღლე მცირდება.

კვანძი ტრავმული – წარმოშობის ძირითადი მიზეზი კბილების გადატვირთვაა, – პირდაპირი ტრავმული კვანძი ყალიბდება ყბა-კბილთა სისტემის დეკომპენსირებული მდგომარეობის დროს. ნაწილობრივი დეფექტის დროს დეკომპენსაცია იწვევს კბილების დახრას დეფექტის მხარეზე, ირღვევა კბილებს შორის საკონტაქტო წერტილები, ვითარდება დესტრუქციული პროცესები პაროდონტის ქსოვილებში. პირდაპირი ტრავმული კვანძი შეიძლება იყოს მრავლობითი ან ერთეული (ფრონტალურ და საგიტალურ სიბრტყეებში), გამოვლინდება კბილების მორყევით.

– **ანარქალური კვანძი** – ყალიბდება როგორც ინტაქტურ კბილთა მწკრივში, ისე ნაწილობრივი დეფექტის დროს. მაგალითად, საღეჭი კბილების დაკარგვა იწვევს ტრავმული კვანძის განვითარებას ფრონტალურ კბილების არეში, ლექვითი ფუნქციის გადანაწილების გამო.

მიასტენია – (ბერძნული) კუნთების შეკუმშვის ფუნქციური დასუსტება საღეჭი კუნთების ნერვულ-რეფლექტორული დისბალანსის ნიადაგზე, კუნთოვანი ბოჭკოების დაზიანების შედეგად. მიმიკური კუნთების ფუნქციური მოშლილობა გვხვდება სახის ნერვის დისფუნქციის შედეგად.

მიპროზენია – ქვედა ყბის განუვითარებლობა, შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა მიზეზებით: წოვის აქტის დარღვევით, ცხვირ-ხახაში არსებული პათოლოგიური პროცესებით, კბილების ჩანასახების დაზიანებით, რაქიტით, დისპეკსიური მოვლენებით და სხვა. ძირითადი კლინიკური ნიშნები: კბილთა მწკრივის დეფორმაცია, სახის კონფიგურაციის შეცვლა, ქვედა ტური და ნიკაპი ჩავარდნილია, იქმნება შთაბეჭდილება, რომ ზედა ყბა ძლიერ განვითარებულია.

მიპროზნატიზა – ზედა ყბის განუვითარებლობა, ახასიათებს კბილთა მწკრივის დეფორმაცია. ყბის განუვითარებლობა შეიძლება იყოს მკაფიოდ გამოხატული და ზომიერად. შეცვლილია სახის კონფიგურაცია.

მიპროპროტიზი – ტერმინი მოწოდებულია დ. ციტრინის მიერ და აერთიანებს კბილის გვირგვინის დეფექტის აღდგენას, როგორც საბჭენი მასალებით, ისე ჩანართებით, გვირგვინი წყირით, ნახევარგვირგვინები.

მიოზინაზატიკა – გამოიყენება სახის და მიძღებარე არეების კუნთოვანი სისტემის განუვითარებლობის დროს (კისრის, საღეჭი, მიმიკური კუნთები). ამ მიზნით გამოიყენება ტიპური ვარჯიშები.

მოღელი – წარმოადგენს ნიბუმს, საგანს გადიდებულ ან შემცირებულ ზომებში. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში მოღელი წარმოდგენილია ყბებით და კბილებით (პოზიტიური გამოსახულება). გამოიყენება პროტეზის დასამზადებლად.

მოძრაობა – ტერმინი დაკავშირებულია ქვედა ყბის მოძრაობასთან, ქვედა ყბა მოძრაობს ვერტიკალურ, საგიტალურ და ტრანსვერზულ სიბრტყეში. ტრანსვერზული მოძრაობა ხორციელდება გარეთა ფრთისებრი კუნთების შეკუმშვით. კუნთის შეკუმშვის მხარეზე ყბის მოძრაობას აქვს მახალანსირებელი ფუნქცია, ხოლო მოწინააღმდეგე მხარეზე ასრულებს საშუალო ფუნქციას. ე. ი. ტრანსვერზალური მოძრაობა ხორციელდება მახალანსირებელ მხარეზე გარეთა ფრთისებრი კუნთის შეკუმშვის შედეგად.

მუშა მხარეზე სასახსრე თავი ბრუნავს ფოსოში თავისი ღერძის გარშემო. კბილების საოკლუზიო ზედაპირების შეხების დროს თანამოსახელე ბორცვები ერთმანეთთან შეხებაშია, მაშინ, როდესაც მახალანსირებელ მხარეზე შეხებაშია არა თანამოსახელე ბორცვები (ლოყისკენა ქვედა შეხებაშია ზედა სასისკენა ბორცვებთან).

ობტურატორი – (დახურვა-დაცობა) ხელოვნურად დამზადებული მასალა (პროტეზი) ლითონის, პლასტმასის, რომლის საშუალებითაც იხურება ღეფექტი (სასის ღეფექტი). სიუერსენის, ბრანდტის, კინგსლეის და სხვათა ობტურატორები.

ოკლუდატორი (შეხება, შეთანასოვნება) ორთოპედიული აპარატია, რომელიც იმეორებს ქვედა ყბის მოძრაობას მხოლოდ ვერტიკალურ სიბრტყეში – გაღება-დახურვა. აპარატი გამოიყენება კბილის პროტეზის კონსტრუქციის შესაქმნელად.

ოკლუზიური სიმაღლე – წარმოადგენს მანძილს ცხვირის ქვედა კიდედან (სუბნაზალური წერტილი) ნიკაპის შემალღებამდე (წერტილი გნათიონი), იმ შემთხვევაში, თუ შენარჩუნებულია ანტაგონისტ კბილებს შორის კონტაქტი. ოკლუზიური სიმაღლე არასტანდუტული ინდივიდუალურია და დამოკიდებულია ალვეოლურ მორჩებისა და კბილების ინდივიდუალურ სიმაღლეზე.

ოკლუზიური მრუდე – საგიტალური – წარმოიქმნება გვერდითი კბილების მორფოლოგიური თავისებურებებით. აღწერილია ანატომ შპეეს მიერ და ეწოდება მისი სახელი. მრუდე იქმნება საღეჭი კბილების საოკლუზიო ზედაპირების სხვადასხვა დონეზე განლაგებით. ქვედა ყბაზე ჩაღრმავებულია, ხოლო ზედა ყბაზე გამობურცული. საღეჭი კბილების ასეთი განლაგებით, ქვედა ყბის მოძრაობის დროს კონტაქტი ზედა და ქვედა მოლარების ბორცვებს შორის შენარჩუნებულია.

ოკლუზიური სიბრტყე – ქვედა ცენტრალური საჭრელი კბილების საჭრელ კიდეებზე და მეორე ქვედა მოლარების დისტალურ ბორცვებზე გამავალი სიბრტყეა. (ის კამპერის სიბრტყის თითქმის პარალელურია).

ოკლუზია კაილივის – (შეთანასოვნება) კბილების ურთიერთშეთანასოვნება. ვარჩევთ კბილების ოკლუზიის შემდეგ სახეებს: 1. ცენტრალური, 2. წინა, 3. გვერდითი მარჯვენა, 4. გვერდითი მარცხენა.

ოკლუზია ტრავმული – ცალკეული კბილების განსაკუთრებული ზედმეტი გადატვირთვა.

ოლიგოდონტია – კბილთა რიცხვის შემცირება კბილთა მწკრივში.

ოპისტოზანია – ქვედა ყბის განუვითარებლობა.

ოპისტოზნატია – ზედა ყბის განუვითარებლობა.

პარასაბიტალური სტაზილიზაცია – საღეჭი კბილების ერთიანი არტამანით შეკვრა ერთი ყბის ორივე მხარეზე. საღეჭი დატვირთვა ერთ მხარეზე თანაბრად გადანაწილდება მეორე მხარის საღეჭ კბილებზე. ეს კი უზრუნველყოფს კბილების თანაბარ დატვირთვას.

პოლიმერიზაცია – მარტივი მოლეკულების შეერთება რთულთან მაკრომოლეკულებთან. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში პლასტმასის მონომერის შეერთება პოლიმერთან, მაღალი ტემპერატურული რეაქციის ქვეშ, პლასტმასის პროტეზის დამზადებისათვის.

პონის ინდექსი – მოწოდებულია 1907 წელს. ითვალისწინებს ზედა ოთხი საჭრელი კბილის სიფართის შეფარდებას პირველ ან მეორე პრემოლარებს შორის (მანძილი) კბილთა რკალის განსასაზღვრავად, ან პირველ მოლარებს შორის.

პოპოვის ფანოზენი – (შრომა გამოქვეყნდა 1870 წელს). ავტორმა აღწერა კბილების გადანაცვლება ანტაგონისტების ან გვერდითი კბილების ამოღების შემდეგ და ამ მოვლენას ეწოდა პოპოვის ფენომენი.

პროტაზი – სხეულის დეფექტის ხელოვნური საგნით აღდგენა, მისადაგება დეფექტის აღსადგენად. სტომატოლოგიაში: კბილების და კბილთა მწკრივების დეფექტების აღდგენა, ფორმისა და ფუნქციის გათვალისწინებით.

საღეჭი ძალა – ყველა საღეჭი კუნთის მიერ განვითარებული საღეჭი ძალა ვებერის მიხედვით საშუალოდ 390-400 კგ-ია. მიღებულია, რომ კუნთის 1 სმ² შეუძლია განავითაროს 10 კგ ძალა. საღეჭი კუნთის განივჭრილია 8 სმ², ე. ი. შეუძლია განავითაროს 80 კგ ძალა, საფეთქლის კუნთის განივჭრილია 7,5 სმ², ე. ი. 75 კგ, ხოლო შიგნითა ფრთისებრი კუნთის 4 სმ², ე. ი. 40 კგ ძალა.

საღეჭი დაწოლა – ეს ის ძალაა, რომელიც საჭიროა ცალ მხარეზე ჰაკვების გადასამუშავებლად, ვითარდება საღეჭი კუნთების შეკუმშვის შედეგად. საღეჭი დაწოლა შეიძლება იყოს ვერტიკალური და ჰორიზონტალ-

ლური. ძალა განიზომება გნატოლინამომეტრით თითოეული კბილისათვის და ყველა კბილებისთვისაც კილოგრამებში.

საღეჭი დრო – გათვლება ლუკმის პირის ღრუში მოთავსებიდან მისი გადაყლაპვის მომენტის ჩათვლით. საღეჭი დრო (რუბინოვის მიხედვით) შედგება შემდეგი მომენტებისაგან: 1. მოსვენებითი მდგომარეობა, 2. საკვების პირში მოთავსება, 3. ლეჭვის დაწყება, 4. ძირითადი ფაზა, 5. ლუკმის ფორმირება და გადაყლაპვა.

საძრავი გზა – (საგიტალური მოძრაობა) ასახავს ქვედა ყბის საჭრელი კბილების მოძრაობას ყბის წინ წამოწევის დროს. საგიტალური საჭრელი გზა ინდივიდუალურია და საოკლუზიო სიბრტყესთან შეფარდებით მერყეობს 40-50°-ის ფარგლებში.

სახე – გამოხატავს ადამიანის ინდივიდუალურ განუმეორებელ თავისებურებას. ის მოიცავს თავის თმით დაუფარავ ნაწილს, საშუალოდ ნიკაპის ქვედა კიდეზე. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში სახე იყოფა სამ თანაბარ ნაწილად. მნიშვნელოვანია სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლის განსაზღვრა, სახის კონფიგურაციის აღდგენის თვალსაზრისით კბილების მთლიანი დაკარგვის თვალთახედვით.

სახის პროტეზი – სახის შემადგენელი ნაწილების დეფექტების აღდგენის მიზნით გამოიყენება პროტეზები (ცხვირის, ტუჩების, ლოყის, თვალის, ყურის და სხვა). საჭიროა სათანადო ფორმის და ფერის შერჩევა. პროტეზის საფიქსაციოდ გამოიყენება სათვალის ჩარჩო ან კბილის პროტეზი.

სტაბილიზაცია – ორთოპედიული სტომატოლოგიის თვალთახედვით სტაბილიზაცია განიხილება, როგორც მოსახსნელი პროტეზის დამაგრება საპროტეზო ველის მიმართ ქვედა ყბის ფუნქციური დატვირთვის დროს.

– **რუბინოვის** მიხედვით სტაბილიზაციის ოთხი სახეა (ურთიერთ-დამაგრება): საგიტალური, გარდიგარდმო, ცირკულარული (წრიული), ტანგენციური (შემხები). ეშვისა და მეორე მოლარის ერთ პროტეზულ სიბრტყეში ჩართვა – საგიტალური სტაბილიზაციის სახეა, როდესაც დეფექტი ყბის ორივე მხარეზეა და ორივე ნაწილის პროტეზი დაკავშირებულია რკალით ერთმანეთთან – განეკუთვნება გარდიგარდმო სტაბილიზაციას. იმ შემთხვევაში, როდესაც ორივე ეს სახე დაკავშირებულია წინა კბილების პროტეზთან რკალის საშუალებით, ასეთი სტაბილიზაცია წრიულია (ცირკულარულია). შემხები სტაბილიზაცია წარმოდგენილია მამინ, თუ ორი ერთმანეთის გვერდით მდგარი კბილები დაფარულია ხელოვნური გვირგვინებით, რომლებიც ერთმანეთთან არის მირჩილული.

ფიქსაცია - (ლათინური - უძრავი, დამაგრებული). ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოიყენება კბილების მიმართებით. ჩანართის ფიქსაცია, ხელოვნური გვირგვინის ფიქსაცია, მოსახსნელი პროტეზის ფიქსაცია და სხვა.

ფრანაფურტის ხაზი - წარმოდგენილია გუგებზე გავლებული ხაზით, რომელიც პარალელურია ფრონტალურ კბილებზე გატარებული ხაზის. გამოიყენება ცენტრალური ოკლუზიის დასადგენად.

ზროტი-ვითოდი - გამოიყენება უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდის ასაღებად (მე-19 საუკუნე). ჩვეულებრივი წესით ამზადებენ ყბების მოდელს. ამ მოდელების მიხედვით გამოშტამპვით მზადდება ლითონის კოვზები. ლითონის კოვზებს აკავშირებენ ერთმანეთთან ზამბარებით ორივე მხარეზე. კოვზებზე ათავსებენ შავ გუტაფისს და შეაქვთ პირის ღრუში, ქვედა ყბის მოძრაობით იღებენ ფუნქციურ ანაბეჭდს და ამზადებენ მოსახსნელ პროტეზს.

წონასწორობა - ზოგადად, ორი სხეულის ურთიერთდამოკიდებული თანაბარი ძალით ზემოქმედება, რომელიც არ იწვევს საგნების სივრცობრივ გადაადგილებას, გადანაცვლებას.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოიყენება არტიკულაციური კანონ-ზომიერების მიმართ.

წონასწორობა-ბრტიაშლაბციური - მოწოდებულია გოდონის მიერ და ატარებს მის სახელს. არტიკულაციური წონასწორობის თეორიას საფუძვლად უდევს ავტორის შეხედულება კბილთა რკალზე, როგორც მორფოლოგიურ და ფუნქციურ ერთიანობაზე, კბილთა მწკრივის უწყვეტობაზე. კბილთა მწკრივში დეფექტის წარმოშობა არღვევს ამ წონასწორობას და ხელს უწყობს პათოლოგიური პროცესის განვითარებას.

წონასწორობა-შეფარდებიითი ფიზიოლოგიური, წამოყენებულია კატცის მიერ, გოდონის თეორიის საპირისპიროდ. ავტორი თვლის, რომ შეფარდებითი ფიზიოლოგიური წონასწორობა კბილთა მწკრივის დეფექტის დროს, განპირობებულია ენდო და ეგზოგენური ფაქტორების კომპლენსატორული მექანიზმების გამოყენებით, რაც ხელს უშლის ყბა-კბილთა დეფორმაციების განვითარებას. აქედან გამომდინარე კბილთა მწკრივის მცირე დეფექტები ყოველთვის არ წარმოადგენს პროტეზირების ჩვენებას.

P.S. აქ მოტანილია მხოლოდ ის ორთოპედიული ტერმინები, რომლებიც გამოყენებულია ლექციების კითხვის დროს და რომელთა განმარტება ჩვენ საქაროდ ჩავთვალეთ მასალის უკეთ ათვისების მიზნით (მოტანილია ასზე მეტი ტერმინის განმარტება).

შინაარსი

ლექცია პირველი

ორთოპედული სტომატოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორია, საგანი, შექმდგენელი ნაწილები, კავშირი მედიცინის სხვა დარგებთან. ორთოპედული კაბინეტის აღჭურვილობა, საშუაო ადგილის ორგანიზაცია, იარაღები 5

ლექცია მორა

ორთოპედულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული მასალები, კლასიფიკაცია. მათი ქიმიური, ფიზიკური, ბიოლოგიური თვისებები 11

ლექცია მესამე

ორთოპედული ავადმყოფის გამოკვლევა, ყბა-კბილთა დეფექტების შეფასება, ანომალიების დადგენა, ავადმყოფის მომზადება პროტეზირებისათვის. გაუტკივარება ორთოპედულ სტომატოლოგიაში 23

ლექცია მორთხე

საღეჭი აპარატი, ყბა-კბილთა სისტემის ფუნქციური ანატომია 36

ლექცია მეს უთე

საღეჭი აპარატის ბიომექანიკა, არტიკულაცია. თანკბილვა. კლასიფიკაცია. ფიზიოლოგიური თანკბილვის კლინიკური ნიშნები. პათოლოგიური თანკბილვა 51

ლექცია მემძესე

კბილთა მწკრივის დეფექტები, კლასიფიკაცია. დეფექტებით გამოწვეული ფუნქციური მოშლილობა. დეფექტების აღდგენის თანამედროვე მეთოდები. კბილის პროტეზი, ცნება, განმარტება. კბილის პროტეზის სახეები. არტიკულაციური წონასწორობა, ტრავმული კვანძი 60

ლექცია მემშვიდე

კბილის მაგარი ქსოვილების დეფექტები (კარიესული, არაკარიესული). კლინიკური დახასიათება, აღდგენის საშუალებები. ხელოვნური გვირგვინი, სახეები, კლასიფიკაცია, წაყენებული მოთხოვნები, გამოყენების ჩვენება 71

ლექცია მერავე

კბილის მაგარი ქსოვილების დაქლიბვის (პრეპარირების) თეორიული და კლინიკური ასპექტები, პულპის რეაქცია, გართულებანი, მათი პროფილაქტიკა 80

ღმეცნია მაცხრა

კბილის გვირგვინების დეფექტები, გამოკვლევის მეთოდები, კლასიფიკაცია.
მკურნალობა ჩანართებით, ჩანართების დაშვადების მეთოდები 87

ღმეცნია მათა

კბილის გვირგვინების დეფექტების აღდგენა ლითონის, პლასტმასის,
ფაიფურის, კომბინირებული გვირგვინებით, კბილის გვირგვინების
პრეპარირების თავისებურება. წკირიანი კბილები. იმპლანტანტების
გამოყენება პროტეზირებაში 94

ღმეცნია მეთმართმამტა

კლინიკური მასალათმკოდნეობა, საანაბეკვლო მასალები, ანაბეკვდი,
კლასიფიკაცია. საბაზისო მასალები, დახასიათება. ხელოვნური კბილები,
დახასიათება, წყყენებული მოთხოვნები, გამოყენების ჩვენება 102

ღმეცნია მეთორმამტა

ადენტია. მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, კბილთა მწკრეიების მდგომარეობა.
არტიკულაციური წონასწორობა. ნაწილობრივი დეფექტების
კლასიფიკაცია, კოსტენის სინდრომი 119

ღმეცნია მმცამამტა

მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, დეფექტების აღდგენა ხელოვნური
კბილის პროტეზებით. კბილის პროტეზების სახეები ნაწილობრივი
დეფექტების აღსადგენად, მათი ჩვენება, დამზადების კლინიკური
ეტაპები. (კლინიკური საფუძველები) 127

ღმეცნია მეთოთხმამტა

მეორადი ნაწილობრივი ადენტია, კბილის პროტეზის საპროტეზო
ველი (საპროტეზო სარეცელი). მოსახსნელი ფირფიტოვანი
პროტეზების მექანიკური ფიქსაცია. საფიქსაციო საშუალებები.
კლამერი, კლასიფიკაცია, შემადგენელი ნაწილები.
პროტეზში მათი განლაგება 139

ღმეცნია მეთხუთმამტა

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა და ფიქსაცია. ანტოპომეტრული,
ანატომური ორიენტირები, ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდი.
მოსახსნელი პროტეზების დამზადების ეტაპები 151

ღმეცნია მეთმამცხმამტა

კბილის პროტეზებით გამოწვეული პათოლოგიური პროცესები,
ეტიოლოგია, კლინიკა, მკურნალობა, პროფილაქტიკა. კბილის
პროტეზის ადაპტაცია პირის ღრუში 159

ლმეცნია მიჩვილმეტა

კბილების მთლიანი დაკარგვა, საღეჭი აპარატის ორგანოების
შეგუებითი გარდაქმნა, ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური ასპექტები — 167

ლმეცნია მითვრამეტა

კბილების მთლიანი დაკარგვა. ავადმყოფის გამოკვლევა.
უკბილო ყბების კლინიკური დახასიათება, კლასიფიკაცია, დიაგნოსტიკა.
მკურნალობის მეთოდების შერჩევა 174

ლმეცნია მმცსრამეტა

უკბილო ყბების პროტეზების ფიქსაციის ბიოფიზიკური, ფიზიოლოგიური
და ფუნქციური საფუძვლები, სარქველოვანი ზონა. მოძრავი და
დამყოლი ლორწოვანი გარსი, კლასიფიკაცია. საპროტეზო ველის
ბუფერული ზონები 182

ლმეცნია მმრცმ

უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდის ალების თავისებურება,
ფუნქციური ანაბეჭდი, კლასიფიკაცია. ფუნქციური სინჯები,
ინდივიდუალური კოეფის დამზადება 188

ლმეცნია ოცდამმერთა

სახის ქვედა შესამედის ოკლუზიური შეთანასოვნების ანატომიურ-ფიზიოლოგიური
ორიენტირები, რომლებიც საფუძვლად უდევს უკბილო
ყბების პროტეზირებას: 196

ლმეცნია ოცდამმორა

ორთოგნატიული თანკბილების, ოკლუზიისა და არტიკულაციის
კანონზომიერებანი. ხელოვნური კბილების ანატომიური დაყენება.
აპარატები, რომლებიც იმეორებენ ქვედა ყბის მოძრაობას
(არტიკულატორი, ოკლუდატორი), მათი დანიშნულება. მუშა და
მაბალანსირებელი მხარეები 201

ლმეცნია ოცდამმსამა

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის დროს დაშვებული შეცდომები.
ხელოვნური კბილების დაყენების დროს დაშვებული შეცდომები,
მათი გამოსწორება, პროფილაქტიკა. განმეორებითი კბილპროტეზირება — 211

ლმეცნია ოცდამმრთხმ

კბილის მაგარი ქსოვილების ფუნქციური უკმარისობა, კბილების
ქსოვილების გაცვეთა, კლინიკა, კლასიფიკაცია. მკურნალობის
ორთოპედიული მეთოდები 216

ლექცია ოცდამეხუთე

თემა: პაროდონტის ქსოვილების ანთებადი დაავადებები, კლასიფიკაცია, კლინიკა. დიფერენციული დიაგნოსტიკა, გამოკვლევის მეთოდები 223

ლექცია ოცდამეექვსე

კეროვანი და გენერალიზებული პაროდონტიტი. კლინიკა, დიფერენციული დიაგნოსტიკა. კლინიკური მონაცემები, რომლებიც განაპირობებენ ორთოპედიული დახმარების აუცილებლობას 227

ლექცია ოცდამეშვიდე

პაროდონტის ქსოვილების დაავადებათა მკურნალობის მეთოდების კომპლექსური, თეორიული და კლინიკური დასაბუთება, ძირითადი მიმართულებები 232

ლექცია ოცდამერვე

პაროდონტის ქსოვილების, დაავადებათა მკურნალობის, ორთოპედიული მეთოდების დასაბუთება. მკურნალობის ძირითადი მიმართულებები – არტაშნები 236

ლექცია ოცდამეცხრე

კბა-კბილთა სისტემის ტრავმული დაზიანების კომპლექსურ მკურნალობაში ორთოპედიული მეთოდების გამოყენების დასაბუთება, სამკურნალო საშუალებები. ტრავმული დაზიანების კლასიფიკაცია, ორთოპედიული აპარატების კლასიფიკაცია 245

ლექცია ოცდამეათე

ყბების მოტეხილობის მკურნალობის ორთოპედიული მეთოდების გამოყენება ტრავმული დაზიანების კომპლექსურ მკურნალობაში 252

ლექცია ოცდამეთერთმეტე

ჰაფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის დაავადებების: ქვეამოვარდნილობა, პართოზო-ართრიტი, კონტრაქტურა, ანკილოზი. კომპლექსურ მკურნალობაში ორთოპედიული დახმარების მოცულობა, საშუალებები 258

ლექცია ოცდამეთორმეტე

თანაღყოლილი და შებენილი, ოპერაციის შემდგომი დეფექტების ორთოპედიული მკურნალობის მიზანი, ჩვენება, მკურნალობის მეთოდები (რთული პროტეზირება, სახის დეფექტების აღდგენა). აღდგენითი ორთოპედია 264

ორთოპედიული ტერმინები და მათი მოკლე განმარტება 270