ალექსანდრე ბრეგაძე
ავთანდილ საყვარელიძე

სტომატოლოგია

განათლება

1985

შ ე ს ა ვ ა ლ ი

სტომატოლოგია მედიცინის ერთ-ერთი ახალი დარგია, რომელიც ჩვენს ქვეყანაში განსაკუთრებით განვითარდა ოქტომბრის რევოლუციის შემდგომ წლებში.

სტომატოლოგია (ბერძ. stoma — პირი, logos — მოძღვრება) შეისწავლის ყბა-სახის არეს, პირის ღრუს და მათი შიგა ორგანოების ანატომიას, ნორმალურ და პათოლოგიურ ფიზიოლოგიას, პათოლოგიურ ანატომიას, დაავადებათა კლინიკას, მკურნალობასა და პროფილაქტიკას.

სტომატოლოგიის შესწავლა ექიმ-ინტერნისტისთვის აუცილებელია, რადგან სხვადასხვა ზოგადი დაავადება (სისხლისა და სისხლმბადი ორგანოების, ენდოკრინული, ბავშვთა მწვავე ინფექციები და სხვ.) გამოვლინდება პირის ღრუში. გარდა ამისა, პირის ღრუს ორგანოების დაავადება თავისთავად იწვევს სხვა დაავადებებს (სეფსისს, რევმატულ დაავადებას, კუჭ-ნაწლავთა ტრაქტის დაავადებებს და სხვ.).

აღსანიშნავია ისიც, რომ ახალკურსდამთავრებულ ექიმ-ინტერნისტს ძირითადად მუშაობა უხდება სოფლად, უბნის პოლიკლინიკებსა და ამბულატორიებში, სადაც სტომატოლოგიურ დაავადებებსაც მკურნალობენ. გარდა ამისა, გახშირებული სატრანსპორტო და სხვა სახის ტრავმატიზმის გამო პირველადი არასპეციალიზებული საექიმო დახმარება ისევ ექიმმა უნდა აღმოუჩინოს ავადმყოფს ტრანსპორტირების პირველ ეტაპზე.

სტომატოლოგია მჭიდრო კავშირშია თერაპიასთან, ქირურგიასთან, ნეიროქირურგიასთან, ნევროლოგიასთან, პედიატრიასთან, ჰიგიენასთან, ეპიდემიოლოგიასთან და მედიცინის სხვა დარგებთან.

სტომატოლოგიის ცალკეული დარგი მომდინარეობს უძველესი დროიდან და უშუალოდ დაკავშირებულია მედიცინის სხვა დარგების განვითარებასთან.

სამამულო სტომატოლოგია ინტენსიურად განვითარდა იმის შემდეგ, რაც ვ. ი. ლენინმა ხელი მოაწერა დეკრეტს ჯანმრთელობის დაცვის სახალხო კომისარიატის შექმნის შესახებ.

ჯანმრთელობის დაცვის პირველ სახალხო კომისრად დანიშნეს ნ. ა. სემაშკო. სახალხო კომისარიატის კოლეგიის ერთ-ერთი წევრი პ. გ. დაუგე სათაეში ჩაუდგა კბილთმკურნალობის სექციას. აღნიშნული სექციის ძირითადი ამოცანა იყო კბილთმკურნალობის სახელმწიფოებრივ დონეზე წარმართვა. განხორციელდა კბილთსამკურნალო კაბინეტების ნაციონალიზაცია და დაიწყო ამ დარგში სახელმწიფო ქსელის შე-

ქმნა. კბილთმკურნალობის მაღალ დონეზე წარმართვის საქმეში დიდი როლი შეასრულეს ა. ი. ევდოკიმოვმა, ა. ა. ლიმბერგმა, ნ. ა. ასტახოვმა, ნ. ი. აგაპოვმა, ი. გ. ლუკომსკიმ, ნ. ხორავამ, ს. ს. ვოლინსკიმ, ი. ი. კატცმა, ვ. ი. კურლიანდსკიმ, ი. ა. ბეტელმანმა და სხვ.

სამამულო ომის წინა წლებში ჩვენს ქვეყანაში შექმნილი იყო სტომატოლოგიური სამსახურის მრავალდარგობრივი მწყობრი სისტემა. საბჭოთა არმიის სტომატოლოგიურ სამსახურს სათავეში ედგა მედიცინის გენერალ-მაიორი დ. ა. ენტინი.

დიდი სამამულო ომის პერიოდში მოქმედებდა დაჭრილთა სტომატოლოგიური დახმარების სისტემა, რამაც უზრუნველყო დაჭრილთა 86 %-ზე მეტის დაბრუნება ფრონტზე.

ჩვენს ქვეყანაში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა სტომატოლოგიური კადრების მომზადებას. ჯერ კიდევ 1920 წელს მიღებული დადგენილების საფუძველზე სახელმწიფო უნივერსიტეტების სამედიცინო ფაკულტეტებთან შეიქმნა ოდონტოლოგიის კათედრები შესაბამისი კლინიკებითურთ. ასეთ კათედრებს საფუძველი ჩაეყარა ლენინგრადში, მინსკში, თბილისში, ასტრახანსა და სხვა ქალაქებში.

კათედრებს სათავეში ედგნენ ცნობილი მეცნიერები: ა. ი. ევდოკიმოვი, ა. ედიბერიძე, ა. ა. ლიმბერგი, ი. გ. ლუკომსკი, დ. ა. ენტინი და სხვ.

1935 წელს სსრ კავშირის მთავრობამ მიიღო დადგენილება სტომატოლოგიური ინსტიტუტების გახსნის შესახებ, რამაც მტკიცე საფუძველი ჩაუყარა სტომატოლოგიური სამეცნიერო და პედაგოგიური კადრების მომზადებას.

საქართველოში სტომატოლოგიის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის გამოჩენილ ქართველ ქირურგს აკადემიკოს გ. მუხაძეს. ამ საქმეში ასევე დიდი წვლილი შეიტანეს პროფესორებმა ა. ნათიშვილმა, ა. წულუკიძემ, ა. ალადაშვილმა და სხვ. სტომატოლოგიური სამეცნიერო და პედაგოგიური კადრების მომზადებაში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს ა. ურუშაძემ, ა. ედიბერიძემ, ა. ზუმბულიძემ, მ. დადიანმა, კ. კიკალიშვილმა, ი. გაგუამ და სხვ.

ამჟამად საქართველოში სტომატოლოგიური კადრების მომზადების საქმეს ემსახურება თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტის სტომატოლოგიური ფაკულტეტი, რომელიც ყოველწლიურად 75 ექიმ-სტომატოლოგს ამზადებს.

ჩვენი რესპუბლიკის მშრომელებს სტომატოლოგიურ დახმარებას უწევს 36 მოზრდილთა და 8 ბავშვთა სპეციალიზებული სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა, 845 სტომატოლოგიური განყოფილება და კაბინეტი. აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკაში ფუნქციონირებს 4 სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა, 112 სტომატოლოგიური განყოფილება და კაბინეტი, აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში — 3 სტომატოლო-

გიური პოლიკლინიკა, 77 სტომატოლოგიური განყოფილება და კაბინეტი, სამხრეთ ოსეთის ავტონომიურ ოლქში — 1 სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა, 18 სტომატოლოგიური განყოფილება და კაბინეტი.

სტომატოლოგიის სწავლება სამკურნალო, პედიატრიისა და სანიტარია-ჰიგიენის ფაკულტეტებზე კომპლექსური ხასიათისაა, რაც ამაღლებს სპეციალისტთა მომზადების დონეს და, მაშასადამე, ჩვენი რესპუბლიკის მშრომელთა სტომატოლოგიური მომსახურების დონესაც.

პირველი ნაწილი

პირველი თავი

საღეჭი აპარატის ანატომია და ფიზიოლოგია

საღეჭი აპარატი ორგანიზმის ზრდა-განვითარებასა და ცხოველქმედებაში განსაკუთრებულ როლს ასრულებს. მის ნორმალურ მუშაობაზე დიდადაა დამოკიდებული თითოეული ორგანოს, სისტემისა და მთელი ორგანიზმის სიცოცხლისუნარიანობა.

საღეჭი აპარატის შემადგენელი ნაწილებია: პირის ღრუ, ზედა და ქვედა ყბა, ქვედა ყბის სახსარი, საღეჭი და მიმიკური კუნთები, ლოყები, ტუჩები, რბილი და მაგარი სასა, ენა, კბილები დიდი და მცირე სანერწყვე ჯირკვლები, სისხლძარღვები, ლიმფური ძარღვები და ნერვები. ძუძუმწოვართაგან ადამიანის საღეჭი აპარატი ყველაზე რთული აღნაგობისაა. საღეჭი აპარატის ყველა ორგანო ტოპოგრაფიულად და ფუნქციურად მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან, რაც განაპირობებს მათ ჰარმონიულ მუშაობას. საღეჭი აპარატის ღრუ ალვეოლური მორჩებით, კბილებითა და კბილთა მწკრივებით იყოფა ორ ნაწილად: პირის კარიბჭედ და საკუთრივ პირის ღრუდ. საღეჭი აპარატი შედგება ჩონჩხისა და მასთან დაკავშირებული რბილქსოვილოვანი ორგანოებისგან.

ზ ე დ ა ყ ბ ა (maxilla) წყვილი ძვლისაგან შედგება. მის შემადგენლობაში არჩევენ სხეულსა და ოთხ მორჩს: შუბლის, ყვრიმალის, სასისა და ალვეოლურ მორჩს. ზედა ყბის სხეულს აქვს წიაღი, რომელსაც ჰაიმორის ღრუ, ანუ ზედა ყბის წიაღი ეწოდება.

ზედა ყბის წიაღი შემოსაზღვრულია 5 ზედაპირით: ზედა მხარე წარმოდგენილია თვალბუდის ქვედა კედლით, წინა—ეშვის ფოსოთი, მედიალური—ცხვირის კედლით, ლატერალური—ზედა ყბის ბორცვით, ქვედა—ალვეოლური მორჩით.

ზედა ყბის წიაღის მოცულობა არ არის სტაბილური, საშუალოდ შეადგენს 10—25 სმ³-ს. მამაკაცთა ჰაიმორის ღრუს მოცულობა უფრო დიდია, ვიდრე ქალებისა (ი. კუდრინი). ზედა ყბის წიაღი იხსნება ცხვირის ღრუში, ცხვირის შუა გასავლის დონეზე.

ზედა ყბის უკანა ნაწილში მესამე მოლარების ფესვების უკან და ზევით შემაღლებაა, რომელსაც ზედა ყბის ბორცვი (tuber maxillae) ეწოდება, ხოლო სასის მორჩზე მესამე მოლარის დონეზე იხსნება სა-

სის დიდი და მცირე ხვრელები. ზედა ყბის სახის ზედაპირზე თვალბუ-დის ქვედა კიდის ქვევით ეშვის ფოსოში თვალბუდის ქვედა ხვრელია. ზედა ყბის საკბილე მორჩში 16 კბილბუდეა შესაბამისი კბილებისთვის. კბილბუდეების არეში გარეთა ზედაპირი შესამჩნევად ამობურცულია და მას ალვეოლური შემაღლება ეწოდება.

ზედა ყბის სასის მორჩის წინა ნაწილში, ფრონტალური კბილების არეში იხსნება ხვრელი, რომელსაც საჭრელი ხვრელი ეწოდება. ზედა ყბა ასაკთან დაკავშირებით განიცდის ცვლილებებს, რაც გათვალისწი-ხებული უნდა იყოს პრაქტიკული მუშაობის პირობებში.

ქ ვ ე დ ა ყ ბ ა (mandibula) მასიური ძვალია, რომელიც შედგება ორი სიმეტრიული ნახევრისგან. ეს ორი ნახევარი ბავშვის დაბადების პერიოდისთვის ერთმანეთთან დაკავშირებულია მოძრავად ფრონტა-ლური კბილების არეში, მისი საბოლოო გაძვალება ხდება 2—2,5 წლი-დან. ქვედა ყბა შედგება სხეულისა და ორი ასწვრივი ტოტისგან, რომ-ლებიც მოზრდილებში საშუალოდ 102—125°-იან კუთხეს ქმნის.

ქვედა ყბის სხეულის გარეთა ზედაპირზე პირველი და მეორე პრე-მოლარების კბილბუდეებს შორის იხსნება ნიკაპის ხვრელი. ნიკაპის ხვრელის ქვევით და უკან იწყება გარეთა ირიბი შემაღლება, რომელიც ძიეძართება უკან და ზევით გადადის ასწვრივ ტოტში. ასწვრივი ტოტის ნახევარ რკალისებრი ამონაჭდევის ქვევით შემაღლებაა, რომელსაც ქვე-და ყბის ტორუსი შემაღლება ეწოდება. ამ შემაღლებიდან ქვევითაა ქვედა ყბის ხვრელი, რომელიც გადადის ქვედა ყბის არხში.

გვირგვინოვანი მორჩი უფრო სამკუთხა ფორმისაა. სასახსრე მორჩი ძთავრდება გარდიგარდმო ოვალური ფორმის სასახსრე თავით. ეს უკა-ნასკნელი სასახსრე მორჩისგან გამოყოფილია ყელით.

ალვეოლური მორჩი პარაბოლური რკალის ფორმისაა, მასში მო-თავსებულია 16 კბილბუდე, რომლებიც გამოყოფილია ერთმანეთისგან კბილბუდეთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეებით. პრაქტიკული სტომატოლო-გიის თვალსაზრისით აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ქვედა ყბის ძვალი უფრო კომპაქტურია და მასზე კორტიკული შრე უფრო მეტადაა გამოხა-ტული, ვიდრე ზედა ყბაზე.

ქ ვ ე დ ა ყ ბ ი ს ს ა ხ ს ა რ ი (articulatio mandibularis) რთული აგებულებისაა და განეკუთვნება კომბინირებულ სახსრებს. აღსანიშნა-ვია, რომ ძვლების სასახსრე ზედაპირები დაფარულია ჩვეულებრივად არა ჰიალინით, არამედ ფიბროზული ხრტილით. ქვედა ყბის რთული მოძრაობა განპირობებულია შემდეგი სახის მარტივი მოძრაობებით: 1. ქვედა ყბის აწევითა და ჩამოწევით, 2. ქვედა ყბის წინ და უკან გაწევით, 3. ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობით.

პირის მაქსიმალურად გაღების დროს სასახსრე დისკო წინ გადაი-ნაცვლებს და სასახსრე ბორცვზე გადმოდის. ქვედა ყბის ზევით აწევის

დროს ხდება უკუმოძრაობა და სასახსრე დისკო გადაიწევს უკან სასახსრე ფოსოში.

ქვედა ყბის წინ წამოწევის დროს ერთდროულად ხდება ორივე სახსარში სასახსრე თავებისა და სასახსრე დისკოების წამოწევა სასახსრე ბორცვებზე.

ქვედა ყბის გვერდითს მოძრაობას თან ახლავს სასახსრე თავის ცალმხრივი მოძრაობა სასახსრე დისკოთი, ამ დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს საწინააღმდეგო მხარეს. თუ მოძრაობა ხდება მარცხენა სახსარში, ქვედა ყბა გადაინაცვლებს მარჯვნივ. მოპირდაპირე სახსარში სასახსრე დისკო რჩება ადგილზე — სასახსრე ფოსოში, ხოლო სასახსრე თავი ნაწილობრივ მობრუნდება თავისი ვერტიკალური ღერძის გარშემო. ამ მოძრაობებს გარკვეული დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს სასახსრე მორჩების მოტეხილობების დროს (სამივე მოძრაობა ქმნის სამ წრიულ მოძრაობას — ცირკუმდუქციას). პირველი ცირკუმდუქციაა მხოლოდ საგიტალურ ჭრილში (რაც ხდება მხოლოდ ერთ წლამდე ბავშვებსა და მოხუცებულებში, როდესაც მოლარები აღარ არის ალვეოლურ მორჩებში). მეორე ცირკუმდუქცია ხდება ფრონტალურ ჭრილში და მოიცავს პირის გაღება–დახურვასა და ქვედა ყბის გვერდით მოძრაობას. ეს დამახასიათებელია ღეჭვის მეორე ფაზისთვის. მესამე ცირკუმდუქცია ხდება ჰორიზონტულ ჭრილში და დამახასიათებელია ღეჭვის დამამთავრებელი ფაზისთვის.

სამივე ცირკუმდუქცია მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან და განაპირობებს ურთიერთს საკვების ღეჭვის დროს.

1. საღეჭი კუნთები — 1. m. masseter შედგება ორი შრისგან, იწყება ყვრიმალის რკალიდან და უმაგრდება ქვედა ყბის კუთხეს. ამ კუნთის ზედაპირული შრე იწყება ყვრიმალის რკალის გარეთა ზედაპირიდან და მიემართება ირიბად ქვევით და უკან. ღრმა შრე იწყება ყვრიმალის რკალის შიგნითა ზედაპირიდან, რკალის ქვედა კიდიდან და მიემართება ქვევით. საღეჭი კუნთი მთლიანად მიმაგრებულია ქვედა ყბის კუთხის გარეთა ზედაპირთან. კუნთი მოთავსებულია ფასციაში, რომელიც შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას სწევს ზევით და აწვება ქვედა საღეჭი კბილებით ზედა საღეჭ კბილებს.

2. საფეთქლის კუნთი (m. temporalis) იწყება საფეთქლის ფოსოს მთელი ზედაპირიდან, საფეთქლის ფასციის შიგნითა ზედაპირიდან და მიმაგრებულია ქვედა ყბის გვირგვინოვან მორჩზე. კუნთოვანი ბოჭკოები თანდათან უახლოვდება ერთმანეთს და იკვრება ერთ მძლავრ კონად, გადის ყვრიმალის რკალის ქვევით. ფართოდ შემოეხვევა გვირგვინოვან მორჩს და უმაგრდება მას.

კუნთი მოთავსებულია ფასციურ ბუდეში. საფეთქლის კუნთი შეკუმშვის დროს მიიზიდავს გვირგვინოვან მორჩს და ქვედა ყბის კბილებს მიაბჯენს ზედა ყბის კბილებს.

3. მედიალური ფრთისებრი კუნთი (m. pterygoideus medialis) იწყება ფრთისებრი მორჩის ფოსოდან და უმაგრდება ქვედა ყბის კუთხის შიგნითა ზედაპირს. ამ კუნთის ბოჭკოები მიემართება ირიბად ქვევით, უკან და ლატერალურად. კუნთის შეკუმშვისას ქვედა ყბა იწევს ზევით, ხოლო ორმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას წამოსწევს წინ.

4. ლატერალური ფრთისებრი კუნთი (m. pterygoideus lateralis) საფეთქლის ქვედა ფოსოშია. მისი ბოჭკოები თითქმის ჰორიზონტალური მიმართულებისაა და აქვს ორი თავი: ზედა თავი იწყება ძირითადი ძვლის დიდი ფრთიდან, ხოლო ქვედა — ძირითადი ძვლის ფრთისებრი მორჩის ლატერალური ფირფიტიდან და ნაწილობრივ ზედა ყბის ბორცვიდან, უმაგრდება ქვედა ყბის სასახსრე მორჩსა და სასახსრე კაფსულას ფრთისებრ ფოსოში. კუნთების ორმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა წამოიწევს წინ, ცალმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა გადაინაცვლებს საწინააღმდეგო მხარეს.

5. ყბა-ინის კუნთი (m. mylohyoideus) იწყება ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირის თანამოსახელე ხაზიდან და უკანა ბოჭკოებით უმაგრდება ენისქვეშა ძვლის სხეულის წინა ზედაპირს. ამ კუნთის წინა ბოჭკოები ჩართულია შუა ხაზის შემაერთებელქსოვილოვან ნაკერში, შეკუმშვის დროს ქვევით და უკან სწევს ქვედა ყბას.

6. ორმუცელა კუნთის (m. digastriccus) წინა ნაწილი იწყება ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირის თანამოსახელე ფოსოდან (ორმუცელა ფოსო), უკანა მუცელი კი — საფეთქლის ძვლის დვრილისებრი მორჩის ამონაჭდეებიდან. ორივე ნაწილი ერთდება საერთო იოგით და ფართო ფიბროზული ჭიმით უმაგრდება ენისქვეშა ძვლის სხეულს, შეკუმშვის დროს ქვედა ყბას სწევს ქვევით.

7. ნიკაპ-ინის კუნთი (m. geniohyoideus) იწყება ნიკაპის ძვლოვანი შემაღლებიდან და უმაგრდება ენისქვეშა ძვლის სხეულს. ენისქვეშა ძვლის ფიქსირების დროს ამ კუნთის შეკუმშვა იწვევს ქვედა ყბის ქვევით დაწევას.

მიმიკური კუნთები (M. faciei). სახის გამომეტყველება დამოკიდებულია სახის კანის ქვეშ განლაგებული კუნთების მდგომარეობაზე. სახის გარკვეულ გამომეტყველებას ეწოდება მიმიკა, იმ კუნთებს კი, რომლებიც ცვლიან სახის გამომეტყველებას — მიმიკური კუნთები. ისინი შეკუმშვის ან მოდუნების დროს საგრძნობლად ცვლიან სახის მიმიკას.

1. თვალის ირგვლივი კუნთი (m. orbicularis oculi) მოთავსებულია თვალბუდის კანის ქვეშ თხელი ფენის სახით. კუნთოვანი ბოჭკოები ცირკულარულად არის განლაგებული და გარეთ მდებარე ბოჭკოების შეკუმშვა იწვევს თვალების მოხუჭვას. უფრო შიგნით ქუთუთოების კუნთოვანი ბოჭკოებია, რომელთა შეკუმშვა იწვევს თვალების დახუჭვას (მაგალითად, ძილის დროს). ღრმად მდებარე კუნთოვან ბოჭკოებს საცრემლე კუნთებს უწოდებენ. თვალის ირგვლივი კუნთის ყველა ბოჭ-

კოს შეკუმშვა ხელს უწყობს თვალის ნაპრალის დახურვას და მას იცავს წინიდან.

2. პირის ირგვლივი კუნთი (m. orbicularis oris) ტუჩების სისქეშია და ცირკულარულადაა პირის ნაპრალის ირგვლივ. მაგრამ კუნთოვან ბოჭკოებს შორის ყოველთვის არის მცირეოდენი უჯრედისი, ამ კუნთს ყველა მხრიდან, განსაკუთრებით კი ტუჩების კუთხეებში, უმაგრდება სხვა კუნთები, რის შედეგადაც იქმნება საკმაოდ რთული კუნთოვანი სისტემა. პირის ირგვლივი კუნთის შეკუმშვა იწვევს პირის ნაპრალის დახურვას.

3. ლოყის კუნთი (m. buccinator) ლოყის სისქეშია. სხვა მიმიკური კუნთებისგან განსხვავებით დაფარულია ფასციით. ლოყის კუნთის ნაწილი გადახლართულია პირის ირგვლივი კუნთის ბოჭკოებთან, განსაკუთრებით პირის კუთხეების არეში, რითაც ხელს უწყობს პირის ნაპრალის უკეთ დახურვას. დანარჩენი კუნთოვანი ბოჭკოები განზე სწევენ პირის კუთხეს. ლოყის კუნთის მთლიანი შეკუმშვა იწვევს პირის კუთხის ძლიერ გაწევას განზე. ლოყის კუნთი აქტიურად მონაწილეობს ღეჭვის აქტში.

4. ზედა ტუჩის ამწევი კუნთი (m. lovator labii superioris), რომელსაც ეწოდება ზედა ტუჩის კვადრატული კუნთი, იწყება სამი თავით, და ბაზელის ანატომიური ნომენკლატურის მიხედვით, მიჩნეულია სამ დამოუკიდებელ კუნთად: ა) ყვრიმალის მცირე კუნთი იწყება ყვრიმალის ძვლიდან, ბ) ზედა ტუჩის ამწევი, ანუ კუთხის კუნთი იწყება თვალის ირგვლივი კუნთის მედიალური კუთხიდან, გ) ზედა ტუჩის ამწევი კუნთი, ანუ თვალბუდის ქვედა კუნთის თავი იწყება თვალბუდის ქვედა კიდიდან. ამ კუნთის ყველა ბოჭკო ჩაქსოვილია ზედა ტუჩის სისქეში და შეკუმშვის დროს მას სწევს ზევით.

5. ყვრიმალის დიდი კუნთი (m. zigomaticus maior) იწყება ყვრიმალის რკალიდან და მიემართება ზედა ტუჩის კუთხისკენ, შეკუმშვის დროს პირის კუთხეს სწევს ზევით და გარეთ, ამ კუნთების მეშვეობით ადამიანი გამოხატავს ღიმილს, სიცილს, გაბრაზებასა და სიძულვილს.

6. ზედა ტუჩის საჭრელი კუნთი (m. incisiva labii superior) იწყება საჭრელი კბილების კბილბუდეების შემაღლებიდან და უმაგრდება ტუჩის კუთხეს, შეკუმშვის დროს ზედა ტუჩს სწევს მედიალურად და წინ (სტვენის, სმის, კოცნის დროს და ა. შ.).

7. პირის კუთხის ამწევი, ანუ ეშვის კუნთი (m. levator anguli oris s. m. caninus) იწყება თვალბუდის ქვედა ხვრელის ქვევით ეშვის ფოსოში, იგი მდებარეობს ზედა ტუჩის ამწევი კუნთის ქვეშ, მიემართება ირიბად ქვევით და გარეთ უმაგრდება პირის კუთხეს, შეკუმშვის დროს პირის კუთხეს სწევს მედიალურად, ხოლო ზედა ტუჩს—ზევით.

8. ღიმილის კუნთი (m. risorius) მიემართება ლოყაში ზედაპირულად და, გარდიგარდმო, ყბაყურა ჯირკვლის ფასციიდან პირის კუთხემ-

დე, შეკუმშვისას, პირის კუთხეს გასწევს გარეთ, რითაც გამოიხატება სიცილი.

9. პირის კუთხის დამწევ კუნთს (m. depressor anguli oris) ძველად ეწოდებოდა სამკუთხა კუნთი. იგი იწყება ლატერალურად ნიკაპის შეძალლებიდან, თანდათან ვიწროვდება და უმაგრდება პირის კუთხეს, სწევს მას ქვევით.

10. ქვედა ტუჩის დამწევი კუნთი (m. depressor labii inferioris) კვადრატული ფორმისაა (ძველად ეწოდებოდა კვადრატული კუნთი). იგი იწყება ნიკაპის ხვრელის ქვევით და უმაგრდება ქვედა ტუჩს, შეკუმშვის დროს ტუჩს სწევს ქვევით და ზოგჯერ გარეთაც (ქვედა ტუჩის გადმობრუნება).

11. ქვედა ტუჩის საჭრელი კუნთი (m. incisiva labii inferior) იწყება ეშვის ალვეოლური შემაღლებიდან და არა საჭრელი კბილებიდან, მიემართება პირის კუთხისკენ, ასრულებს ზედა ტუჩის საჭრელი კუნთებისმაგვარ ფუნქციებს.

12. ნიკაპის კუნთი (m. mentalis) იწყება საჭრელი კბილების ალვეოლური შემაღლებიდან და უმაგრდება ნიკაპის კანს, შეკუმშვის დროს ზევით სწევს ქვედა ტუჩსა და ნიკაპის კანს, ნაწილობრივ გადმოაბრუნებს ქვედა ტუჩს.

13. კისრის (ყელის) კანქვეშა კუნთი (m. platysma) ფართო თხელი კუნთია, რომელიც მდებარეობს ყელის წინა ნაწილში, იწყება მკერდის ფასციიდან და მთავრდება ქვედა ყბის ქვედა კიდესთან, მონაწილეობს როგორც მიმიკაში, ისე ყბის ქვევით დაწევაში.

პ ი რ ი ს ღ რ უ (caum oris) შედგება ორი ნაწილისგან. წინა ნაწილი, რომელიც გამოყოფილია საკბილე მორჩებითა და კბილებით, ეწოდება პირის კარიბჭე (vestibulum oris), ხოლო საკბილე მორჩებსა და კბილებს უკან მდებარე ღრუს ეწოდება საკუთრივ პირის ღრუ (caum oris proprium). პირის ღრუს ასეთი დაყოფა მკაფიოდაა გამოხატული მაშინ, როდესაც, ზედა და ქვედა ყბის კბილები შეთანასოვნებულ მდგომარეობაშია.

პ ი რ ი ს კ ა რ ი ბ ჭ ე (vestibulum oris) წარმოდგენილია ნალისებრი ნაპრალით, რომელიც წინიდან შემოსაზღვრულია ტუჩებით, გვერდებიდან — ლოყებით, ხოლო უკნიდან — საკბილე მორჩებით და კბილებით. ზედა და ქვედა ტუჩი წარმოქმნის პირის ნაპრალს (rima oris), რითაც პირის ღრუ უკავშირდება გარე სამყაროს.

პირის კარიბჭეზე გამოფენილია ლორწოვანი გარსით (tunica mucosa), რომელიც ტუჩებსა და ლოყებზე მოძრავია და ნაოჭდება მის ქვეშ — ლორწოვანქვეშა შრის არსებობის გამო. ასეთი შრე არა აქვს ღრძილების ლორწოვან გარსს, რომლის ბაზალური მემბრანა მჭიდროდ ეკვრის ძვლის საზრდელას, ღრძილების ლორწოვანი გარსი როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე გადადის ტუჩებისა და ლოყის ლორწოვან გარსში

და ქმნის პირის კარიბჭის თაღებს (ornix superior და inferior). ზედა და ქვედა ყბაზე ცენტრალური კბილების არეში ლორწოვანი გარსი ქმნის ლაგამს (frenulum labii).

პირის კარიბჭის ლორწოვანი გარსის ქვეშ მრავალი მცირე სანერწყვე და ლორწოს გამომყოფი ჯირკვალია, რომლებიც ზოგჯერ მკაფიოდ არის გამოხატული ლორწოვან გარსზე და იწვევს დიაგნოსტიკურ შეცდომებს: ზოგიერთი ექიმი ნორმას პათოლოგიად მიიჩნევს.

ლოყის ლორწოვან გარსზე ზედა მეორე მოლარის დონეზე აღინიშნება ლორწოვანი გარსის შემაღლება, რომელსაც სანერწყვე ჯირკვლის დვრილს (papilla salivaris superior s. papilla parotidea) უწოდებენ.

ს ა კ უ თ რ ი ვ პ ი რ ი ს ღ რ უ ს (caum oris proprium) წინა და გვერდით კედლებს ქმნის საკბილე მორჩი და კბილების, ენისა და სასისმხრივი ზედაპირები, ზედა კედელი წარმოდგენილია მაგარი და რბილი სასით, ქვედა—ენისა და პირის ღრუს ფსკერით. წინიდან პირის ღრუ უერთდება პირის კარიბჭეს, უკნიდან კი — ხაჯას.

მ ა გ ა რ ი ს ა ს ა (palatum durum) ძვლოვანი წარმონაქმნია და დაფარულია ლორწოვანი გარსით. სასის წინა ნაწილში, ფრონტალური საჭრელი კბილების უკან შემაღლებაა—საჭრელი დვრილი (papilla incisiva), რომლის ქვეშ საჭრელი ხვრელია. საჭრელი დვრილის უკან სასის წინა მესამედში კარგადაა გამოხატული ლორწოვანი გარსის ნაოჭები, რაც ფიზიოლოგიური ნორმაა. ზოგჯერ ზოგიერთი ექიმი პრაქტიკული მუშაობისას მას მიიჩნევს პათოლოგიად. სასის ლორწოვანი გარსი მჭიდროდ ეკვრის სასის ძვალს, განსაკუთრებით სასის შუა ხაზთან. სასის ლორწოვან გარსში სასის მცირე სანერწყვე ჯირკვლებია (gl. palatinae). მაგარი სასის უკანა ნაწილში მესამე მოლარების დონეზე ლორწოვანი გარსის ქვეშ იხსნება სასის დიდი ხვრელი. რბილი სასა (palatum molle), რომელიც მაგარი სასის რბილქსოვილოვანი გაგრძელებაა, შედგება ცხიმოვანი უჯრედისა და გარდიგარდმო ზოლებიანი კუნთოვანი ქსოვილისგან. რბილი სასა დაფარულია ლორწოვანი გარსით, რომლის ზედა ზედაპირი (ცხვირის ღრუს მხარე) მოფენილია მოციმციმე, ეპითელიური უჯრედებით, ხოლო ქვედა მხარე — მრავალშრიანი ბრტყელი ეპითელიუმით. რბილი სასის უკანა ცენტრალურ ნაწილში მოთავსებულია ნაქი (uvula), ხოლო რბილი სასის ლორწოვანი ქსოვილის ქვეშ, პირის ღრუს მხრიდან მრავალი სანერწყვე ჯირკვალია. რბილი სასის მოძრაობა განპირობებულია შემდეგი კუნთებით:

1. ნაქის კუნთი (m. uvulae) მიემართება სასის შუა ხაზზე წვრილი კუნთოვანი ბოჭკოების სახით და შეკუმშვის დროს ნაქს ამოკლებს, ზევით სწევს.

2. რბილი სასის ამწევი კუნთი (m. levator veli palatini) იწყება საფეთქლის ძვლის ქვედა ზედაპირიდან და სასმენი მილის ხრტილოვანი

ნაწილიდან მიემართება ირიბად ქვევით შუა ხაზისკენ, ექსოვება რბილ სასაში და შეკუმშვის დროს რბილ სასას სწევს ზევით.

3. რბილი სასის დამჭიმავი კუნთი (m. tensor veli palatini) მდებარეობს წინამდებარე კუნთის გვერდით, იწყება ძირითადი ძვლის დიდი ფრთის კუთხის ქედიდან და სასმენი მილის კიდეებიდან, შეკუმშვის დროს ნაწილობრივ ავიწროებს სასმენ ხვრელს და იწვევს ერთდროულად რბილი სასის დაჭიმვას.

4. სასა-ენის კუნთი (m. palatoglosus) იწყება სასის აპონევროზიდან და გადადის ენის გარდიგარდმო კუნთში, შეკუმშვის დროს ავიწროებს ხახის პირს და ქვევით სწევს რბილ სასას.

5. სასა-ხახის კუნთი (m. palatopharingeus) იწყება სასის აპონევროზიდან და ექსოვება ხახას, შეკუმშვის დროს რბილ სასას სწევს ქვევით და უკან.

ენა (glosus s. lingua) კუნთოვანი ორგანოა, დაფარულია ლორწოვანი გარსით. არჩევენ ენის წვეროს (apex linguae), სხეულსა (corpus linguae) და ძირს (radix linguae). ენის ზედა ზედაპირს ეწოდება ენის ზურგი (dorsum linguae), ხოლო ქვედა ზედაპირს — facies inferior linguae. ორივე ზედაპირის შეერთება ქმნის ენის გვერდებს (margo linguae). ენის ზედაპირზე მოთავსებულია სხვადასხვა ფორმის დვრილები. ძაფისებრი დვრილები (papillae filiformes) ენის ზედაპირს ხორკლიანს ხდის.

ენის ზედაპირზე გემოვნების შემგრძნები სამი სახის დვრილებია: 1. სოკოსებრი დვრილები (papillae fungiformes), რომლებითაც მოფენილია ენის მთელი ზედაპირი, 2. ღარისებრი დვრილები (papillae vallatae), 3. ენის გვერდით ზედაპირზე მდებარე ფოთლისებრი დვრილები (papillae foliatae).

ენის ქვედა ზედაპირის ლორწოვანი გარსი უფრო მოვარდისფროა და ენის შუა ხაზის შესაბამისად ნაოჭის სახით გადადის პირის ღრუს ფსკერის ლორწოვანში. ამ ნაოჭს ეწოდება ენის ლაგამი (frenulum linguae). ზოგჯერ ენის ლაგამი მოკლეა და ენის წვერის მოძრაობა ძალზე შეზღუდულია, რაც ხელს უშლის არა მარტო ძუძუს წოვას, ჭამას, არამედ ლაპარაკსაც. ასეთი ენის ლაგმის მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია.

ენის კუნთები პირობითად იყოფა ორ ჯგუფად: 1. საკუთრივ ენის კუნთები განლაგებულია ენის შიგნით და ცვლის ენის ფორმას: 2. ენის გარეთა კუნთები იწყება ძვლებიდან, უმაგრდება ენას და ცვლის ენის მდებარეობას.

საკუთრივ ენის კუნთებია: **1. ენის ზედა გასწვრივი კუნთი** (m. longitudinalis superior), რომელიც იწყება ენის ფასციიდან და მიემართება ენის წვეროსკენ, მდებარეობს ზედაპირულად, შეკუმშვის დროს

ენას ამოკლებს და ამსხვილებს: **2. ენის ქვედა გასწვრივი კუნთი** (m. longitudinalis inferior), რომელიც წყვილი კუნთია, მდებარეობს ენის ქვედა ზედაპირზე, იწყება ენის ძირიდან, ნაწილობრივ ენისქვეშა ძვლისგან და უმაგრდება ენის წვერის ფასციურ ბუდეს, შეკუმშვის დროს ენას ამოკლებს; **3. ენის განივი კუნთი** (m. transversus linquae), რომელიც აერთებს ენის გვერდით კიდეებს ენის შუა ძგიდესთან. ამ კუნთის უკანა ბოჭკოები გადადის სასა-ენის კუნთში (m. palatoglosus); **4. ენის ვერტიკალური კუნთი** (m. verticalis linguae), რომელიც აერთებს ენის ქვედა ზედაპირს ენის ზურგთან. კუნთის შეკუმშვა ენას აგრძელებს და აბრტყელებს. ენის გარეთა კუნთებს მიეკუთვნება: **1. ნიკაპ-ენის კუნთი** (m. genioglossus), იგი იწყება ნიკაპის ქედიდან, იშლება მარაოსებრ ენის შუა ძგიდის გასწვრივ და უმაგრდება ფასციას ენის ზურგის ქვეშ. შეკუმშვის დროს ენა გამოიწევა პირის ღრუდან, **2. ენა-ინის კუნთი** (m. hyoglossus) იწყება ენისქვეშა ძვლის სხეულის გვერდითი ნაწილებიდან და დიდი რქებიდან, უერთდება ენას ვერტიკალურ კუნთთან ერთად, შეკუმშვის დროს აბრტყელებს ენას, სწევს მას ქვევით და უკან, **3. სადგის-ენის კუნთი** (m. stiloglossus) იწყება საფეთქლის ძვლის სადგისისებრი მორჩიდან, მიემართება ირიბად ზევიდან, უკნიდან ჩაზრდილია ენაში, მარაოსებრად იშლება ენის გვერდით ნაწილებში, ბოჭკოების ნაწილი უერთდება ენის გარდიგარდმო კუნთს, შეკუმშვის დროს ენას სწევს ზევით და უკან, **4. სასა-ენის კუნთი** (m. palatglossus) იწყება რბილი სასის აპონევროზიდან, შედის ენის ძირში მისი გვერდითი ზედაპირიდან, შეკუმშვის დროს ენას უახლოებს რბილ სასას და ენის უკანა ნაწილს სწევს ზევით.

ენა, როგორც რთული კუნთოვან-ნერვულ-სისხლძარღვოვანი ორგანო, ლაპარაკის გარდა, ასრულებს სხვა რთულ ფუნქციებსაც, მონაწილეობს საკვების დაღეჭვაში, ყლაპვაში, უვარგისი საკვების უკუგდებაში. გამოყოფს ნერწყვს საკუთარი სანერწყვე ჯირკვლებიდან, აქვს საკუთარი ლიმფოიდური (დამცველი) აპარატი და სხვ.

პირის ღრუს ფსკერი (Regio sublingualis) ლორწოვანი გარსის ის ნაწილია, რომელიც მდებარეობს ენის წინა და ნაწილობრივ გვერდითს ნაპირებთან ქვედა ყბის კბილების ღრძილებთან. ამ არეში ლორწოვანი გარსის ქვეშ ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლები და კუნთებია, რომლებიც ქმნიან პირის ღრუს ფსკერის კუნთოვან ნაწილს: ნიკაპ-ინის კუნთს (m. geniohyoideus) და ყბა-ინის კუნთს (m. mylohyoideus).

პირის ღრუს ფსკერის შუა ხაზზე ენის ლორწოვანი გარსიდან ეშვება ლორწოვანი ნაოჭი — ენის ლაგამი. ენის ლაგმის გვერდით მომკვრივო ლილვაკებია, რომელთა ქვეშ მოთავსებულია ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლები. ლილვაკების გვერდით ლორწოვანი გარსი წარმოქმნის ენისქვეშა ნაოჭებს (plica sublingualis), რომლის წინა ნაწილში

იხსნება ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების წვრილი სადინარები. ლილვაკის მედიალურ ნაწილში ლორწოვანას შემაღლებაა (caruncula sublingualis salivaris), აქ იხსნება ყბისქვეშა სანერწყვე და ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების სადინარები.

სანერწყვე ჯირკვლები — Glandulae salivaris. **1.ყბაყურა ჯირკვალი** (glandula parotis) ყველა სხვა სანერწყვე ჯირკვალზე დიდია, მისი საშუალო წონა 30 გრამია. იგი მოთავსებულია ყბისუკანა ფოსოში fossa retdomandibularis). ყბაყურა ჯირკვალს ზევიდან ესაზღვრება ყვრიმალის რკალი და გარეთა სასმენი ხვრელი, უკნიდან — საფეთქლის ძვლის დვრილისებრი მორჩი და მკერდ-ლავიწ-დვრილისებრი კუნთი, მედიალურად — სადგისისებრი მორჩი და მასზე მიმაგრებული კუნთების დასაწყისი, წინიდან ჯირკვალს ესაზღვრება ქვედა ყბის ასწვრივი ტოტი და მასთან მდებარე საღეჭი და მედიალური კუნთები. ქვევით ყბაყურა ჯირკვალი აღწევს ქვედა ყბის კუთხემდე. ნორმალურად ჯირკვალი არ ისინჯება, რადგან საკუთარ ფასციაშია (fascia parotidea). ფასცია მჭიდროდ ეკვრის ჯირკვალს და ვრცელდება მის შიგნითაც. ჯირკვალი შედგება ნაწილაკებისგან, რომელთა გამომტანი სადინარები ერთდებიან და თანდათანობით ქმნიან საერთო სადინარს (ductus parotideus). სადინარი ტოვებს ჯირკვალს მის ზედა ნაწილში, მიემართება ყვრიმალის რკალის პარალელურად დაახლოებით 1 სმ-ით ქვევით, გაივლის ლოყის ცხიმოვან უჯრედის და კუნთს, იხსნება პირის კარიბჭის ლოყის ლორწოვან გარსზე მეორე საღეჭი კბილის დონეზე. ყბაყურა ჯირკვლის სადინარის სიგრძეა 3—5 სმ, ხოლო დიამეტრი — 2—3 მმ.

2. ყბისქვეშა ჯირკვალი (gl. submandibularis) უფრო პატარაა, ვიდრე ყბაყურისა, მისი წონაა 10—15 გ. მოთავსებულია ქვედა ყბასა და ორმუცელა კუნთს შორის (trigonum hyomandibulare s. submandibulare). ჯირკვლის ზედა ლატერალური საზღვარია ქვედა ყბაზე არსებული თანამოსახელე ფოსო, უკანა — ორმუცელა კუნთის უკანა მუცელი, წინა ნაწილი ნაწილობრივ დაფარულია ყბა-ინის კუნთით. ქვედა ყბის კუთხესთან ყბისქვეშა ჯირკვალი თითქმის ეხება ყბაყურა ჯირკვალს.

ყბისქვეშა ჯირკვლის ფასციას ქმნის კისრის ზედაპირული ფასცია, რომლიდანაც ჯირკვლის გამოყოფა ყოველთვის შეიძლება. ამ ჯირკვლის სადინარი (ductus submandileularis) გაივლის ყბა-ინის კუნთის უკანა კიდეზე, მიემართება მის ზედა ზედაპირზე და იხსნება პირის ღრუში.

3. ენისქვეშა ჯირკვალი (gl. sublingualis) ყველაზე პატარაა, იწონის 5 გრამამდე, მდებარეობს ქვედა ყბის შიგნითა ზედაპირზე თანამოსახელე ფოსოში. ჯირკვლის ქვევით მდებარეობს ყბა-ინის კუნთი, მედიალურად — ნიკაპ-ენის კუნთი (m. genioglossus). ზევიდან ჯირკვალი დაფარულია პირის ღრუს ფსკერის ლორწოვანი გარსით. ჯირკვალი წი-

ლაკოვანი აგებულებისაა და ზოგჯერ თითოეული წილაკის სადინარი დამოუკიდებლად იხსნება პირის ღრუში (მცირე სანერწყვე სადინარების სახელწოდებით). ძირითადი სადინარი (ductus sublingualis major) სიგრძით 9—20 მმ-ია, იხსნება ენის ლაგმის გვერდით.

სანერწყვე ჯირკვლები გამოყოფს ნერწყვს, რომელიც პირის ღრუს სითხის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. ბოლო წლებში დადგენილია, რომ ყბაყურა სანერწყვე ჯირკვალი განეკუთვნება აგრეთვე შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებს და გამოყოფს ჰორმონ პაროტინს (იტო, ზინოდა და სხვ.), რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმისთვის.

ნორმალური ნერწყვი უფერო, ოდნავ წებოვანი სითხეა, მისი კუთრი წონაა 1,002—1,008, დღე-ღამის განმავლობაში 1—1,5 ლიტრი ნერწყვი გამოიყოფა, რომელიც შეიცავს 98,8—99,5% წყალს და 0,5—1% შყარ ნივთიერებას. აქედან 0,1—0,3% ორგანული ნივთიერებაა, ხოლო 0,1—0,2%-მარილები. ორგანული ნივთიერებიდან ნერწყვი შეიცავს ცილას—მუცინს და ფერმენტს ფთიალინს, რომელიც სახამებელს შაქრად გარდაქმნის.

სანერწყვე ჯირკვლები მონაწილეობს ნივთიერებათა ცვლაში, კერძოდ, გავლენას ახდენს კბილის ქსოვილების მინერალურ ცვლაზე. სანერწყვე ჯირკვლების ფუნქცია მოშლილია როგორც ორგანიზმის ზოგადი დაავადებების, ასევე ნერვული რეგულაციის დარღვევის დროს.

ჰ ი პ ე რ ს ა ლ ი ვ ა ც ი ა გვხვდება სამწვერა ნერვის ნევრალგიის, პულპიტისა და პერიოდონტიტის, სტომატიტის, კბილების ბორმანქანით დამუშავების დროს, ორსულობის პერიოდში, ისტერიის, ორგანიზმის ჰიპოქსიის შემთხვევაში და სხვ.

ჰ ი პ ო ს ა ლ ი ვ ა ც ი ა შეიძლება გამოიწვიოს ნერვული სისტემის ფუნქციის მოშლამ, სანერწყვე ჯირკვლების კენჭოვანმა დაავადებებმა, სანერწყვე სადინარების შევიწროებამ ან დახშობამ, აგრეთვე ზოგიერთმა ინფექციურმა დაავადებამ (მუცლის ტიფმა, ქოლერამ და სხვ.), პნევმონიამ, წყლის ცვლის დარღვევამ, კუჭ-ნაწლავთა დისპეფსიამ, ენტეროკოლიტმა, დიაბეტმა და სხვ.

ნერწყვის ნორმალურ სეკრეციას დიდი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმის ცხოველქმედებისთვის. ნერწყვი, უპირველეს ყოვლისა, საჭმლის მომნელებელი წვენია, იგი აგრეთვე სეკრეტია, რომელიც ქმნის პირის ღრუსა და მასში მდებარე ორგანოებისთვის სველ გარემოს. ნერწყვის საშუალებით ორგანიზმიდან გამოიყოფა უამრავი ნივთიერება (ვერცხლისწყალი, ბრომი, იოდი და სხვ.). ნერწყვი აქტიურად მონაწილეობს ყლაპვის აქტში. საკვების ყლაპვა იწყება პირის ღრუში და მთავრდება საყლაპავ მილში. მანძილი პირის ღრუდან კუჭამდე საშუალოდ 43—45 სმ-ია. დაღეჭილი საჭმელი ამ მანძილს გაივლის 2—6 წამში, ნორმალურად ადამიანს შეუძლია ერთჯერადად გადაყლაპოს 7—10 სმ³ მოცულობის დაღეჭილი საჭმელი.

სისხლძარღვები. საღეჭი აპარატის ორგანოები სისხლით მარაგდება გარეთა საძილე არტერიის ტოტებიდან: **1. ენის არტერია** (a lingualis) გარეთა საძილე არტერიის ტოტია, იწყება მის წინა ზედაპირზე დაახლოებით 1 სმ-ის ზევით ზედა ფარისებრი არტერიიდან (დაახლოებით ინის ძვლის დიდი რქების დონეზე), გადაკვეთს ყბა-ინის კუნთის კიდეს და მიემართება ამ კუნთის ზედა ზედაპირით, რამდენადმე იკლაკნება და შედის ენის ძირში ენის ღრმა არტერიის (a. profunda linguae) სახელწოდებით. ენის ღრმა არტერიებიდან მედიალურად და ლატერალურად, ზევით ენის ზურგისკენ მიემართება მრავალრიცხოვანი ტოტები, რომლებიც ენის ზურგის ქვეშ ქმნიან სისხლძარღვოვან თაღებს.

2. სახის არტერია (a. facialis) იწყება გარეთა საძილე არტერიის წინა ზედაპირიდან, ენის არტერიის ცოტა ზევით, მიემართება ზევით, გაივლის ორმუცელა კუნთის უკანა მუცელთან და ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლის უკან, აქ იძლევა ღრმა ტოტს რბილი სასისთვის. სახის არტერიის ტოტები სისხლით ამარაგებს აგრეთვე ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვალს. სახის არტერია ქვედა კიდესთან გადაიხრება და გაივლის ქვედა ყბის გარეთა კიდეზე. საღეჭი კუნთის წინა კიდესთან (სადაც შეიგრძნობა პულსირება) არტერია გადმოდის ლოყაზე, მიემართება ირიბად, მედიალურად და ზევით თვალბუდის მედიალური კუთხისკენ. აქ ამ არტერიას უწოდებენ კუთხის არტერიას (a. angularis), რომელიც ანასტომოზით უერთდება ცხვირისა და თვალბუდის ქვედა არტერიებს. სახის არტერია სისხლით ამარაგებს სახის მიმიკურ კუნთებს და ირგვლივ მდებარე ქსოვილებს. სახის არტერიის ტოტებია ზედა და ქვედა ტუჩების არტერიები (a. labialis superior და inferior).

3. ყურის უკანა არტერია (a. auricularis posterior) ამარაგებს სისხლძარღვებით სახის ნერვსა და შუა ყურს.

გარეთა საძილე არტერია ქვედა ყბის სახსართან ქმნის ორ საბოლოო ტოტს, საფეთქლის ზერელე არტერიასა და ზედა ყბის შიგნითა არტერიას.

4. საფეთქლის ზერელე არტერია (a. temporalis superior) მიემართება ქვედა ყბის სასახსრე თავიდან ზევით, გაივლის ყბაყურა ჯირკვლის სისქეში (რომელსაც აძლევს წვრილ ტოტებს). მას გამოეყოფა ტოტი, სახის გარდიგარდმო არტერია (a. transversa faciei). ყბაყურა ჯირკვლიდან გამოსვლის შემდეგ საფეთქლის ზერელე არტერია მიემართება ზევით და ყურის ჭავლის წინ ყვრიმალის რკალის დონეზე შეიგრძნობა მისი პულსაცია.

5. ზედა ყბის შიგნითა არტერია (a. maxillaris interna) გარეთა საძილე არტერიას გამოეყოფა თითქმის ყბაყურა ჯირკვალში, მიემართება ცოტა ზევით, შემდეგ მოუხვევს ფრთა-სასის ფოსოსკენ. მისი პირველი ტოტები გამოიყოფა სასახსრე მორჩის ყელთან და მიემართება სასმენი

ორგანოსკენ. უფრო მსხვილი ტოტია — a. meningea media, რომელიც ტვინის მაგარი გარსისკენ მიემართება წვეტიანი ხვრელით (f. spinosum). ზედა ყბის არტერიის ტოტია ქვედა ალვეოლური არტერია (a. alveolaris inferior), რომელიც ქვედა ყბის ხვრელის საშუალებით შედის ქვედა ყბაში და იძლევა ტოტებს კბილებისთვის, პერიოდონტისა და ღრძილებისთვის. ზედა ყბის არტერია იძლევა ტოტებს აგრეთვე საფეთქლისა და საღეჭი კუნთებისთვის. ფრთა-სასის ფოსოს შესავალთან (a. maxillaris) გამოეყოფა უკანა ზედა ალვეოლური არტერია (a. alveolaris superior posterior), ზედა ყბის ბორცვთან შედის ძვალში და სისხლით ამარაგებს საღეჭ კბილებსა და ზედა ყბის წიაღს. ზედა ყბის არტერიის ტოტია აგრეთვე თვალბუდის ქვედა არტერია (a. infraorbitalis), იძლევა ტოტებს პრემოლარების, ეშვებისა და საჭრელი კბილებისთვის. ზედა ყბის არტერიის ყველაზე მსხვილი ტოტია სასის დასწვრივი არტერია (a. palatina descendes), რომელიც გამოდის სასის დიდ ხვრელში და სისხლით ამარაგებს მაგარი სასის ლორწოვანასა და ღრძილებს.

ინერვაცია. საღეჭი აპარატის ორგანოების ინერვაციაში მონაწილეობს თავის ტვინიდან გამომავალი 5 წყვილი ნერვი (მე-5 წყვილი—სამწვერა ნერვი, მე-7 წყვილი—სახის, მე-9 წყვილი—ენა-ხახის, მე-10 წყვილი—ცთომილი, მე-12 წყვილი—ენისქვეშა ნერვი). პირის ღრუს ორგანოები ღებულობს მამოძრავებელ, მგრძნობიარე, სეკრეციულ და ვეგეტაციურ ნერვულ ბოჭკოებს, რომელთაგან მხოლოდ სეკრეციული ბოჭკოები განეკუთვნება ეგეტატიურ ნერვულ სისტემას (სიმპათიკური და პარასიმპათიკური).

სამწვერა ნერვი (N. trigeminus) თავის ქალიდან გამომავალი მეხუთე წყვილი ნერვია. იგი განეკუთვნება შერეულ ტიპს, შეიცავს როგორც მგრძნობიარე, ისე მამოძრავებელ ბოჭკოებს. ამ ნერვის მცირე ფესვი (portio minor) მამოძრავებელია, ხოლო დიდი ფესვი (portio major) — მგრძნობიარე.

გასერის კვანძი (gonglion Gasseris semilunare) ნახევარმთვარისებრი წარმონაქმნია, რომლის პერიფერიული ბოჭკოები წარმოქმნის სამ ნერვს. გასერის კვანძი ტვინის მაგარი გარსის ფურცლებს შორისაა. ფურცლებს შორის სივრცეს, სადაც გასერის კვანძია, ეწოდება მეკელის ღრუ (cavum Meckeli). გასერის კვანძიდან მიმავალი პირველი ტოტი ქალას ღრუს ტოვებს თვალბუდის ზედა ნაპრალით (fissura orbitalis superior) და მივმართება თვალბუდეში; მას თვალბუდის ნერვი (n. ophthalmicus) ეწოდება. მეორე ტოტი მიემართება წინ და ქვეკით, ტოვებს ქალას ღრუს მრგვალი ხვრელით, მას ზედა ყბის ნერვი (n. maxillaris) ეწოდება. მესამე ტოტი (n. mandibularis) ქალას ტოვებს ოვალური ხვრელით, მას უერთდება მამოძრავებელი ბოჭკოები, იგი შერეული ნერვია.

1. თვალბუდის ნერვი (n. ophthalmicus) თვალბუდის ზედა ნაპრალში შესვლისას იყოფა სამ ტოტად: ა) შუბლის ნერვი (n. frontalis) აინერვირებს შუბლის კანს, აძლევს ტოტებს ზედა ქუთუთოს და თვალის მედიალურ კუთხეს, ბ) საცრემლე ნერვი (n. lacrimalis) მიემართება საცრემლე ჯირკვლისკენ, გაივლის მას, მთავრდება კანში და თვალის კუთხის ლატერალურად კონიუნქტივაში. ამ ნერვს, მგრძნობიარე ბოჭკოებს გარდა, აქვს აგრეთვე სეკრეციული ბოჭკოები საცრემლე ჯირკვლისთვის; გ) ცხვირ-წამწამის ნერვი (n. nasocilliaris) აინერვირებს ცხვირის ღრუს წინა ნაწილს, თვალის კაკალს, თვალის კუთხის მედიალურად კანს, კონიუნქტივას და საცრემლე პარკს.

2. ზედა ყბის ნერვი (n. maxillaris) ქალას ღრუს ტოვებს მრგვალი ხვრელით (f. rotundum) და შედის ფრთა-სასის ფოსოში, მიემართება თვალბუდის ქვედა ნაპრალით და შედის თვალბუდის ქვედა არხსა და ხვრელში, ნერვის ამ ნაწილს თვალბუდის ქვედა ნერვი ეწოდება. იგი გამოდის სახეზე თვალბუდის ქვედა ხვრელით, აქ ქმნის წვრილ ტოტებს, რომლებიც აინერვირებენ ქვედა ქუთუთოს, ზედა ტუჩსა და ცხვირის გვერდით მხარეს. ამ ტოტებს გარდა, ზედა ყბის ნერვიდან გამოიყოფა შემდეგი ტოტები: ა) ყვრიმალის ნერვი (n. zigomaticus) აინერვირებს ლოყის კანსა და ყვრიმალის არის წინა ნაწილს, ბ) ზედა უკანა ალვეოლური ნერვი (n. alveolaris super. posterior), ზედა შუა ალვეოლური ნერვი (n. alveolaris superior media), ზედა წინა ალვეოლური ნერვი (n. alveolaris super. anter.) აინერვირებს ზედა ყბის კბილებსა და ღრძილებს, გ) ფრთა-სასის ნერვი (n. pterygopalatinus) აინერვირებს სასისა და ცხვირის ღრუს. ზედა ყბის ნერვის ქვევით და მედიალურად ფრთა-სასის ფოსოში მდებარეობს ფრთა სასის კვანძი (ganglion pterygopalatinus), რომლიდანაც გამოიყოფა შემდეგი (სეკრეციული) ტოტები: ა) ცხვირის უკანა ტოტები (n. nasales posteriores), რომლებიც მიემართებიან ცხვირის ლორწოვანა ჯირკვლებისკენ. მათგან ყველაზე მსხვილია ცხვირ-სასის ნერვი (n. nasopalatinus), რომელიც გაივლის საშრელ ხვრელს და აინერვირებს მაგარი სასის ლორწოვანას ჯირკვლებს, ბ) სასის დიდი და პატარა ნერვები (n. palatini) გამოდის სასაზე სასის დიდი და მცირე ხვრელებით (f. palatini majus და minora) და აინერვირებს მაგარი და რბილი სასის ლორწოვანი გარსის ჯირკვლებს. სეკრეციულ ნერვებს გარდა, ფრთა-სასის კვანძიდან გამოდის მგრძნობიარე ნერვებიც, რომლებიც აინერვირებენ შესაბამის უბნებს.

3. ქვედა ყბის ნერვი (n. mandibularis), მგრძნობიარე ბოჭკოებს გარდა, შეიცავს მამოძრავებელ ფესვს, ქალას ღრუს ტოვებს ოვალური ხვრელით (f. ovale) და იყოფა ორი ჯგუფის ტოტებად: ა) მამოძრავებელი, ანუ კუნთოვანი ტოტები, რომლებიც აინერვირებენ შესაბამის კუნთებს, არის n. massetericus, n, temporalis profundi, n. pterygoidei med. და lateralis, n. tensoria tympani, n. tensoris veli palatini,

n. mylohyoideus, ბ) მგრძნობიარე ტოტები (n. buccalis) აინერვირებს ლოყის ლორწოვან გარსს. ენის ნერვი (n. lingualis) ეშვება მედიალური ფრთისებრი კუნთის მედიალურ მხარეზე და გადადის პირის ფსკერის ლორწოვანი გარსით ენაში, აინერვირებს ენის წინა ორ მესამედ ნაწილს (შეიგრძნობს შეხებას, ტკივილსა და ტემპერატურულ ცვალებადობას). ქვედა ალვეოლური ნერვი (n. alveolaris inferior) ქვედა ყბის ხვრელით შედის ქვედა ყბაში, ქმნის კბილთა წნულს (plexsus dentalis inferior) და აინერვირებს ქვედა ყბის ყველა კბილს. ქვედა ყბის ნერვის ტოტი, ნიკაპის ნერვი (n. mentalis) გამოდის თანამოსახელე ხვრელიდან და აინერვირებს ქვედა ტუჩსა და კანის ნიკაპის არეს.

სახის ნერვი (n. facialis) მეშვიდე წყვილი ნერვია, შეიცავს მხოლოდ მამოძრავებელ ბოჭკოებს და აინერვირებს მიმიკურ კუნთებს, ქალას ტოვებს სადგის-დვრილისებრი ხვრელით (f. stylomastoideum), შედის ყბაყურა ჯირკვლის სისქეში, სადაც იყოფა საბოლოო ტოტებად.

ყბაყურა ჯირკვალში სახის ნერვი ქმნის წნულს (plexsus parotideus), რომლიდანაც რადიალური მიმართულებით გამოდის ნერვის ტოტები.

1. ს ა ფ ე თ ქ ლ ი ს ტ ო ტ ე ბ ი (r. temporalis) მიემართება წინ და ზევით, აინერვირებს შუბლისა და თვალბუდის ირგვლივ კუნთებს: 2. ყ ვ რ ი მ ა ლ ი ს ტ ო ტ ე ბ ი (r. zigomatiei) აინერვირებს თვალის ირგვლივი კუნთის ქვედა ნაწილს და ყვრიმალის კუნთს, 3. ლოყის ტოტები. (r. buceales) მიემართება ჰორიზონტულად, აინერვირებს ლოყის კუნთს, ცხვირისა და პირის ნაპრალის ირგვლივ კუნთებს, 4. ქ ვ ე დ ა ყ ბ ი ს ტ ო ტ ი (r. marginalis mandibulae) მიემართება ქვედა ყბის კიდის მიმართულებით და აინერვირებს ნიკაპისა და ქვედა ტუჩის კუნთებს, 5. ყ ე ლ ი ს ტ ო ტ ე ბ ი (r. colli) აინერვირებს ყელის კანქვეშა კუნთს (m. platysma). ზემოჩამოთვლილ ყველა ტოტს შორის ნერვული კავშირია, მათ კავშირი აქვთ აგრეთვე სამწვერა ნერვის ტოტებთან.

ენა-ხახის ნერვი (n. glossopharingeus) თავის ქალადან გამომავალი, რთული შემადგენლობის მე-9 წყვილი ნერვია. შეიცავს გემოვნების, მგრძნობიარე, სეკრეციულ, ყბაყურა ჯირკვლისა და მამოძრავებელ ბოჭკოებს (m. stylopharingeus). ენა-ხახის ნერვი ქალას ღრუს ტოვებს საუღლე ხვრელით, აქ ქმნის ორ კვანძს — ზედა და ქვედას, რომლიდანაც გამოდის დაფის ნერვი (n. tympanicus), აინერვირებს დაფის ღრუს, სასმენ მილს და იძლევა პარასიმპათიკურ ბოჭკოებს ყბაყურა ჯირკვლისთვის. ენა-ხახის ნერვის ძირითადი ტოტი რკალივით იხრება, გაივლის შიგნითა საძილე არტერიასა და შიგნითა საუღლე ვენას შორის, იძლევა მამოძრავებელ ტოტებს (m. stylopharingeus) და მიემართება ხახისა და ენის ძირისკენ, გზად იძლევა ტოტებს ნუშისებრი ჯირკვლებისა და სასის რკალისთვის.

ცთომილი ნერვი (n. vaqus) მე-10 წყვილი ნერვია, ქალას ღრუს ტოვებს საუღლე ხვრელით და ქმნის ორ კვანძს. ქვედა კვანძიდან გამოდის ტოტები, რომლებიც აინერვირებენ რბილი სასის კუნთებსა და ხახის შემავიწროებელ კუნთებს.

თვით ცთომილი ნერვი შიგნითა საძილე არტერიასა და შიგნითა საუღლე ვენას შორისაა. რბილი სასა ინერვირდება სამი ნერვით. ცთომილი ნერვი იძლევა მამოძრავებელ ტოტებს კუნთებისთვის, ხოლო სამწვერა და ენა-ხახის ნერვები — მგრძნობიარე ტოტებს სასის ლორწოვანი გარსისთვის. M. tensor veli palatini ღებულობს ორმაგ ინერვაციას — სამწვერა ნერვის მესამე ტოტისა და ცთომილი ნერვისგან.

ენისქვეშა ნერვი (n. hypoglosus) მე-12 წყვილი ნერვია, ქალას ღრუს ტოვებს თანამოსახელე არხით (canalis hypoglossi), ეშვება შიგნითა საძილე არტერიის ლატერალურად, გაივლის ორმუცელა კუნთის უკანა მუცელთან და რკალისებურად მიემართება ენისკენ, იძლევა ინერვაციას ენის ყველა კუნთისთვის.

კისრის სამკუთხედები. პირობითად კისერი გაყოფილია ორ ნაწილად: წინა ნაწილი, ანუ ყელი და უკანა ნაწილი, ანუ საკუთრივ კისერი. კისრის წინა ნაწილში მდებარეობს სიცოცხლისთვის უაღრესად საჭირო ორგანოები და ქირურგიული ჩარევა ამ არეში უფრო ხშირია. წინა ნაწილში არჩევენ წინა, ანუ მედიალურ სამკუთხედს (კენტ) და ლატერალურ (წყვილ) სამკუთხედებს.

1. კისრის წინა (მედიალური) სამკუთხედი (trigonum coli mediale) ზემოდან შემოსაზღვრულია ქვედა ყბის ქვედა კიდით (სამკუთხედის ფუძე), გარედან — მკერდ-ლავიწ-დვრილისებრი კუნთების წინა კიდეებით, ქვემოდან საუღლე ნაჭდევით (სამკუთხედის მწვერვალი).

2. ყბისქვეშა სამკუთხედი (trigonum submandibulare) შეესაბამება ყბისქვეშა ფოსოს, ზემოდან შემოსაზღვრულია ქვედა ყბის ქვედა კიდით, წინიდან — ორმუცელა კუნთის წინა მუცლით, უკნიდან — ორმუცელა კუნთის მუცლით. 3. პიროგოვის სამკუთხედს (trigonum Pirogovi) უკნიდან ესაზღვრება ორმუცელა კუნთის უკანა მუცელი, წინიდან — ყბა-ინის კუნთის უკანა კიდე, ზემოდან — ენისქვეშა ნერვი. 4. საძილე სამკუთხედს (trigonum carotideum) ზემოდან ესაზღვრება ორმუცელა კუნთის უკანა მუცელი და სადგის-ინის კუნთი, ქვემოდან — ბეჭ-ინის კუნთის ზედა მუცელი, უკნიდან — მკერდ-ლავიწ-დვრილისებრი კუნთის წინა კიდე. ამ სამკუთხედში მოთავსებულია საერთო საძილე არტერია, მის გარეთ შიგნითა საუღლე ვენაა, ხოლო სისხლძარღვებს შორის და უკან — ცთომილი ნერვი. კისრის დანარჩენ სამკუთხედებზე არ შევჩერდებით; რადგან ისინი დეტალურადაა აღწერილი ტოპოგრაფიული ანატომიის სახელმძღვანელოში.

კბილები (dentes) საღეჭი აპარატის ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. კბილის ორგანო (organon dentale) შედგება შემდეგი ნაწილებისგან: კბილის, კბილის ფესვის ბუდის, ღრძილის, პერიოდონტის, სისხლძარღვებისა და ნერვებისგან. კბილების დანიშნულებაა საჭმლის მექანიკური დამუშავება: საჭმლის მოკეჭა, გაჭყლეტა, დაქუცმაცება და დაფხვნა. არჩევენ სარძევე კბილებსა (dentes decidui) და მუდმივ (den. permanentes) კბილებს. სარძევე კბილების რიცხვია 20, ფორმულა: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2}{2 \cdot 1 \cdot 2}$, მუდმივი კბილების რიცხვია 32, ფორმულა: $\frac{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3}$, სარძევე კბილების ფორმულა განსხვავდება მუდმივი კბილების ფორმულისგან იმით, რომ მასში არ შედის პრემოლარები. თითოეულ კბილში არჩევენ: 1. კ ბ ი ლ ი ს გ ვ ი რ გ ვ ი ნ ს (corona dentis), 2. კ ბ ი ლ ი ს. ყ ე ლ ს (colum dentis), 3. კ ბ ი ლ ი ს ფ ე ს ვ ს (radix dentis). კბილის ფესვი მდებარეობს კბილბუდეში და მთავრდება მწვერვალით (apex dentis), რომელზეც აღინიშნება ხვრელი (for. apieis dentis). ხვრელის საშუალებით კბილის ღრუში შედის სისხლძარღვები, ლიმფური ძარღვები და ნერვული ტოტები.

კ ბ ი ლ ი ს შ ი გ ნ ი თ ღ რ უ ა (cavum dentis), რომელშიც არჩევენ გვირგვინოვან და არხოვან ნაწილებს: კბილის ღრუში კბილის პულპაა (pulpa dentis), კბილის ფესვი კბილბუდეშე დამაგრებულია კოლაგენის ბოჭკოებით, რომლებიც ქმნიან კბილბუდის ძვლისაზრდელას, ანუ პერიოდონტს, პერიოდონტი შეიცავს კარგად განვითარებულ სისხლძარღვოვან და ნერვულ ქსელს.

კბილის მაგარი ქსოვილები წარმოდგენილია: 1. ე მ ა ლ ი თ (enamelum), რომელიც ფარავს კბილის გვირგვინს გარედან, 2, დ ე ნ ტ ი ნ ი თ (dentinum), რომელიც მდებარეობს ემალის ქვეშ და კბილის შემადგენლობის ძირითადი მასაა, 3. ც ე მ ე ნ ტ ი თ (cementum), რომლითაც დაფარულია კბილის ფესვი.

კბილის ოთხ ზედაპირს არჩევენ: 1. ზედაპირს მიმართულს პირის ღრუსკენ (facies oralis s. lingualis და palatinalis), ენისა და სასისკენ, 2. ზედაპირს მიმართულს პირის კარიბჭისკენ (facies vestibularis). მას წინა კბილების არეში ეწოდება ტუჩების ზედაპირი (facies labialis) და ლოყის ზედაპირი (facies buccalis), 3. ზედაპირს მიმართულს მეზობელი კბილებისკენ, საკონტაქტო, ანუ აპროქსიმალურ ზედაპირს (f. contactus s. aproximalis); საკონტაქტო ზედაპირი წარმოდგენილია საკონტაქტო მედიალური და დისტალური მხარეებით; 4. ზედაპირს მიმართულს მოწინააღმდეგე მხარის კბილებისკენ, საღეჭი, ანუ საოკლუზიო ზედაპირს (f. masticatoris s. occlusalis).

აღნიშნულ ზედაპირებს დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვთ დაავადების ტოპიკური დიაგნოსტიკისთვის. პრაქტიკულ მუშაობაში

გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება იმას, ესა თუ ის კბილი რომელ (მარჯვენა თუ მარცხენა) მხარესაა. კბილის მარჯვენა და მარცხენა მხარის განსაზღვრისთვის მიღებულია შემდეგი ნიშნები: 1. ფ ე ს ვ ი ს ნ ი შ ა ნ ი — ფესვის გასწვრივი ღერძი დახრილია დისტალურად ისე, რომ ის ქმნის კუთხეს კბილის გვირგვინისა და ფესვის ვერტიკალურ ღერძთან; 2. გ ვ ი რ გ ვ ი ნ ი ს კ უ თ ხ ი ს ნ ი შ ა ნ ი — საღეჭ (საჭრელ) და საკონტაქტო ზედაპირებზე გავლებული ხაზები ქმნის კუთხეებს, რომელთაგან მედიალური საღეჭი კუთხე უფრო მახვილია, ვიდრე დისტალური საღეჭი კუთხე; 3. გ ვ ი რ გ ვ ი ნ ი ს ზ ე დ ა პ ი რ ი ს დ ა ხ რ ი ლ ო ბ ა განისაზღვრება პალპაციურად და მდგომარეობს იმაში, რომ ვესტიბულური ზედაპირი მედიალურში უფრო მკვეთრი დაქანებით გადადის, ვიდრე დისტალურში. ამ ძირითადი ნიშნების გარდა შეიძლება გამოვიყენოთ აგრეთვე კბილების ბორცვების ნიშანი: ქვედა ყბის კბილებისთვის მოლარების ენისმხრივი ბორცვები უფრო მაღალია, ვიდრე ლოყისმხრივი. ზედა ყბაზე მოლარების მედიალური და ლოყისმხრივი ბორცვები უფრო დიდია, ვიდრე დისტალური და სასისმხრივი.

ზედა ყბის და ქვედა ყბის კბილების გარჩევაში დიდ დახმარებას გვიწევს როგორც კბილების გვირგვინების ფორმა, ასევე მათი ფესვთა რიცხვი. ქვედა ყბაზე მოლარებს აქვს ორი ფესვი (სიბრძნის კბილის გამოკლებით, რომლის ფესვთა რიცხვი ვარიაბილურია), რომლებიც საკბილე მორჩში განლაგებულია მედიალურად და დისტალურად. დანარჩენი ჯგუფის კბილებს მხოლოდ ერთი ფესვი აქვს. ზედა ყბაზე საჭრელი კბილები და ეშვები ერთფესვიანია. პირველ პრემოლარს უმეტეს შემთხვევაში (75%-ს) აქვს ორი ფესვი (განლაგებული საკბილე მორჩი ლოყის მხრივი და სასისმხრივი), მეორე პრემოლარს უმეტეს შემთხვევაში (75%) ერთი ფესვი. მოლარებს აქვს სამი ფესვი, რომლებიც განლაგებულია ალვეოლურ მორჩში, ერთი — სასისმხრივი და ორი — ლოყისმხრივი (მედიალური და დისტალური). ადამიანის მუდმივი კბილები დაყოფილია ოთხ ჯგუფად.

1. **საჭრელი კბილი** (dentes incisivi) სულ რვაა, ოთხი — ზედა ყბაზე და ოთხი — ქვედა ყბაზე. საჭრელი კბილები ერთფესვიანია. ზედა ყბაზე ცენტრალური საჭრელი კბილები უფრო დიდია, ვიდრე გვერდით, ამ კბილებს აქვს თითო არხი, პრაქტიკულად ყოველთვის კარგად გამავალია. ქვედა ყბაზე ცენტრალური საჭრელი კბილები უფრო პატარაა, ვიდრე გვერდითი და აქვს თითო არხი (ხანდაზმულ ასაკში ზოგჯერ ძნელად გამავალი).

2. **ეშვები** (dentes canini), რომლებიც ოთხია, ორ-ორია თითოეულ ყბაზე. აქვთ ერთი გრძელი ფესვი და ერთი არხი, ყველა ასაკობრივ ჯგუფში კარგად გამავალი, საჭრელ კბილებთან შედარებით ეშვები უფრო მასიურია.

3. **პრემოლარი** (dentes premolares), რვაა, ოთხ-ოთხი თითოეულ

ყბაზე. ამ კბილების დამახასიათებელია ორი ბორცვი საღეჭ ზედაპირზე და ამიტომ მათ ბიკუსპიდატებსაც უწოდებენ. ერთი ბორცვი ლოყისმხრივია, მეორე ენისა და სასისმხრივი, ზედა ყბაზე პირველ პრემოლარს უმეტესად აქვს ორი წვრილი ფესვი, ალვეოლურ მორჩში — ლოყა-სასისმხრივი. ფესვებში ორი არხია, რომელთაგანაც სასისმხრივი უკეთ გამავალია. დანარჩენი პრემოლარების არხები კლინიკურად კარგად გამავალია.

4. მოლარები (dentes molares) თორმატია, ექვს-ექვსი თითოეულ ყბაზე. მათგან პირველი მოლარი ყველაზე დიდია, მესამე — უფრო პატარა. ზედა ყბაზე პირველ და მეორე მოლარებს საღეჭ ზედაპირებზე აქვს ოთხი ბორცვი, ორი — ლოყისმხრივი და ორი — სასისმხრივი. სამი ფესვიდან სასისმხრივი უფრო დიდია და მასიური. ორი ფესვი განლაგებულია ლოყისმხრივ მეზიოდისტალურად. კბილის სამ ფესვში სამი არხია, რომელთაგან სასისმხრივი ფესვის არხი ყოველთვის კარგად გამავალია, ხოლო ლოყისმხრივი ფესვების წვრილი არხების (დისტალური, მედიალური) ნაკლებად გამავალი. ზედა ყბის მესამე მოლარს უფრო ხშირად საღეჭ ზედაპირზე აქვს სამი ბორცვი (ორი — ლოყისმხრივი და ერთი — სასისმხრივი) და სამი ფესვი, რომლებიც ხშირად შერწყმულია, რაც ძალზე აძნელებს ფესვების არხების მკურნალობას. ქვედა ყბაზე პირველ და მეორე მოლარებს აქვს ორ-ორი ფესვი (მედიალური და დისტალური). დისტალური ფესვი უფრო მასიურია და შედარებით სწორი, მასში ერთი არხია, რომელიც კარგად გამავალია. მედიალური ფესვი მრუდე და შებრტყელებულია, მასში ორი არხია, რომლებიც ფესვის მწვერვალთან ერთდება. ეს არხები კლინიკურად ძნელად გამავალია. პირველ ქვედა მოლარის საღეჭ ზედაპირზე 5 ბორცვია, აქედან სამი — ლოყისმხრივი და ორი — ენისმხრივი. მეორე მოლარს აქვს ოთხი ბორცვი: ორი — ლოყისმხრივი და ორი — ენისმხრივი. მესამე ქვედა მოლარის ფორმა ვარიაბილურია, მის საღეჭ ზედაპირზე შეიძლება იყოს 4 ან 5 ბორცვი. ფესვები ძირითადად ორია, მაგრამ ისინი ხშირად შეერთებულია მჭიდროდ, რაც ართულებს ამ კბილის არხების მკურნალობას, ზოგჯერ ეს მოლარი საკბილე მორჩში ატიპურადაა განლაგებული.

სარძევე კბილები განსხვავდება მუდმივი კბილებისგან ფერით, სიდიდით, ბორცვების რაოდენობითა და ფესვების საკბილე მორჩში გაშლით. ფესვების გაშლა განპირობებულია მათ ქვეეით მდებარე მუდმივი კბილების ჩანასახების არსებობითა და ზრდით.

სარძევე კბილები იყოფა: საჭრელ კბილებად (სულ რვა, ოთხი — ზედა ყბაზე და ოთხი — ქვედა ყბაზე), ეშვებად (სულ 4) და სარძევე მოლარებად (ოთხი ზედა ყბაზე და ოთხი ქვედა ყბაზე). სარძევე კბილების ამოჭრა იწყება დაბადებიდან მე-6 თვეზე და მთავრდება 2,5 წლის ასაკში.

სარძევე კბილების ამოჭრის რიგი და ვადები

ცენტრალური საჭრელები	6— 8 თვე
მედიალური საჭრელები	7— 9 თვე
პირველი სარძევე მოლარები	12—15 თვე
ეშვები	16—20 თვე
მეორე სარძევე მოლარები	20—24 თვე

მუდმივი კბილების ამოჭრის რიგი და ვადები

პირველი მოლარი	6—7 წელი
ცენტრალური საჭრელები	8 წელი
გვერდითი საჭრელები	9 წელი
პირველი პრემოლარები	10 წელი
ეშვები	11—13 წელი
მეორე პრემოლარები	11—15 წელი
მეორე მოლარები	13—16 წელი
მესამე მოლარები	18—30 წელი

ცალკეულ შემთხვევაში კბილების ამოჭრის ვადები შეიძლება დაჩქარდეს ან შენელდეს, რაც ყოველთვის პათოლოგიად არ უნდა მივიჩნიოთ.

კბილების ფესვების არხების მკურნალობის სწორად ჩატარებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სარძევე კბილების ფესვების განვითარების დამთავრებისა და ფესვების გაწოვის ვადების ცოდნას. მიღებულია, რომ სარძევე კბილის ამოჭრიდან 2—2,5 წლის შემდეგ მისი ფესვის ჩამოყალიბება და მინერალური მარილებით გაკირვა დამთავრებულია, ხოლო სარძევე კბილების ფესვების გაწოვა იწყება ამოჭრიდან 3,5—4 წლის შემდეგ.

ვიდმანის მიხედვით, ცალკეული კბილების ფესვების ჩამოყალიბებისა და გაწოვის ვადები წარმოდგენილია შემდეგნაირად:

სარძევე კბილების განვითარების დამთავრება

ცენტრალური საჭრელი კბილების	1,5—2 წელი
გვერდითი საჭრელი კბილების	1,5—2 წელი
ეშვების	2,5—3 წელი
პირველი მოლარების	2—2,5 წელი
მეორე მოლარების	3 წელი

ფესვების გაწოვის დაწყება

ცენტრალური საჭრელი კბილები	4 წლიდან
გვერდითი საჭრელი კბილები	5 წლიდან
პირველი მოლარები	7 წლიდან
ეშვები	8 წლიდან
მეორე მოლარები	8 წლიდან

სარძევე კბილების ფესვების გაწოვა დამოკიდებულია მუდმივი კბილების ჩანასახების განვითარებაზე. ეს ფიზიოლოგიური პროცესის ორი მხარეა, რომლებიც ნორმალურ პირობებში ურთიერთგანმაპირობებელია. ზოგჯერ მუდმივი კბილის ჩანასახის არარსებობის ან რაიმე პათოლოგიური პროცესის დროს საძევე კბილის ფესვის გაწოვა შეიძლება შეჩერდეს და სარძევე კბილი დარჩეს კბილთა რკალში ათობით წლის განმავლობაში.

მ ე ო რ ე თ ა ვ ი

სტომატოლოგიური ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდები

ავადმყოფის გამოკვლევა (examenation pacient) მოიცავს ორ ძირითად ფაზას: ავადმყოფის გამოკითხვას (interrogatio) და ფიზიკურ, ანუ ობიექტურ გამოკვლევას (დათვალიერება, პალპაცია, პერკუსია, რენტგენოლოგიური, ლაბორატორიული შემოწმება და სხვ.).

ავადმყოფის გამოკითხვას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება დაავადების არსის გამოკვლევაში. მისი ჩატარება შეიძლება სხვადასხვა ფორმით; ავადმყოფს წინადადებას აძლევენ მოპყვეს თავისი დაავადების ისტორია, ექიმი აძლევს გამიზნულ ან დასაზუსტებელ კითხვებს, რომელთა საშუალებითაც ირკვევა დაავადების მიზეზი და ხანგრძლივობა. გამოკითხვის დროს ექიმი ყურადღებით უსმენს ავადმყოფს და აკვირდება მის მოქმედებას, რაც საშუალებას აძლევს განსაზღვროს მისი ზოგადი მდგომარეობა, რეაქტიულობა, ნერვულ-ფსიქიკური მდგომარეობა და სხვ. ექიმს უნდა ახსოვდეს ჰიპოკრატეს დარიგება, რომ „მთავარია დაკვირვება", ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს ავადმყოფის შესწავლაში. ექიმი არ უნდა ჩქარობდეს ავადმყოფის გამოკითხვის დროს და იჩენდეს ყურადღებას მის მიმართ. ავადმყოფის გამოკითხვა შედგება სამი ნაწილისგან:

1. ავადმყოფის ჩივილი, 2. დაავადების განვითარების ისტორია, 3. ცხოვრების ისტორია.

1. ავადმყოფის ჩივილი პასუხია ექიმის მიერ დასმულ კითხვაზე: რა გაწუხებთ? რას უჩივით? საჭიროა ხაზი გაესვას იმ გარემოებას, რომ კითხვები, რომელსაც ექიმი აძლევს ავადმყოფს, გარკვეული და ნათელი უნდა იყოს. საჭიროა ვერიდოთ ავადმყოფის შთაგონებას კითხვებით. გამოკითხვით მიღებული მასალიდან უნდა გამოვყოთ მხოლოდ ის, რაც ხელს უწყობს დაავადების არსის გამოკვლევას. მწვავე ტკივილის დროს ავადმყოფთან კონტაქტის დამყარება გაძნელებულია, ამიტომ ექიმმა უნდა გამოიჩინოს სათანადო ტაქტი და მოთმინება. მას მუდამ უნდა ახსოვდეს, რომ ავადმყოფი ზოგჯერ შეიძლება განგებ აზვიადებდეს დაავა-

დებას (აგრავაცია) ან იგონებდეს არარსებულ სიმპტომებს (სიმულაცია). ასევე საყურადღებოა ისიც, რომ ზოგიერთი ნერვული ავადმყოფი (ისტერია, ფსიქოპათია) თავისდაუნებურად მიმართავს მწვავე დაავადების სიმპტომების სიმულაციას, ზოგიერთი კი ცდილობს დაფაროს დაავადების ზოგიერთი სიმპტომი (დისიმულაცია), რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ოპერაციული ჩარევის შიშით.

2. დაავადების განვითარების ისტორია. ექიმის კითხვაზე, როდის იგრძნო თავი ავად, როდის დაეწყო ავადმყოფობა ან რა უძღოდა დაავადებას წინ, ავადმყოფმა შესაძლებლობისამებრ უნდა გასცეს პასუხი. საჭიროა ყურადღება გამახვილდეს შემდეგ საკითხებზე: ტკივილის დაწყების დრო, ტკივილის ზუსტი ლოკალიზაცია, ირადიაცია, ტკივილის ინტენსიურობა, მდგრადობა და ხასიათი (მუდმივი ხასიათის, შეტევითი, ჩხვლეტითი, მფეთქავი, ჭამის დროს, ცივი და ცხელი კერძის მიღებისას და სხვ.), ტკივილის პერიოდულობა და განმეორებითობა. უნდა გაირკვეს ჩაუტარდა თუ არა წინათ ავადმყოფს მკურნალობა, რა ხასიათისა, როდის და როგორი შედეგით.

3. ცხოვრების ისტორია. საჭიროა დადგინდეს ორგანიზმის მემკვიდრეობითი და შეძენილი თვისებები, გადატანილი დაავადებანი (ნერვული, ფსიქიკური, ინფექციური, ტუბერკულოზური, ვენერული, მალარია და სხვ.), გადატანილი ოპერაციები და ტრავმა (რამდენი ხნის წინათ გაიკეთა ოპერაცია, რის გამო და როგორ შეუხორცდა ჭრილობა), პროფესიული ანამნეზი, მუშაობის პირობები (ცხელი საამქრო, მჟავები, ტუტეები, საღებავები და სხვ.), საყოფაცხოვრებო პირობები, ნარკოტიკების გამოყენება და სხვ.

ამბულატორიულ პირობებში ანამნეზის მიღება შედარებით შეზღუდულია, საავადმყოფოს პირობებში კი — უფრო დეტალური და ღრმა.

ფიზიკური (ობიექტური) გამოკვლევა იწყება ავადმყოფის ზოგადი დათვალიერებებით. ყურადღებას ამახვილებენ ავადმყოფის მდგომარეობაზე (აქტიური, პასიური, იძულებითი), სახის გამომეტყველებაზე (მოუსვენარი, შეშინებული, დაღლილი, უღიმღამო, გონებაჩლუნგი), ცნობიერებაზე (შენარჩუნებული, დაფანტული, დაბნეული, ორიენტირებული, დაკარგული).

გამოკვლევა სისტემების მიხედვით. ადგენენ კანის ფერს: (წითელი ფერის, ფერმკრთალი, ციანოზური, ყვითელი, პიგმენტური), ხალებს (nevus pigmentosus), მეჭეჭებს (n. verrucosus), სისხლძარღვოვანს (n. vasculosus), ნაწიბუროვან კანს (cicatrices), კანის დაჭიმულობას (ტურგორს) ელასტიკურობას, რომელიც შეიძლება იყოს ნორმალური და დაქვეითებული, გამონაყარს კანზე: ლაქას (macula), ხორკლს (papula), კვანძს (tuberculum), კოპს (phyma), ბუშტუკს (bulla), ჩირქოვან ბუშტუკს (pustula).

ნევროლოგიური გამოკვლევის დროს საჭიროა გაირკვეს დაავადე-

ბის სიმპტომები: თავბრუ (vertigo), დაზუსტდეს გამომწვევი მიზეზი (ჰიპერტონია, ნევროზი, ათეროსკლეროზი, ქრონიკული ინტოქსიკაცია, შუა ყურის დაავადება და სხვ.), თავის ტკივილი (cephalgia), მისი ინტენსიურობა, ხანგრძლივობა, პერიოდულობა, ლოკალიზაცია, ტკივილის დაწყების დრო. მეტყველება: ნორმალური, დაქვეითებული (ბრადილალია), ენაბლუობა, აფაზია (მეტყველების დაკარგვა), თავის ქალადან გამომავალი ნერვების დაზიანება. თვალის მამოძრავებელი ნერვის დაზიანებისას (n. oculomotorius, მე-3 წყვილი) ქუთუთოს ქვევით დაშვება, განზიდული სიელმე, დიპლოპია (მხედველობის გაორება). სამწვერა ნერვის დაზიანებისას დაზიანების მხარეზე საღეჭი კუნთების სუსტად დაჭიმვა და პირის გაღებისას ქვედა ყბის გადანაცვლება დაზიანებულ მხარეზე. სახის ნერვის (n. facialis, მე-7 წყვილი) ზედა ტოტის დაზიანებისას შუბლის ნაოჭების გასადავება, ლაგოფთალმი (თვალის ღიანობა) ქვედა ტოტის დაზიანებისას ცხვირ-ტუჩის ნაოჭის დაზიანების მხარეზე გასადავება, ტუჩის კუთხის დაშვება და გადაწევა საღ მხარეზე.

პერიფერიული დამბლის დროს შეცვლილია კუნთების ელექტროაგზნებადობა, დაზიანების მხარეზე ქრება სუპრაორბიტული კონიუნქტური და კორნეული რეფლექსები. ცენტრალური დამბლის დროს დაზიანებული კერის საწინააღმდეგო მხარეზე სახის ქვედა ტოტის ფუნქცია მოშლილია. ცთომილი ნერვის დაზიანების დროს (n. vagus, მე-10 წყვილი) ირღვევა რბილი სასის მოძრაობა, აგრეთვე ყლაპვის აქტი, იკარგება ან იცვლება ხმა (დუდღუნით). პერიფერიული დამბლის — ენისქვეშა ნერვის დაზიანებისას (n. hypoglosus, მე-10 წყვილი) ენა გადაინაცვლებს დაავადების მხარეზე, ენის შესაბამისი ნახევარი ატროფირდება. ცენტრალური დამბლის დროს ენა გადაინაცვლებს დაავადებულ მხარეზე (ატროფია არ არის): ნერვის ორმხრივი დაზიანების დროს აღინიშნება ენის ატროფია, ენის კუნთების ფიბრილური ტოკვა, ღეჭვის აქტის დარღვევა, ანატრია (დანაწევრებული მეტყველების უნარის დაკარგვა).

ადგილობრივი გამოკვლევა იწყება სახის დათვალიერებით. ყურადღებას აქცევენ სახის გამომეტყველებას, კანის ფერს, თვალებს, სახის სიმეტრიას, სახეზე ბუნებრივ ნაოჭებს.

სახის გარეგნული მარტივი დათვალიერებით შეიძლება დადგინდეს სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესი (ხვრელ-არხები, სახის ასიმეტრია, შესივება, ნაწიბურები), რომლებიც მიუთითებს მწვავე ან ქრონიკულად მიმდინარე. პათოლოგიურ პროცესზე. დათვალიერებით აღინიშნება საღეჭი და მიმიკური კუნთების ატროფია, სახის ჩონჩხის გადიდება (აკრომეგალია) ჰიპოფიზის ადენომის დროს, ტუჩების დაავადება, ცხვირის დეფორმაცია, ტუჩების თანდაყოლილი ნაპრალი და სხვ.

სახის ჩონჩხის ტრავმული დაზიანებისას ყურადღებას აქცევენ სახის დეფორმაციას, ყვრიმალის ძვლის, ქვედა და ზედა ყბების მოტეხი-

ლობას, ქვედა ყბის ამოვარდნილობას. სახის ანთებადი შესივების დროს საჭიროა დაზუსტდეს, სად მდებარეობს შესივების ძირითადი ადგილი, მისი საზღვრები, მიდრეკილება შემცირებისა ან გადიდებისკენ. ეგზოფთალმის დროს საყურადღებოა თვალის კაკლისა და მის ირგვლივ ქსოვილების მდგომარეობა. ეგზოფთალმი შეიძლება გამოწვეული იყოს ანთებადი პროცესით (რეტრობულბური ფლეგმონა, თვალბუდის სიმსივნით, ტრავმული დაზიანების თანმხლები ჰემატომით, აგრეთვე ფარისებრი ჯირკვლის დაავადებით და სხვ.).

პალპაცია. დათვალიერების შემდეგ გადადიან სახის ცალკეული ნაწილის პალპაციურ შესწავლაზე. პალპაციით განისაზღვრება მტკივნეულობა, კანის დაჭიმულობა, სიმსივნის მდებარეობა, მისი კავშირი ირგვლივ და ქვემდებარე ქსოვილებთან, ხორკლიანობა, კონსისტენცია, ანთებადი პროცესების დროს შესივების ხასიათი, ჩირქოვანი კერის ცენტრალური ნაწილის დაზუსტება და სხვ.

სათანადო ყურადღებას აქცევენ ლიმფური ჯირკვლების პალპაციურ შესწავლას. გასინჯვა იწყება ნიკაპქვეშა ლიმფური ჯირკვლებიდან (ლიმფური ჯირკვლები ნორმის ფარგლებში არ ისინჯება), შემდეგ სინჯავენ ყბისქვეშა, ყბისუკანა და კისრის წინა არეში ლიმფურ ჯირკვლებს. ყურადღებას აქცევენ ლიმფური ჯირკვლების მტკივნეულობას, კონსისტენციას, მოძრაობას, კავშირს სხვა ლიმფურ ჯირკვლებთან.

სახის გამოკვლევის შემდეგ შეისწავლიან პირის ღრუს და მასში მდებარე ორგანოებს, ასევე პირის კარიბჭის ლორწოვანას, ყბაყურა ჯირკვლების გამომტანი სადინარების წერტილებს, ღრძილებს (მათ ფერს, სიფხვიერეს, სიდიდეს, მტკივნეულობას და სხვ.), მაგარი და რბილი სასის ლორწოვან გარსს, რბილი სასის მოძრაობას, ნუშისებრი ჯირკვლების მდგომარეობას, ენის ფერს, მის მოძრაობას, ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას, ენის დვრილების გამოხატულებას, ენის სიდიდეს: ნორმალურია იგი თუ გადიდებული) აკრომეგალიის დროს, ნადებიანი თუ მშრალი, შავი და სხვ. საჭიროა შეისწავლონ ენისქვეშა და ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების გამომტანი სადინარის მდებარეობა. შემდეგ გამოიკვლიონ კბილები (კარიესული, დაბჟენილი, დაშლილი გვირგვინით, კბილების მდგრადობა კბილთა რკალში, მათი რაოდენობა, ამოჭრის ვადები). კბილების გამოკვლევის დროს იყენებენ პალპაციას, პერკუსიას, თერმულ და ელექტროდიაგნოსტიკურ, რენტგენოლოგიურ გამოკვლევებს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაუთმონ კბილების სწორედ გამოკვლევას და გამოსაკვლევი მეთოდების მართებულად გამოყენებას. კბილების პერკუსია უნდა ჩაატარონ ზონდის ტარის ოდნავი მიკაკუნებით — ჯერ სალ შეზობელ კბილზე, შემდეგ დაავადებულზე. დიდ ყურადღებას საჭიროებს კარიესული კბილის ზონდირება. უხეში ზონდირების დროს ავადმყოფს შეიძლება მივაყენოთ ისეთი ძლიერი ტკივილი, რომ მას გულიც კი წაუვიდეს, ხანდაზმულ ავადმყოფებში უხეში ზონდი-

რებით გამოწვეულმა ტკივილმა შეიძლება გამოიწვიოს არტერიული წნევის უეცარი მომატება (ვერცხლის წყლის სვეტი 20—30 მმ-ით და ზოგადი მდგომარეობის მკვეთრი გაუარესება). კბილების დაავადების დასაზუსტებლად ხმარობენ თერმულ—გამღიზიანებელს — ცივსა და თბილ წყალს. ცივ წყალს უნდა ჰქონდეს ოთახის ტემპერატურაზე ოდნავ ნაკლები სითბო, ხოლო თბილს — 40—45°. საჭიროების შემთხვევაში ექიმი — სტომატოლოგი მიმართავს ელექტროოდონტოდიაგნოსტიკას, ენის კუნთების ტონუსის გამოკვლევას ე. კელაპტრიშვილის მეთოდით და რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას. როგორც ჩვენმა გამოკვლევებმა ცხადყო, მრავალჯერადი დასხივება კბილების პულპაში იწვევს ჰიპერემიას, შემდეგ შეგუებებითს მოვლენებს და მოგვიანებით კბილის პულპის ნეკროზს. აქედან გამომდინარე, კბილების რენტგენოლოგიური შესწავლა საჭიროა აუცილებლობის შემთხვევაში.

ზემოაღნიშნულის გარდა, ზოგჯერ საჭიროა მიკრობიოლოგიური, მორფოლოგიური, ციტოლოგიური და სხვა გამოკვლევები, სტომატოლოგიური ავადმყოფის გამოკვლევის დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ პირის ღრუს ცუდ სუნს (foctor ex ore), რომელიც ძალზე შემაწუხებელია როგორც ავადმყოფის, ისე გარშემო მყოფთათვის. პირის ღრუს ცუდი სუნი შეიძლება გამოწვეული იყოს კარიესული კბილებით, კბილის ფესვებით, კბილების დაავადებით, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ანთებით, ნუშისებრი ჯირკვლების დაავადებით, სხვა პირობებში ფილტვების ქრონიკული. დაავადებით, კუჭ-ნაწლავის ქრონიკული დაავადებითა და სხვა მიზეზებით.

მესამე თავი

სალეჭი აპარატის განვითარების ანომალიები და სიმახინჯეები

ყბებისა და კბილების ანომალიები საკმაოდ ხშირია პრაქტიკულ მუშაობაში. ექიმ სტომატოლოგისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ავადმყოფის გამოკვლევის პერიოდში ყბებისა და კბილების ანომალიების დადგენას, რომლის გათვალისწინება აუცილებელია მკურნალობის სწორად წარმართვაში. ყბების ანომალიების დადგენისთვის გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ალვეოლური მორჩისა და კბილების მდგომარეობას. როდესაც საწყის წერტილად იღებენ ზედა ყბის ალვეოლურ მორჩსა და კბილებს, მას აღნიშნავენ ტერმინით გნათია (gnathia), ხოლო ქვედა ყბისას— გენია (genia). ამ სახელწოდებათა გამოყენების დროს მხედველობაში იღებენ წინა 4 ან 5 კბილის მდგომარეობას. არჩევენ ყბების შემდეგ ანომალიებს: 1. მ ა კ რ ო გ ნ ა თ ი ა ს — ზედა ყბის გადამეტებულ ზრდას,

2. მიკროგნათიას — განუვითარებელ ზედა ყბას, 3. მაკროგენიას — მეტისმეტად გაზრდილ ქვედა ყბას, 4. მიკროგენიას— განუვითარებელ ქვედა ყბას.

ყბების განვითარების აღნიშნული ანომალიები იწვევს სახის გამოხატულ დეფორმაციას, ღეჭვისა და მეტყველების აქტის დარღვევას.

პროგნათიის შემთხვევაში, ნორმალურად განვითარებულ ქვედა ყბასთან შედარებით, ზედა ყბის ალვეოლური მორჩი ფრონტალური კბილებით მნიშვნელოვნადაა წინ წამოწეული. პროგნათიის განვითარება დაკავშირებულია ბავშვის მავნე ჩვევებთან: 1. ცერა თითის წოვასთან. ამ დროს ფრჩხილის მხარე აწვება ქვედა საჭრელ კბილებს და იწვევს მათს გადახრას ენისკენ, ხოლო თითის ბალიში აწვება ალვეოლურ მორჩსა და ფრონტალურ კბილებს, რაც იწვევს მათს გადაწევას ტუჩისაკენ; 2. ქვედა ტუჩის წოვის დროს ქვედა ტუჩი არა მარტო ფარავს ქვედა საჭრელ კბილებს, არამედ აწვება მათ და გადასწევს ენისკენ, ტუჩის გარეთა ზედაპირი კი აწვება ზედა ყბის საჭრელ კბილებს და ხელს უწყობს მათს გარეთ გამოწევას; 3. ენით ზეწოლის დროს ბავშვი ენის წვერით აწვება ზედა ფრონტალურ კბილებს და იწვევს მათს გადახრას ტუჩისკენ. აღნიშნული მავნე ჩვევები, ხანგრძლივი ზემოქმედების შედეგად ხელს უწყობს პროგნათიის განვითარებას. ამიტომ საჭიროა მავნე ჩვევების დროული აღკვეთა. პროგნათია განაპირობებს ღეჭვისა და მეტყველების ფუნქციების მოშლას. ზედა ფრონტალური კბილები აზიანებს ქვედა ტუჩს, ხოლო ქვედა საჭრელი კბილები — მაგარი სასის ლორწოვან გარსს.

პროგენიის დროს ქვედა ყბის ალვეოლური მორჩი საჭრელი კბილებით მნიშვნელოვნადაა წინ წამოწეული, ისე რომ, პირის ღრუს დახურვის დროს ქვედა საჭრელი კბილების ენისკენა მხარე ეხება ზედა საჭრელი კბილების ტუჩისკენა მხარეს. პროგენიის გამომწვევ შესაძლო მიზეზად მიჩნეულია: 1. ქვედა ყბის გადაჭარბებული ზრდა, 2. ასწვრივი ტოტების მეტისმეტი ზრდა, 3. მავნე ჩვევები, როდესაც ბავშვი წოვს ხელის თითებს (ცერა თითის გამოკლებით). ყოველივე ეს ხელს უწყობს ალვეოლური მორჩისა და საჭრელი კბილების საგრძნობლად წინ გადმოწევას.

ზემოაღნიშნულის გარდა, გვხვდება თანკბილვის ანომალიები: ღრმა თანკბილვა, როდესაც მოლარებისა და პრემოლარების შეთანასოვნება ნორმალურია, მაგრამ ზედა ფრონტალური კბილები ნახევარზე და მეტად ფარავს; პირდაპირი თანკბილვა — ზედა ყბის ფრონტალური კბილების საჭრელი ზედაპირები ეხება ქვედა ყბის ფრონტალური კბილების საჭრელ ზედაპირებს, ქვედა საჭრელი კბილების გვირგვინებს; ღია თანკბილვა — პირის დახურვის დროს შეთანასოვნებულია მხოლოდ მოლარები.

თანკბილვის ანომალიების პროფილაქტიკაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სარძევე კბილების ფიზიოლოგიურ ცვლას და მუდმივი მე-6 კბილების შენარჩუნებას ყველა მუდმივი კბილის ამოჭრამდე.

კბილების ანომალიებიდან არჩევენ ოთხი ჯგუფის ანომალიას: 1. კბილთა რიცხვის ანომალიას, 2. კბილთა სიდიდისა და ფორმის ანომალიას, 3. კბილთა დგომის ანომალიას, 4. კბილთა სტრუქტურულ ანომალიას.

1. **კბილთა რიცხვის ანომალია.** პრაქტიკულ მუშაობაში გვხვდება როგორც კბილთა რიცხვის მომატების, ისე შემცირების შემთხვევები. ანომალიის დადგენისთვის მხედველობაში უნდა მივიღოთ როგორც სარძევე, ასევე მუდმივი თანკბილვის ჩამოყალიბების ვადები. სარძევე კბილების რიცხვთა ანომალიაზე ლაპარაკი შეიძლება მაშინ, როდესაც ყბებში სარძევე კბილთა რიცხვი 20-ზე მეტია ან ნაკლები. სარძევე კბილების რიცხობრივად შემცირების შემთხვევაში უნდა გავითვალისწინოთ ბავშვის ასაკი და სარძევე კბილების ამოჭრის მაქსიმალური ვადები.

სარძევე თანკბილვისას კბილთა რაოდენობა იშვიათადაა მომატებული, რაოდენობა მატულობს ძირითადად საჭრელი კბილების ხარჯზე. თითოეულ ყბაზე ოთხი საჭრელი კბილის ნაცვლად შეიძლება იყოს ხუთი ან ექვსი საჭრელი კბილი. უფრო იშვიათია სარძევე ეშვების რიცხობრივი მომატება. სარძევე თანკბილვას ძირითადად ახასიათებს კბილთა რიცხვის მუდმივობა, მაგრამ ზოგჯერ კბილთა რიცხვი შემცირებულია, და ეს გვერდით საჭრელ სარძევე კბილებს ეხება.

მუდმივი კბილების რიცხობრივ მომატებაზე ლაპარაკობენ მაშინ, როდესაც კბილთა მწკრივებში 32 მუდმივ კბილზე მეტია. ზედმეტი კბილი შეიძლება იყოს მოთავსებული კბილთა რკალში ან რკალგარეშე. უფრო ხშირია საჭრელი კბილების, შემდეგ პრემოლარებისა და, ბოლოს, მოლარების რიცხობრივი მომატება. მუდმივი კბილების რიცხობრივი მომატების დადგენის დროს მხედველობიდან არ უნდა გამოგვრჩეს თანკბილვაში დარჩენილი სარძევე კბილები, რომელთა ხარჯზე შეიძლება გადიდდეს კბილთა რიცხვი. მუდმივი თანკბილვის დროს მხოლოდ მოლარები, პრემოლარებსა და საჭრელ კბილებს შორის კონტაქტი არ არის, რის გამოც საკვების მოკბეჩა შეუძლებელია; ირიბი თანკბილვა — ქვედა ყბის ალვეოლური მორჩი კბილებით გადანაცვლებულია გვერდზე ისე, რომ მოლარები და პრემოლარები არ არიან შეთანასოვნებული. კბილთა რაოდენობის შემცირება შეიძლება გამოიწვიოს გვერდითი საჭრელი კბილების არარსებობამ, ეშვების მეორე პრემოლარების და მესამე მოლარის ხარჯზე.

ცნობილია კბილების უქონლობის შემთხვევებიც, რასაც ადენტია (adentia) ეწოდება, ადენტია შეიძლება იყოს თანდაყოლილი, ანუ პირველადი და შეძენილი, ანუ მეორადი. დაკარგული კბილების რაოდენობისდა მიხედვით არჩევენ ნაწილობრივ და მთლიან ადენტიას.

პ ი რ ვ ე ლ ა დ ი მ თ ლ ი ა ნ ი ა დ ე ნ ტ ი ა (adentia prima totalis s. completa) გვხვდება როგორც სარძევე, ასევე მუდმივი თანკბილვისას. რენტგენოლოგიურად ალვეოლურ მორჩებში კბილთა ჩანასახები არ აღიბეჭდება.

პ ი რ ვ ე ლ ა დ ი ნ ა წ ი ლ ო ბ რ ი ვ ი ა დ ე ნ ტ ი ა (adentia prima partialis) გვხვდება როგორც სარძევე, ასევე მუდმივი თანკბილვისას. ამ ანომალიის ძირითადი ნიშანია საკბილე მორჩში კბილთა ჩანასახების არარსებობა.

მ ე ო რ ა დ ი ა დ ე ნ ტ ი ა (adentia secundaria) წარმოიქმნება კბილების ამოღებით ან ამოვარდნით როგორც სარძევე, ასევე მუდმივი თანკბილვისას.

მ ე ო რ ა დ ი მ თ ლ ი ა ნ ი ა დ ე ნ ტ ი ი ს (adentia secundaria totalis) დროს საკბილე მორჩებზე არც ერთი კბილი არ არის, რის გამოც ალვეოლური მორჩი ატროფირებულია.

მ ე ო რ ა დ ი ნ ა წ ი ლ ო ბ რ ი ვ ი ა დ ე ნ ტ ი ი ს (adentia secundaria partialis) დროს კბილთა მწკრივში არ არის რამდენიმე კბილი. ისინი ამოღებულია სხვადასხვა დაავადების გამო.

კბილთა სისტემის ჩამოყალიბების დროს ზოგჯერ კბილების ამოჭრა შეჩერდება, ანუ შეკავდება ხოლმე. კბილის ამოჭრის შეკავების ერთ-ერთი მიზეზი შეიძლება იყოს საკბილე მორჩში მისი ჩანასახის არასწორი მდებარეობა. ზოგჯერ კბილის ჩანასახი ისე არასწორი მდებარეობისაა (distopia — ცთომა), რომ მისი ამოჭრა შეუძლებელია. ასეთ შემთხვევაში საქმე გვაქვს ინკლუზიასთან.

კბილის ამოჭრის შეკავებას რეტენცია (retentia) ეწოდება. შეკავებული კბილი ეწოდება ნორმალურად ან არანორმალურად განვითარებულ კბილს, რომელიც დროულად და ადგილისამებრ არ ამოიჭრება და არ დაიკავებს მისთვის განკუთვნილ ადგილს. კბილის ამოჭრის შეკავება შეიძლება იყოს მთლიანი და ნაწილობრივი. თუ კბილი ამოიჭრა ნაწილობრივ, მას ნახევრად შეკავებულს უწოდებენ. ასეთ მდგომარეობაში კბილი შეიძლება დიდხანს იყოს, ეს კი ხელს უწყობს თანკბილვის დარღვევას, კბილთა შორის სივრცის წარმოქმნას, ანტაგონისტი კბილის დაგრძელებას.

ზოგიერთ შემთხვევაში აღინიშნება რეტენირებული კბილის დიდი ცთომა (ორბიტის ქვევით, ზედა ყბის წიაღში, ქვედა ყბის ასწვრივ ტოტში და სხვ.). ასეთ შემთხვევაში საქმე გვაქვს ე. წ. „გზააბნეულ“ კბილთან (რეტენცია დისტოპიასთან ერთად).

ლიტერატურული მონაცემების (ვ. პეტრენკო, 1951) თანახმად, უფრო ხშირად რეტენცია აღინიშნება მუდმივ კბილში. ამ მხრივ პირველ ადგილზეა ზედა ეშვები, შემდეგ ქვედა პრემოლარები. ნახევრად შეკავებული კბილები უფრო ხშირად გვხვდება ქვედა მესამე მოლარებში.

ეტიოლოგია საბოლოოდ დაზუსტებული არ არის. ი. ბერნადსკის (1970 წ.) აზრით, ეტიოლოგიური ფაქტორები სამ ჯგუფად იყოფა: 1. ინფექცია და ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა. 2. ფილოგენეზური ფაქტორები, 3. ადგილობრივი ფაქტორები.

პ ი რ ვ ე ლ ი ჯ გ უ ფ ი ს ფ ა ქ ტ ო რ ებ ს განეკუთვნება: ენდოკრინული დარღვევები, ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის მოშლა, რაქიტი.

ავიტამინოზი, სიფილისი და სხვ. ამ ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად მოსალოდნელია ბავშვის ორგანიზმის განვითარების დისპროპორცია და კბილთა ჩანასახების დაღუპვა. შესაძლოა მავნედ იმოქმედოს ბავშვთა მწვავე ინფექციურმა დაავადებებმაც.

მ ე ო რ ე ჯ გ უ ფ ი ს ფ ა ქ ტ ო რ ე ბ ი ა: ადამიანის ფილოგენოზური განვითარების პერიოდში ყბების სიდიდის თანდათანობითი შემცირება, როდესაც კბილთა რიცხვი და ზომა სტაბილური რჩება. კბილების ამოსაჭრელი ადგილი მცირდება, და კბილები ყბის ძეალში კონსერვაციას განიცდის.

მ ე ს ა მ ე ჯ გ უ ფ ი ს ადგილობრივი ფაქტორებიდან აღსანიშნავია: ძუძმივი კბილის ფოლიკულის ინტოქსიკაცია სარძევე კბილიდან, სარძევე კბილის დიდხანს დარჩენა ალვეოლში, შეკავებული კბილის შეხორცება ამოჭრილ მეზობელ კბილთან, სარძევე კბილის ადრე დაკარგვა და ამ ნიადაგზე ლორწოვანი გარსის ნაწიბურის განვითარება, კბილთა გვირგვინების კონვერგენცია, ამოსაჭრელი კბილის ფესვის (ფესვების) გამრუდება, ფოლიკულის ღრმა მდებარეობა, ფოლიკულის ირგვლივ კისტის წარმოქმნა. კბილის ჩანასახის გარშემო ანთებადი პროცესი და სხვ.

მკურნალობა. შეიძლება იყოს კონსერვატიული (ორთოდონტიული) და ქირურგიული. ორთოდონტიული მკურნალობა მიზნად ისახავს კბილების გადანაცვლებას, და ადგილის განთავისუფლებას ან ფუნქციურ გაღიზიანებას კბილის ამოჭრის დასაჩქარებლად.

ზოგიერთი ავტორის აზრით, თუ ადამიანს რეტენირებული კბილი არ აწუხებს, არ უნდა ამოიღოს.

ქირურგიული მკურნალობა მიზნად ისახავს კბილის ადგილმდებარეობის დაზუსტებას (რენტგენოლოგიურად, კლინიკურად) და შემდეგ ამოღებას (იხ. კბილების ამოღება),

2. კბილთა ფორმისა და სიდიდის ანომალია. კბილთა ფორმისა და სიდიდის ანომალიის დასადგენად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ცალკეული კბილის ფორმისა და ზომის შეფასებას კბილთა მწკრივში არსებულ დანარჩენ კბილებთან შეფარდებით. საჭიროა ხაზგასმით აღვნიშნოთ, რომ ორგანიზმისა და ყბების განვითარება უნდა იყოს ნორმალური (ფიზიოლოგიური). ორგანიზმის დაავადების ფონზე გამოვლინებული კბილების ფორმისა და სიდიდის ანომალიები არ შეიძლება მივიჩნიოთ ჭეშმარიტ ანომალიებად. ანომალიურია მხოლოდ ის კბილები, რომლებიც გამოირჩევიან ფორმითა და სიდიდით გვერდით მდებარე თანამოსახელე ნორმალურად განვითარებული კბილებისგან.

კბილის გვირგვინის ანომალიებიდან აღსანიშნავია გვირგვინის მეტისმეტად გაზრდა ან მეტისმეტად დაპატარავება. გვირგვინის ფორმის ანომალიებიდან ლიტერატურაში აღწერილია ჰეტჩინსონის, ფურნიესა და ტურნერის კბილები.

ჰ ე ტ ჩ ი ნ ს ო ნ ი ს კ ბ ი ლ ი. ეს ანომალია ნიშნავს ზედა ცენტრა-

ლური საჭრელი კბილების გვირგვინის ფორმის შეცვლას, საჭრელი ზედაპირის სიგრძის საგრძნობლად შემცირებას (ნახევარმთვარისებრ ამონაჭდევს).

ფ ო ნ ი ე ს კ ბ ი ლ ი. ანომალია ეხება ზედა ცენტრალური საჭრელი კბილის გვირგვინის ფორმას — კბილის საჭრელი ზედაპირი სახრახნისის ფორმისაა, ნახევარმთვარისებრი ამონაჭდევის გარეშე. აღწერილი ანომალიის ეს ორი სახე მიღებული იყო თანდაყოლილი სიფილისის ერთ-ერთ სავალდებულო ნიშნად, რაც, ჩვენი აზრით, დღეისათვის გამართლებულად არ შეიძლება მივიჩნიოთ.

ტ ო რ ნ ე რ ი ს კ ბ ი ლ ი ს გვირგვინის ფორმა წააგავს ჰეტჩინსონის კბილის გვირგვინს და განსხვავდება იმით, რომ საჭრელ ზედაპირზე ნახევარმთვარისებრი ამონაჭდევის ნაცვლად არასრულფასოვნად მინერალიზებული წაწვეტებული საჭრელი ზედაპირია (უფრო წააგავს ჰიპოპლაზირებულ კბილებს).

აღწერილი ანომალიები დღეისათვის გვხვდება ძალზე იშვიათად და მათ ალარ აქვთ პრაქტიკული მნიშვნელობა. უფრო ხშირია კბილების ფესვთა რიცხვისა და ფორმის ანომალიები, რომელთაც დიდი მნიშვნელობა აქვთ პრაქტიკული მუშაობის დროს.

3. კბილთა დგომის ანომალია. ნორმალურად განვითარებულ კბილთა მწკრივში ცალკეულ კბილებს შეიძლება ეჭიროს არასწორი მდგომარეობა. როდესაც კბილი კბილთა რკალზე მაღლა დგას, ამას სუპრაანომალიას (supraanomalia) უწოდებენ, კბილთა რკალზე დაბლა დგომას — ინფრაანომალიას (infraanomalia).

ლიტერატურაში აღწერილია კბილთა დგომის სამი ჯგუფის ანომალია: 1. კბილი შებრუნებულია თავისი სიგრძივი ღერძის მიმართ, 2. კბილი ამოჭრილია ნორმალურად განვითარებულ კბილთა მწკრივის გარეთ (ტუჩისკენ, ლოყისკენ) ან შიგნით (ენისკენ ან სასისკენ), 3. კბილი გადანაცვლებულია მედიალურად ან დისტალურად, ე. ი. ამოჭრილია იქ, სადაც ნორმალურად მისი ადგილი არ არის.

კბილის თავისი სიგრძივი ღერძის გარშემო შემობრუნებას ტორტოანომალიას (torto) უწოდებენ, ამ შემთხვევაში კბილის აპროქსიმალური მხარეები მიმართულია ენისა და სასისკენ. ასეთი ანომალიები უფრო ხშირია საჭრელ კბილებში, ეშვებში, პრემოლარებში, იშვიათად მოლარებში. ანომალიის ერთ-ერთ მიზეზად მიჩნეულია ამოსაჭრელი კბილისთვის ადგილის უკმარისობა ან არტიკულაციის დარღვევა, ზოგჯერ კბილის თავიდანვე ჩანასახის არასწორი მდებარეობა საკბილე მორჩში.

კბილის რკალგარეშე ამოჭრა განპირობებულია კბილისთვის ადგილის უქონლობით, როდესაც ადრეამოჭრილი კბილები მუდმივად დგას კბილთა რკალში. ეს ანომალია ეხება ეშვებსა და პრემოლარებს. მესამე ჯგუფის ანომალიებს განეკუთვნება ეშვების ამოჭრა გვერდითი საჭრელი კბილების წინ ან პირველი პრემოლარის უკან. კბილთა დგომის ანომალიე-

ბის წარმოქმნაში გარკვეული ადგილი უკავია სარძევე კბილების ცვლის ფიზიოლოგიურ ციკლს. სარძევე მეორე მოლარის ადრე ამოღება იწვევს პირველი მუდმივი მოლარის ცოთმას სარძევე მოლარის ადგილზე, მის ადგილს იკავებს მე-6 მუდმივი კბილი, მუდმივი მეორე პრემოლარის ამოსაჭრელად ალარ რჩება ადგილი, ამოჭრის დროს ის იკავებს სასისკენა ან ლოყისკენა მიმართულებას, რითაც არღვევს კბილთა რკალის ნორმალურ განვითარებას. სარძევე კბილებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ყბებისა და თანკბილვის ნორმალური განვითარებისთვის, მათი ადრეული ამოღება მიზანშეწონილი არ არის.

ზემოაღწერილი ანომალიების გარდა, არჩევენ დიასტემას (diastema), როდესაც ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის კარგად გამოხატული შუალედია (3—5 მმ). სამ და მეტ კბილს შორის შუალედს ტრემას უწოდებენ.

4. კბილთა სტრუქტურული ანომალია. იგი უფრო კარგად არის გამოხატული კბილის მინანქარში. კბილის მინანქარს დაკარგული აქვს ბრწყინვა და პრიალა ზედაპირი.

კლინიკურად არჩევენ მინანქრის გარეგანი ფორმის წერტილოვან, ტალღისებრ და ხაზოვან დეფორმაციას. ეს ანომალია დაკავშირებულია კბილის ქსოვილების გამინერალების პროცესის დარღვევასთან — არასრულფასოვან მინერალიზაციასთან, მინანქრის ჰიპოპლაზიას საფუძვლად უდევს ორგანიზმში მიმდინარე მინერალური ცვლის საგრძნობი დარღვევა, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ინფექციური დაავადებებით, დისპეფსიური მოვლენებით და სხვ.

მკურნალობა. კბილთა ანომალიების მკურნალობა ხორციელდება კომპლექსურად. საჭიროა მოზარდი ორგანიზმის საერთო გამაჯანსაღებელი ღონისძიებანი, რაციონალური კვება, შრომისა და დასვენების რეჟიმის დაცვა, მავნე ჩვევების აღკვეთა. ადგილობრივად გამოყენებულია ორთოდონტიული და საფიქსაციო აპარატები და ქირურგიული ჩარევა. მკურნალობის ზოგადი და ადგილობრივი მეთოდების მიზანდასახული გამოყენება, ბავშვთა ორგანიზმის ინდივიდუალურ თავისებურებათა გათვალისწინება კბილთა ანომალიების მკურნალობის საქმეში თითქმის ყოველთვის აღადგენს საღეჭი აპარატის ფუნქციას და კოსმეტიკურ დადებით შედეგებს იძლევა.

სიმახინჯეები. ემბრიოლოგიიდან ცნობილია, რომ ჩანასახის სახე ვითარდება 5 მორჩისგან: ერთი კენტი — შუბლის მორჩის (processus frontalis), ზედა ყბის წყვილი მორჩისა (processus maxillaris) და წყვილი ქვედა ყბის მორჩისგან (processus mandibularis). ეს მორჩები პირველი ლაყუჩისებრი (ქვედა ყბის) რკალის შემადგენელი ელემენტებია, მათი განვითარების ნორმალური პირობების დარღვევის დროს სიმახინჯე ვითარდება.

იშვიათი თანდაყოლილი სიმახინჯეებიდან აღწერილია გაორებული

ზედა ან ქვედა ყბა (პოლიგნათია) ან ერთ-ერთი ყბის უქონლობა (ეპიგნათია) (მეირი, 1883).

შუბლის მორჩი ემბრიონული განვითარების პერიოდში იძლევა ერთ შუა და ორ გვერდით მორჩებს. შუა მორჩიდან შემდგომში ყალიბდება ყბათა შუა ძვალი (os intermaxilaris) და ცხვირი, ხოლო გვერდითი მორჩებიდან — მარჯვენა და მარცხენა ლოყა. როდესაც შუბლის შუა და გვერდითი მორჩების შეზრდა არ ხდება, ზედა ტუჩის ნაპრალი წარმოიქმნება (fissura labii superioris). ზოგჯერ ზედა ტუჩის ორმხრივი ნაპრალი ვითარდება (cheiloschisis bilateralis). სიმახინჯეების ერთ-ერთი სახეა სასის ნაპრალი (fissura palati duri და moles). ზოგჯერ აღინიშნება მარტო რბილი სასის ნაპრალი (fissura mole) ან ნაქის გაორკაპება (uvula bifida).

პრაქტიკულ მუშაობაში ხშირად გვხვდება ერთად ტუჩის ცალმხრივი ყბისა და სასის ნაპრალი (cheilognatho palado schisis unilateralis), შედარებით ნაკლებად — ორმხრივი საერთო ნაპრალი (cheilognatho palatoschisis bilateralis) ან ორმხრივი ტუჩისა და ყბის ნაპრალი (cheilognathoschisis bilateralis).

როდესაც აღინიშნება სახის გვერდითი მორჩისა და ზედა ყბის მორჩის შეუხორცებლობა სახის ირიბი ნაპრალი წარმოიქმნება (fissura obligua facial). უფრო იშვიათად გვხვდება სახის გარდიგარდმო ნაპრალი. ლიტერატურაში მოყვანილია ტუჩის ნაპრალის სახელწოდება „კურდღლის ტუჩი“ და სასის ნაპრალის აღმნიშვნელი ტერმინი „მგლის ხახა“. ასეთ სახელწოდებათა ჩაწერა საბუთებში ან მათი ზეპირი ხმარება დაუშვებელია, რადგან ისინი უარყოფით ემოციებს იწვევენ, ფსიქიკურ ტრავმასაც კი მშობლებისა და გარშემო მყოფთა შორის (fissura, schisis, hiatus აღნიშნავს ნაპრალს). სხვა სიმახინჯეებიდან შეიძლება დავასახელოთ ცხვირის გაორკაპება (bifida nasi), ენის ნაპრალი (lingua bifida), ანკილოგლოსია — ენის მოძრაობის შეზღუდვა, რომელიც შეიძლება იყოს ნაწილობრივი და სრული. სრული ანკილოგლოსიის დროს ენის მოძრაობა შეუძლებელია, რაც გავლენას ახდენს ძუძუს წოვაზე და მოგვიანებით ლაპარაკზეც. ნაწილობრივი ანკილოგლოსია გამოწვეულია ენის ლაგმის დამოკლებით.

ზემოაღწერილი სიმახინჯეების მკურნალობა კომპლექსურია (ქირურგიული, ორთოდონტიული). მკურნალობის მიზანია ანატომიური მთლიანობისა და ორგანოს ფუნქციის აღდგენა.

სტომატოლოგიურ დაავადებათა მკურნალობის თავისებურებანი ბავშვთა ასაკში

ცნობილია, რომ ბავშვები ძნელად სამკურნალო კონტინგენტია. ბავშვთა ასაკში სტომატოლოგიური დაავადებანი საჭიროებს განსაკუთრებულ მიდგომასა და მკურნალობას. პირველ რიგში გასათვალისწინებელია ბავშვის ორგანიზმის რეაქტიულობა, საღეჭი აპარატის ორგანოთა ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებანი, ფსიქოლოგიური განწყობა და გარემო, სადაც მკურნალობის ჩატარება გვიხდება. ბავშვის პირის ღრუს დაავადებათა მკურნალობის დროს საჭიროა ორი გარემოების გათვალისწინება: ა) მკურნალობის დაწყებამდე ბავშვის სათანადო მომზადება და ბ) მკურნალობის უმტკივნეულოდ ჩატარება.

ბ ა ვ შ ვ ი ს მ ო მ ზ ა დ ე ბ ა რთული, ხანგრძლივი პროცესია. აქ უდიდესი როლი ენიჭება ოჯახს, უპირველეს ყოვლისა, ბავშვის მშობლებს, ოჯახში ჯანმრთელ ატმოსფეროს. ბავშვის მომზადება ექიმთან მისაყვანად საჭიროა არა სტომატოლოგიური დაავადების შემდეგ, არამედ მის დაწყებამდე დიდი ხნით ადრე. ბავშვი პატარაობიდანვე უნდა შეეჩვიოთ პირადი ჰიგიენის ელემენტარულ წესებს, კერძოდ, პირის ღრუს მოვლას. განსაკუთრებით კბილების ამოჭრის პერიოდში, ჭამის შემდეგ პირის გამორეცხვას და 2,5—3 წლის ასაკიდან თანდათანობით კბილის ჯაგრისის ხმარებას. მშობელმა ბავშვს პატარაობიდანვე უნდა ჩაუნერგოს ტკივილის შეგრძნებისადმი შიშის უკუგდება, გამძლეობა, რათა მან გამოიმუშაოს ტკივილისა და შიშის დაძლევის უნარი. ბავშვის ექიმთან მიყვანის დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ექიმისა და ბავშვის ურთიერთნდობას, რაშიც ექიმმა უნდა შეასრულოს წამყვანი როლი, გაეცნოს, გაესაუბროს მას და სხვ. სათანადო კონტაქტის დამყარების შემდეგ მან შეიძლება დაუთვალიერეროს პირის ღრუ სტომატოლოგიური იარაღების გამოუყენებლად და არავითარი ტკივილი ან უსიამოვნო შეგრძნება არ მიაყენოს ბავშვს. აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ ყოველად დაუშვებელია ბავშვის მოტყუება. იგი უფრო ყურადღებიან მიდგომას საჭიროებს სქესობრივი მომწიფების პერიოდში, როდესაც ნერვულ-ფსიქიკური სფერო განსაკუთრებით ლაბილურია. აღსანიშნავია, რომ დღეისათვის ბავშვების დიდი ნაწილი არ არის სათანადოდ მომზადებული კბილების მკურნალობისთვის, ამიტომ ზოგიერთი ძნელად სამკურნალო და მშიშარა ბავშვი უნდა მოვამზადოთ მედიკამენტებით. ამ დროს ყველა ცალკეულ შემთხვევაში პედიატრთან შეთანხმებაა საჭირო.

მკურნალობის უმტკივნეულოდ ჩატარებას დიდი მნიშვნელობა აქვს მკურნალობის გაგრძელებისა და ეფექტიანობისთვის, უნდა გავითვალისწინოთ ბავშვის ლაბილური ნერვული სისტემა, დაავადებით გამოწვეუ-

ლი ტკივილი, ჭამის გაძნელება და სხვა ფაქტორები, რომლებიც ართულებს ბავშვთან საჭირო ურთიერთობის დამყარებას. აქედან გამომდინარე, ექიმი ვალდებულია მკურნალობა ჩაატაროს უმტკივნეულოდ ან თითქმის უმტკივნეულოდ.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ანთებადი პროცესების შემთხვევაში სამკურნალო წამალი უნდა შეიცავდეს (თუ ეს დასაშვებია) ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებას (ანესთეზინს, ანალგინს და სხვ. სათანადო დოზირებით). ზოგჯერ საჭიროა ლორწოვანი გარსის დამუშავება დასაწყისში დიკაინის (0,25% 2—3 წვეთი მარლის დოლბანდზე) ან ნოვოკაინის (0,5%) ხსნარით, შემდეგ კი შეიძლება ძირითადი სამკურნალო საშუალების გამოყენება.

ლორწოვანი გარსის დაავადების მკურნალობის დროს უნდა ერიდონ მომწველი საშუალებების ხმარებას. კარიესის მკურნალობის დროს ბავშვის პირველი მიღების დღეს ბორმანქანის ხმარება არ არის აუცილებელი, კარიესული ღრუ უნდა გაიწმინდოს ბასრი ექსკავატორით. ბორმანქანით კარიესული ღრუს დამუშავების წინ უმჯობესია ღრუს დამუშავება დიკაინის 1%-იან ხსნარში დასველებული პატარა ბურთულით და შემდეგ კბილის მაგარი ქსოვილების დამუშავება უმტკივნეულო ადგილებიდან. ექიმთან პირველ დღეს მიღებული შთაბეჭდილება განაპირობებს ბავშვის ქცევას მკურნალობის მთელ მანძილზე.

სარძევე კბილების ამოღება (ძლიერ მორყეულისაც კი) სათანადო გაუტკივარების გარეშე მიზანშეწონილი არ არის, უმჯობესია კბილის ამოღების წინ ამოსაღები კბილის ღრძილის დამუშავება 2%-ანი დიკაინის ხსნარით (ძალზე ფრთხილად). თუ ინფილტრაციული ანესთეზიაა გასაკეთებელი, ნემსის საჩხვლეტი ადგილიც წინასწარ უნდა დაამუშაონ დიკაინის 1—2%-ანი ხსნარით და შემდეგ გააკეთონ ჩხვლეტა, რომელიც სავსებით უმტკივნეულოა. ექიმის ასეთი ტაქტიკა განამტკიცებს ბავშვის ნდობას და კბილის ამოღებაც უმტკივნეულოდ ჩაივლის. სხვა შემთხვევაში (ოპერაციები ყბა-სახის არეში) ბავშვები საჭიროებენ სათანადო მედიკამენტურ მომზადებას და გაუტკივარების შესაბამისი მეთოდის გამოყენებას.

კბილის ნადებები (FULIGO DENTALIS)
კბილის ქვები (CALCULUS DENTALIS)

ბავშვებს უფრო ხშირად აქვთ კბილებზე თეთრი ნადები — ორგანულ ნივთიერებათა კონგლომერატი, რომელიც რბილია და ადვილად სცილდება კბილებს.

თეთრი ნადები შედგება საკვლის ნარჩენების, ლორწოვანი გარსიდან ჩამოფცქვნილი ეპითელური უჯრედებისა და მიკროორგანიზმებისგან. კბილის ნადები ლოკალიზდება ძირითადად კბილის ყელის არეში. კბი-

ლებზე ნადები უფრო ხშირია დილით და იმ ბავშვებში, რომლებიც არ უვლიან პირის ღრუს, სისტემატურად არ იწმენდენ კბილებს. თეთრი ნადები არ არის კბილის მაგარი ქსოვილების თანმხლები დაავადება. მიუხედავად ამისა, ბოლო წლებში ჩვენში და საზღვარგარეთ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება თეთრი ნადების მოშორებას კბილებიდან და მის პროფილაქტიკას. ნადები განიხილება, როგორც მნიშვნელოვანი ფაქტორი კბილის კარიესის განვითარებაში (კბილის ყელის არეში) და ღრძილების ანთებითი პროცესით დაავადებაში.

მკურნალობაა თეთრი ნადების სისტემატური მოცილება. აუცილებელია კბილების მექანიკური გაწმენდა ჯაგრისით და შესაბამისი კბილის პასტით. სასარგებლოა მაგარი საკვლის მოკბეჩა, რაც ხელს უწყობს კბილების მექანიკურ გაწმენდას.

კ ბ ი ლ ე ბ ი ს მ წ ვ ა ნ ე ნ ა დ ე ბ ი შედარებით იშვიათად გვხვდება. თეთრი ნადებისგან განსხვავებით, იგი მჭიდროდ ეკვრის ემალს, მისი მოშორება კბილებისგან ძნელია. მწვანე ნადები ლოკალიზდება საკრელი კბილების ტუჩისკენა მხარეზე ყელის არეში, იწვევს კოსმეტიკურ უხერხულობას, რის გამოც ბავშვის მშობლები მიმართავენ ექიმს.

მწვანე ნადების წარმოქმნაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ქრომოგენულ ბაქტერიებს. პრისტლეიმ აღწერა სოკო (lichen dentalis), რომელიც აიღო კბილის ნადებიდან, ამ სოკოს მიაწერს იგი კბილის ფერის შეცვლას. ლიტერატურაში კბილის მწვანე ნადები აღწერილია, როგორც პრისტლეის მწვანე ნადები. მის მოსაშორებლად საჭიროა კბილის ზედაპირის მექანიკური და ქიმიური დამუშავება. პემზის (მინქაფა) ფხვნილს ასველებენ იოდის 2%-ან ხსნარში და ხის ფინირების (ან რეზინის) საშუალებით აშორებენ მწვანე ნადებს კბილებიდან. შემდეგ საჭიროა კბილის ზედაპირის დამუშავება 75%-ანი ფთორის პასტის შეზელვით.

კ ბ ი ლ ი ს ქ ვ ა მ ა გ ა რ ი ნ ა დ ე ბ ი ა, რომლის პირველსაწყისი ლოკალიზაციაა კბილის ყელი. შემდგომში ის თანდათანობით მატულობს და ზოგჯერ მთლიანად ფარავს კბილების საკრელ და საღეჭ ზედაპირებს. კბილის ქვა ლოკალიზდება ძირითად სანერწყვე ჯირკვლების გამომტან სადინარებთან და ფუნქციურად დაუტვირთავ კბილებზე. იგი შეიცავს ორგანულ და არაორგანულ ნივთიერებებს. ორგანული ნივთიერებანია 25%, კალციუმის ფოსფორმჟავა მარილი — 60%, კალციუმის ნახშირმჟავა მარილი — 8%, რკინის ფოსფორმჟავა მარილი — 7%, (ს. ვაისი, 1965). კბილის ქვა შეიცავს აგრეთვე მიკროფლორას, სხვადასხვა სახის სოკოს, დიფთეროიდულ ჩხირებს, კოკოვან ფორმებსა და სხვ. კბილის ქვების წარმოქმნის აუცილებელი წინაპირობაა: 1. კოლოიდურ გარემოში ნაჯერი ნახშირმჟავა და ფოსფორმჟავა მარილების ხსნარი-ნერწყვი, 2. ნერწყვის დროებითი შეკავება, 3. ორგანული მატრიქსის არსებობა, მაგალითად, კბილის ყელის არეში რბილი ნადები. კბი-

ლის ქვის წარმოქმნისა და მისი ადგილმდებარეობის მიხედვით არჩევენ ორი სახის ქვას: 1. ღრძილზედას, ანუ ნერწყვისმიერს და 2. ღრძილქვეშას, ანუ შრატისმიერს.

ღრძილზედა ქვების წარმოქმნაში გარკვეული როლი ენიჭება ნერწყვში შემავალი კალციუმისა და ფოსფორის მარილების გამოყოფას პირის ღრუში ნერწყვის მოხვედრის შემდეგ. აღნიშნული მარილები შეკავდება კბილის ყელის არეში არსებულ თეთრ ნადებზე, ხდება ნადების გამინერალიზება. არჩევენ თეთრ ღრძილზედა ქვას, რომელიც შედარებით რბილი კონსისტენციისაა და ადვილად სცილდება კბილს, და მოყვითალო-მორუხო ფერის ქვას, რომელიც უფრო მაგარი კონსისტენციისაა და ძნელად სცილდება კბილს.

ღრძილქვეშა ქვის წარმოქმნაში მონაწილეობს სისხლის შრატიდან გამოყოფილი მინერალური მარილები. ასეთი ქვის წარმოქმნის აუცილებელი წინაპირობაა პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბე და ღრძილში ანთებადი პროცესი. ღრძილქვეშა, ანუ შრატისმიერი ქვა ლოკალიზდება ფესვის ცემენტზე და დაფარულია ღრძილით. იგი მონაცრისფროა, ძალიან მაგრად ეკვრის ცემენტს და ძნელი მოსაშორებელია. კბილის ქვების წარმოქმნის შესახებ სხვადასხვა მოსაზრება არსებობს. უნდა ეივარაუდოთ, რომ კბილის ქვების წარმოქმნაში, ადგილობრივი მიზეზების გარდა, დიდი მნიშვნელობა აქვს ორგანიზმში მიმდინარე მინერალური მარილების, ვიტამინებისა და სხვა ცვლილებების დარღვევას.

ბავშვთა ასაკში კბილის ქვები შედარებით იშვიათია, მაგრამ 12 წლის შემდეგ საგრძნობლად მატულობს. აქედან გამომდინარე, საჭიროა ბავშვთა ასაკში პროფილაქტიკური ღონისძიებანი კბილის ნადებებისა და ქვის წარმოქმნის ადგილობრივი მიზეზების აღსაკვეთად. მიზანშეწონილია პირის ღრუს ჰიგიენური ჩვევების მტკიცედ გამომუშავება და ზოგად დაავადებათა პროფილაქტიკა.

მკურნალობა გულისხმობს კბილის ქვების აუცილებელ და საგულდაგულო მოცილებას. სამწუხაროდ, მოსახლეობის გარკვეულ ნაწილში გავრცელებულია მცდარი აზრი, რომ კბილის ქვა ამაგრებს მორყეულ კბილებს და საზიანო არ არის ადამიანისთვის. კბილის ქვა აზიანებს ღრძილებს, არღვევს მათ მთლიანობას, იწვევს ქრონიკულ ანთებას ქვის შემცველი მიკროორგანიზმების გამო, ხელს უწყობს ფიზიოლოგიური ჯიბის ეპითელური მიმაგრების დარღვევას და პათოლოგიური ჯიბის ჩამოყალიბებას, პირის ღრუდან მყრალი სუნის მიზეზი ხდება და სხვ. კბილის ქვების მოცილება საპასუხისმგებლო შრომატევადი პროცედურაა და ექიმის დახელოვნებას საჭიროებს. ქვების მოცილება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მწვავე დაავადებების (გინგივიტის, სტომატიტისა და სხვ.) დროს არ არის მიზანშეწონილი, მას შეიძლება მოყვეს სხვა მძიმე გართულება. ქვების მოცილების დაწყება საჭიროა პირის

ღრუს სუსტი ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავების შემდეგ. პროცედურის დაწყების წინ ავადმყოფს აძლევენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს ფურაცილინს — 1:5000, ან რივანოლს — 1:200, ანდა კალიუმის პერმანგანატის (1:10 000) ხსნარს, გამოვლების შემდეგ კბილები უნდა გაიწმინდოს წყალბადის 3%-იანი ხსნარით, 2—3%-იანი იოდის ხსნარით (იოდის ხსნარი, დეზინფექციური მოქმედების გარდა, საგრძნობლად არბილებს კბილის ქვას).

კბილის ქვების მოცილებას იწყებენ სპეციალური იარაღებით ან კბილის ექსკავატორით. იარაღები უნდა იყოს ბასრი (ზოგჯერ ტკივილის გასაყუჩებლად ღრძილებზე წაუსვამენ დიკაინის 2—4%-იან ხსნარს). პირველად მოაცილებენ ღრძილზედა ქვას. კბილს ყველა მხრიდან დაამუშავებენ წყალბადის ზეჟანგით და იოდით, შემდეგ ბასრი იარაღით კბილის ფესვზე ცურვით (ისე, რომ იგი არ მოხვდეს პათოლოგიურ ჯიბეში), ფრთხილი და ზუსტი მოძრაობით, რომ არ დაზიანდეს ღრძილი, ქვევიდან ზევით აცილებენ ღრძილქვედა ქვას. ქვა მოცილებულად მიიჩნევა იმ შემთხვევაში, თუ ექსკავატორის ან სხვა იარაღით ფესვზე შეხებით არ შეიგრძნობა ხორკლიანობა. შრატისმიერი ქვის დატოვება დაუშვებელია, რადგან დარჩენილ ქვაზე უფრო ინტენსიურად წარმოიქმნება ახალი ფენები. ქვის მოცილების შემდეგ პათოლოგიური ჯიბე უნდა გამოირეცხოს წყალბადის ზეჟანგით და დაიწყოს პათოლოგიური ჯიბეების სათანადო მკურნალობა. ერთ ჯერზე შეიძლება არა უმეტეს 4—5 კბილის გაწმენდა.

კბილის კარიესი, კლინიკა, მკურნალობა

კარიესი რთული პათობიოლოგიური პროცესია, რომელიც იწყება კბილის მაგარი ქსოვილების დისკალცინაციით, შემდეგ დეკალცინაციით და საბოლოოდ წარმოიქმნება მაგარი ქსოვილების დეფექტი — კარიესული ღრუ. კბილის კარიესს ადამიანის დაავადებათა შორის პირველი ადგილი უჭირავს. ბავშვებში კბილის კარიესი 70—96%-მდე აღწევს, კარიესით ავადდება როგორც ხარძეკი, ასევე მუდმივი კბილები. თანამედროვე პირობებში კარიესი იწყება 2—2,5 წლის ასაკიდან და გვხვდება ყველა ასაკობრივ ჯგუფში.

ზოგიერთი ავტორი მიუთითებს, რომ კარიესის განვითარებისთვის საჭიროა სამი ძირითადი პირობა: კბილის მიდრეკილება კარიესისადმი, ნახშირწყლები და მჟავების წარმომქმნელი ბაქტერიები (ი. კომინეკი, ე. როზკოვცევა, 1968). ზემოაღნიშნულის გარდა სტომატოლოგიურ დაავადებათა პათოგენეზში დიდი მნიშვნელობა აქვს ქსოვილთა აღნაგობას, თავისებურებებსა და ბავშვის ორგანიზმის რეაქტიულობას. ბავშვებს ხშირად არ ძალუძთ აღიქვან დაავადების დასაწყისი, მისი სიმპტომები.

სანამ უშუალოდ შევეხებოდეთ კბილების კარიესულ დაავადებებს. საჭიროა აღვნიშნოთ სარძევე და მუდმივი კბილების (ბავშვთა ასაკში) ზოგიერთი ანატომიური და ფიზიოლოგიური თავისებურება, რომლებსაც წამყვანი მნიშვნელობა ენიჭება მკურნალობის სწორად წარმართვაში. სარძევე კბილების თანკბილვის დროს ყურადსაღებია: 1. კბილების ამოჭრის, 2. კბილების ფესვების ზრდისა და ჩამოყალიბების, 3. კბილების ფესვების რეზორბციის პერიოდები (იხ. ცხრ. 1). ზოგიერთი ავტორის აზრით, საჭიროა დაზიანებული ადგილის ჩამოხეხვა და მისი დამუშავება ფთორის 75%-იანი პასტით ან 20%-იანი აზოტმჟავა ვერცხლისწყლის ხსნარით. აღმდგენელია 4%-იანი ჰიდროქინონის ხსნარი. ჩვენი დაკვირვებით, ზედაპირული კარიესი სარძევე კბილებში იშვიათად განიცდის რემინერალიზაციას და ამიტომ საჭიროა რადიკალური მკურნალობა. რეკომენდებულია კბილის კარიესის მექანიკურად, ქიმიურად დამუშავება და დაბჟენა სათანადო საბჟენი მასალით.

ცხრილი 1

სარძევე კბილების ამოჭრის, ჩამოყალიბებისა და ფესვების გაწოვის ვადები (ნ. ალტუხოვის მიხედვით)

კბილების დასახელება	ამოჭრის ვადები	კბილების მთლიანად ჩამოყალიბება	ფესვების გაწოვის ვადები
ცენტრალური საჭრელი კბილები	6—8 თვე	2—3 წლის ასაკში	4—7 წელი
გვერდითი საჭრელი კბილები	7—9 თვე	2—3 წლის ასაკში	5—7 წელი
ეშვები	15—20 თვე	4 წლის ასაკში	9—12 წელი
პირველი მოლარები	12—16 თვე	4 წლის ასაკში	5—7 წელი
მეორე მოლარები	20—30 თვე	5—6 წლის ასაკში	7—10 წელი

ცხრილში მოყვანილია მხოლოდ საშუალო მონაცემები. პრაქტიკული საქმიანობის პირობებში მოსალოდნელია ზოგიერთი არაპრინციპული გადახრა.

სარძევე კბილები განსხვავდება მუდმივისგან ფერით, გვირგვინის ფორმითა და სიდიდით, საჭრელი ზედაპირითა და ფესვების სიდიდით. სარძევე კბილები უფრო ხშირად მოთეთრო-მოცისფროა, ანდა რძისფერი. საჭრელ სარძევე კბილებს საჭრელ ზედაპირზე არა აქვს დაკბილვა, რაც დამახასიათებელია მუდმივი საჭრელი კბილებისთვის. სარძევე კბილები უფრო პატარებია, ვიდრე მუდმივი. მათი ფესვები საგრძნობლად გაშლილია ქვეშ მდებარე მუდმივი კბილის ჩანასახის გამო. სარძევე კბილების პულპის ღრუ უფრო დიდია, ხოლო ფესვების არხები — ფართო და მოკლე. სარძევე მოლარების პულპის ღრუ გვირგვინის ღრძილქვეშა არეშია. სარძევე კბილების ფიზიოლოგიური რეზორბცია დამოკიდებულია ბავშვის ინდივიდუალურ თავისებურებებზე. რენტგენოლოგიური

გამოკვლევის დროს ძვლის დესტრუქცია არ აღინიშნება. შენარჩუნებულია როგორც კბილის ფესვისა და კბილის სტრუქტურა, ასევე ალვეოლა. ფესვების ქვეშ ყოველთვის შეიმჩნევა მუდმივი კბილების ჩანასახები. მუდმივი კბილები განსხვავდება სარძევე კბილებისგან და მათი ამოჭრის ვადები საგრძნობლადაა დამოკიდებული სარძევე კბილების მდგომარეობაზე. სარძევე კბილებში მიმდინარე ქრონიკულმა ანთებადმა პროცესმა შეიძლება გამოიწვიოს არა მარტო მუდმივი კბილის ჩანასახის გადანაცვლება, არამედ მისი ამოჭრის შეკავებაც. პრაქტიკული მუშაობის თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა აქვს მუდმივი თანკბილვის განვითარების პერიოდებს: 1. კბილების ამოჭრის, 2. ფესვების ზრდისა და ჩამოყალიბების, 3. პერიოდონტის ჩამოყალიბების პერიოდებს (იხ. ცხრ. 2).

ცხრილი 2

მუდმივი კბილების ამოჭრისა და ჩამოყალიბების ვადები

კბილების დასახელება	ამოჭრის ვადები	მთლიანად ჩამოყალიბების ვადები
ცენტრალური საჭრელი	6—8 წელი	9—10 წელი
გვერდითი საჭრელი	7—9 წელი	8—10 წელი
ეშვები	10—11 წელი	13—14 წელი
პირველი პრემოლარები	9—11 წელი	13 წელი
მეორე პრემოლარები	10—12 წელი	14 წელი
პირველი მოლარები	5—8 წელი	12 წელი
მეორე მოლარები	11—12 წელი	15 წელი

მუდმივი კბილების ფესვების ჩამოყალიბების ვადების ცოდნას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სტომატოლოგიური პრაქტიკული მუშაობის დროს, რადგან ამაზეა დამოკიდებული გართულებული კარიესის მკურნალობის ეფექტურობა.

კარიესის მკურნალობის სწორად წარმართვაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება დაავადების კლასიფიკაციას. კარიესის რამდენიმე კლასიფიკაცია არსებობს.

1. ანატომიური კლასიფიკაცია: ა. ემალის კარიესი (caries enamelum) ბ. დენტინის კარიესი (caries dentinum), გ. ცემენტის კარიესი (caries cementum).

2. ტოპოგრაფიული კლასიფიკაცია: ა. კარიესული ლაქა (macula cariosa), ბ. ზედაპირული კარიესი (c. superficialis), გ. საშუალო კარიესი (c. media), დ. ღრმა კარიესი (c. profunda).

3. კლინიკური კლასიფიკაცია: ა. უმწვავესი კარიესი (c. acutisima), ბ. მწვავე კარიესი (c. acuta), გ. ქრონიკული კარიესი c. chronica).

უმწვავესი კარიესის დამახასიათებელია პათოლოგიური პროცესის სწრაფად გავრცელება კბილების უმეტესობაზე, კბილების მაგარი ქსოვილების შეცვლა, დარბილება. უმწვავესი კარიესი გეხვდება დასუსტებულ ბავშვებში. მწვავე ინფექციის გადატანის შედეგად ერთდროულად ზიანდება რამდენიმე კბილი, ქრონიკულ კარიესს ახასიათებს უფრო ნელი მიმდინარეობა, მკვეთრი პიგმენტაცია, დაზიანებული ქსოვილების შედარებითი სიმკვრივე, მეორადი დენტინის ჩამოყალიბება.

სარძევე კბილების კარიესი განსხვავდება მუდმივი კბილების კარიესისგან. სარძევე კბილებში კარიესი სწრაფად აღწევს დენტინემალის საზღვარს, აზიანებს დენტინის შედარებით თხელ შრეს და ერცელდება ყველა მიმართულებით, ხანმოკლე დროში აღწევს პულპის ღრუმდე. კარიესი უფრო ხშირად ლოკალიზდება კბილის ბუნებრივ ჩანაჭდევებში, საკონტაქტო ზედაპირზე, კბილის ყელის არეში.

ემალის კარიესი აერთიანებს კარიესის ორ ფორმას: კარიესულ ლაქასა და ზედაპირულ კარიესს.

1. კ ა რ ი ე ს უ ლ ი ლ ა ქ ი ს ჩამოყალიბებამდე კბილის მაგარ ქსოვილებში, კერძოდ, მინანქარში მიმდინარეობს ფუნქციური ძვრები, რომლებიც ხელს უწყობს შემდგომში ემალზე ლაქის წარმოქმნას. ლაქის ჩამოყალიბებას წინ უძღვის ემალის გარკვეული უბნის დისკალცინაცია (ძირითადად კალციუმისა და ფოსფორის მარილებს შორის ფიზიოლოგიური წონასწორობის დარღვევა), ამ პერიოდში ლაქა ჯერ კიდევ არ არის. კლინიკურად შეიძლება გამოხატული იყოს ტკივილის შეგრძნება ტკბილი, მჟავე ან ცივი საჭმელ-სასმელის მიღებისას. კბილების დათვალიერების დროს ამ პერიოდში არავითარი პათოლოგიური პროცესი არ აღინიშნება. შემდგომში იცვლება ემალის ფერი და წარმოიქმნება მოთეთრო-ცარცის ფერი ლაქა, რომელსაც ახასიათებს განსხვავებული სხივგარდატეხა. გარკვეული დროის შემდეგ მოთეთრო ლაქა მოყავისფრო ხდება. კბილის ზედაპირი სადაა ან ოდნავ ხორკლიანი. მაგრამ კარიესული ღრუ ჯერ კიდევ არ არის. კარიესულ ლაქას შეიძლება ჰქონდეს ორი გამოსავალი: ან მინერალიზდება და ხდება თვითგანკურნება, ანდა პროგრესირებს და გადადის ზედაპირულ, ანუ დასაწყის კარიესში. უფრო ხშირია სარძევე კბილებში პათოლოგიური პროცესის პროგრესირება.

კარიესული ლაქის მკურნალობის შესახებ ორი ძირითადი შეხედულებაა; ავტორთა ერთ ჯგუფს მიაჩნია, რომ კარიესული ლაქა არავითარ მკურნალობას არ საჭიროებს. სხვები მიუთითებენ, რომ საჭიროა ლაქის ჩამოხეხვა და შემდეგ კბილის ზედაპირის დამუშავება ფთორის 75%-ანი პასტით. ჩვენი აზრით, ლაქის ჩამოხეხვა საჭირო არ არის. უკეთესია, თუ ლაქის ზედაპირს დავამუშავებთ ფთორის 75%-ანი პასტით 4—5-ჯერ, დღეგამოშვებით, რის შედეგადაც ზოგჯერ მოსალოდნელია ემალის რემინერალიზაცია. შეიძლება გამოვიყენოთ მოვერცხვლის მეთოდი.

2. ზ ე დ ა პ ი რ უ ლ ი კ ა რ ი ე ს ი გულისხმობს პათოლოგიური პროცესის გავრცელებას მხოლოდ ემალში. მას კლინიკურად ახასიათებს მინანქრის ფერის შეცვლა, მისი მთლიანობის დარღვევა. ბავშვები ტკივილს არ გრძნობენ. ზონდირებით აღინიშნება ემალის დარბილება, მცირე დეფექტი, ე. ი. საქმე გვაქვს კარიესის სამივე დამახასიათებელ ნიშან-თვისებებთან: ემალის ფერის შეცვლასთან, დარბილებასთან და ქსოვილის დეფექტთან.

მიკროსკოპით გასინჯვის დროს აღინიშნება ემალის გარსის გაჯირჯვება და შესქელება, მოგვიანებით მისი სტრუქტურის დარღვევა. ემალის პრიზმების სტრუქტურა ირღვევა. ცვლილებები აღინიშნება მოსაზღვრე დენტინში, ზოგჯერ თვით პულპაშიც.

ზედაპირული კარიესის დიაგნოზის დადგენა არ არის ძნელი, მაგრამ ზოგჯერ საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა მინანქრის ჰიპოპლაზიასა და ფლუოროზს შორის.

ზედაპირული კარიესის დიაგნოზს ადგენენ ფერის შეცვლით, ქსოვილის დარბილებით და მცირე დეფექტის წარმოქმნით, რომელიც ზედაპირულია და ღრმად არ ვრცელდება. ზონდირება, როგორც წესი, უმტკივნეულოა.

ცხრილი 3

ზედაპირული კარიესისა და სხვა დაავადებათა დიფერენციული დიაგნოსტიკა

ზედაპირული კარიესი	ემალის ჰიპოპლაზია	ფლუოროზი
სხვადასხვა ჯგუფის კბილების ერთეული დაზიანება ბუნებრივ ჩანაჭდეებში ან საკონტაქტო მხარეებზე (ძირითადად)	სხვადასხვა ჯგუფის კბილების მრავლობითი დაზიანება შეინიშნება ძირითადად საჭრელ ან საღეჭ ზედაპირზე	არის მრავლობითი ლაქები, თითქმის ყველა კბილზე, ტუჩისა და ლოყის მხარეზე
ზონდირებით შეიგრძნობა კბილის ზედაპირის ხორკლიანობა, მაგარი ქსოვილების უმნიშვნელო დარბილება	დაზიანებულია ადგილების სადა ზედაპირი, ქსოვილები დარბილებული არ არის	ლაქების ზონდირების დროს სადა ზედაპირის დარბილება არ აღინიშნება
უმრავლეს შემთხვევაში დაავადება პროგრესულობს და გადადის კარიესის შემდგომ ფორმაში	დაზიანების ელემენტები საგრძნობლად უცვლელია	ლაქები ხანგრძლივი დროის განმავლობაში უცვლელია, ზოგჯერ იცვლის ფერს, მაგრამ ქსოვილის დეფექტი არ წარმოიქმნება

3. ს ა შ უ ა ლ ო კ ა რ ი ე ს ი. ზედაპირული კარიესი პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების დროს გადადის საშუალო კარიესში. საშუალო კარიესის დროს პათოლოგიურ პროცესში ჩართულია არა მარტო მინანქარი, არამედ დენტინის მიმდებარე შრეც. საშუალო კარიესი შეიძლება მწვავედ ან ქრონიკულად მიმდინარეობდეს, მწვავე ფორმის შემთხვევაში კბილის დაზიანებული უბანი მოთეთრო ფერისაა, დეფექტის კიდეე-

ბი ადვილად მსხვრევადია, ქრონიკული ფორმის შემთხვევაში დეფექტი მოყავისფროა. დენტინის დაზიანებული შრე უფრო მკვრივია.

კლინიკური სურათი. საშუალო კარიესის დროს აღინიშნება მიზეზობრივი ტკივილი, უფრო ხშირად ტკბილის მიღებისას. ობიექტურად მცირე კარიესული ღრუ, პიგმენტირებული დენტინი დოზირებული ზონდირებით (ზონდირება ყოველთვის უნდა იყოს დოზირებული და არა ძალისმიერი) უმტკივნეულოა. ცივისა და ცხელის შეხებისას ტკივილი არ აღინიშნება.

დიფერენციული დიაგნოზი. სარძევე კბილებში დენტინი შეიცავს უფრო დიდი კალიბრის დენტინის მილაკებს. მოსალოდნელია ინფექციის შეჭრა პულპაში და მისი დაღუპვა. პულპის ნეკროზის შემთხვევაში ტკივილი ზონდირებაზე არ იგრძნობა. დიაგნოსტიკაში შეცდომის დაშვებამ შეიძლება გამოიწვიოს მეტად მძიმე გართულება. ამიტომ საჭიროა საშუალო კარიესული ღრუს საგულდაგულო გამოკვლევა. საშუალო კარიესის დიაგნოზს აზუსტებენ ღრუს დამუშავების პროცესში. ექსკავატორით ან ბორებით დენტინის ამოღების პროცესში საჭიროა კარიესულ ღრუში ცივი წყლის გამოვლება. საშუალო კარიესის დროს დარბილებული დენტინის მოცილების შემდეგ ცივ წყალზე პულპა რეაგირებს მსუბუქი, ოდნავი ტკივილით, რომელიც სწრაფად გაივლის გამღიზიანებლის მოხსნის მერე.

კარიესული ღრუს მექანიკური, ქიმიური დამუშავება და დაბჟენა იმავე სეანსში ხორციელდება.

4. ღ რ მ ა კ ა რ ი ე ს ი. ამ დროს პათოლოგიურ პროცესში ჩათრეულია ემალი და დენტინის უმთავრესი მასა. კარიესი შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავედ ან ქრონიკულად. მწვავე პროცესის დროს კარიესი ძალიან მალე გადადის მომდევნო ფორმაში — პულპის ანთებასა ან ნეკროზში. ქრონიკული ფორმა უფრო კეთილთვისებიანი მიმდინარეობისაა.

დაავადების დამახასიათებელია მიზეზობრივი ტკივილი კარიესულ ღრუში: ცივი, ცხელი, ტკბილი საჭმლის მოხვედრის დროს. გამღიზიანებელი აგენტის მოხსნის შემდეგ ტკივილი წყდება. აღინიშნება ღრმა კარიესული ღრუ. ზონდირება უმტკივნეულოა.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა. სარძევე კბილების დაავადების დიაგნოზის დადგენა, განსაკუთრებით ბავშვთა ადრეულ ასაკში, საკმაოდ ძნელია, რადგან ღრმა კარიესის დროს პულპა შეიძლება მკვდარი, ან ქრონიკული ანთების ფაზაში ანდა სავსებით ინტაქტური იყოს. ღრმა კარიესის დამახასიათებელი სიმპტომების დადგენა ბავშვებში გაძნელებულია იმითაც, რომ ბავშვი ექიმის დანახვისას საერთოდ უარს ამბობს კითხვებზე პასუხის გაცემაზე. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა ექიმის დიდი გამოცდილება. ამ მიზნით შეიძლება გამოვიყენოთ დიფერენციული დიაგნოსტიკის ცხრილი.

ღრმა კარიესისა და ხვა დაავადებათა დიფერენციული დიაგნოსტიკა

ღრმა კარიესი	ქრონიკული პულპიტი	ქრონიკული პერიოდონტიტი
1	2	3
მიზეზობრივი ტკივილი. მიზეზის მოხსნის შემდეგ ტკივილი სწრაფად გაივლის. თვითნებითი ტკივილის უარყოფა ანამნეზში	მიზეზობრივი ტკივილი, მიზეზის მოხსნის შემდეგ ტკივილი ერთხანს კიდევ რჩება, თვითნებითი ტკივილი ანამნეზში	მიზეზობრივი ტკივილი არ არსებობს ანამნეზში, არის თვითნებითი ტკივილი, პერკუსია მგრძნობიარეა, თერმულ გაღიზიანებაზე რეაქცია არ არის
პულპის ღრუ დახურულია. კარიესულ ღრუსა და პულპას შორის ჯერ კიდევ საღი დენტინის შრეა. დოზირებული ზონდირება უმტკივნეულოა	პულპის ღრუ გახსნილია. კარიესულ ღრუსა და პულპას შორის პიგმენტირებული, ინფიცირებული და დარბილებული დენტინის შრეა, რომელიც გახსნილია ერთ ან რამდენიმე წერტილში. ზონდირება მტკივნეულია	პულპის ღრუ გახსნილია, კარიესულ ღრუსა და პულპის ღრუს შორის დენტინის საფარი აღარ არის. ზონდირება უმტკივნეულოა
რენტგენოლოგიურად ცვლილებები არ არის. პულპის ღრუ გამოყოფილია კარიესული ღრუსგან	რენტგენოლოგიურად პულპის ღრუსა და კარიესულ ღრუს შორის ცვლილებები არ არის. საღი დენტინი არ ჩანს	რენტგენოლოგიური ცვლილებები პერიაპიკალურია, დამახასიათებელი რომელიმე ფორმის ქრონიკული ანთებადი პროცესისთვის.
ელექტროგაზნებადობა ნორმის ფარგლებშია	კბილის პულპის ელექტროგაზნებადობა აწეულია	კბილის პულპის ელექტროგაზნებადობა არ არის

პროგნოზი. თუ დროულად არ ჩატარდება სათანადო მკურნალობა, დაავადება გადადის პულპიტსა ან პერიოდონტიტში.

მკურნალობის მიზნით საჭიროა კარიესულ ღრუს ფრთხილი მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, სამკურნალო პასტის კარიესული ღრუს ფსკერზე მოთავსება, პირველად საკონტროლო, შემდეგ კი მუდმივი ბეჭნის გაკეთება.

ზოგიერთი მითითება სარძევე და მუდმივი კბილების კარიესის მკურნალობის შესახებ

პრაქტიკულად მომუშავე სტომატოლოგს უნდა ახსოვდეს, რომ კბილის კარიესი არ არის ადგილობრივი, მხოლოდ კბილის დაავადება, მისი მკურნალობა საჭიროებს კომპლექსური ღონისძიებების გატარებას. ბავშვთა ასაკში კარიესის მკურნალობა შედგება ზოგადი და ადგილობრივი ღონისძიებებისგან.

კარიესის ზოგადი მკურნალობა ითვალისწინებს ბავშვის ორგანიზმის გაჯანსაღებას, სრულფასოვან კვებას, რაც ხელს შეუწყობს კბილების მაგარი ქსოვილების მინერალიზაციას. ბავშვის საკვები მდიდარი უნდა იყოს

ცილებით, მინერალური მარილებით, ვიტამინებით. საჭიროების შემთხვევაში ბავშვს უნდა მივცეთ გლუკონატკალციუმი ასაკის გათვალისწინებით. სასარგებლოა ბავშვის ორგანიზმის ულტრაიისფერი სხივებით დასხივება ზოგადი მდგომარეობის გათვალისწინებით, განსაკუთრებით გენერალიზებული კარიესის დროს.

ადგილობრივი მკურნალობა საჭიროებს ექიმის დიდ მონდომებასა და გამოცდილებას. საშუალო კარიესის მკურნალობის დროს უმჯობესია ღრუს გაწმენდა საჭმლის ნარჩენებისა და დარბილებული დენტინისგან ჯერ კბილის ექსკავატორით, ხოლო შემდეგ ფრთხილად — ბორებით. საშუალო კარიესულ ღრუს აბჟენენ ერთ სეანსში. თუ საბჟენად იყენებენ სპილენძის ამალგამას, საჭიროა ფოსფატცემენტის სარჩულის გაკეთება. ღრმა კარიესს სარძევე კბილებში აბჟენენ ორ სეანსში. პირველად კარიესულ ღრუს დაამუშავებენ მექანიკურად, გამორეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარებით (არა სპირტითა და ეთერით), ფურაცილინით (1:5000), რივანოლით (1:200), ანტიბიოტიკების ხსნარით. ღრუ უნდა გააშრონ თბილი ჰაერით და დაადონ სამკურნალო პასტა. სამკურნალო პასტა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: 1. ახასიათებდეს მრავალმხრივი ძლიერი ანტიმიკრობული მოქმედება, 2. მავნედ არ მოქმედებდეს პულპაზე, 3. ხანგრძლივად ინარჩუნებდეს ანტისეპტიკურ თვისებებს, 4. არ უცვლიდეს კბილს ფერს. ჩვენი აზრით, უკეთესია პასტა, რომლის შემადგენლობაში შედის თუთიის ჟანგი, ევგენოლი და თიმოლის ერთი ან ორი კრისტალი. ასეთ პასტას ამზადებენ ხმარების წინ. იგი უნდა ფარავდეს კარიესულ ღრუს ფსკერს და ოდნავ კედლებს, პასტა ზევიდან იფარება დენტით. მეორეჯერ 10—12 დღის შემდეგ, საჭიროა საკონტროლო ბჟენის ნახევრის მოცილება და ღრუს დაბჟენა მუდმივად.

მუდმივი კბილების მკურნალობის დროს გამოყენებულია იგივე მეთოდები. აქვე საჭიროა მივუთითოთ, რომ მუდმივ ბჟენებად უკეთესია ამალგამის გამოყენება, როცა ჩვენებაა.

კბილის პულპიტი ანთება

პულპიტი (pulpitis) ძირითადად კარიესის გართულებაა. პულპიტის მიზეზი იშვიათად შეიძლება იყოს ტრავმა. ეტიოლოგიური ფაქტორის მიხედვით არჩევენ: ინფექციურ, მედიკამენტურ და ტრავმულ პულპიტს. პულპაში ანთებადი პროცესის ხასიათისა და გავრცელების მიხედვით არჩევენ მწვავე და ქრონიკულ ანთებას. მწვავე პულპიტი აერთიანებს შემდეგ ფორმებს:1. მწვავე სეროზულ ნაწილობრივ პულპიტს (pulpitis acuta serosa partialis), 2. მწვავე მთლიან პულპიტს (pulpitis acuta totalis), 3. მწვავე ჩირქოვან პულპიტს (pulpitis acuta purulenta).

მწვავე პულპიტის დამახასიათებელია მწვავე თვითნებითი ტკივილი, რომელიც შეტევითი ხასიათისაა. მწვავე ტკივილის დაწყება დამოკიდე-

ბულია: ა) კარიესულ ღრუში არსებული მიკრობებისა და მათი ტოქსინების უშუალო ზემოქმედებაზე პულპის ნერვულ ბოჭკოებზე; ბ) დენტინისა და პულპის ქსოვილების ორგანული ნაწილების დაშლის დროს წარმოქმნილი ბიოლოგიური ამინების ზემოქმედებაზე პულპის ნერვულ ბოჭკოებზე. ანთებადი პროცესის გავრცელებასთან დაკავშირებით ტკივილი უფრო ინტენსიური და ხანგრძლივი ხდება. შეიძლება დაერთოს ტკივილის ირადიაცია ნერვული ღეროების მიმართულებით. კბილების ფესვების ჩამოყალიბებისა და რეზორბციის დროს კბილის პულპა არასტაბილურია და ანთებად პროცესს არ ახასიათებს შემოსაზღვრა, ანთება ვრცელდება მთელ პულპაზე, რაც ექიმმა უნდა გაითვალისწინოს პრაქტიკულ მუშაობაში.

1. მწვავე სეროზულ ნაწილობრივ პულპიტს ახასიათებს შემტევი ტკივილი, ბავშვი მიუთითებს ტკივილის ადგილს ყბაზე. ტკივილი შეიძლება დაეწყოს ძილის წინ, ზოგჯერ ჭამის შემდეგ. ტკივილის ხანგრძლივობა 10—15 წუთია. ცივი ან ცხელი გამოსავლები ტკივილს აძლიერებს. კბილის დათვალიერებით აღინიშნება საშუალო ან მოზრდილი კარიესული ღრუ, რომელიც ამოვსებულია დარბილებული დენტინით და საჭმლის ნარჩენებით, ღრუს ფსკერი ზონდირებით მტკივნეულია. დიაგნოზის დადგენა საკმაოდ რთულია, რადგან ბავშვთან კონტაქტის დამყარება ტკივილის გამო გაძნელებულია.

პროგნოზი სარძევე კბილებში პულპის ცხოველქმედების შენარჩუნების მიზნით უიმედოა, მუდმივ კბილებში — კეთილსაიმედო. კბილის ფუნქციის შენარჩუნების მხრივ ბავშვის ასაკის გათვალისწინებით პროგნოზი კარგია.

მკურნალობის მეთოდი შერჩევითია: საჭიროა ასაკის გათვალისწინება, კბილის ფესვების მდგომარეობის ცოდნა (ჩამოყალიბებულია, გაწოვის პერიოდშია თუ არა) და სათანადო მეთოდის შერჩევა. ძირითადად გამოყენებულია ამპუტაციური მეთოდით მკურნალობა.

2. მწვავე სეროზული მთლიანი პულპიტი ანთების უფრო ხშირი ფორმაა. ბავშვი უჩივის ძლიერ ტკივილს ყბის რომელიმე ნაწილში, დაავადებულ კბილზე ვერ მიუთითებს, ჭირვეულობს, ერთდროულად აღენიშნება ყურის ან ყელის ტკივილიც. მოგვიანებით ტკივილი აღინიშნება კბილზე შეხებით. ტკივილი მხოლოდ ხანმოკლე პერიოდით წყდება. დათვალიერებით კარიესული ღრუ ღრმაა, ამოვსებულია დარბილებული დენტინით და საჭმლის ნარჩენებით. პულპის ღრუ დახურულია. ცივი ან ცხელი იწვევს ძლიერ შეტევით ტკივილს.

დიაგნოზის დადგენის დროს საჭიროა გამოვრიცხოთ სამწვერა ნერვის ტოტის ნევრალგია, რომელიც ბავშვებში ძალიან იშვიათია. პროგნოზი პულპის შენარჩუნების მიზნით უიმედოა, კბილის ფუნქციის თვალთახედვით — კეთილსაიმედო.

მკურნალობენ ძირითადად ამპუტაციური მეთოდით. თუ ფესვები ჩა-

მოყალიბებულია და პერიოდონტიტულმა ტკივილმა არ გაიარა, ამპუტაციის შემდეგ საჭიროა ექსტირპაციული მეთოდით მკურნალობა. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმების დასახმარებლად. მოგვყავს სადიფერენციო ცხრილი.

ცხრილი 5

მწვავე სეროზული ნაწილობრივი პულპიტი	მწვავე სეროზული მთლიანი პულპიტი
ხანმოკლე შეტევითი ტკივილი	ხანგრძლივი შეტევითი ტკივილი
ტკივილი შემოსაზღვრულია, აღინიშნება ერთი კბილის არეში	ტკივილი გაფანტულია, ხშირად ერცელდება სამწვერა ნერვის ტოტების მიმართულებით
კარიესული ღრუს ზონდირება მტკივნეულია ერთ წერტილში	კარიესული ღრუს ზონდირება მტკივნეულია მთელ ფსკერზე
ტკივილი ცივი წყლის მიღებისას, თბილი წყალი (37°—38°) ტკივილს აყუჩებს	ტკივილი ცივისა და ცხელის შეხებისას
ვერტიკალური პერკუსია უმტკივნეულოა	ვერტიკალური პერკუსია მტკივნეულია

3. მ წ ვ ა ვ ე ჩ ი რ ქ ო ვ ა ნ ი პ უ ლ პ ი ტ ი ვითარდება დამოუკიდებლად და როგორც სეროზული პულპიტის გამოსავალი. კლინიკურად აღინიშნება მწვავე თვითნებითი ხასიათის ტკივილი, რომელიც მფეთქავია, მუდმივი, ძალზე შემაწუხებელი. დათვალიერებით ადგენენ ღრმა კარიესულ ღრუს, რომელშიც საკმლის ნარჩენები და დარბილებული დენტინია. ცხელის შეხება იწვევს მწვავე ტკივილს, ცივი — აყუჩებს. ზონდირებით პულპის ღრუ ადვილად იხსნება და გამოიყოფა ჩირქნარევი სითხე.

ტიპური კლინიკური სურათის შემთხვევაში ძნელი არ არის დიაგნოზის დადგენა. ზოგჯერ საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა სხვა დაავადების გამოსარიცხად.

ცხრილი 6

მწვავე ჩირქოვანი პულპიტი	მწვავე პერიოდონტიტი	გამწვავებული ქრონიკული პერიოდონტიტი
თბილისა და ცხელის შეხება ტკივილს აძლიერებს	ცივისა და ცხელის შეხება ტკივილს არ იწვევს	ცივისა და ცხელის შეხება ტკივილს არ იწვევს
პულპის ღრუს გახსნა და ღრმა ზონდირება მტკივნეულია	პულპისა და არხების ღრმა ზონდირება უმტკივნეულოა	ღრმა ზონდირება უმტკივნეულოა
ვერტიკალური პერკუსია უმტკივნეულოა, ზოგჯერ მგრძნობიარე	ვერტიკალური პერკუსია ძალიან მტკივნეულია	ვერტიკალური პერკუსია ზომიერად მტკივნეულია
რენტგენოლოგიურად პერიაპიკალური ცვლილებები არ არის	რენტგენოლოგიურად პერიაპიკალური ცვლილებები არ არის	რენტგენოლოგიურად პერიაპიკალურად აღინიშნება ქრონიკული პერიოდონტიტის დამახასიათებელი ცვლილებები

პროგნოზი პულპის შენარჩუნების მიზნით უიმედოა, კბილის შენარჩუნების თვალსაზრისით — სათანადო მკურნალობის შემდეგ — კეთილსაიმედო.

მკურნალობა. ჩვენების მიხედვით შემოსაზღვრული ჩირქოვანი ანთების დროს გამოყენებულია ამპუტაციური მეთოდი.

ქრონიკული პულპიტი (pulpitis chronica) შეიძლება იყოს პირველადი ან მწვავე. ბავშვთა ქრონიკული პულპიტი უფრო ხშირია, ვიდრე მწვავე. არჩევენ: 1. მარტივ ქრონიკულ პულპიტს (pulpitis chronica simplex); 2. ქრონიკულ პროლიფერაციულ პულპიტს (pulpitis chronica proliferativa); 3. ქრონიკულ განგრენულ პულპიტს (pulpitis chronica gangrenosa).

პულპიტის ქრონიკული ანთების დამახასიათებელია დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ, ნაკლებად გამოხატული ტკივილი.

1. მ ა რ ტ ი ვ ი ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი პ უ ლ პ ი ტ ი ს დროს თვითნებითი მწვავე ტკივილი არ არის. ბავშვები გრძნობენ ტკივილს მხოლოდ კბილის ღრუში საჭმლის მოხვედრის დროს, ტკივილი ძლიერდება ცივსა და ცხელზე. ტკივილის გამომწვევი მიზეზის მოცილების შემდეგ ყრუ ტკივილი ერთხანს კიდევ რჩება. ობიექტურად აღინიშნება დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ, რომელშიც შეიძლება იყოს საჭმლის დარჩენილი ნაწილაკები. პულპის ღრუ უმეტესად გახსნილია, ღრუს ზონდირება მტკივნეულია, პერკუსია უმტკივნეულო, კარიესული ღრუს გამორეცხვა ცივი და ცხელი წყლით იწვევს ტკივილს, რომელიც ნელა ცხრება.

მკურნალობა დამოკიდებულია ბავშვის ასაკსა და კბილის ანატომიურ და ფუნქციურ მდგომარეობაზე. თუ ფესვი სარძევე კბილში საგრძნობლად გაწოვილია, საჭიროა მისი ამოღება. საჭიროა მუდმივი კბილების მკურნალობა და შენარჩუნება. თუ კბილის გვირგვინი ისეა დაშლილი, რომ მისი აღდგენა არ შეიძლება, კბილს ამოიღებენ.

2. ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი პ რ ო ლ ი ფ ე რ ა ც ი უ ლ ი პ უ ლ პ ი ტ ი ს დროს ყრუ ტკივილია ჭამის დროს, როდესაც საჭმლის ნაწილი მოხვდება კარიესულ ღრუში. ობიექტურად: კბილის გვირგვინის დიდი ნაწილი დაშლილია, კარიესულ ღრუში მოჩანს სისხლიანი გრანულაციური ქსოვილის წანაზარდი, რომელიც ზონდირებით მტკივნეულია. პერკუსია უმტკივნეულოა. ქრონიკული ჰიპერტროფიული (პროლიფერაციული) პულპიტი უნდა განვასხვავოთ ღრძილის პოლიპისგან, პულპის ღრუს პერფორირებული ფსკერიდან წამოზრდილი გრანულაციური ქსოვილისგან. ღრძილის პოლიპის დამახასიათებელია ღრძილის გადაზრდა კარიესულ ღრუში. ამ დროს კბილის გვირგვინის დიდი ნაწილი დაშლილია და კბილის ერთი კიდე დაფარულია ღრძილით. დიაგნოზი რომ დავაზუსტოთ, საჭიროა კბილის ზონდით ფრთხილად შემოვუაროთ კბილის ყელს კბილის კარგად გამოხატული ნაწილიდან. თუ ღრძილი გადაზრდილია კარიესულ ღრუში, ზონდი ამ ადგილას შეჩერდება და ღრძილის წანა-

ზარდის გვერდზე გადაწევით კარიესული ღრუ განთავისუფლდება. ჰიპერტროფიული პულპიტის დროს კი ზონდი ან თავისუფლად შემოუვლის კბილის ყელს ანდა ღრძილის გადაწევის შემდეგ პულპის ღრუდან გამოსული გრანულაციური ქსოვილი დარჩება კარიესულ ღრუში. პულპის ღრუს პერფორირებული ფსკერიდან წამოზრდილი გრანულაციური ქსოვილისგან რომ განვასხვავოთ, საჭიროა ანამნეზიის გულდასმით შეკრება (იყო თუ არა წინათ ბორით დამუშავებული კბილი) და რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. რენტგენის სურათზე ყოველთვის აღინიშნება პულპის ღრუს პერფორაცია.

პროგნოზი პულპის შენარჩუნების თვალსაზრისით უიმედოა, კბილის ფუნქციის შენარჩუნების მხრივ — კეთილსაიმედო.

მკურნალობა დამოკიდებულია ბავშვის ასაკსა და კბილის ანატომიურ და ფუნქციურ მდგომარეობაზე. დაშლილგვირგვინიანი და გაწოვილფესვებიანი სარძევე კბილები ამოსაღებია, მუდმივი კბილები — სამკურნალოა და შესანარჩუნებელი.

3. ქრონიკულ განგრენულ პულპიტს თან არ ახლავს თვითნებითი ტკივილი. დაავადებული კბილი უსიამოვნო გრძნობას ბადებს. თანაც ცხელის შეხებისას საგრძნობია ტკივილი, რომელიც გამღიზიანებლის მოხსნის შემდეგ გაივლის.

ობიექტურად: დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ, კბილის გვირგვინი საგრძნობლად დაშლილია. პერკუსია: ზერელე ზონდირება უმტკივნეულოა, ღრმა ზონდირებისას ტკივილი და სისხლის დენა აღინიშნება.

დიაგნოზის დადგენა არ არის ძნელი. პროგნოზი პულპის შენარჩუნების მხრივ უიმედოა, კბილის ფუნქციის თვალსაზრისით — საიმედო.

კბილის ანატომიური და ფუნქციური მდგომარეობის მიხედვით ბავშვის ასაკის სარძევე კბილი ფესვების გაწოვის შემთხვევაში ამოსაღებია, მუდმივი კბილები სამკურნალოა და შესანარჩუნებელი.

ზოგიერთი მითითება სარძევე და მუდმივი კბილების პულპიტის მკურნალობის შესახებ

ცნობილია პულპიტის მკურნალობის ორი ძირითადი მეთოდი: კონსერვატიული და ქირურგიული. კონსერვატიული მეთოდი გულისხმობს პულპაში ანთებადი პროცესის ჩაქრობას და პულპის ცხოველქმედების შენარჩუნებას როგორც გვირგვინოვან, ისე არხოვან ნაწილში. ქირურგიული მეთოდი ითვალისწინებს პულპის მთლიან (პულპოექტომია-ექსტირპაცია) ან ნაწილობრივ (პულპოტომია-ამპუტაცია) ამოკვეთას. პულპიტის მკურნალობის ქირურგიული მეთოდი შეიძლება განხორციელდეს ორი გზით: დევიტალიზაციით ან ანესთეზიით.

პულპიტის მკურნალობის იდეალური მეთოდია პულპის ცხოველქმედების შენარჩუნება როგორც სარძევე, ისე მუდმივ კბილებში. პულ-

პიტის მკურნალობის კონსერვატიულ მეთოდთან უპირატესობა უნდა მიენიჭოს ანტიბიოტიკებისა და სულფამიდების კომბინირებულ გამოყენებას. თუ მკურნალობა სწორედ ჩატარდება, ასეთი შეხამება უკეთეს თერაპიულ ეფექტს იძლევა. ბოლო ხანებში კორტიკოსტეროიდული პრეპარატებით გატაცება არ მიიჩნიათ მართებულად. მართალია სტეროიდულ პრეპარატებს ახასიათებს ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება, მაგრამ ამავე დროს იწვევს პულპის ქსოვილის დაცვითი უნარის იმდენად დაქვეითებას, რომ მკურნალობა თითქმის ყოველთვის არაეფექტური ხდება.

სტეროიდული პრეპარატების გამოყენება შეიძლება მხოლოდ მკურნალობის დასაწყისში (პირველ ორ სეანსზე, როგორც ანთების საწინააღმდეგო საშუალება. სამკურნალო სარჩულად მისი კარიესულ ღრუში დატოვება არ არის მიზანშეწონილი).

ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი (კ ო ნ ს ე რ ვ ა ტ ი უ ლ ი) მ ე თ ო დ ი დამაკმაყოფილებელ შედეგს იძლევა პულპის ჰიპერემიის, პულპის მწვავე სეროზული ანთებისა და მარტივი ქრონიკული პულპიტის დროს. გარდა ამისა, დიდი მნიშვნელობა აქვს ბავშვის ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობასა და ასაკს. დასუსტებულ, ავადმყოფ ბავშვთა მკურნალობა ბიოლოგიური მეთოდით არ იძლევა დამაკმაყოფილებელ შედეგს. ასაკს მნიშვნელობა აქვს იმ მხრივ, რომ ბავშვის კბილის ფესვის არხები ფართოა, რაც უკეთეს პირობებს ქმნის პულპის ანთების დროსაც კი ნივთიერებათა ცვლის მოსაწესრიგებლად, რადგან სისხლის მიმოქცევა ნაკლებადაა შეფერხებული.

ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობის ეფექტურობა დიდადაა დამოკიდებული მკურნალობის მეთოდის სწორად და ზუსტად ჩატარებაზე, პირველ სეანსზე საჭიროა კარიესული ღრუს გახსნა, დარბილებული და ინფიცირებული დენტინის ამოღება, რაც უმჯობესია დავიწყოთ ღრუს კიდეებიდან და შემდეგ ფსკერიდან, თან ვეცადოთ, რომ პულპის ღრუ არ გავხსნათ. თუ პირველ მოსვლაზე არ მოხერხდა ინფიცირებულ დენტინის მთლიანად ამოღება, ეს უნდა გაკეთდეს მომდევნო, მეორე მოსვლისას. კარიესული ღრუ გაწმენდის შემდეგ უნდა გამოვრეცხოთ ანტიბიოტიკის ხსნარით და კარიესულ ღრუში ჩავდოთ სტერილური ბამბის ბურთულა, რომელსაც ვასველებთ ამავე ან სხვა ანტიბიოტიკის ხსნარში. მას უნდა დაემატოს რომელიმე სულფამიდური პრეპარატის ფხვნილი. კარიესულ ღრუს ჰერმეტულად ვხურავთ დენტინით (ანტიბიოტიკის მოქმედების გახანგრძლივებისათვის ზოგჯერ ანტიბიოტიკის ფხვნილს უმატებენ ზეთის რამდენიმე წვეთს და ღრუში ტოვებენ ანტიბიოტიკის ზეთოვან ბურთულას). მომდევნო, მეორე მოსვლისას უნდა მოვხსნათ ჰერმეტული ნახვევი, დავამთავროთ ინფიცირებული დენტინის ამოღება, კარიესული ღრუ გამოვრეცხოთ ანტიბიოტიკის ხსნარით და ისევ ჩავდოთ სტერილური ბამბის ბურთულა. ღრუ ჰერმეტულად

უნდა დავხუროთ დენტინით. მესამე მოსვლისას კარიესულ ღრუს ფსკერზე (თუ ტკივილი საგრძნობი არ არის) ვათავსებთ სამკურნალო პასტას (ანტიბიოტიკი — სულფანილამიდი) და კარიესულ ღრუს დავხურავთ დენტინით. მეოთხე მოსვლისას (7—10 დღის შემდეგ) საჭიროა საკონტროლო ბჟენის ნაწილის მოშორება და კბილის დაბჟენა მუდმივად.

პულპიტის მკურნალობა შეიძლება ორი გზით ჩატარდეს. დევიტალიზაციითა და გაუტკივარებით.

პულპის დევიტალიზაცია. პირველი მოსვლისას კარიესული ღრუ უნდა გავწმინდოთ კბილის ექსკავატორით საჭმლის ნარჩენებისა და დარბილებული დენტინისგან. თუ დენტინის მოცილების დროს აღინიშნება ტკივილი, საჭიროა კარიესულ ღრუში 3—5 წუთით მოვათავსოთ ბამბის ბურთულა, რომელსაც წინასწარ დავასველებთ დიკაინის (2—4 %-იან) ხსნარში. ტკივილის გაყუჩების შემდეგ ექსკავატორით ან მრგვალი ბორით (ფრთხილად) ვხსნით პულპის ღრუს. ყოვლად დაუშვებელია პულპის ღრუს გახსნა უეცრად კბილის ზონდით. ასეთმა წინდაუხედავმა მოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს კოლაფსი. პულპის ღრუს გახსნის შემდეგ გამოიყოფა ჰემორაგიულ-ჩირქოვანი სითხის წვეთი, რაც გამოიწვევს ტკივილის საგრძნობ შემსუბუქებას. გახსნილ წერტილზე უნდა დავადოთ დარიშხნოვანი პასტა მცირე (№ 1 მრგვალი ბორის თავისოდენა) რაოდენობით, შემდეგ ბამბის პატარა ბურთულა, დავხუროთ ღრუ ჰერმეტულად დენტინით. მეორე მოსვლისას (24 საათის შემდეგ) გავაკეთებთ ამპუტაციას და არხოვანი პულპის ტაკვზე ვათავსებთ სამუმიფიკაციო ნიეთიერებას (ფორმალინშემცველს). ღრუს გადავხურავთ ჰერმეტულად დენტინით. მესამე მოსვლისას არხოვანი პულპის მუმიფიცირებულ ტაკვზე ვათავსებთ პასტას (ფორმალინშემცველს), შემდეგ დენტინის სარჩულს და მუდმივ ბჟენს. ექსტირპაციული მეთოდი (პულპოექტომია) შემდეგნაირად ხორციელდება: მეორე მოსვლისას გვირგვინოვანი პულპის ამპუტაციის (პულპოტომია) შემდეგ (მრგვალი ბორით ან ექსკავატორით) არხოვან პულპას ავიღებთ პულპექსტრაქტორით, არხს გამოვრეცხავთ წყალბადის ზეჟანგით, არხში ვტოვებთ ბამბის ტურუნდას, გაჟღენთილს ქაფურფენოლის ხსნარით, და ღრუს ვხურავთ ჰერმეტულად დენტინით. მესამე მოსვლისას არხს სათანადო დამუშავების შემდეგ ვაბჟენთ და ღრუს ვხურავთ საკონტროლო ბჟენით. მეოთხე მოსვლისას კბილს დავაბჟენთ მუდმივად. ბავშვთა ასაკში პულპიტის მკურნალობა გაუტკივარების მეთოდით ფართოდ არ არის გავრცელებული, ოადგან ბავშვთა უმრავლესობა არ თანხმდება ნემსის ჩხვლეტაზე. გაუტკივარების მეთოდით მკურნალობა ამცირებს მკურნალობის სეანსებს, მაგრამ მას აქვს ნაკლი, რაზეც საუბარი ქვემოთ გვექნება.

სარძევე კბილების ფესვების ხავისებურებანი განაპირობებს პულპის ანთების მკურნალობას. უფრო გამართლებულია პულპის დევიტალიზაციის მეთოდი არხოვანი პულპის მუმიკიფაციით. ექიმმა ყურად-

ღება უნდა გაამახვილოს დაავადებული კბილის ფესვის (ფესვების) მდგომარეობაზე (ფორმირების სტადიაშია თუ რეზორბციაა).

დევიტალიზაციისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც დარიშხნოვანი პასტა, ისე ქაფურ-ფენოლი. კბილში დარიშხნოვანი პასტის 24 საათზე მეტი ხნით გაჩერება არ არის მიზანშეწონილი. კბილთა ფესვების გამოხატული რეზორბციის დროს მიზანშეწონილია ქაფურ-ფენოლის ხსნარის ხმარება 48 საათის და ზოგჯერ მეტი დროის მანძილზე. სასკოლო ასაკის ბავშვებს მეორე მოსვლისას, ამპუტაციის შემდეგ არხოვანი პულპის ტაკვზე მიზანშეწონილია დავადოთ სამუმიფიკაციო პასტა და კბილი დავაბეჭენოთ. სკოლამდელი ასაკის ბავშვთა პულპის ამპუტაციის შემდეგ უმჯობესია არხოვანი პულპის ტაკვზე მოთავსდეს სამუმიფიკაციო ხსნარი და კბილი დავხუროთ ჰერმეტულად. მესამე მოსვლაზე უნდა დავადოთ სამუმიფიკაციო პასტა და მუდმივი ბეჭენი. სარძევე კბილების პულპიტის მკურნალობის ბიოლოგიური მეთოდი პრაქტიკულად ფართოდ არ არის გამოყენებული მკურნალობის არადამაკმაყოფილებელი შედეგების გამო.

პერიოდონტის დაავადებანი

პერიოდონტი წარმოდგენილია უჯრედოვანი სტრუქტურითა და შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოებით, რომლებიც მჭიდროდაა დაკავშირებული კბილის ფესვის ცემენტთან და კბილბუდის კედლებთან. შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოები ცნობილია კოლაგენის ბოჭკოების სახელწოდებით, ზოგჯერ მათ შარპეევის ბოჭკოებსაც უწოდებენ (ეს ბოჭკოები პირველად აღწერა შარპეიმ). უჯრედოვანი ელემენტებიდან აღწერილია ცემენტობლასტი, ფიბრობლასტი, ჰისტოციტი, ოსტეობლასტი, ოსტეოციტი, ოსტეოკლასტი. მცირე რაოდენობით აღწერილია ელასტიკური ბოჭკოები. პერიოდონტი მდიდარია სისხლძარღვებითა და ნერვული ბოჭკოებით. ბავშვთა ასაკის პერიოდონტს ახასიათებს გარკვეული ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებანი, რაც მჭიდროდაა დაკავშირებული სარძევე და მუდმივი კბილების განვითარებასთან, ჩამოყალიბებასთან და ფესვების რეზორბციასთან. ამ პერიოდში პერიოდონტს სტაბილური სტრუქტურა არა აქვს. პერიოდონტის ანთება დამოკიდებულია პერიოდონტში ინფექციური აგენტის შეჭრაზე. ინფექციის შეჭრის სამი გზაა ცნობილი: ა) არხოვანი გზა-პულპის მთლიანი სიკვდილის დროს, ბ) კიდოვანი (მარგინალური) გზა, გ) ჰემატოგენური გზა.

პერიოდონტიტების კლასიფიკაციის შემდეგი სქემაა მიღებული:

1. ეტიოლოგიის მიხედვით:

ა) ინფექციური, ბ) ტრავმული და გ) მედიკამენტური პერიოდონტიტი.

2. დაავადების ლოკალიზაციის მიხედვით.

ა) მწვერვალოვანი (აპიკალური) და ბ) კიდოვანი (მარგინალური) პერიოდონტიტი.

3. დაავადების მიმდინარეობისა და ხასიათის მიხედვით:

ა) მწვავე პერიოდონტიტი, ბ) ქრონიკული პერიოდონტიტი.

მწვავე პერიოდონტიტი შეიძლება იყოს: ა) მწვავე სეროზული (კიდოვანი, მწვერვალოვანი) და ბ) მწვავე ჩირქოვანი (კიდოვანი, მწვერვალოვანი).

ზოგიერთი ავტორი ცალკე გამოყოფს დიფუზიურ პერიოდონტიტს.

ქრონიკული პერიოდონტიტია: ფიბროზული, მაგრანულირებელი და გრანულომატოზური. ცალკე ფორმადაა გამოყოფილი ქრონიკული გამწვავებადი პერიოდონტიტი.

სარძევე და მუდმივი კბილების მწვავე პერიოდონტიტი. მწვავე ანთებადი პროცესი ვითარდება ანთებადი პროცესის ზოგადი კანონებით და დამოკიდებულია ინფექციური აგენტის ვირულენტობაზე, ბავშვის ასაკსა და მის ზოგად მდგომარეობაზე. მწვავე პერიოდონტიტის დამახასიათებელია მწვავე თვითნებითი ხასიათის ტკივილი, რომლის ინტენსივობა დამოკიდებულია ანთებადი ექსუდატის ხასიათზე, პერკუსია მკვეთრად მტკივნეულია. ზოგჯერ ტკივილი ერცელდება ნერვული ტოტების განშტოების მიხედვით.

1. მ წ ვ ა ვ ე ს ე რ ო ზ უ ლ ი პ ე რ ი ო დ ო ნ ტ ი ტ ი ს დ რ ო ს ავადმყოფი უჩივის მწვავე თვითნებურ ტკივილს გარკვეული კბილის არეში. ტკივილი გრძელდება ღამითაც. კბილის კბილზე მოხვედრა მტკივნეულია. ტკივილი თითქმის განუწყვეტელია. ბავშვი განერვიულებულია, დაქვეითებული აქვს ღეჭვის ფუნქცია, ცუდად სძინავს.

ობიექტურად აღინიშნება ღრმა კარიესული ღრუ, ამოვსებული საჭმლის ნარჩენებითა და დაშლილი, დარბილებული დენტინით. პერკუსია მკვეთრად მტკივნეულია, არხის შესავლის ზონდირება კი უმტკივნეულო.

დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური სურათის მიხედვით. საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა მწვავე მთლიანი პულპიტის გამოსარიცხად. მწვავე პულპიტის დროს არხოვანი პულპა ცოცხალია, ზონდირებით — მტკივნეული, პერიოდონტიტისას კი მკვდარია.

პროგნოზი მუდმივი კბილების დაავადების შემთხვევაში კეთილსაიმედოა. სარძევე კბილების მკურნალობა დამოკიდებულია კბილის მდგომარეობაზე, მის ფუნქციურ მდგომარეობასა და ბავშვის ასაკზე.

მკურნალობა. თუ სარძევე კბილების ფესვები გაწოვილია (რეზორბირებულია) და მას ფუნქციური ღირებულება აღარ აქვს, საჭიროა კბილის ამოღება. მუდმივ კბილებს უნდა უმკურნალონ შენარჩუნების მიზნით.

მწვავე მარგინალური პერიოდონტიტის დროს კლინიკური სურათი უფრო ნაკლებადაა გამოხატული, პროგნოზი და მკურნალობაც თითქმის ყოველთვის კეთილსაიმედოა.

2. **მწვავე ჩირქოვანი პერიოდონტიტის** დამახასიათებელია თვითნებური მწვავე ტკივილი, რომელიც განუწყვეტელია, ღამით ძლიერდება. დაავადებულ კბილზე მსუბუქი შეხებაც კი აუტანელ ტკივილს იწვევს. ბავშვს პირი ღია აქვს (ეშინია დახურვის დროს არ შეეხოს დაავადებულ კბილს), ღეჭვის, ლაპარაკის ფუნქციები მოშლილია, ზოგჯერ სხეულის ტემპერატურა მატულობს.

ობიექტურად აღინიშნება კბილში დიდი კარიესული ღრუ, ამოვსებული საჭმლის ნაწილაკებითა და დაშლილი დენტინით, კბილის გარშემო ლორწოვანა შეშუპებულია და ჰიპერემიული. კბილზე სუსტი პერკუსია იწვევს ტკივილის ძლიერ შეტევას. კბილი მორყეულია. ყბისქვეშა ლიმფური ჯირკვლები გადიდებული და მტკივნეულია. დიაგნოზის დადგენა ძნელი არ არის დაავადების კლინიკური სურათის მიხედვით.

პროგნოზი სარძევე კბილების დაავადების შემთხვევაში არასაიმედოა. მუდმივი კბილების დაავადების დროს კი ძირითადად კარგია, თუ კბილს ანატომიური ფორმა შენარჩუნებული აქვს. ზოგჯერ გვიხდება მუდმივი კბილების ამოღებაც (როდესაც ბავშვი დასუსტებულია, გამოხატულია ინტოქსიკაცია და სხვ.).

მკურნალობა დამოკიდებულია კბილის მდგომარეობაზე, მის ფუნქციურ ღირებულებასა და ბავშვის ასაკზე. მიმართავენ როგორც კონსერვატიულ მკურნალობას, ისე დაავადებული კბილის ამოღებას ჩვენების მიხედვით.

მარგინალური პერიოდონტიტის დროს კლინიკური სურათი უფრო მსუბუქადაა გამოხატული და პროგნოზიც თითქმის ყოველთვის კეთილსაიმედოა.

ზოგიერთი მითითება მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობის შესახებ

სარძევე კბილების პერიოდონტიტის მკურნალობა საკმაოდ რთულია. ექიმის წინაშე დგება ორი ძირითადი საკითხი: 1. შეიძლება თუ არა კბილის რადიკალური განკურნება ფესვების ჩამოყალიბების ან რეზორბციის დროს; 2. რა უფრო მავნეა ორგანიზმისთვის, სარძევე კბილის ადრე ამოღება და მასთან დაკავშირებით შესაძლო ანომალიების განვითარება, თუ ქრონიკულ-პერიოდონტიტიანი კბილის დატოვება. ამ საკითხების გადაჭრა დამოკიდებულია ექიმის ცოდნასა და გამოცდილებაზე, მაგრამ მკურნალობის გარეშე ინფიცირებული კბილების დატოვება კბილთა მწკრივში ყოვლად დაუშვებელია. პერიოდონტიტიანი სარძევე კბილების მკურნალობა საჭიროებს ექიმის ინდივიდუალურ მიდგომას. იმ სარძევე კბილის მკურნალობა, რომელთა ფესვები ჩამოყალიბებულია და რეზორბცია ჯერ არ დაწყებულა, იმავე მეთოდებით მიმდინარეობს, როგორც მოზრდილთა კბილებისა. განსხვავებულია იმ სარ-

ძევე კბილების მკურნალობის ტაქტიკა, რომელთა ფესვები არ ჩამოყალიბებულა ან ნაწილობრივად რეზორბცირებულია. ამ შემთხვევაში ექიმმა ძალიან ფრთხილად უნდა მოახდინოს განგრენული პულპის ევაკუაცია და არხების სამკურნალოდ გამოიყენოს ანტიბიოტიკები, ფერმენტები ან იმპრეგნაციული მეთოდები. საჭიროა არხების დაბჟენა ისეთი ნივთიერებებით, რომლებიც ქსოვილოვანი ხსნარების ზემოქმედებით თანდათან გაიწოვებიან კბილის ფესვებთან ერთად და არ გამოიწვევენ მიმდებარე ქსოვილის გაღიზიანებას (ევგენოლის პასტა).

მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს საჭიროა ექიმმა: 1. მონახოს ანთებადი კერიდან ექსუდატის გამორწყვის რაციონალური გზა, 2. დაეხმაროს ორგანიზმს ინტოქსიკაციასთან ბრძოლასა და დაცვითი ძალების გაძლიერებაში.

მკურნალობის ეფექტურობა დიდადაა დამოკიდებული ექსუდატის დრენირების სრულყოფაზე. ცნობილია დრენირების სამი გზა: 1. ფესვის არხიდან, 2. პერიოდონტის ნაპრალიდან და 3. კბილბუდიდან—კბილის ამოღების შემდეგ. კონსერვატიული მკურნალობის თვალთახედვით დრენირების არხოვანი გზა ყველაზე კეთილსაიმედოა. მესამე გზა რადიკალურია და იყენებენ მაშინ, როდესაც კბილის შენარჩუნება შეუძლებელია.

•პირველი მოსვლისას საჭიროა კარიესული ღრუს ფაწმენდა ექსკავატორით საჭმლის ნაწილაკებისა და დარბილებული დენტინისგან (კბილი ფიქსირებული უნდა იყოს ექიმის თითებით, რათა შეხებით არ გამოიწვიოს ზედმეტი ტკივილი). თუ პულპის ღრუ გახსნილი არ არის, საჭიროა მისი ფისურული ბორით გახსნა და არხის (არხების) შესაელის განთავისუფლება. ხშირად ასეთი მოქმედების შემდეგ ექსუდატი თავისთავად გამოიყოფა არხიდან. თუ არხიდან ექსუდატი არ გამოიყოფა, მაშინ საჭიროა პულპის ღრუში შევიტანოთ რომელიმე ანტიბიოტიკის ხსნარის—1—2 წვეთი და პულპექსტრაქტორით ზერელედ შევიტანოთ არხში. ამოვიღოთ დაშლილი პულპა და გზა მივცეთ ექსუდატს. არხში ექსუდატის გამოსვლის შემდეგ საჭიროა ტურუნდებით არხის ფრთხილად გაწმენდა, მისი გამორეცხვა ანტიბიოტიკების ან ანტისეპტიკური ხსნარით. პულპის ღრუში სტოვებენ ანტისეპტიკური ხსნარით გაჟღენთილ ბამბის ბურთულას. კბილს რამდენიმე დღით ღიად ტოვებენ, ვიდრე მწვავე პროცესი ქვემწვავე ან ქრონიკულში არ გადავა. გარდა ამისა, ტკივილის გასაყუჩებლად ბავშვს უნდა დავუნიშნოთ ანალგეტიკი, თბილი ანტისეპტიკური სავლები, თუ საშუალებაა, ულტრამაღალი სიხშირის დენით მკურნალობის 3—4 სეანსი. დაავადების ქრონიკულ ფორმაში გადასვლის შემდეგ მკურნალობა გრძელდება საერთოდ მიღებული წესით. მეორე მოსვლისას არხი უნდა გამოირეცხოს ანტისეპტიკური ხსნარით ან ანტიბიოტიკებით, არხში ჩადებენ ტურუნდას ანტიბიოტიკის ხსნარით და კარიესულ ღრუს ჰერმეტულად ხურავენ დენტინით. ბავშვი და მშობელი უნდა

გააფრთხილონ, რომ, თუ ტკივილი მოიმატებს, საჭიროა პერმეტული ნახვევის მოხსნა და კარიესული ღრუს ღიად დატოვება. მესამე მოსვლისას (თუ ტკივილი აღარ არის) არხს გამორეცხავენ, გამოამშრალებენ და დააბჟენენ პასტით (სარძევე კბილები) ან ცემენტით (მუდმივი კბილები). პერიოდონტიტიანი კბილის არხის სამკურნალოდ გამოყენებულია არა მარტო ანტისეპტიკური და ანტიბიოტიკური საშუალებანი, არამედ იმპრეგნაციული მეთოდებიც (რეზორცინ—ფორმალინი, აზოტმჟავა ვერცხლი).

ქრონიკული პერიოდონტიტი. კარიესის ერთ-ერთი გართულებული ფორმაა პერიოდონტის ქრონიკული ანთება — პერიოდონტიტი. უმეტესად მისი მიზეზია ინფექცია, რომელიც პერიოდონტში შეიჭრება კბილის არხების საშუალებით. პერიოდონტის ქრონიკული ანთების დროს ბავშვის ორგანიზმზე მოქმედებს როგორც ბაქტერიები, ისე მათი ტოქსინები, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ზოგადი მოვლენები: უმადობა, სიფერმკრთალე, თავის ტკივილი, დაღლილობა და სხვ., ე. ი. გამოვლინდეს ქრონიოსეფსისის მოვლენები, რომელთა ფონზე ზოგჯერ ვითარდება ენდოკარდიტი, რევმოკარდიტი, ნეფრიტი, ადგილობრივად ალვეოლურ მორჩში კი — მწვერვალოვანი კისტები, კანქვეშა მცოცავი გრანულომა, ოსტეომიელიტი.

სარძევე კბილებში ქრონიკული პერიოდონტიტი შეიძლება განვითარდეს, როგორც მწვავე პერიოდონტიტის გამოსავალი და უშუალოდ ქრონიკული ანთების შედეგად. ქრონიკული პერიოდონტიტი კლინიკური სიმპტომებით ღარიბია. პერიოდონტის ქრონიკული ანთების დიაგნოსტიკაში დიდ დახმარებას გვიწევს რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. ლიტერატურაში მითითებულია, რომ სარძევე კბილების პერიოდონტის ქრონიკულმა ანთებამ შეიძლება გამოიწვიოს უამრავი გართულება, ხელი შეუშალოს მუდმივი კბილების ჩანასახის მაგარი ქსოვილების მინერალიზაციას, გამოიწვიოს მუდმივი კბილის ჩანასახის დაღუპვა, ხელი შეუწყოს ფოლიკულური კისტების ჩამოყალიბებას, ირგვლივ მდებარე ძვლოვანი ქსოვილების რეზორბციას, მუდმივი კბილების ჩანასახების ცდომასა და მათ ანომალიურად ამოჭრას.

სარძევე კბილების ქრონიკული ფიბროზული პერიოდონტიტი საკმაოდ იშვიათია. კლინიკურად ეს ფორმა მიმდინარეობს უსიმპტომოდ. დიაგნოზს რენტგენოლოგიურად ადგენენ. მაგრანულებელ ქრონიკულ პერიოდონტიტს ხშირად ახასიათებს ფისტულა, საიდანაც დროდადრო ჩირქი გამოიყოფა. ქრონიკულ გრანულომატოზურ პერიოდონტიტს ახასიათებს ანთებადი პროცესის მკვეთრი შემოსაზღვრა. დიაგნოზს რენტგენოლოგიური გამოკვლევის შედეგად ადგენენ.

მკურნალობა. სარძევე კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის საკითხი დღემდე საბოლოოდ არ არის გადაჭრილი. ავტორთა ერთი ჯგუფი მიუთითებს, რომ ქრონიკული პერიოდონტიტის

კონსერვატიული მკურნალობის ოპტიმალური ვადებია 4—6 წელი (ი. ნოვიკი, ა. ბუში და სხვ.). სხვების აზრით, სარძევე კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტი ქრონიოსეფსის პოტენციური წყაროა და მათი ამოღება აუცილებელია. მაგრამ პრაქტიკული მუშაობიდან ცნობილია, რომ სარძევე კბილების ნაადრევ ამოღებას მოყვება თანკბილვის მეორადი ანომალიების განვითარება.

სარძევე კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის საკითხის გადაჭრისას უნდა. გავითვალისწინოთ არა მარტო ბავშვის ასაკი და კბილის ფესვების გაწოვის ვადები, არამედ ანთებადი პროცესის ხასიათი და კბილის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებზე მისი გავრცელების დონეც. აქედან გამომდინარე, სავსებით სამართლიანად მიგვაჩნია ტ. ვინოგრადოვას რეკომენდაციები: 1. კონსერვატიულ მკურნალობას ექვემდებარება ის სარძევე კბილები, რომელთა ფესვებთან ქრონიკული ანთებადი პროცესი რენტგენოლოგიურად არ ვრცელდება ქვეშ მდებარე მუდმივი კბილის ჩანასახზე, 2. სარძევე კბილები, რომელთა ფესვებთან ანთებადი პროცესი ვრცელდება მუდმივი კბილების ჩანასახზე, დაუყოვნებლივ უნდა ამოიღონ. 3. სარძევე კბილების ამოღების შემდეგ წარმოქმნილი დეფექტები უნდა შეავსონ სპეციალური საბავშვო კბილის პროთეზებით.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ სარძევე კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის დღემდე არსებული მეთოდებიდან არც ერთი არ არის სრულყოფილი. პრაქტიკულ მუშაობაში უფრო მიღებულია ანტიბიოტიკებით მკურნალობის მეთოდი, არხების მოვერცხვლისა და რეზორცინ-ფორმალინის მეთოდი. მრავალფესვიანი კბილებისთვის წარმატებით გამოიყენება მოვერცხელისა და რეზორცინ-ფორმალინის მეთოდი, ერთფესვიანი კბილებისთვის — ანტიბიოტიკები. თუ არსებობს ფისტულა, პირველ სეანსზე საჭიროა არხისა და კბილის დაბჟენა. არხების დასაბჟენად შეიძლება გამოვიყენოთ ევგენოლის პასტა, თიმოლის 5%-იანი პასტა და რეზორცინ-ფორმალინის ხსნარი თუთიის ზეჟანგთან ერთად.

მუდმივი კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტი. ქრონიკული პერიოდონტიტის გამომწვევი მიზეზია ინფექციის შეჭრა კარიესის გართულების, პულპიტის არასრულფასოვანი მკურნალობისა და ტრავმის შედეგად. ქრონიკული პერიოდონტის მიღებული კლასიფიკაციიდან (ი. ლუკომსკი) უფრო აქტიურ ფორმად მიჩნეულია მაგრანულირებელი პერიოდონტიტი, რომელიც ორგანიზმის ალერგიისა და ქრონიკული ინტოქსიკაციის წყაროა. მუდმივი კბილების ქრონიკულ პერიოდონტიტსაც არ ახასიათებს კარგად გამოხატული კლინიკური სურათი. დიაგნოზის დადგენაში ძირითადი მნიშვნელობა ენიჭება რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას. ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობისთვის ბავშვთა ასაკში გამოყენებულია იგივე მეთოდები, რომლებიც მიღებულია მოზრ-

დილებისთვის. მაგრამ ბავშვთა მუდმივი კბილების მკურნალობას ახასიათებს თავისებურებები. ერთფესვიანი კბილების არხის მკურნალობა და მისი დაბჟენა დიდ ყურადღებას საჭიროებს, როდესაც ფესვი ჯერ კიდევ არ ჩამოყალიბებულა, ხოლო ზრდის ზონა არ არის ჩართული ანთებად პროცესში.

სათანადო დამუშავებისა და მკურნალობის შემდეგ არხი უნდა დააბჟინონ ანტიბიოტიკებისა და სულფამიდური პრეპარატების შემცველი პასტით. არხის დაბჟენა მწვერვალს იქით არ არის მიზანშეწონილი, რათა არ გამოვიწვიოთ ზრდის ზონის დაზიანება. როდესაც ფესვი ჩამოყალიბებულია ან დაწყებულია ფესვის მწვერვალის პათოლოგიური გაწოვა ანთებადი პროცესის შედეგად, საჭიროა არხის დაბჟენა ფოსფატცემენტით ბოლომდე. მრავალფესვიან კბილებს მკურნალობენ მოვერცხლის მეთოდით, რეზორცინ-ფორმალინით, ანტიბიოტიკებისა და ფიზიოთერაპიული მეთოდით. ფართოარხებიანი ფესვის მკურნალობა უმჯობესია ანტიბიოტიკებით, წვრილ არხებიანისა კი — მოვერცხვლით ან რეზორცინ-ფორმალინის ხსნარით. მრავალფესვიან კბილებში, როდესაც ფესვების ჩამოყალიბება გრძელდება და ზრდის ზონა ჩართული არ არის ანთებად პროცესში, აბჟენენ ანტიბიოტიკების შემცველი პასტებით, დანარჩენ შემთხვევაში კი — ფოსფატცემენტით ან რეზორცინ-ფორმალინის ხსნარით.

მწვერვალოვანი და გვირგვინოვანი კისტები ბავშვთა ასაკში. სარძევე კბილების პერიოდონტის ხანგრძლივი ქრონიკული ანთებადი პროცესი ხელს უწყობს სარძევე კბილის მწვერვალოვანი კისტის ან მუდმივი კბილის ჩანასახის გვირგვინოვანი კისტის განვითარებას. ასეთი კისტის დიაგნოზის დადგენა და მკურნალობის სწორი მეთოდის არჩევა დაკავშირებულია გარკვეულ სიძნელეებთან. კისტის ჩამოყალიბება ხანგრძლივი პროცესია და თითქმის უსიმპტომოდ, მიმდინარეობს. საკმაო სიდიდის მიღწევის დროს ალვეოლური მორჩი გამოიბერება, რასაც ხშირად ექიმები ჩირქგროვად მიიჩნევენ და მკურნალობენ არასწორად-გაკვეთით. კისტების დიაგნოზს ადგენენ ალვეოლური მორჩის რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს, მაგრამ არ უნდა დაგვავიწყდეს ალვეოლური მორჩის თავისებური აღნაგობა შერეული თანკბილვის დროს. კლინიკურად და რენტგენოლოგიურად ყოველთვის არ ხერხდება მწვერვალოვანი და ფოლიკულური კისტების დიფერენცირება. იმის გამო, რომ მწვერვალოვან კისტასა და მუდმივი კბილის ფოლიკულას შორის მდებარე ძელოვანი ქსოვილი მთლიანად ატროფირებულია, ისინი ერთმანეთისგან გამოყოფილია მხოლოდ შემაერთებელქსოვილოვანი გარსით. საბოლოო დიაგნოზის დადგენა მხოლოდ ოპერაციის დროს შეიძლება. ოპერაციის დროს საჭიროა გავითვალისწინოთ ზემოაღნიშნული გარემრება, რათა ძალით არ გავხსნათ ფოლიკულის გარსი. ასეთ შემთხვევებში მუდმივი კბილის ჩანასახის განვითარება მკვეთრად ფერხდება. კისტების

მკურნალობა ოპერაციულია. რეგიონული და ინფილტრაციული ანესთეზიის ქვეშ იღებენ მიზეზობრივ სარძევე კბილს, ტრაპეციისმაგვარ განკვეთს გაატარებენ ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსზე (ფუძით კბილების ფესვებისკენ). ლორწოვანი გარსი აშრევდება, გამოჩნდება გათხელებული ალვეოლის კიდე, რომელსაც მოჭრიან, გამორეცხავენ კისტის ღრუს, ლორწოვანი გარსის ნაფლეთს ჩააბრუნებენ და ზევიდან დააბაგრებენ იოდოფორმის დოლბანდით, რომლის გამოცელა შეიძლება 3—4 დღის შემდეგ. მუდმივი კბილის ფოლიკულიის ღიად დატოვება არ არის მიზანშეწონილი მოსალოდნელი გართულების აცილების მიზნით. დაჩირქებული კისტის შემთხვევაში ლორწოვანი გარსის ნაფლეთი უნდა მოკვეთონ და მკურნალობა განაგრძონ ღია წესით. როდესაც ფოლიკულური კისტა ეხება მხოლოდ ჩანასახის გვირგვინოვან ნაწილს და ზრდის ზონა პათოლოგიურ პროცესში ჩართული არ არის, ოპერაციას აკეთებენ ცისტოტომიის სახით და მუდმივი კბილის ჩანასახის შენარჩუნებით.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი

ადამიანის დაბადებიდან სიცოცხლის ბოლომდე პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი განიცდის შინაგანი და გარეგანი, ადგილობრივი და ზოგადი ფაქტორების მუდმივ ზემოქმედებას. ამის შედეგად მასში ვითარდება პათოლოგიური პროცესები. ბავშვის პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი მგრძნობიარე ინდიკატორია ორგანიზმში მიმდინარე პროცესების მიმართ. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის სხვადასხვა დაავადება აქვს ბავშვთა 6 %-ს.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადების ეტიოლოგიური ფაქტორები შეიძლება იყოს: მექანიკური, ბაქტერიული (ინფექციური), ქიმიური, თერმული, ალერგიული. მექანიკური ფაქტორებია: ლორწოვანი გარსის მწვავე და ქრონიკული ტრავმა, ინფექციური — შერეული ბანალური ან სპეციფიკური ინფექცია, ქიმიური და თერმული ფაქტორების უშუალო ზემოქმედება ლორწოვან გარსზე. ალერგიული ზემოქმედება შეიძლება მოახდინოს წამლებმა, საკვებმა, ტოქსინებმა და სხვ.

ანთებადი პროცესის გავრცელების მიხედვით არჩევენ: ლორწოვანი გარსის მთლიან ანთებას — სტომატიტს (stomatitis), ლორწოვანი გარსის ცალკეული უბნების ანთებას, ღრძილების — გინგივიტს (gingivitis), ტუჩების ანთებას — ქეილიტს (cheilitis), სასის ანთება — პალატინიტს (palatinitis), ენის ანთებას — გლოსიტს (glossitis) .ანთებადი პროცესი შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავედ ან ქრონიკულად.

გინგივიტი ღრძილების მფარავი ლორწოვანი გარსის ანთებაა. ის შეიძლება იყოს ნაწილობრივი (რამდენიმე კბილის ზონაში) და მთლიანი (ყველა კბილის არეში). პათოლოგიური ანატომიის .თვალთახედვით

არჩევენ გინგივიტის კატარულ და წყლულოვან ფორმებს, წარმოშობის მიხედვით — პირველადსა და მეორადს.

პირველადი გინგივიტის ეტიოლოგიურ ფაქტორებად მიჩნეულია მხოლოდ ადგილობრივი მიზეზები: თერმული, ქიმიური, მექანიკური, ინფექციური, მეორადი გინგივიტების ეტიოლოგიურ ფაქტორებად კი — ორგანიზმის ცალკეული სისტემების დაავადება (სისხლის, შარდ-სასქესო, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა და სხვ.). ბავშვთა ასაკში უფრო ხშირია პირველადი გინგივიტი.

1. მწვავე კატარულ გინგივიტს (ging acuta cataralis) ახასიათებს ღრძილების ლორწოვანი გარსის ჰიპერემია, შეშუპება. მტკივნეულობა. ის შეიძლება იყოს შემოსაზღვრული ან დიფუზიური ხასიათის. ღრძილები შეხებით სისხლმდენია. ბავშვებს მოშლილი აქვთ ღეჭვისა და ლაპარაკის ფუნქცია. დიფუზიური ფორმის შემთხვევაში მოსალოდნელია სხეულის ტემპერატურის აწევა. დაავადება გამოწვეულია ძირითადად ადგილობრივი მიზეზებით: მექანიკური გაღიზიანებით, ქიმიური ზემოქმედებით, კბილის ამოკვრით, კარიესით, ანომალიური თანკბილვით და სხვ. გინგივიტის ეტიოლოგიაში ენდოგენურ ფაქტორებსაც გარკვეული ადგილი უჭირავს. ჰისტოლოგიური გამოკვლევით აღინიშნება ღრძილების სისხლძარღვთა გაფართოება, ეპითელიური ქსოვილის გაფაშრება-გაჯირჯვება, შემაერთებელქსოვილოვანი სტრომის ინფილტრაცია მრგვალი და პლაზმური უჯრედებით.

დიაგნოზი ადვილი დასადგენია კლინიკური სურათის მიხედვით. პროგნოზი კეთილსაიმედოა.

მკურნალობა. გინგივიტის მკურნალობა მოიცავს ადგილობრივ და ზოგად ღონისძიებებს. ღრძილების მწვავე ანთების დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ადგილობრივ მკურნალობას: ლორწოვანი გარსის ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავებას (ფრთხილად), პირის ღრუს ჰიგიენის დაცვას, მწვავე მოვლენების გაქრობის შემდეგ ადგილობრივი მიზეზების მოშორებას. დაავადების მიმდინარეობის მთელ პერიოდში საჭიროა დიეტის დაცვა, გამღიზიანებელი, ცხარე, მჟავე საკვების აკრძალვა, რბილი და ნოყიერი საკვები. მეორადი გინგივიტის დროს ორგანიზმის ზოგად დაავადებათა მკურნალობასთან ერთად საჭიროა ზემოაღწერილი ადგილობრივი მკურნალობა. ძლიერ გამოხატული ტკივილისა და ანთების დროს ანთების საწინააღმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს ერთდროულად ადგილობრივად ხმარობენ მალამოების სახით.

2. ქრონიკული კატარული გინგივიტი (ging chronica catarhalis) საკმაოდ გავრცელებული დაავადებაა ბავშვთა ასაკში. ლიტერატურული მონაცემებით, ქრონიკული გინგივიტის შემთხვევები შეადგენს 10—15%-ს. საყურადღებოა, რომ უკანასკნელ წლებში ქრონიკულ გინგივიტს განიხილავენ, როგორც პაროდონტოზის წინამორბედ

დაავადებას. აქედან გამომდინარე, ქრონიკული გინგივიტის პროფილაქტიკასა და მკურნალობას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება.

-ქრონიკული გინგივიტი შეიძლება იყოს მწვავე გინგივიტის გამოსავალი ან განვითარდეს პირველადად ადგილობრივი და ზოგადი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად. ადგილობრივი მიზეზებიდან გარკვეული მნიშვნელობა აქვს პირის ღრუს ჰიგიენის არასათანადო დაცვას, კარიესს, კბილის ქვებს, ქრონიკულ ტრავმას, კბილების ანომალიურ განლაგებას და სხვ. ზოგადი ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ორგანიზმის ცალკეულ სისტემათა (კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის და სხვ.) დაავადება.

ქრონიკულ გინგივიტს ახასიათებს ღრძილების შეშუპება, ვენური ჰიპერემია, შეხებით სისხლის დენა. სისხლის დენა აღინიშნება კბილების ჯაგრისით გაწმენდის, მაგარი საჭმლის მოკბეჩის დროს.

ჰისტომორფოლოგიური გამოკვლევებით ადგენენ გრანულაციური ქსოვილის, შემაერთებელქსოვილიანი ბოჭკოების რაოდენობრივ მომატებას, ვენური და კაპილარული სისხლძარღვების გაფართოებასა და ლიმფურ ინფილტრაციას.

რენტგენოლოგიური გამოკვლევების დროს საკბილე მორჩში ცვლილებები არ აღინიშნება. ზოგიერთი ავტორის მიერ მითითებული ოსტეოპოროზი არ შეიძლება მივიჩნიოთ დაავადებად. უფრო სწორი იქნება, თუ მას განვიხილავთ, როგორც ბავშვთა ასაკის დამახასიათებელ ძვლოვან სტრუქტურას.

ქრონიკული გინგივიტის ერთადერთი განმასხვავებელი სადიაგნოზო-სადიფერენციაციო ნიშანია რენტგენოლოგიურად ალვეოლურ მორჩში პათოლოგიური ცვლილებების არარსებობა.

დიაგნოზს ადგენენ ზემომოყვანილი კლინიკური სურათის საფუძველზე.

პროგნოზი კეთილსაიმედოა, მაგრამ საჭიროა ავადმყოფისა და ექიმის დიდი მოთმინება და გულმოდგინება, რადგან მკურნალობა სწრაფად არ იძლევა დამაკმაყოფილებელ თერაპიულ ეფექტს.

მკურნალობა. ლორწოვანი გარსისა და კბილთა მწკრივის სათანადო ანტისეპტიკური დამუშავების შემდეგ საჭიროა ადგილობრივი მიზეზების (კბილის ქვები, არასწორად გაკეთებული ბეჭენი და სხვ.) მოშორება. შეშუპებული ღრძილების მოწვა არ არის მიზანშეწონილი. ანტისეპტიკურ საშუალებებთან ერთად მკურნალობის მოგვიანებით ეტაპზე უნდა გამოიყენონ ღრძილების მასაჟი (ჰიდრომასაჟი). ბავშვმა ზუსტად შეასრულოს ექიმის მითითებანი პირის ღრუს მოვლის შესახებ. ზოგადი ზემოქმედების საშუალებებიდან იყენებენ კალციუმქლორის 10%-იან ხსნარს ან გლუკონატკალციუმს, ვიტამინებსა და სათანადო მრავალფეროვან საკვებს.

3. ღ რ ძ ი ლ ი ს დ ვ რ ი ლ ი ს ა ნ თ ე ბ ა ს (papilitis acuta და chronica) ძირითადად ადგილობრივი ფაქტორების ზემოქმედება იწვევს. ანთებად პროცესში ხშირად ჩათრეულია ერთი ან ორი, იშვიათად—მეტი

დვრილი. პაპილიტი მიმდინარეობს ქრონიკულად, მაგრამ ზოგჯერ გამწვავდება. გამწვავების პერიოდში ღრძილის დვრილი შეშუპებულია, ჰიპერემიული, სისხლმდენი, ჭამის დროს მტკივნეული. გამომწვევი მიზეზებიდან აღსანიშნავია კბილის კარიესი, არასწორად დადებული ბეჭენი და სხვ. რენტგენოლოგიურად კბილთაშორის ძვლოვან ძგიდეში პათოლოგიური ცვლილებები არ აღინიშნება.

მკურნალობაა გამომწვევი მიზეზის მოშორება, ანტისეპტიკური საშუალების ხმარება, ქრონიკულად მიმდინარე პაპილიტის დროს ზოგჯერ დვრილის დოზირებული მოწვა.

4. ჰ ი პ ე რ ტ რ ო ფ ი უ ლ ი გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ი (gingivitis hypertrophica) ქრონიკული გინგივიტების მძიმე ფორმაა. მას ახასიათებს შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოების გაძლიერებული ზრდა, რის შედეგად არა მარტო ღრძილების დვრილები დიდდება, არამედ თვით ღრძილებიც დეფორმირდება. დაავადება უფრო ხშირია მოზარდებში — სქესობრივი მომწიფების პერიოდში, ამიტომ მას უკავშირებენ ორგანიზმში ჰორმონული წონასწორობის დარღვევას. დაავადების ეტიოლოგიაში გარკვეული ადგილი უჭირავს ადგილობრივ ფაქტორებსაც: ქრონიკულ ტრავმას, ქიმიურ და თერმულ გაღიზიანებას, მიკრობთა ხანგრძლივ ზემოქმედებას, კბილების შექუჩებასა და სხვ. ამ დაავადების ეტიოლოგიაში საყურადღებოა ვიტამინების ბალანსის დარღვევა. ლიტერატურაში აღწერილია ჰიპერტროფიული გინგივიტის ხშირი შემთხვევები ეპილეფსიან ბავშვებში, რაც დაკავშირებულია ეპილეფსიის დიფენინით მკურნალობასთან.

კლინიკური სურათი. დამახასიათებელია მცირედ გამოხატული სისხლის დენა, განსაკუთრებით მაგარი საკვების მიღებისა და კბილების ჯაგრისით გაწმენდის დროს, უხერხულობის შეგრძნება, ზოგჯერ ყრუ, სუსტად გამოხატული ტკივილი.

დათვალიერებით აღინიშნება ღრძილების კიდის დეფორმაცია ღრძილებისა და დვრილების ჰიპერტროფიის გამო. ღრძილების გაზრდა იწვევს ცრუ პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბის წარმოქმნას (ცემენტ-ემალის საზღვარი ღრძილთან დარღვეული არ არის). ასეთ ღრძილოვან ჯიბეებში დაგროვილი საჭმლის ნარჩენები იხრწნება, ანთებად პროცესს ამწვავებს და პირის ღრუში მყრალ სუნს იწვევს. ჰიპერტროფიული გინგივიტი ძირითადად ლოკალიზდება ფრონტალური კბილების არეში პირის კარიბჭის მხრიდან. ზოგიერთ შემთხვევაში ჰიპერტროფიული ღრძილები ძალიან მკვრივია, უმტკივნეულო, არასისხლმდენი.

მიკროსკოპული გამოკვლევის დროს აღინიშნება მფარავი ეპითელიუმის ღრმა ჩაზრდა-აკანტოზი, შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოების გაზრდა, პერივასკულური კეროვანი ინფილტრაცია, სისხლძარღვთა გაფართოება, მათ ირგვლივ მრავალჯერადოვანი ინფილტრაცია, გრანულაციური ქსოვილების ჩამოყალიბება.

რენტგენოლოგიური გამოკვლევით საკბილე მორჩის ძვლოვანი სტრუქტურა ასაკობრივი ნორმის ფარგლებშია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა პაროდონტოზის ანთებადი დისტროფიული ფორმისა და ღრძილების ფიბრომატოზის გამოსარიცხად. პაროდონტოზის ანთებადი-დისტროფიული ფორმის დამახასიათებელია ღრძილების შეშუპება, სისხლის დენა, ტკივილი, ღრძილების პათოლოგიური ჯიბეებიდან ჩირქის დენა, კბილების მორყევა; რენტგენოლოგიურად—ალვეოლური მორჩის ატროფია. ჰიპერტროფიული გინგივიტის დროს რენტგენოლოგიურად ალვეოლურ მორჩში ცვლილებები არ არის, არც კბილებია მორყეული, ღრძილების პათოლოგიური ჯიბეები არ ვითარდება, ტკივილი და სისხლის დენა სუსტადაა გამოხატული. ღრძილების ფიბრომატოზი იწყება ბავშვობის ადრე ასაკში, ღრძილები მოვარდისფროა, ძალიან მკვრივი და უმტკივნეულო, სისხლის დენა არ ახასიათებს, ე. ი. ანთების სიმპტომები არ არის.

პროგნოზი პათოგენოზური მკურნალობის შემდეგ კეთილსაიმედოა.

მკურნალობა კონსერვატიულ-ქირურგიული, ჰორმონული, ვიტამინური და სხვა დარღვევათა ფონზე განვითარებული ჰიპერტროფიული გინგივიტის მკურნალობა კომპლექსურია. კონსერვატიული მკურნალობის ფონზე აკეთებენ რადიკალურ გინგივოექტომიას. სხვა შემთხვევაში საჭიროა რადიკალური გინგივოექტომია და სიმპტომური მკურნალობა.

გინგივოექტომიის ტექნიკა. ადგილობრივი გაუტკივარების შემდეგ ბასრი ლანცეტით უნდა შემოჭრან ჰიპერტროფიული ღრძილოვანი კიდე საღი ქსოვილების ფარგლებში ისე, რომ არ დაარღვიონ ცემენტ-ემალის საზღვარზე ღრძილების მიმაგრება და გაათავისუფლონ კბილთაშორისი სივრცეები ღრძილისგან. თერმოკაუტერს გამოიყენებენ ფრთხილად, მხოლოდ ღრძილების მოსაწვავად. თერმოკაუტერის კბილის ქსოვილებზე მოხვედრისას მოსალოდნელია ემალისა და ცემენტის თერმული დამწვრობა. ოპერაციის შემდეგ საჭიროა საიმედო ჰემოსტაზი და ღრძილებზე ანტისეპტიკური ნახვევი. თუ ნახვევის გაკეთება არ ხერხდება, ავადმყოფს უნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსაელებს, ჭრილობის შეხორცების შემდეგ — დოზირებულ მასაჟს.

5. კ ა ტ ა რ უ ლ ს ტ ო მ ა ტ ი ტ ს (stomatitis catarhalis) ახასიათებს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ჰიპერემია, მკაფიოდ შეწითლება, ტკივილი შეხების დროს, ექსუდაცია და ლეიკოციტების ემიგრაცია პირის ღრუში მომატებულია. ზოგჯერ გამოიყოფა ფიბრინი, რომელიც ლორწოვანი გარსიდან ჩამოფცქვნილ ეპითელურ უჯრედებთან ერთად წარმოქმნის თეთრ ნადებს. დაავადების მიზეზი შეიძლება იყოს მექანიკური, თერმული, ინფექციური ფაქტორები (ცხელი საჭმელი, ზედა სასუნთქი გზების კატარი, ბავშვთა ინფექციური დაავადებანი და სხვ.). ანთებადი პროცესი ლოკალიზებულია მხოლოდ ლორწოვან გარსში, მაგრამ თანმხლები ტკივილი აძნელებს ღეჭვის, ლაპარაკისა და სუნთქვის

ფუნქციას. დაავადების გამოსავალი კეთილსაიმედოა. მკურნალობა შეიცავს ზოგად და ადგილობრივ ღონისძიებებს. ზოგადი ღონისძიებებიდან განსაკუთრებით საყურადღებოა ზოგად დაავადებათა მკურნალობა, კალორიული და ვიტამინიზებული კვება. ადგილობრივად საჭიროა გამომწვევი მიზეზების მოშორება (ქირურგიული ჩარევა—ექსტრაქცია და მსგავსი მანიპულაციები არ შეიძლება). კვების რაციონიდან უნდა გამოვრიცხოთ მჟავე, ცხარე, მარილიანი საკვები. პირის ღრუში გამოსავლებად ავადმყოფს უნიშნავენ სუსტ ანტისეპტიკურ ხსნარებს (0,1%-იან ბორის მჟავას, სოდის, წყალბადის ზეჟანგის, ფურაცილინის ხსნარებს და სხვ.), სხეულის მაღალი ტემპერატურის დროს — ანტიბიოტიკოთერაპიას ბავშვის ასაკისა და დაავადების სიმძიმის გათვალისწინებით.

6. მწვავე აფთოზურ სტომატიტს (stomatitis acuta aphtosa) განიხილავენ, როგორც ინფექციურ დაავადებას. ლიტერატურაში მითითებულია, რომ ეს დაავადება შეიძლება გადაეცეს ერთი პირიდან მეორეს, დაავადება მეღავნდება მცირე ეპიდემიის სახით ბავშვთა ორგანიზებულ კოლექტივებში (ბაღებში, ბაგებსა და სკოლებში). ზოგად ინფექციებს ხშირად თან სდევს აფთოზური სტომატიტი.

დაავადების კლინიკური სურათი. აფთოზური სტომატიტი შეიძლება იყოს კატარული სტომატიტის გართულება ან დამოუკიდებლად განვითარდეს. იგი იწყება მწვავედ სხეულის ტემპერატურის აწევით, პირის ღრუში მწვავე ტკივილით. პირის ღრუს ლორწოვანას საერთო ანთების ფონზე წარმოიქმნება სხვადასხვა ფორმის აფთები, რომელთაც მკაფიოდ გამოხატული ანთებადი არშია აქვთ. აფთები შეიძლება განლაგდეს პირის ღრუს ლორწოვანის ყოველ უბანზე, უფრო ხშირად ტუჩების, ლოყის, გარდამავალი ნაოჭის, ენის ლორწოვან გარსზე. აფთებს აქვს ოვალური, მომრგვალო ან მრგვალი ფორმა, შეიძლება იყოს 1×1, 2×2 და 3×3 მმ ზომის. აფთა შეხებით ძლიერ მტკივნეულია, რაც ღეჭვასა და ლაპარაკს აძნელებს. დაავადებას თან სდევს გაძლიერებული ნერწყვის დენა. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია და მტკივნეული.

დიაგნოზს ადგენენ ზემოაღწერილი კლინიკური სურათის საფუძველზე.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა რძიანას, თურქულისა და სიფილისური გამონაყარის გამოსარეცხად. ყველა ამ დაავადებისგან აფთოზური სტომატიტი განსხვავდება იმით, რომ ისინი განლაგებულია ლორწოვანი გარსის ანთებით ფონზე, თვით აფთები ძლიერ მტკივნეულია და შემოსაზღვრულია მკაფიოდ გამოხატული ანთებითი არშიით.

ანთებადი პროცესი ზედაპირულია და მისი უკუგანვითარების დროს ლორწოვან გარსზე ნაწიბურები არ რჩება.

პროგნოზი კეთილსაიმედოა, მაგრამ საჭიროა მშობლებისა და ექიმისგან დიდი ყურადღება გართულებების აცილების მიზნით.

მკურნალობა. აფთოზური სტომატიტის მკურნალობისას სათანადო ყურადღება უნდა დაეუთმოთ ბავშვის ზოგად მდგომარეობას და თანმხლებ დაავადებას. ამასთან ერთად, რადგან ანთებადი პროცესი ძალიან მკაფიოდაა გამოხატული, ძირითადი სამკურნალო ღონისძიება მიმართული უნდა იყოს ადგილობრივად ანთებადი პროცესის ლიკვიდირებისკენ.

ადგილობრივი ჩარევა ითვალისწინებს ტკივილის გაყუჩებას და ანთების მოსპობას. ამ მიზნით ანტიბიოტიკებთან ერთად შეიძლება გამოვიყენოთ ნოვოკაინის ხსნარი, ჰამის წინ, სტერილური მარლით აფთების დასამუშავებლად კი ანესთეზინისა და სულფამიდური პრეპარატების ზეთოვანი ხსნარი, პირის ღრუს გამორეცხვა ანტისეპტიკური ხსნარებით (რივანოლით, ფურაცილინით, მიკროციდით და სხვ.). მიმწველი ნრვთიერებების ხმარება მიზანშეწონილი არ არის. ავადმყოფს უნდა დაუნიშნონ ნოყიერი და დიეტური საკვები, მაღალი სიცხიანობისა და მძიმე ზოგადი მდგომარეობის დროს — ანტიბიოტიკები. ბავშვი უნდა იწვეს დანარჩენი ბავშვებისგან იზოლირებულად. რაციონალური მკურნალობის ჩატარების შედეგად აფთების ეპითელიზაცია იწყება მე-3—4 დღეზე და მთავრდება მე-7—9 დღეზე. არასრულფასოვანი მკურნალობის შემთხვევაში ეპითელიზაცია შეიძლება გაგრძელდეს 2—3 კვირამდე.

7. ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი რ ე ც ი დ ი უ ლ ი ა ფ თ ო ზ უ რ ი სტ ო მ ა ტ ი ტ ი (stomatitis cronica aphtosa recidiva) დაზიანების მორფოლოგიური ელემენტების მსგავსებათა მიუხედავად მწვავე აფთოზური სტომატიტის ქრონიკული ფორმა არ არის. დაავადების ეს ფორმა გვხვდება როგორც ბავშვებში, ისე მოზრდილებში. დაავადების ხელშემწყობი ფაქტორებია კუჭ-ნაწლავის ქრონიკული დაავადებანი, ალერგიული დაავადებანი, დიაბეტი, ანემია და სხვ. დაავადების ინფექციური ბუნება დღეისათვის დადასტურებული არ არის.

კლინიკური სურათი. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის შემოსაზღვრულ უბანზე აღინიშნება 1 ან 2—3 აფთა. ისინი დაფარულია მონაცრისფრო თეთრი აფსკით, რომელიც ფიბრინული გამონაჟონია. აფსკი მჭიდროდ ეკვრის აფთას. აფთის გარშემო მკაფიოდ გამოხატული ანთებადი არშიაა. დაზიანებული ლორწოვანა შეხებით ძალიან მტკივნეულია, რაც იწვევს ღეჭვისა და მეტყველების ფუნქციის დარღვევას. დაავადებას თან სდევს გაძლიერებული ნერწყვის დენა. დასაწყისში წარმოიქმნება აფთური ბუშტუკი, რომელიც თანდათან დიდდება და მე-3—5 დღეზე იხსნება, მე-9—11 დღეზე კი მთავრდება მისი ეპითელიზაცია და ლორწოვან გარსზე ნაწიბური არ რჩება. ერთნახევარი—ორი თვის შემდეგ სხვა ადგილზე ხელახლა წარმოიქმნება აფთები და ასე მეორდება რამდენიმე წელს. რეციდიული აფთების განლაგების ადგილებია: ენის გვერდითი ლორწოვანა, ენის ლაგამი, ლოყისა და ტუჩების ლორწოვანი გარსი, გარდამავალი ნაოჭი და სხვ.

მკურნალობა ითვალისწინებს ზოგადი და ადგილობრივი ღონისძიე-

ბების გატარებას: კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ქრონიკულ დაავადებათა მკურნალობას, ალერგიული ფაქტორების გამოვლენას და მათ წინააღმდეგ ბრძოლას. ადგილობრივად საჭიროა ანტისეპტიკური ხსნარების ხმარება, აფთების ზედაპირის დამუშავება ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებებით (დიკაინის 1—2%-იანი ხსნარით, 2%-იანი ნოვოკაინით, ანესთეზინ-ნორსულფაზოლის ზეთოვანი ემულსიით და სხვ.), რაც, ერთი მხრივ, მოხსნის პათოლოგიურ რეფლექსს და ავადმყოფს საშუალებას აძლევს უმტკივნეულოდ ჭამოს.

კარგ თერაპიულ ეფექტს იძლევა კისრის („საყელოს") ზონის დასხივება ულტრაიისფერი სხივებით (რეფლექსურ ზონაზე ზემოქმედება) და პირის ღრუს დაზიანებული ლორწოვანი გარსის დოზირებული დასხივება ულტრაიისფერი სხივებით. ზოგიერთ შემთხვევაში დაავადება თვით იკურნება, თერაპიული ჩარევის გარეშე. მაგარი მიმწველი საშუალებების ხმარება მიზანშეწონილი არ არის.

8. **წ ყ ლ უ ლ ო ვ ა ნ ი ს ტ ო მ ა ტ ი ტ ი** (stomatitis ulcerosa) განეკუთვნება მწვავე ანთებად პროცესებს. მისი განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია ორგანიზმის დაძაბუნება გადატანილ მწვავე ინფექციურ დაავადებათა ფონზე, ავიტამინოზი, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებანი და სხვ. ადგილობრივ ხელშემწყობ მიზეზად მიჩნეულია ღრძილების პათოლოგიური ჯიბეები, ლორწოვანი გარსის მექანიკური, თერმული და ქიმიური ტრავმა, პირის ღრუში ნაირფეროვან მიკრობთა სიმბიოზი.

კლინიკური სურათი. წყლულოვანი გინგივიტი შეიძლება განვითარდეს კატარული (ფიზიკურად დასუსტებულ ბავშვებში) გინგივიტის ფონზე ან იყოს პირველადი. ღრძილების შეწითლებას და შეშუპებას თან სდევს ტკივილი, ცოტა მოგვიანებით იწყება ღრძილებიდან სისხლის დენა, ანთებადი პროცესი თანდათან ეცელდება სხვა უბანზე. პათოლოგიური პროცესი სწრაფად პროგრესულობს, მეორე-მესამე დღეს იწყება ღრძილების მფარავი ეპითელიუმის ნეკროზი და დაწყლულება. ღრძილები იფარება მონაცრისფრო აფსკით. პათოლოგიური პროცესი ვრცელდება ლორწოვანი გარსის მთელ სისქეზე. ნეკროზული ქსოვილი შორდება და მონაცრისფრო-რუხი ფერის წყლული შიშვლდება. ავადმყოფს პირის ღრუდან ამოსდის მყრალი სუნი. მეტყველების, სუნთქვის, ღეჭვის ფუნქციები მოშლილია. სხეულის ტემპერატურა აწეულია 38°-მდე, უბის-ქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია, პალპაციით მკვეთრად მტკივნეულია, დაავადების მძიმე შემთხვევებში ვლინდება სეფსისური მოვლენები და ტემპერატურა იწევს 39—40°-მდე. დაავადების პერიოდი გრძელდება 9—11 დღე, მაგრამ რაციონალური მკურნალობით საგრძნობლად მცირდება.

დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური სურათის საფუძველზე.

პროგნოზი მძიმეა, თუ ბავშვი დაუძლურებულია, ჯანმრთელი ბავშ-

ვის·პროგნოზი კი კეთილსაიმედოა. მძიმე შემთხვევები შეიძლება გართულდეს სხვა ორგანოების დაავადებით.

მკურნალობა. დაავადების დასაწყის პერიოდში საჭიროა ღრძილების პათოლოგიური ჯიბეების ფრთხილად გამორეცხვა ანტისეპტიკური ხსნარებით, ანტისეპტიკური ხსნარების 5-წუთიანი აბაზანები 4—5-ჯერ დღეში. მეორე დღეს — ნეკროზული ნადების ფრთხილად მოშორება, ქლორამინის ხსნარით ღრძილების დამუშავება, კბილთაშორისი სიერცეების გაწმენდა, შინ ანტისეპტიკური აბაზანების გაკეთება, მესამე დღეს ქვების მოშორება, პათოლოგიური ჯიბეების გამორეცხვა. დაავადების პირველი დღიდანვე ავადმყოფს სახლში უნდა დაუნიშნონ აპლიკაცია ანტიბიოტიკების ზეთოვანი ხსნარების ან მიკროციდნოვოკაინის, ანდა ნოვარსენოლის 10%-იანი ხსნარი გლიცერინთან ერთად. აპლიკაცია გრძელდება ნეკროზული მასის საბოლოოდ მოშორებამდე, დღეში 3—4-ჯერ. მისი ხანგრძლივობა 10—15 წუთია. ტკივილის მოსახსნელად ხმარობენ ანესთეზინს გლიცერინზე და სხვ. ენერგიული მკურნალობის ფონზე ეპითელიზაცია იწყება ღრძილების კიდიდან მე-4—5 დღეს. ადგილობრივი ჩარევის გარდა, საჭიროა ზოგადი მკურნალობა: ანტიბიოტიკები კუნთებში, C, B, K ვიტამინები, აგრეთვე კალციუმ-ქლორის 10%-იანი ხსნარი, დიეტური საკვები. მძიმე შემთხვევებში საჭიროა ავადმყოფის ჰოსპიტალიზაცია.

9. დ ე კ უ ბ ი ტ ა ლ უ რ ი წ ყ ლ უ ლ ი ს (ulcus decubitalis) ეტიოლოგიაში წამყვანი მნიშვნელობა ენიჭება ლორწოვანი გარსის ხანგრძლივ ქრონიკულ გაღიზიანებას კარიესული კბილის კიდით, არასწორად დადებული ბეჭენით, ანომალიურად განლაგებული კბილებით, დარჩენილი სარძევე კბილის ფესვით და სხვ. დეკუბიტალური წყლულის ლოკალიზაცია განისაზღვრება გამომწვევი მიზეზის მიხედვით. დაავადება იწყება ლორწოვანი გარსის გაწითლებით, შემდეგ წარმოიქმნება ეროზია, მიკრობებისა და მათი ტოქსინების ზემოქმედებით—ანთებადი ინფილტრატი—წყლული, რომლის ზედაპირი დაფარულია მონაცრისფერი ნეკროზული აფსკით. ტრავმული აგენტის ზემოქმედების შედეგად წყლული ღრმავდება, თანდათან შემაღლებული და მომკვრივო კონსისტენციის ხდება, მის ირგვლივ ანთებადი ინფილტრატია. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია და მტკივნეული.

ბავშვს ტკივილი აქვს ლაპარაკისა და ღეჭვის დროს, როდესაც რბილი ან მაგარი საკვები მოხვდება დაზიანებულ ადგილზე.

დ ი ა გ ნ ო ზ ი ს დადგენა კლინიკური სურათის მიხედვით ძნელი არ არის.

მკურნალობა ნიშნავს გამომწვევი მიზეზის მოშორებას და წყლულის ზედაპირის ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავებას.

10. ნ ო მ ა (noma) განეკუთვნება იშვიათ, მაგრამ ძალიან მძიმე დაავადებათა რიცხვს. ნომა აღწერილია ძლიერ დასუსტებულ ბავშვებ-

ში, განსაკუთრებით, გადატანილ მწვავე ინფექციურ დაავადებათა ფონზე. ლიტერატურული მონაცემების მიხედვით, ნომით ავადდებიან 2—6 წლის ასაკის ბავშვები. დაავადების ეტიოლოგია ცნობილი არ არის. ფიქრობენ, რომ წამყვანი მნიშვნელობა აქვს ანაერობულ ფლორას.

დაავადება იწყება განგრენული სტომატიტის სახით. დასაწყისში პათოლოგიური პროცესი შეიძლება ლოკალიზდებოდეს როგორც ღრძილებზე, ისე ლოყის ლორწოვან გარსზე პირის კუთხესთან ახლოს. დაავადების დასაწყისში შეიმჩნევა პატარა ბუშტუკი ან წყლული, რომელიც სწრაფად დიდდება და ვრცელდება ირგვლივ მდებარე ქსოვილებზე როგორც ზედაპირულად, ისე სიღრმეში. ლოყაზე წარმოიქმნება შემკვრივება, კანი ფერმკრთალდება. დაავადების დაწყებიდან 3—4 დღეში ხდება ლოყის პერფორაცია. ქსოვილების დაშლა სწრაფად მიმდინარეობს და დეფექტის სიდიდეც მატულობს. დაავადებას ახასიათებს მყრალი სუნი. ავადმყოფის მძიმე მდგომარეობას ადასტურებს მაჯისცემის აჩქარება, სუსტი ავსება, ცნობიერების დაბინდვა, ადინამიურობა. სხეულის ტემპერატურა 37—37,6°-ს არ აღემატება. თუ დროულად არ ჩაატარებენ ინტენსიურ რაციონალურ მკურნალობას, ავადმყოფი იღუპება მძიმე ინტოქსიკაციური მოვლენების ფონზე 2—3 კვირაში.

მკურნალობა. რადგან დაავადება ვითარდება უმეტესად მწვავე ინფექციური დაავადებების ფონზე ორგანიზმის მკვეთრად დასუსტების გამო, საჭიროა ექიმმა ყურადღება გაამახვილოს ბავშვის რაციონალურ კვებასა და პირის ღრუს ჰიგიენაზე. დაავადების განვითარების შემთხვევაში საჭიროა ენერგიული ადგილობრივი და ზოგადი ღონისძიებების გატარება, ადგილობრივად დაავადების კერის სისტემატური და ხშირი დამუშავება ანტისეპტიკური ხსნარებით (რივანოლით, ფურაცილინით, 1—2%-იანი ქლორამინის ხსნარით და სხვ.), ჟანგბადოვანი მეთოდებით მკურნალობა, ადგილობრივად სულფამიდური პრეპარატებისა და ანტიბიოტიკების ხმარება. აუცილებელია რაციონალური კვება (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები), პოლივიტამინები, სენსიბილიზაციის საწინააღმდეგო საშუალებანი. ზოგიერთ ავტორს საჭიროდ მიაჩნია დაზიანებული ქსოვილების ულტრაიისფერი სხივებით დამუშავება. გამოჯანმრთელების პერიოდში საჭიროა გატარდეს კონტრაქტურის საწინააღმდეგო ღონისძიებანი (პირის გაღება, მექანოთერაპია და სხვ.).

11. **რ ძ ი ა ნ ა** (soor) განეკუთვნება სოკოვან დაავადებებს, გვხვდება ძმთავრესად ძუძუმწოვარ ბავშვებში. დაავადების გამომწვევია სოკო (oidium albicans), რომელიც შეიძლება იყოს ჯანმრთელის პირის ღრუშიც. ბავშვის ორგანიზმის დასუსტების ან პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანების შემთხვევაში სოკო იწყებს გამრავლებას და აზიანებს მფარავი ეპითელიუმის ზედაპირულ შრეს. რძიანას განვითარებას ხელს უწყობს აგრეთვე ანტიბიოტიკების გაუმართლებელი, ხშირად უკონტროლო ხმარება. დაავადება ძირითადად ლოკალიზდება ენის, ლოყებისა

და სასის ლორწოვან გარსებზე. დასაწყისში ლორწოვან გარსზე წარმოიქმნება მცირე ოდენობის მოთეთრო ფერის გაფანტული ლაქები, რომლებიც შემდეგ ერთდებიან და აპრილი რძის შესახედაობის ხდებიან. მოთეთრო ფერის ლაქები წარმოქმნის შემაღლებას ლორწოვან გარსზე, რომელიც შედგება სოკოვანი უჯრედებისგან, ჩამოფცქვნილი ეპითელიუმისა და მიკრობებისგან. დაავადების დასაწყისში ნადები შედარებით იოლად სცილდება ლორწოვან გარსს, მოგვიანებით კი მისი მოცილება იწვევს ლორწოვანი გარსის დაზიანებას. მკურნალობის დაგვიანების შემთხვევებში დაავადება შეიძლება გავრცელდეს ცხვირ-ხახაში, საყლაპავ მილსა და სასუნთქ გზებში.

დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური სურათისა და ნადების მიკროსკოპული გამოკვლევის შედეგად. დაავადების მკურნალობა ითვალისწინებს ზოგადი და ადგილობრივი ღონისძიებების გატარებას. რადგან დაავადება უმეტესად გვხვდება დასუსტებულ ბავშვებში, ამიტომ, უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა ორგანიზმის წინააღმდეგობაუნარიანობის ამაღლება, კალორიული კვება, C ვიტამინი, B კომპლექსი. თუ დაავადება განვითარდა ანტიბიოტიკებით მკურნალობის ფონზე, საჭიროა სოკოვანი დაავადების საწინააღმდეგო მკურნალობის ჩატარება ბავშვის ასაკის გათვალისწინებით. ადგილობრივი მკურნალობისთვის გამოყენებულია სოდის 1—2%-იანი ხსნარი, 2—4%-იანი მეთილენი, ბრილიანტის მწვანე. საჭიროა ნადების დამუშავება იოდოვანი პრეპარატებით. ზოგჯერ წარმატებით იყენებენ ნისტატინის წყლიან ხსნარს ადგილობრივად. დაავადების აცილებაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება დროულ პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს: ბავშვთა პირის ღრუს სისუფთავეს, სარძეე ჯირკვლების დვრილების გაწმენდას ბავშვის კვების წინ, ანტიბიოტიკებით მკურნალობის დროს სოკოვანი დაავადების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დროულ გატარებას. დაავადების პროფილაქტიკაში გარკვეული ადგილი უჭირავს მოსახლეობის სანიტარიულ განათლებას.

ზოგადი მითითებანი ბავშვთა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა სიმპტომური მკურნალობის შესახებ

როგორც აღვნიშნეთ, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი კომპლექსურ მკურნალობას საჭიროებს. პათოგენეზური მკურნალობა ითვალისწინებს დაავადების გამომწვევი მიზეზების წინააღმდეგ ბრძოლას და განსხვავებულია სხვადასხვა დაავადების დროს. სიმპტომური მკურნალობა თითქმის ერთგვაროვანია ლორწოვანი გარსის დაავადებების დროს და ძირითადად მიმართულია ტკივილისა და მეორადი ინფიცირების წინააღმდეგ, გარდა ამისა, ითვალისწინებს პირის ღრუში ლორწოვანი გარსის რეგენერაციისთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნას, ორგანიზმის დესენსიბილიზაციას, ღეჭვის ფუნქციის აღდგენას და სხვ.

სიმპტომური მკურნალობისათვის საჭიროა: 1. დაზიანებული ლორწოვანი გარსის ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავება. ამ მიზნით გამოყენებულია: წყალბადის ზეჟანგი (3%-იანი ხსნარი) ერთი სუფრის კოვზი ნახევარ ჩაის ჭიქა გადადუღებულ წყალზე, 0,25—0,5%-იანი ქლორამინის ხსნარი, კალიუმპერმანგანატის სუსტი ვარდისფერი ხსნარი (1:6000), ფურაცილინის (1:5000) ხსნარი, რივანოლის (1:200) ხსნარი, ბორის მჟავას 1—2%-იანი ხსნარი და სხვა ანტისეპტიკები. საჭიროა ანტისეპტიკების 2—3 დღეში შეცვლა, ლორწოვანი გარსის დამუშავება ყოველ ორ საათში ერთხელ. ანტიბიოტიკების ადგილობრივად ხმარება ხსნარების ან მიფრქვევის სახით არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ზოგ შემთხვევაში თვით ისინი შეიძლება გახდნენ დაავადების გართულების მიზეზი (ალერგია, სოკოვანი დაავადება და სხვ.). ანტიბიოტიკების ხმარება დასაშვებია ლორწოვანი გარსის წყლულოვანი დაავადებების დროს, მხოლოდ მიკროფლორის მგრძნობელობის გამოკვლევის შემდეგ, 2. ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებების გამოყენება. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებებს თან სდევს ტკივილი, რომელიც ცუდ გავლენას ახდენს ბავშვის ზოგად მდგომარეობაზე, არღვევს ნორმალურ ძილს, აძნელებს კვებას, ხელს უწყობს ნერწყვის დიდი რაოდენობით გამოყოფას; ტკივილის გასაყუჩებლად შეიძლება გამოიყენონ 0,2—0,5%-იანი დიკაინის წყლიანი ხსნარი ლორწოვან გარსზე წასასმელად 4—5-ჯერ დღეში, განსაკუთრებით ჭამის წინ. კარგია ლიზოციმის წასმა (ქათმის კვერცხის ცილა ერთ ჭიქა 0,5%-იან ნოვოკაინის ხსნარზე). გამოყენებულია 5%-იანი ანესთეზინი გლიცერინზე; 3. სენსიბილიზაციის (აწეული მგრძნობელობის) საწინააღმდეგო საშუალებების გამოყენება. ცნობილია, რომ პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი საკმაოდ ხშირად ვითარდება ორგანიზმის ალერგიზაციის ფონზე, ამიტომ დესენსიბილიზაცია სიმპტომური მკურნალობის ერთ-ერთი რგოლია. სადესენსიბილიზაციო საშუალებებიდან გამოყენებულია კალციუმგლუკონატის 5%-იანი ხსნარი ჩაის კოვზით სამჯერ დღეში, ნატრისალიცილის 1%-იანი ხსნარი — ერთ წლამდე, 2%-იანი — ორ წლამდე ასაკის ბავშვებისთვის — ჩაის ან დესერტის კოვზით სამჯერ დღეში. უფროსი ასაკის ბავშვებს შეიძლება მივცეთ ფხვნილის სახით (0,3—0,5) სამჯერ დღეში. საჭიროა ანტიჰისტამინური პრეპარატების მიღება 2-ჯერ დღეში. დიმედროლს უნიშნავენ 0,01—0,02-ს სამ წლამდე, 0,02—0,03-ს — 3—7 წლამდე, სკოლის ასაკის ბავშვებს — 0,03—0,05-ს. ერთ წელზე მეტი ასაკის ბავშვებს აძლევენ სუპრასტინის აბის მეოთხედს, სამ წლამდე — აბის ერთ მესამედს, სასკოლო ასაკის ბავშვებს — აბის ნახევარს ჭამის შემდეგ და საღამოს ძილის წინ. ანტიჰისტამინური პრეპარატები უნდა შეცვალონ 5—6 დღის შემდეგ; 4. ვიტამინები. ვიტამინების დროულ და დოზირებულ მიღებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება არა მარტო ბავშვის ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად, არამედ ანთება-

დი პროცესების უკუგანვითარებისთვის. A ვიტამინი ხელს უწყობს დაზიანებული ლორწოვანი გარსის ეპითელიზაციას. სამი წლის ასაკამდე ბავშვებს აძლევენ A ვიტამინის 5—6 წვეთს ორჯერ დღეში, 7 წლამდე—7—10 წვეთს, ხოლო სკოლის მოსწავლეებს — 10—15 წვეთს დღეში ორჯერ. მკურნალობა შეიძლება გაგრძელდეს 3—4 კვირა. მკურნალობის ბოლოსთვის ვიტამინის დოზა თანდათანობით უნდა შემცირონ. ბავშვებისთვის ასევე საჭიროა B ჯგუფისა და C ვიტამინის დანიშვნა ასაკის გათვალისწინებით. ინტოქსიკაციის მოვლენების დროს საჭიროა დიდი რაოდენობით თბილი სასმელის მიღება და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ფუნქციის მოწესრიგება.

კბილების ამოღება (EXTRACTIO DENTIS)

კბილების ამოღება განეკუთვნება ამბულატორიულ ოპერაციათა რიცხვს და ფართოდაა გავრცელებული პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში. კბილების ამოღება არ შეიძლება განვიხილოთ მარტივ ოპერაციულ ჩარევად, რადგან ის დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე, როგორიცაა ბავშვის ფსიქოემოციური მდგომარეობა, ტკივილის პრობლემა, ბავშვის მომზადება კბილის ამოსაღებად, ბრძოლა მეორად ინფექციასთან და სხვ. შემუშავებულია კბილების ამოღების ჩვენებანი და უკუჩვენებანი, რომელთა ცოდნა პრაქტიკულად მომუშავე ექიმისთვის აუცილებელია.

კბილების ამოღების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ბავშვის ფსიქოლოგიური მომზადება და გაუტკივარების ისეთი მეთოდის შერჩევა, რომელიც უზრუნველყოფს კბილის სრულიად უმტკივნეულოდ ამოღებას. პრაქტიკულად მომუშავე ყველა ექიმს უნდა ახსოვდეს, რომ კბილის ყოველგვარი ექსტრაქციის ჩატარება საჭიროა გაუტკივარებით. მორყეული კბილების ამოღების დროს გამოყენებულია ანესთეზიის აპლიკაციური მეთოდი (დიკაინის 1—2%-იანი ხსნარი). დანარჩენ შემთხვევებში ხმარობენ ინფილტრაციულ და გამტარობით ანესთეზიას (ნოვოკაინის 1%-იან ხსნარს). ინფილტრაციული ან გამტარობითი ანესთეზიის დაწყებამდე საჭიროა ნემსის ჩხვლეტის ადგილის დამუშავება ჯერ დიკაინის ხსნარით, ხოლო შემდეგ იოდით (1—2%). ბავშვებს უფრო ხშირად ეშინიათ ნემსის ჩხვლეტასთან დაკავშირებული ტკივილის, ამიტომ საჭიროა ჩხვლეტის ადგილის წინასწარი დამუშავება დიკაინის ხსნარით. მოტყუებით და უანესთეზიოდ კბილების ამოღება დაუშვებელია, რადგან ასეთი მოქმედება ბავშვის ფსიქიკას ძლიერ ტრავმას აყენებს.

კბილების ამოღების ჩვენებანი. სარძევე კბილების ამოღების დროს გარკვეული სიფრთხილის დაცვაა საჭირო, რომ არ დაზიანდეს მის ქვევით ან მეზობლად მდებარე მუდმივი კბილების ფოლიკულები. სარძევე კბილების ამოღების ჩვენებაა: სარძევე კბილების მორყევა, ყრუ ტკივი-

ლი და ღეჭვის აქტის გაძნელება; სარძევე კბილების გვირგვინების დაშლა და მათი აღდგენის არამიზანშეწონილობა, დაბენის თვალთახედვით, სარძევე კბილების გამწვავებული და ქრონიკული პერიოდონტიტი, რომლებიც შეიძლება გახდნენ ქრონიკული ინტოქსიკაციის კერა; სარძევე კბილების ფესვები, რომლებიც ხელს უშლიან მუდმივი კბილების ამოჭრას და იწვევენ ლორწოვანი გარსის მექანიკურ დაზიანებას.

მუდმივი კბილების ამოღების ჩვენებაა: გვირგვინის ისეთი დაშლა, რომლის აღდგენა კონსერვატიული მკურნალობით შეუძლებელია, მაგრანულებული ქრონიკული პერიოდონტიტი, რომელიც არ ექვემდებარება კონსერვატიულ მკურნალობას, მუდმივი კბილები, რომლებიც მოტეხილობის ხაზზე არიან განლაგებული და ხელს უშლიან მონატეხი ფრაგმენტების შეთანასწორებას, მწვავე ოსტეომიელიტი, მწვერვალოვანი კისტის ისეთი ფორმები, როდესაც შეუძლებელია ფესვის მწვერვალის რზექცია, რკალგარეშე მდებარე კბილები.

კბილების ამოღების უკუჩვენება თითქმის ყოველთვის შეფარდებითია და დამოკიდებულია ბავშვის ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობაზე, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მწვავე ანთებად პროცესებზე. ასეთ შემთხვევაში კბილების ამოღებამდე საჭიროა ორგანიზმის სათანადო მომზადება და მწვავე ანთებადი პროცესების მკურნალობა.

კბილების ამოღების დროს ბავშვი სავარძელში ზის. კბილის ამოღებს შემდეგ საჭიროა სისხლის დენის შეჩერება და სათანადო რჩევა-დარიგება.

კბილების ტრავმული დაზიანება. ბავშვთა ასაკში კბილების ტრავმული დაზიანება საკმაოდ ხშირია. კბილების ტრავმული დაზიანებიდან აღსანიშნავია: კონტუზია (contusio dentis), ამოვარდნილობა (luxatio dentis), მოტეხილობა (fractura dentis), აგრეთვე საკბილე მორჩის მოტეხილობა.

კბილების კონტუზია. ბავშვის დაცემის ან კბილების არეში დარტყმის შედეგად ერთი ან რამდენიმე კბილის არეში შეიძლება განვითარდეს კონტუზია, რომელიც ხშირად გამოხატულია ტრავმული პერიოდონტიტის მოვლენებით: კბილი ოდნავ მორყეულია, შეხებით მტკივნეულია, თითქოს სხვა კბილებზე მაღლა დგას. ასეთ შემთხვევებში აქტიური ჩარევა საჭირო არ არის. ჯვადმყოფს აძლევენ რჩევა-დარიგებას, რომ მიიღოს რბილი საკვები, არ შეეხოს დაზიანებულ კბილს, იხმაროს ანტისეპტიკური თბილი გამოსავლები. ჩვეულებრივ, 7—10 დღის შემდეგ მწვავე მოვლენები ჩაცხრება. შემდეგ საჭიროა კბილის პულპის ცხოველქმედების შემოწმება, რადგან ტრავმის შედეგად შეიძლება გაწყდეს ნერვულ-სისხლძარღვოვანი კონა, შემდგომში მოხდეს ინფიცირება და, აქედან გამომდინარე, გართულებანი. თუ ტრავმის შემდეგ პულპა აღმოჩნდება მკვდარი, საჭიროა კბილის ტრეპანაცია და სათანადო კონსერვატიული მკურნალობა.

კბილის ამოვარდნილობა შეიძლება იყოს ნაწილობრივი და მთლიანი. ამოვარდნილობის დროს აღინიშნება პერიოდონტის ბოჭკოების მთლიანობის დარღვევა. კბილი ამოწეულია კბილბუდიდან და ტუჩის ან ენის მხარეზეა დახრილი. ღრძილი კბილის ყელის არეში ჰიპერემიულია და შეშუპებული, კბილი საგრძნობლად მორყეულია. დიაგნოზის დაზუსტება შეიძლება რენტგენოგრაფიულად. მკურნალობა ითვალისწინებს დაზიანებული კბილის საიმედო იმობილიზაციას მეზობელი კბილების ჩართვით ან მავთულოვანი არტაშნით ანდა სწრაფმკვრივებადი პლასტმასით. იმობილიზაციის ხანგრძლივობა სამი კვირაა.

მთლიანი ამოვარდნილობის დროს, თუ კბილბუდე არ არის საგრძნობლად დაზიანებული, ამოვარდნილ კბილს რეცხავენ ფიზიოლოგიური ხსნარით, ფესვის მწვერვალს დააბჟენენ, ფესვის მწვერვალის ნაწილს კვეთავენ, კბილს დაამუშავებენ ანტიბიოტიკების ხსნარში. კბილბუდეს რეცხავენ ფიზიოლოგიური და ანტიბიოტიკური ხსნარებით, მასში ათავსებენ დამუშავებულ კბილს და აკეთებენ იმობილიზაციას 3—4 კვირით.

კბილის მოტეხილობიდან აღსანიშნავია გვირგვინის ან ფესვის მოტეხილობა. გვირგვინის ნაწილობრივი მოტეხილობის დროს, როდესაც პულპის ღრუ გახსნილი არ არის, საჭიროა მონატეხ ადგილზე ფთორის 75%-იანი პასტის რამდენჯერმე შეზელა ან მონატეხი ადგილის 10%-იანი აზოტმჟავა ვერცხლისწყლის ხსნარით დამუშავება. მუდმივი კბილების გვირგვინის ნაწილობრივი მოტეხილობის დროს, როდესაც დეფექტი საკმაოდ დიდია, საჭიროა გვირგვინის ფორმის აღდგენა ბჟენით. გვირგვინის მოტეხილობის დროს, როდესაც პულპის ღრუ გახსნილია, ბავშვს აწუხებს ძლიერი ტკივილი. პულპის ტრავმული დაზიანების გამო. ასეთ შემთხვევაში (თუ პულპის ცხოველქმედების შენარჩუნება არ შეიძლება) საჭიროა პულპის ექსტირპაცია ანესთეზიის პირობებში, არხის დაბჟენა და კბილის გვირგვინის ფორმის აღდგენა ბჟენით. ბავშვის ზრდის პერიოდში ბჟენი შეიძლება რამდენჯერმე გამოცვალონ. როდესაც ყბაკბილთა სისტემის ზრდა ძირითადად დამთავრდება (16—18 წელი), კბილის გვირგვინის აღდგენა შეიძლება ან სტანდარტული პლასტმასის კბილით ანდა ჩანართით. ფესვის მოტეხილობა დასტურდება რენტგენოლოგიურად. იმ შემთხვევაში, როდესაც სისხლძარღვოვანი კონის მთლიანობა დარღვეული არ არის, საჭიროა მოტეხილი გვირგვინოვანი ნაწილის ფიქსირება მეზობელ კბილებთან ზემოაღწერილი ერთადერთი წესით. ავადმყოფს აძლევენ კალციუმგლუკონატს, D ვიტამინს. ზოგჯერ საჭირო ხდება დეპულპაცია (თუ მოტეხილობის ხაზი გადის ფესვის სიგრძის ნახევარზე ზევით) და მოტეხილი გვირგვინის წკირით ალვეოლაში მდებარე ფესვზე დაცემენტება.

საკბილე მორჩის მოტეხილობა დაკავშირებულია საყოფაცხოვრებო ან ქუჩის ტრავმასთან. ზედა ყბაზე ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა უფრო ხშირია, ვიდრე ქვედა ყბაზე. მოტეხილობის ხაზი გაივლის კბილების

ფესვების მწვერვალების საპროექციო არეში. ზოგჯერ ვიზუალურად ლორწოვანი გარსის მთლიანობა დარღვეულია.

ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა შეიძლება შემოიფარგლოს მხოლოდ ფრონტალური კბილებით, ან უფრო გავრცელებული იყოს. მოტეხილობის ლოკალიზაციის დასაზუსტებლად საჭიროა რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. მარტივი ხაზოვანი მოტეხილობის დროს საჭიროა მავთულოვანი იმობილიზაცია ან სწრაფგამკვრივებადი პლასტმასის არტაშნის დადება. იმობილიზაციის ხანგრძლივობა სამი კვირაა, რთული მრავლობითი მოტეხილობის დროს (მონატეხი ფრაგმენტების დისლოკაციით) საჭიროა მონატეხი ფრაგმენტების სწორი შეთანასოვნება და არტაშანით იმობილიზაცია, საჭიროების შემთხვევაში ინტერმაქსილარული არტაშანი. იმობილიზაციის ხანგრძლივობა განისაზღვრება 4, ზოგჯერ — 5 კვირით. მკურნალობის კომპლექსში უნდა გავითვალისწინოთ გართულების ასაცილებელი საშუალებანი (ანტიბიოტიკები 5—7 დღე), ტკივილგამაყუჩებელი (პირამიდონი, ანალგინი და სხვ.), ძვლის რეგენერაციის ხელშემწყობი საშუალებანი) კალციუმის პრეპარატები, ვიტამინები) და რაციონალური კვება, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ბავშვის ზოგადი მდგომარეობისათვის.

პირისახის რბილი ქსოვილის ანთებადი პროცესი

რბილ ქსოვილებში ანთებადი პროცესი შეიძლება იყოს პირველადი (რბილი ქსოვილების უშუალო დაზიანების შედეგად) და მეორადი — ძირითადად ოდონტოგენური.

1. ალვეოლური მორჩის ძვლისაზრდელის აბსცესი (abscesus subperiostalis pr. alveolaris) ოდონტოგენური წარმოშობისაა, ჩირქი გზას იკაფავს ძვლისაზრდელის ქვეშ ან ღრძილოვანი ძვლის გალღობით ანდა ჰოვერსის მილაკების საშუალებით და გროვდება ძვლისაზრდელის ქვეშ. კლინიკურად მას ახასიათებს მუდმივი მწვავე ტკივილი, მიზეზობრივ კბილთან ღრძილი შეშუპებულია, ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია, პალპაციით მტკივნეული. ყბისქვეშა ლიმფური ჯირკვლები გადიდებული და მტკივნეულია. სხეულის ტემპერატურა აწეულია 38—38,5°-მდე. თუ ანთებადი პროცესი ზედა ყბაზეა, მას თან ერთვის ლოყის, თვალბუდის ქვედა ქუთუთოს და ტუჩის კოლატერალური შეშუპება.

მკურნალობა. აპლიკაციური ანესთეზიის პირობებში (დიკაინის 2%-იანი ხსნარი) გაატარებენ პირშიგნითა განაკვეთს გარდამავალ ნაოჭში ერანაკლებ 1—1,5 სმ-ზე, ძვლამდე, ჭრილობას გამორეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარით, შეიძლება დოლბანდის გამომტანი დატოვონ მეორე დღემდე. ავადმყოფს ენიშნავენ ანტიბიოტიკებსა და სულფამიდურ პრეპარატებს ასაკის გათვალისწინებით, ტკივილგამაყუჩებელს, ანტისეპტი-

კურ გამოსაელებს. განგრენულ კბილს ამოიღებენ ან იმავე დღეს ანდა მწვავე მოელენების ჩაცხრომის შემდეგ. სარძეე კბილებს აუცილებლად ამოიღებენ, მუდმივი კბილების საკითხს კი მათი ფუნქციურ ღირებულებათა შესაბამისად გადაწყვეტენ.

2./ ლ ო რ წ ო ვ ა ნ ი გ ა რ ს ი ს ქ ვ ე შ ა ა ბ ს ც ე ს ი (abscesus submucosus) ვითარდება, თუ ძელისაზრდელის ქვეშ მდებარე აბსცესი დროულად არ გაიხსნა, ჩირქი არღვევს ძელისაზრდელის მთლიანობას და გამოდის ლორწოვანი გარსის ქვეშ. ლორწოვანი გარსი აშრევდება და გამოიბურცება. ამ პერიოდისთვის მწვავე ტკივილი არ არის, შეიძლება იყოს ყრუ ტკივილი. პალპაციით ეს არე ოდნავ მტკივნეულია. ბავშვის ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, ტემპერატურა ნორმის ფარგლებშია.

მკურნალობა. საჭიროა განაკვეთის გატარება აბსცესის ქვედა კიდესთან, რათა ჩირქოვანი ჯიბე არ დარჩეს (აბსცესის კბილის ზონდით გაჩხელტა, როგორც ამას ზოგიერთი ექიმი აკეთებს, დაუშვებელია). ავადმყოფს 2—3 დღით უნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს. მიზეზობრივ კბილს ან ამოიღებენ ანდა მკურნალობენ კონსერვატიულად.

3. ს ა ს ი ს ა ბ ს ც ე ს ი (abscesus palatinus) უფრო ხშირად ვითარდება სარძეე მოლარებიდან ან გვერდითი საჭრელი კბილებიდან. კლინიკურად აღინიშნება ტკივილი, სასის ლორწოვანის ამობურცულობა პალპაციით მტკივნეულია, ლორწოვანი გარსი დაჭიმულია, ზოგჯერ ფლუქტუაცია შეიგრძნობა.

დიაგნოზის დასაზუსტებლად საჭიროა რენტგენოლოგიური გამოკვლევა კისტისა და ოსტეომიელიტის გამოსარიცხად.

მკურნალობაა განაკვეთის გატარება ალვეოლური მორჩის პარალელურად, ჭრილობის ანტისეპტიკური ხსნარით გამორეცხვა. ჭრილობამ რომ პირი არ შეიკრას, საჭიროა სამკუთხა ფორმის ლორწოვანი გარსის ამოკვეთა.

4. თ ვ ა ლ ბ უ დ ი ს ქ ვ ე დ ა ქ უ თ უ თ ო ს ა ბ ს ც ე ს ი (abscesus palpebrae inferioris). თვალბუდის ქვედა ქუთუთოს აბსცესი (abscesus palpebrae inferioris). თვალბუდის ქვედა ქუთუთოსაკენ ოდონტოგენური ინფექციე შეიძლება გავრცელდეს აღმავალი გზით ძელისაზრდელის აშრევების შედეგად, კონტაქტური და ვენური გზებით.

კ ლ ი ნ ი კ უ რ ა დ თვალბუდის ქვედა ქუთუთო შეშუპებულია, კანი ჰიპერემიულია, თვალის ნაპრალი — დახურული, პალპაციით—მტკივნეული, აღინიშნება ფლუქტუაცია. სხეულის ტემპერატურა ხშირად მაღალია — 38,5°. მკურნალობის მიზნით გაატარებენ განაკვეთს თვალბუდის ქვედა კიდესთან. ჩირქოვანი გამონადენის დრენირება ხდება დოლბანდის გამომტანით. ავადმყოფს უნიშნავენ წოლით რეჟიმს და ანტიბაქტერიულ მკურნალობას.

5. ხ ი კ ა პ ქ ვ ე შ ა ა ბ ს ც ე ს ი (abscesus submentalis) ყალიბდება ქვედა ფრონტალური განგრენული კბილებიდან.

კლინიკურად ნიკაპქვეშა არე გამობურცულია, შეშუპებული. ავადმყოფი უჩივის ტკივილს, ღეჭვის ფუნქციის მოშლას. კანი ჰეპერემიულია, პალპაციით — დაჭიმული, მტკივნეული. სხეულის ტემპერატურა 38°-მდეა. გარდამავალი ნაოჭი გასადავებული, ჰიპერემიული, მტკივნეულია.

მკურნალობა. პირგარეთა განკვეთს გაავლებენ შუა ხაზზე, ჭრილობაში ათავსებენ რეზინის გამომტანს. ავადმყოფს უნიშნავენ წოლით რეჟიმს, ანტიბაქტერიულ მკურნალობას. მიზეზობრივ კბილს ამოიღებენ ან კონსერვატიულად მკურნალობენ.

მეხუთე თავი

კბილების მაგარი ქსოვილების არაკარიესული დაზიანება

კბილების არაკარიესული დაზიანება პირობითად შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად: 1. როდესაც დაზიანება ყალიბდება კბილების ამოჭრამდე და 2. კბილების ამოჭრისა და მთლიანი ფორმირების შემდეგ. პირველ ჯგუფს განეკუთვნება კბილების ჰიპოპლაზია და ფლუოროზი, მეორეს — სოლისებრი დეფექტი, აწეული მგრძნობელობა, კბილების დასხივების შემდეგ — დაზიანება.

1. ჰ ი პ ო პ ლ ა ზ ი ა (hypoplasia enamelum). კბილის მაგარი ქსოვილების ჰიპოპლაზია (განუვითარებლობა) დამოკიდებულია კბილის ფორმირების პერიოდში ბავშვის ორგანიზმში მინერალური ცვლის ძლიერ დარღვევაზე. მინერალური მარილების ცვლის დარღვევა დაკავშირებულია ნერვული და ენდოკრინული სისტემების მარეგულირებელი ფუნქციის მოშლასთან (ჰიპოფიზი, ფარისებრი და პარაფარისებრი ჯირკვლები). ფარისებრი ჯირკვალი არეგულირებს ორგანიზმში მინერალურ ცვლას (კალციუმი და ფოსფორი). მინერალური მარილების ცვლის მოშლაზე გავლენას ახდენს ვიტამინების ცვლის დარღვევა, მწვავე ინფექცია, ალიმენტური დისტროფია, დისპეფსია და სხვ. როგორც ცნობილია, კბილების ქსოვილებში მინერალური მარილების დაგროვება იწყება მუდმივ კბილებში ბავშვის დაბადებიდან მე-4—5 თვეზე, რაც შეესაბამება ცენტრალური კბილებისა და პირველი მოლარების გამინერალების პერიოდს. რამდენადმე მოგვიანებით მინერალიზაცია იწყება გვერდით საჭრელ კბილებსა და ეშვებში (8—9 თვე). პრემოლარებში მინერალური მარილების დაგროვება იწყება დაბადებიდან მე-18—20 თვეზე, ხოლო მეორე მოლარების ქსოვილში — 30—36-ე თვეზე. თუ აღნიშნულ პერიოდში ბავშვის ორგანიზმში მინერალური ცილა მოშლილია, კბილების ამოჭრის შემდეგ აღინიშნება სათანადო ჯგუფის კბილების

მაგარი ქსოვილების ჰიპოპლაზია. პრაქტიკული მუშაობისას ჰიპოპლაზია უფრო ხშირად გვხვდება წინა საჭრელ კბილებსა და პირველ მოლარებში, შემდეგ გვერდით საჭრელ კბილებში, ეშვებში, პრემოლარებში.

კლინიკური სურათი. ჰიპოპლაზიის დროს ტკივილი არ არის. პაციენტი ექიმს მიმართავს კბილის დეფორმაციის გამო, რომელიც ქმნის კოსმეტიკურ უხერხულობას. ჰიპოპლაზიის მსუბუქი ფორმის შემთხვევაში კბილის გვირგვინზე მოცარცისფრო ლაქებია, რომლებიც მკვეთრად განსხვავდებიან ემალის ფერისგან. სხვა შემთხვევაში კბილის გვირგვინზე აღინიშნება სხვადასხვა ფორმის დეფექტი: წერტილოვანი ან ხაზობრივი ჩაღრმავება, გვირგვინის საჭრელი ზედაპირის გაწვეტიანება და სხვ.

დიაგნოზის დადგენა ანამნეზის მონაცემებისა და ობიექტური გამოკვლევის საფუძველზე ძნელი არ არის, მაგრამ ზოგიერთ შემთხვევაში საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა (ფლუოროზი).

მკურნალობა. ჩვეულებრივ, ჰიპოპლაზირებული კბილები არ საჭიროებს მკურნალობას, მაგრამ, როდესაც ჰიპოპლაზირებულ უბნებზე კარიესული პროცესი იწყება, საჭიროა ღრუს დამუშავება და დაბჟენა. კბილის გვირგვინის საჭრელი ზედაპირი ხერხისებრია, ძალიან დეფორმირებულია, საჭიროა კბილის ხელოვნური გვირგვინით დაფარვა, ჩვენ საჭიროდ მიგვაჩნია ჰიპოპლაზირებული უბნების 3—4 თვეში ერთხელ ფთორის 75%-იანი პასტით დამუშავება, რაც საშუალებას მოგვცემს ადგილობრივად გავაძლიეროთ კბილის ემალის წინააღმდეგობა.

პროფილაქტიკა. რადგან ჰიპოპლაზია ბავშვის ორგანიზმში მინერალური ცვლის უხეში დარღვევის შედეგია, პროფილაქტიკური ღონისძიებანი მიმართული უნდა იყოს ბავშვის ნერვული და ენდოკრინული სისტემების ნორმალური ფუნქციონირებისკენ. ინფექციური დაავადებები: პროფილაქტიკა, ბავშვთა დაავადებების დროული და რაციონალური მკურნალობა, ნოყიერი და მრავალფეროვანი კვება, სათანადო ჰიგიენური პირობების შექმნა აგვაცილებს ისეთ გართულებას, როგორიც არის კბილების მაგარი ქსოვილების ჰიპოპლაზია.

2. ფ ლ უ ო რ ო ზ ს (enamel fluorosis) საფუძვლად უდევს მინერალური ცვლის დარღვევა, ორგანიზმში ელემენტ ფთორის ხანგრძლივად ზედმეტი რაოდენობით მოხვედრის შედეგად. დაავადება თავს იჩენს ორგანიზმის ძვლოვან სისტემაში და ნაადრევად გამომჟღავნდება კბილების მაგარ ქსოვილებში. ფთორი ორგანიზმში შეიძლება მოხვდეს სასმელი წყლისა და საკვების საშუალებით. სასმელ წყალში ფთორის დასაშვები კონცენტრაცია საბჭოთა კავშირის სახელმწიფო სტანდარტით დადგენილია, 1,5 მგ ერთ ლიტრში. თუ მხედველობაში მივიღებთ, რომ ეს ელემენტი გარკვეული რაოდენობითაა ნიადაგში, საიდანაც ის ხვდება ცენარეული და ცხოველური წარმოშობის საკვებში, ადამიანი გაცილებით მეტი რაოდენობით მიიღებს ფთორს, ვიდრე სახელმწიფო სტანდარტითაა დადგენილი. ამასთან დაკავშირებით აღსანიშნავია, რომ

ფთორის ენდემიურ ზონაში მცხოვრებ ყველა ადამიანს არა აქვს გამოხატული ფლუოროზი. ასეთ ზონებში ფლუოროზის გამომჟღავნებისთვის საჭიროა გარკვეული ხელშემწყობი პირობები: ნერვული და ენდოკრინული რეგულაციის დაქვეითება, ინფექციური დაავადებანი და სხვ. ფლუოროზი ჰიპოპლაზიის სახესხვაობაა და გვხვდება იმ ჯგუფის კბილებში, რომელთა გამინერალება ხდება ერთსა და იმავე პერიოდში (მაგალითად, ფრონტალური კბილები).

კლინიკური სურათი. ტკივილი არ არის. პაციენტი მიმართავს ექიმს კოსმეტიკური ნაკლის გამო. ფლუოროზი ხშირად გამომჟღავნდება კბილების გვირგვინთა ვესტიბულურ მხარეზე მოცარცისფრო ლაქების ან წინწკლების სახით. ზოგჯერ ემალი განუვითარებელია. მოცარცისფრო ლაქები დროთა განმავლობაში პიგმენტირდება და მორუხო-მოყავისფრო ხდება.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა ჰიპოპლაზიასა და კარიესის დასაწყისი სტადიის გამოსარიცხად.

ცხრილი 7

№№	კარიესის დასაწყისი სტადია	ჰიპოპლაზია	ფლუოროზი
1	მოცარცისფრო ლაქა მდებარეობს კბილის ყელის არეში ან აპროქსიმალურ ზედაპირთან ახლოს (ერთეული)	მოცარცისფრო ლაქა მდებარეობს საჭრელ ზედაპირთან ახლოს (ერთი ან ორი)	მოცარცისფრო ლაქები მრავლობითია კბილის გვირგვინის ნებისმიერ ნაწილში
2	მოცარცისფრო ლაქა გადადის ზედაპირულ კარიესში	კარიესი არ ვითარდება	კარიესი ძალიან იშვიათად ვითარდება
3	ზონდირებით აღინიშნება ერთგვარი ხორკლიანობა,	კბილის ზედაპირი სადაა	კბილის ზედაპირი სადაა
4	სიმეტრიულობა არ ახასიათებს	ზიანდება კბილები, რომელთა მინერალიზაცია ერთ პერიოდში ხდება	ახასიათებს სიმეტრიულობა წყვილ კბილებზე
5	გვხვდება ადამიანებში, ნებისმიერ საცხოვრებელ ადგილზე	გვხვდება ნებისმიერ საცხოვრებელ ადგილზე	გვხვდება ფთორის ენდემიურ ზონებში

დიაგნოზის დადგენა ამ ცხრილის გათვალისწინებით და ანამნეზის მონაცემებით რთული არ არის.

მკურნალობა. პიგმენტირებული ლაქების შემთხვევაში კოსმეტიკური თვალსაზრისით საჭიროა მათი მოშორება რძის მჟავის 50%-იანი ან მარილმჟავას 10%-იანი ხსნარით, ამის შემდეგ კი კბილის ზედაპირის დამუშავება სოდიანი (2%) ხსნარით.

3. **სოლისებრი დეფექტის** (vsura cervicalis) დიაგნოზის დადგენა ძნელი არ არის. დეფექტი კარიესისგან განსხვავდება 'ბლუვი ზედაპირით, ღრუს არარსებობით.

მკურნალობა. პატარა დეფექტის შემთხვევაში საჭიროა ფთორის 75%-იანი პასტის შეზელა, დიდი დეფექტის შემთხვევაში — დაბჟენა. დაბჟენის მეთოდიკა ასეთია: დეფექტის გარეთა კიდეებს ფრთხილად დაამუშავებენ ბორბლისებრი ბორით, დეფექტის წვეროზე (ფესვისკენ) უკუკონუსისებრი ბორით აკეთებენ ერთ საყრდენ ღრუს ფესვის ცემენტსა და დენტინს შორის, დეფექტის გვირგვინოვან ნაწილზე (ფუძეზე) კი იმავე ბორით — ორ ღრუს ისე, რომ მათმა შემაერთებელმა ხაზებმა წარმოქმნან სამკუთხედი ფუძით კბილის გვირგვინისკენ. ღრუების ქიმიური დამუშავებისა და გაშრობის შემდეგ დეფექტს დაბჟენენ სათანადო ფერის მასალით.

4. კ ბ ი ლ ი ს ა წ ე უ ლ მ გ რ ძ ნ ო ბ ე ლ ო ბ ა ზ ე (hyperesthesia dentis) ლაპარაკია მაშინ, როდესაც კბილის მაგარ ქსოვილებში თვალით არ შეიმჩნევა მათი მთლიანობის დარღვევა. ზოგიერთი ავტორის მითითება, რომ აწეული მგრძნობელობა, როგორც დაავადება — აღინიშნება კბილის მაგარი ქსოვილების გაცვეთის, ტრავმის, კბილის ხელოვნური გვირგვინის ქვეშ დამუშავების დროს (ვ. პატრიკეევი, 1968), არ მიგვაჩნია მართებულად, რადგან ამ შემთხვევაში, ცხადია, აწეული მგრძნობელობის გამომწვევი მიზეზია კბილის მაგარი ქსოვილების დაზიანება. კბილის აწეულ მგრძნობელობაზე, როგორც დაავადების ცალკე სახეზე, ლაპარაკი სწორია იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილის მაგარ ქსოვილებში დაზიანება თვალით არ შეიმჩნევა. ი. გ. ლუკომსკი ამ დაავადებას აღწერს, როგორც კბილის მაგარი ქსოვილების ფუნქციურ უკმარისობას (insufficientia funccionalis), კბილის აწეული მგრძნობელობის მექანიზმი გარკვეული არ არის, მაგრამ უნდა აღვნიშნოთ, რომ ამ დაავადების დროს ყურადსაღებია არა მარტო კბილის მაგარი ქსოვილების უკმარისობა, არამედ ორგანიზმის ნერვული სისტემის ფუნქციური მდგომარეობაც.

კლინიკური სურათი. დაავადებას ახასიათებს აწეული მგრძნობელობა, ტკივილი კბილზე შეხებით, ცივის ზემოქმედებით ან ქიმიური გაღიზიანების დროს. ობიექტურად დათვალიერების დროს კბილების მაგარ ქსოვილებში რაიმე პათოლოგიური ცვლილებები არ არის.

მკურნალობა მოიცავს ადგილობრივ და ზოგად ღონისძიებათა კომპლექსს. ადგილობრივად იყენებენ სხვადასხვა პასტას, რომელსაც შეზელავენ კბილის მაგარ ქსოვილებში (სოდის პასტა, ფთორის 75%-იანი პასტა, სტრონციუმის 75%-იანი პასტა). მოვერცხლა, როგორც გამონაკლისი, შეიძლება გამოვიყენოთ მოლარებზე. კარგ შედეგს იძლევა კბილების ულტრაიისფერი სხივებით დასხივება ბიოლოგიური დოზირებით, 4—6 სეანსი დღეგამოშვებით. ზოგადი საშუალებებიდან აღსანიშნავია: გლუკონატკალციუმი (0,5—3-ჯერ დღეში), 15—20 დღის განმავლობაში, B ჯგუფის ვიტამინები, ნატრიუმ-ბრომის 3%-იანი ხსნარი (10—15 დღე). განსაკუთრებით საყურადღებოა კბილების გაწმენდა. ხმარობენ

რბილ ჯაგრისსა და ფთორის შემცველ პასტებს ან პასტა „ჟემჩუგს“. კბილის ფხვნილების ხმარება მიზანშეწონილი არ არის.

5. კ ბ ი ლ ი ს ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი ტ რ ა ვ მ ა (trauma dentis chronica). კბილების ქრონიკული დაზიანება გამოწვეულია მრავალი მიზეზით, მათ შორის გარკვეული ადგილი უკავია პროფესიას. კბილები ქრონიკულად უზიანდებათ ხარაზებს, მხატვრებს, მუსიკოსებს, თერძებს და სხვ. კბილების ქრონიკულ დაზიანებას იწვევს აგრეთვე მაღალი ბეჭენები, არასწორად მორგებული გვირგვინები და სხვ.

კლინიკური სურათი. კბილების საჭრელ ზედაპირებზე დეფექტების წარმოქმნა-ჩამოყალიბება ტკივილთან არ არის დაკავშირებული. ქრონიკული ტრავმა შეიძლება ისეთი უმნიშვნელო იყოს, რომ დასაწყისში იწვევდეს მცირე დეფექტს, რომელსაც ადამიანი არ აქცევს სათანადო ყურადღებას, შემდეგ კი ღებულობს გარკვეულ ფორმას, რაც იწვევს კოსმეტიკურ უხერხულობას. დიდი დეფექტის ჩამოყალიბება ზოგჯერ გვირგვინის ნაწილობრივი მოტეხილობის მიზეზით ხდება.

მკურნალობა. მცირე ზომის დეფექტების შემთხვევაში საჭიროა გამომწვევი მიზეზების მოშორება და შეძლებისდაგვარად წვეტიანი კიდეების დამუშავება კარბორუნდის ქვით. დიდი დეფექტები უნდა დაბჟინონ სათანადო ფერის საბჟენი მასალებით.

6. კ ბ ი ლ ე ბ ი ს დ ა ჩ ქ ა რ ე ბ უ ლ ი გ ა ც ვ ე თ ა (abrasio dentis pathologica) უნდა განვასხვავოთ ფიზიოლოგიური გაცვეთისგან, რომელიც მიმდინარეობს ადამიანის მთელი სიცოცხლის მანძილზე, კბილების მთლიანად დაკარგვამდე. კბილების დაჩქარებულ გაცვეთაში დიდი მნიშვნელობა აქვს თანკბილვის პათოლოგიას (ღრმა, ირიბი, პირდაპირი და სხვ.). გარდა ამისა, ერთ-ერთი მიზეზია ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა ნერვული და ენდოკრინული სისტემების ფუნქციური მოშლილობის ნიადაგზე. კბილის მაგარი ქსოვილების დაჩქარებული გაცვეთა იწვევს მეორადი დენტინის განვითარებას, პულპის ღრუს შემცირებას, პულპის ატროფიას, ზოგჯერ დენტიკლების წარმოქმნას. თანკბილვის პათოლოგიის უფრო გაღრმავებას, სათანადო ცვლილებებს ქვედა ყბის სახსარში, სახის კონფიგურაციის შეცვლას, ღეჭვის ფუნქციის დარღვევას და სხვ.

მკურნალობა მიმართული უნდა იყოს გამომწვევი მიზეზების მოშორებისკენ. თუ გაცვეთას თან სდევს აწეული მგრძნობელობა, საჭიროა მისი მკურნალობა. ზოგჯერ მიზანშეწონილია პირველ მოლარებზე ხელოვნური გვირგვინების გაკეთება თანკბილვის უფრო დადაბლების ასაცილებლად.

7. ე მ ა ლ ი ს ნ ე კ რ ო ზ ი (necrosis enamelum) შეიძლება განპირობებული იყო ადგილობრივი და ზოგადი მიზეზებით. ადგილობრივ მიზეზებს განეკუთვნება კბილების მაგარ ქსოვილებზე არაორგანული და ორგანული მჟავების (მარილმჟავას, გოგირდმჟავას, აზოტმჟავას, ორგა-

ნული მეავებიდან: ძმრის, ღვინის, რძის, ლიმონმჟავას და სხვ.) ზემოქმედება. ზოგადი მიზეზებიდან მიუთითებენ ცენტრალური ნერვული და ენდოკრინული სისტემების მოშლილობას, ქრონიკულ ინტოქსიკაციას და სხვ.

კლინიკური სურათი. დასაწყისში ავადმყოფი ტკივილს შეიგრძნობს ტემპერატურულ და ქიმიურ გაღიზიანებაზე. შემდგომში პულპის ნეკროზთან დაკავშირებით ტკივილი ქრება და კბილების დაშლა უმტკივნეულოდ მიმდინარეობს. ემალის ფერი იცვლება, ზედაპირი ხორკლიანდება და დაჩქარებული გაცვეთა იწყება. ემალის ნეკროზს ახასიათებს: გვირგვინის დაპატარავება, კბილთაშორისი სივრცეების გადიდება, კბილის გვირგვინის დაბლაგვება, შედარებით გლუვზედაპირიანი და ფრონტალური კბილების არეში არტიკულაციის არარსებობა.

პროფილაქტიკა და მკურნალობა გულისხმობს ინდივიდუალური და საწარმოო ჰიგიენის დაცვას, შრომის პირობების გაუმჯობესებას, პირის ღრუს სავლებად ტუტოვანი ხსნარების გამოყენებას (2%-იანი სოდით), საჭიროების შემთხვევაში კბილების ხელოვნური გვირგვინით დაფარვას.

8. მ ა ი ო ნ ი ზ ე ბ ე ლ ი რ ა დ ი ა ც ი ი ს ზ ე მ ო ქ მ ე დ ე ბ ა კ ბ ი ლ ე ბ ზ ე. ლიტერატურაში აღწერილია სხივისებრი ენერგიის მავნე ზემოქმედება კბილებზე. ზოგი ავტორი (ა. პროხონჩუკოვი) აღწერს სხივურ კარიესს. ჩვენს მიერ ჩატარებული ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ყბა-სახის არეში სამკურნალოდ გამოყენებული დასხივების დოზები კბილებში იწვევს ზოგიერთ პათოლოგიურ ცვლილებას. დასაწყისში აღინიშნება პულპის სისხლსავსეობა, შემდეგ პულპის სისხლძარღვების თრომბოზი და პულპის ნეკროზი. პულპის ნეკროზის შემდეგ მაგარ ქსოვილებში წარმოქმნილი დეფექტები, ჩვენი აზრით, ნეკროზია და არა კარიესი, როგორც ზოგიერთი ავტორი მიუთითებს.

მ ე ე ქ ვ ს ე თ ა ვ ი

კბილების კარიესული დაავადება (CARIES DENTIS)

კბილების კარიესი ადამიანის სხვა ორგანოების დაავადებათა შორის ყველაზე გავრცელებულია და გვხვდება შემთხვევათა 70—95%-ში. კარიესი აღინიშნება როგორც ბავშვთა, ისე მოზრდილთა ასაკში. ორ წლამდე კარიესი შედარებით იშვიათია, შემდეგ თანდათანობით მატულობს 6—7 წლის ასაკამდე. 12—13 წლის ასაკში კარიესის შემთხვევები რამდენადმე მცირდება (სარძევე კბილების მოცვლასთან დაკავშირებით), ხოლო 16—18 წლიდან ისევ მატულობს 30—35 წლამდე.

ლოკალიზაცია. კარიესის დამახასიათებელია გარკვეული ლოკალიზაცია. მისი გავრცელება სხვადასხვა ჯგუფის კბილებში განსხვავებულია.

ზედა ყბის კბილები უფრო ხშირად ავადდება კარიესით, ვიდრე ქვედა ყბისა. კარიესი ყველაზე ხშირად ლოკალიზდება კბილების ბუნებრივ ფისურებსა და ნაჭდევებში (მოლარები, პრემოლარები), შემდეგ კი — კბილების კონტაქტურ ზედაპირებსა და კბილის ყელის არეში ღრძილების ატროფიის შედეგად. კარიესი გვხვდება აგრეთვე კბილებზე არსებულ თანდაყოლილ ჩაღრმავებებში, ე. წ. ბრმა ხვრელებში (foramen caecum), მოლარების ლოყისკენა ზედაპირზე და ფრონტალურ კბილებში სასისკენა (ენისკენა) ზედაპირზე. ცალკეული ჯგუფის კბილები ავადდება შემდეგი თანმიმდევრობით: 1. ქვედა პირველი მოლარები, 2. ზედა პირველი მოლარები, 3. ქვედა მეორე მოლარები, 4. ზედა მეორე მოლარები, 5. ზედა პრემოლარები და საჭრელი კბილები, 6. ქვედა პრემოლარები, 7. ზედა ეშვები, 8. ქვედა ფრონტალური კბილები.

ეტიოლოგია. კარიესის ეტიოლოგია დღემდე დადგენილი არ არის. ამ დაავადების მიზეზის გასარკვევად 450 თეორია, ჰიპოთეზა და ავტორთა შეხედულება არსებობს. მათ შორის ყველაზე მეტად გავრცელებულია მილერის ქიმიურ-პარაზიტული თეორია (1881). მილერი კლინიკური დაკვირვებებისა და ექსპერიმენტული გამოკვლევების საფუძველზე მიეიდა იმ დასკვნამდე, რომ მჟავები, რომლებიც საჭიროა კბილების მაგარი ქსოვილების მინერალური მარილების გასახსნელად, პირის ღრუში წარმოიქმნება სახამებლისა და შაქრის შემცველი საკვლის დარჩენილი ნაწილაკების დაშლის — ბაქტერიული დუღილის შედეგად. ასეთი ნარჩენები ყოველთვისაა კბილების რეტენციულ ადგილებში. მილერის აზრით, ორგანული მჟავა (რძის) იწვევს კბილის მაგარი ქსოვილის დემინერალიზაციას, ხოლო კბილის ორგანული ნაწილი იშლება პირის ღრუს ბაქტერიების ფერმენტაციული მოქმედების შედეგად.

ეს თეორია საზღვარგარეთ დღესაც მიღებულია. მილერის თეორია კრიტიკულად შეაფასეს საბჭოთა ავტორებმა. დენტინის ფიზიკურ-ქიმიური თეორიის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ავტორი კბილს იხილავს, როგორც ნახევრად გამტარ ორგანოს, ორგანიზმის ორ მნიშვნელოვან სითხეს შორის: ნერწყვი გარეგანი ფაქტორია, ხოლო სისხლი — შინაგანი. ნორმალურ პირობებში კბილის კვება გაწონასწორებულია ცენტრალური ოსმოსური დენით. არახელსაყრელ პირობებში წარმოიქმნება ცენტრისკენული დენი, რომელიც ხელს უწყობს ემალიდან პულპის მიმართულებით მავნე ფაქტორების გავრცელებას და კარიესის განვითარებას.

ი. გ. ლუკომსკის ბიოლოგიური თეორიის მიხედვით, კარიესის განვითარებაში წამყვანი როლი აქვს კბილების ნერვული ტროფიკის დარღვევას, რის შედეგად მოიშლება ოდონტობლასტების ფუნქცია, რასაც თან სდევს დენტინსა და ემალში მინერალური ცვლის დარღვევა.

ქიმიკოსებმა მარტინმა და შატცმა შეიმუშავეს კბილის მაგარი ქსოვილების გახსნის (ჰელაციური) თეორია, ავტორების მიხედვით, კბილის

შემადგენელი კალციუმფოსფორის მარილები იხსნება სპეციალური გამხსნელი კომპლექსების შეერთებით კალციუმთან. ავტორთა ჰელაციური თეორიის მიხედვით, პირის ღრუს ბაქტერიების მიერ გამომუშავებული პროტეოლიზური ფერმენტების ზემოქმედების შედეგად იშლება ემალის ორგანული ნაწილი. ამ დროს წარმოქმნილი ნივთიერებანი მოქმედებს, როგორც სპეციალური გამხსენელები კბილის მინერალურ სუბსტრატზე და, ამრიგად, ხელს უწყობს კარიესის ჩამოყალიბებას.

ზემოთ მოყვანილი არც ერთი თეორია სრულად არ ხსნის კარიესის წარმოშობას. ამ მიმართებით კვლავ გრძელდება კვლევა-ძიება როგორც ჩვენში, ისე საზღვარგარეთ. ე. გოფუნგის (1936) აზრით, კბილის კარიესი ეგზო-ენდოგენური წარმოშობის რთული ბიოპათიური პროცესია, რომლის არსია ემალის დეკალცინაცია და დენტინის შემდგომი დაშლა.

პათოლოგიური ჰისტოლოგია. კარიესი, როგორც აღვნიშნეთ, იწვევს კბილის მაგარი ქსოვილების პროგრესულ დაშლას და კარიესული ღრუების წარმოქმნას. ზედაპირული კარიესის დროს მაკროსკოპულად აღინიშნება ემალის ფერის შეცვლა (მოცარცისფრო ან მოყავისფრო), ემალის სიმკვრივის დაქვეითება, ხორკლიანობა. კბილის ემალის ამ უბანში კალციუმის მარილები შემცირდება — დეკალცინაცია ვითარდება.

მიკროსკოპულად აღინიშნება ემალის გარსის გაჯირჯვება და შემდეგ დაშლა. მინერალური მარილები ქრება ემალის პრიზმთაშორისი უბნებიდან, პრიზმები უწესრიგოდ განლაგდება და იშლება. კარიესის პროგრესულობის დროს ემალი ხდება უსტრუქტურო, რბილდება, მასში თავსდება მიკრობთა სახესხვაობა. დენტინზე პათოლოგიური პროცესის გადასვლას წინ უსწრებს დენტინის მილაკებში მიკრობების ჩანერგვა, რაც იწვევს ტომესის ბოჭკოების დისტროფიასა და გადაგვარებას. დენტინის მილაკების გამომფენი ნეიმანის გარსი იშლება. ორგანულ ნივთიერებათა მიკრობული დაშლის შედეგად წარმოქმნილი მჟავები იწვევს დენტინის მილაკების ირგვლივ დეკალცინაციას, ხოლო თვით მიკრობთა მიერ გამოყოფილი ფერმენტები — დენტინის ცილოვანი ნივთიერებების გახსნას. დენტინში იქმნება ღრუები, იგი კარგავს თავის სტრუქტურას და გადაიქცევა უსტრუქტურო მასად. წარმოიქმნება კონუსისებრი დეფექტი, რომლის ფუძე მიმართულია ემალისკენ, ხოლო მწვერვალი — პულპის ღრუსკენ. დენტინის დაშლის პროცესი პროგრესულობს, აღწევს პულპის ღრუს და იწვევს მის გახსნას. დენტინის თანდათანობით დაშლის დროს პულპაში მიმდინარეობს საპასუხო დაცვითი რეაქცია, რაც გამოიხატება მეორადი, ანუ დამცველი დენტინის წარმონაქმნით.

კბილის კარიესის მრავალი კლასიფიკაციიდან მოვიტანთ რამდენიმე უფრო გავრცელებულ და მიღებულ კლასიფიკაციურ სქემას:

I. ანატომიური კლასიფიკაცია

1. ემალის კარიესი (caries enamelum), როდესაც კარიესული პროცესი ლოკალიზდება მხოლოდ ემალში.

2. დენტინის კარიესი (caries dentinum).
3. ცემენტის კარიესი (caries cementum).

ამ კლასიფიკაციას საფუძვლად უდევს ანატომიური პრინციპი, ე. ი. პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაცია კბილის რომელიმე ან რამდენიმე მაგარ ქსოვილში.

II. ტოპოგრაფიულ-ანატომიური კლასიფიკაცია

1. დაწყებითი კარიესი (caries incipiens).
2. ზერელე კარიესი (caries superfitialis).
3. საშუალო კარიესი (caries media).
4. ღრმა კარიესი (caries profunda).

ამ კლასიფიკაციას საფუძვლად უდევს პათოლოგიური პროცესის სიღრმეში გავრცელება. ის ექიმს ორიენტაციის საშუალებას აძლევს სამკურნალო მეთოდების სწორად გამოყენების დროს. პრაქტიკული მუშაობისთვის ეს სქემა მისაღები და უფრო გამოსაყენებელია.

არჩევენ აგრეთვე მარტივ კარიესს (c. simplex), როდესაც პათოლოგიურ პროცესში ჩათრეული არ არის პულპა, და გართულებულ კარიესს (caries complicata), როდესაც პათოლოგიური პროცესი გავრცელებულია პულპაზე.

ცნობილია, რომ კარიესი არ განეკუთვნება ანთებადი პროცესების რიგს, მაგრამ მის მიმდინარეობაში არჩევენ რამდენიმე ფორმას.

III. კლინიკური კლასიფიკაცია

1. მ წ ვ ა ვ ე კ ა რ ი ე ს ი (c. acuta). მიმდინარეობის მწვავე ფორმა აღინიშნება ბავშვთა ასაკში (3—7 და 12—17 წწ.), იგი მიმდინარეობს სწრაფად, იწვევს დენტინის დიდ სიღრმეში დაზიანებას, ზოგჯერ კბილის გვირგვინის მოტეხილობას. კარიესული პროცესი ისე სწრაფად მიმდინარეობს, რომ კბილის მაგარი ქსოვილები დაზიანების ზონაში ვერ ასწრებს მოყავისფროდ შეფერადებას, ის მწვავედ მიმდინარეობს ბავშვის დასუსტებულ ორგანიზმში, როდესაც კბილების მინერალიზაცია დაქვეითებულია.

2. ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი კ ა რ ი ე ს ი (c. chronica). ამ დროს კბილების დაზიანება მიმდინარეობს მდორედ, ხანგრძლივად. განვითარების პერიოდი მოიცავს 1—2 წელს. დაავადება ლოკალიზდება ერთ ან ორ კბილში. უფრო ხშირად გვხვდება 7—11 და 18—20 წლის ასაკში (ს. ვაისი, 1965).

3. გ ე ნ ე რ ა ლ ი ზ ე ბ უ ლ ი კ ა რ ი ე ს ი (c. generalis s florida). დაავადების ეს ფორმა მწვავედ მიმდინარეობს, კარიესით ერთდროულად ავადდება მრავალი კბილი ან კბილთა ჯგუფი. იგი გვხვდება დასუსტებულ ორგანიზმში (ზოგჯერ თანხმლებია ზოგადი დაავადების: რაქიტის, ანემიის, ქრონიკული ინფექციის, ორსულობის პერიოდში და სხვ.).

ლიტერატურაში მოტანილია აგრეთვე კარიესის განსხვავებული ფორმები:

1. კ ბ ი ლ ი ს ყ ე ლ ი ს ი რ გ ვ ლ ი ვ ი (ც ი რ კ უ ლ ა რ უ ლ ი) კ ა ر ი ე ს ი ს (c. circularis), დამახასიათებელია ქვემწვავე ან ქრონიკული შიმდინარეობა. კარიესი ლოკალიზდება კბილის ყელის არეში, ემალისა და ცემენტის საზღვარზე. შორწასულ შემთხვევებში მკურნალობა ძნელია და ხშირად მთავრდება კბილის გვირგვინის მოტეხილობით; 2. რ ე ც ი დ ი ვ ი (მეორადი) კარიესი (c. recidiva s secundaria) გვხვდება ნამკურნალევ დაბჟენილ კბილებში. მისი განვითარების ერთ-ერთი მიზეზია კარიესული ღრუს არასწორი დამუშავება ან არასრულფასოვანი დაბჟენა. 3. რ ე ტ რ ო გ რ ა დ უ ლ ი კ ა რ ი ე ს ი იწყება პულპის ღრუდან ემალის მიმართულებით. კარიესის ეს ფორმა ძალიან იშვიათია.

კარიესის განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორები. მიუხედავად იმისა, რომ დღეისთვის კარიესის გამომწვევი მიზეზი (მიზეზები) ცნობილი არ არის, კლინიკური დაკვირვებების საფუძველზე გამოვლენილია შრავალი ფაქტი, რომელიც კარიესის განვითარებას ხელს უწყობს. ესენია:

1. ორგანიზმის ზოგადი დაავადებანი, მწვავე ინფექცია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადება. დისპეფსია, ავიტამინოზი, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების დისფუნქცია, მინერალურ ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა და სხვ.

2. ორსულობა, რომლის დროს აღინიშნება ინტაქტური კბილების კარიესი.

3. ცუდი საყოფაცხოვრებო, საბინაო პირობები, არარაციონალური კვება, შრომისა და დასვენების პირობების დარღვევა, ორგანიზმის მიერ არასაკმარისი ულტრაიისფერი სხივების მიღება და სხვ.

ადგილობრივი ხელშემწყობი მიზეზებიდან აღსანიშნავია: 1. პირის ღრუს არასისტემატური მოვლა, რბილი საკვების მიღება და კბილების არასათანადო ფიზიკური დატვირთვა, 2. კბილების ქრონიკული ტრავმა. ემალის ქრონიკული — უმნიშვნელო დაზიანებაც კი ხელშემწყობი ფაქტორია კარიესის განვითარებისთვის; 3. კბილების ფიზიკური გაღიზიანება — ძალიან ცხელი ან ცივი საკვები ან სასმელი; 4. საწარმო-დაწესებულებებში უსაფრთხოების წესების დარღვევა: ქიმიურ წარმოებაში მჟავების ან მათი ორთქლის ზემოქმედება კბილებზე, საკონდიტრო ფაბრიკაში ფქვილისა და შაქრის მტვრის დალექვა კბილებზე და სხვ.

კარიესის სიმპტომებია: 1. ემალის ფერის შეცვლა — დასაწყისში ემალზე მოცარცისფრო ლაქა, რომელიც განსხვავდება ემალის ძირითადი ფერისგან სინათლის სხივგარდატეხის სხვაობით. ასეთი ლაქები შემდგომში მოყავისფრო ხდება; 2. ხორკლიანობა, გამოწვეული ემალის საფარის დარბილებით, მინერალური მარილების დაკარგვით — დეკალცინაციით; 3. ღრუს ჩამოყალიბება დაკავშირებულია ემალისა და დენტი-

ნის ქსოვილების დაშლასთან; 4. მიზეზობრივი ტკივილი, გამოწვეული კარიესულ ღრუში ფიზიკური ან ქიმიური აგენტების მოხვედრით. გამომწვევი მიზეზების მოშორების შემდეგ ტკივილი სწრაფად ქრება.

კარიესის კლინიკა და დიაგნოსტიკა

ზოგადად კარიესის დიაგნოზის დადგენა ძნელი არ არის. უფრო ძნელია კარიესის ცალკეული ფორმის დიაგნოსტიკა. კბილების გამოკვლევისთვის საჭიროა: კბილის სარკე, კბილის ზონდი (პირდაპირი და კუთხის ქვეშ), ლითონის სეპარატორი, შპრიცი თერმომეტრისთვის, შედარებით იშვიათად რენტგენოლოგიური გამოკვლევა და უფრო იშვიათად ელექტროდიაგნოსტიკური მეთოდის გამოყენება.

1. დაწყებითი კარიესის (კარიესული ლაქა) დროს ავადმყოფს ტკივილი არა აქვს, მის ყურადღებას იპყრობს კბილის ემალის ფერის შეცვლა, იგი დასაწყისში მოცარცისფროა, შემდეგ იცვლის ფერს სხვადასხვა საღებავის ზემოქმედების შედეგად.

ობიექტურად: ემალზე აღინიშნება ლაქა, ზონდირებით უმტკივნეულობა, ემალის მთლიანობა დარღვეული არ არის.

დაწყებითი კარიესი შეიძლება დამთავრდეს თვითგანკურნებით ან გადავიდეს დაავადების შემდეგ ფორმაში. კარიესულ ლაქას განიხილავენ, როგორც ემალის ამ უბნის დისკალცინაციას—პროტეინსა და კალციუმს შორის კავშირის დარღვევას და არა დეკალცინაციას—მინერალური მარილების რაოდენობრივ შემცირებას.

2. ზერელე კარიესის დროს ავადმყოფს აქვს მიზეზობრივი ტკივილი (ტკბილზე, მჟავეზე, ტექტიკურ გაღიზიანებაზე), რომელიც მიზეზის მოშორების შემდეგ ქრება. დათვალიერებით შეინიშნება კბილის ზედაპირის რომელიმე უბანზე მოყავისფრო ლაქა (მწვავე კარიესის დროს ემალს ფერი არ ეცვლება), ზონდირებით შეიგრძნება ხორკლიანობა, ემალის დარბილება. დარბილებულია ემალის საზღვართან მიმდებარე დენტინიც. ზონდირების დროს ავადმყოფი აღიქვამს ტკივილს. ემალის ქსოვილების დეფექტი განპირობებულია დეკალცინაციით — მინერალური მარილების გამორეცხვით. მიკროსკოპულად ემალის პრიზმები უწესრიგოდაა განლაგებული, თანდათან უსტრუქტურო ხდება. ემალის მოსაზღვრე დენტინი ღებულობს ჰომოგენურ გამოხატულებას, მასში მატულობს მინერალური მარილების რაოდენობა, რომლებიც იწვევენ დენტინის მილაკების შევიწროებას; ამას განიხილავენ კბილების პულპის დაცვით რეაქციად. დაზიანების კერას აქვს კონუსის ფორმა, რომლის ფუძე მიმართულია პულპისკენ.

3. საშუალო კარიესის დროს პათოლოგიური პროცესი მოიცავს როგორც ემალს, ისე დენტინის გარკვეულ ნაწილს. ზერელე კარიესისგან განსხვავებით, საშუალო კარიესისთვის მიზეზობრივი ტკივილი

დამახასიათებელი არ არის, დაავადება მიმდინარეობს უმტკივნეულოდ. დათვალიერებით აღინიშნება საშუალო ოდენობის ღრუ, ზონდირებით შეიგრძნობა დარბილებული დენტინი, ცივ ან თბილ წყალზე პულპა რეაქციას არ იძლევა. მიკროსკოპული გამოკვლევით დენტინის არხებში დიდი რაოდენობით მიკრობებია. აღინიშნება დეკალცინაცია, რის შედეგად დენტინის არხები გაფართოებულია, მიმდინარეობს ორგანული სუბსტანციის დაშლა. პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების შედეგად დენტინში ღრუები წარმოიქმნება. დენტინი კარგავს სტრუქტურულ ნიშანთვისებას. ტომსის ბოჭკოები, რომლებიც ღრმად მდებარეობენ, განიცდიან ცხიმოვან დისტროფიას. დენტინში კარიესი წარმოქმნის დაზიანების კერას, რომელსაც კონუსის ფორმა აქვს, ფუძე მიმართულია ემალისკენ, ხოლო მწვერვალი — პულპისკენ.

4. ღრმა კარიესის დროს პათოლოგიურ პროცესში ჩართულია დენტინის დიდი ნაწილი. ავადმყოფი აღნიშნავს მკვეთრ მიზეზობრივ ტკივილს, რომელიც იწყება ცივზე, ცხელსა და მჟავეზე. მიზეზის მოშორების შემდეგ ტკივილი სწრაფად ქრება. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი კარიესული ღრუ საკმლის ნარჩენებით. ზონდირებით შეიგრძნობა დარბილებული დენტინი, მტკივნეულობა. პერკუსიით კბილი უმტკივნეულოა. კარიესულ ღრუში ცივი წყლის შეყვანის შედეგად იწყება ტკივილი, რომელიც სწრაფად ქრება. პულპის ღრუ დახურულია, პულპის ღრუსა და კარიესულ ღრუს შორის ჯერ კიდევ არის სალი, მაგრამ ინფიცირებული დენტინის შრე.

კარიესის ქრონიკული მიმდინარეობის დროს პულპის ღრუდან მეორადი დენტინი წარმოიქმნება. მეორად დენტინში დენტინის არხები არასწორადაა განლაგებული და უფრო მცირე რაოდენობითაა, ვიდრე დენტინში. მეორადი დენტინის წარმოქმნა განიხილება, როგორც პულპის დაცვითი რეაქცია კარიესულ პროცესზე. კარიესის მკურნალობა ითვალისწინებს დაავადების შემდგომი გავრცელების აღკვეთას, მიზეზობრივი ტკივილის გაქრობას, კბილის ფორმისა და ფუნქციის აღდგენას. დაავადების მკურნალობის ძირითადი მეთოდია კარიესული ღრუს მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, სამკურნალო პასტების გამოყენება და კბილის ღრუს დაბჟენა.

კარიესული ღრუს მექანიკური დამუშავება შედგება შემდეგი ძირითადი ეტაპებისგან: კარიესული ღრუს გახსნის, დაზიანებული დენტინისა და ემალის მოშორების, პროფილაქტიკის მიზნით გაფართოების (extension for prevention) ღრუს ჩამოყალიბების, ემალის კიდეების საბოლოო დამუშავების და კარიესული ღრუს გულდასმით დათვალიერებისგან.

კარიესული ღრუს გახსნა საჭიროებს პრაქტიკოსი ექიმის ცოდნასა და მანუალურ დახელოვნებას. ღრუს გახსნა კბილების სალეკ ზედაპირზე არ არის იოლი პროცედურა. ღრუს გახსნა საჭიროა დაიწყონ

ცილინდრისებრი ბორით, რომლის სამუშაო ნაწილი ძალდატანების გარეშე უნდა შედიოდეს დასამუშავებელ ღრუში. ღრუს გახსნის დროს ექიმმა ყურადღება უნდა გაამახვილოს, რომ ბორის სამუშაო ნაწილის ნახევარზე მეტი არ შედიოდეს ღრუში, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოსალოდნელია ძლიერი ტკივილი ან პულპის ღრუს უნებლიე გახსნა. განსაკუთრებით საყურადღებოა საკონტაქტო ზედაპირებზე განლაგებული კარიესული ღრუები. ამ შემთხვევაში საჭიროა კარიესული ღრუს ტრეპანაცია მფარავი ემალის მხრიდან ცილინდრისებრი ან მრგვალი ბორით. კბილთაშორის სივრცეში შესვლა ბორით კარიესული ღრუს გახსნის მიზნით არ არის მიზანშეწონილი, რადგან გამოცდილი ექიმის ხელშიც კი ბორი აზიანებს მეზობელი კბილის ემალს და რამდენიმე ხნის შემდეგ მასშიც კარიესი ვითარდება. კარიესული ღრუს გახსნის შემდეგ ექიმს საშუალება ეძლევა დაათვალიეროს იგი და გადავიდეს ღრუს დამუშავების შემდეგ ეტაპზე.

დ ა ზ ი ა ნ ებ უ ლ ი დ ე ნ ტ ი ნ ი ს მ ო შ ო რ ე ბ ა საპასუხისმგებლო მომენტია ღრუს დამუშავების პროცესში. დენტინის მოშორებამ შეიძლება გამოიწვიოს საგრძნობი ტკივილი, ზოგჯერ პულპის ღრუს გახსნაც. ამიტომ გახსნილი კარიესული ღრუდან დაზიანებული დენტინის მოშორება საჭიროა მჭრელი ბასრი კბილის ექსკავატორით, თანდათანობით შრეობრივად და არა მრგვალი ბორით. ბორით ამოღების დროს დენტინით ივსება ბორის კბილანები, რაც ხელს უწყობს დარბილებული ინფიცირებული დენტინის შეზელას ირგვლივ მდებარე დენტინისა და პულპის ღრუს მფარავ შრეში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს პულპის ინფიცირება. დარბილებული დენტინი მთლიანად უნდა მოაცილონ. ქრონიკული კარიესის დროს პულპის ღრუს გახსნის აცილების მიზნით ზოგჯერ საჭირო ხდება პიგმენტირებული დენტინის შრის დატოვება კარიესული ღრუს ფსკერზე. ექიმს განსაკუთრებული სიფრთხილე მართებს სარძევე კბილის კარიესული ღრუს დამუშავების დროს.

კ ა რ ი ე ს უ ლ ი ღ რ უ ს გ ა ფ ა რ თ ო ე ბ ა. როგორც აღვნიშნეთ, კარიესი ემალსა და დენტინში განსხვავებულად ვრცელდება. დენტინში კარიესი უფრო სწრაფად იწვევს ქსოვილების დაშლას ისე, რომ ემალის საგრძნობი ნაწილი მოკლებულია დენტინით კვებას. შეხედვით ასეთი ემალი თითქოს საღია, მაგრამ მისი დატოვება არ შეიძლება, რადგან ღრუს დაბჟენის შემდეგ ასეთი კიდეები ყოველთვის ტყდება და იქმნება ხელსაყრელი პირობები მეორადი კარიესის განვითარებისთვის. ამიტომ დარბილებული დენტინის მოშორების შემდეგ საჭიროა კვებას მოკლებული ემალის კიდეების მოშორება ცილინდრული ბორით. ჯერ კიდევ ბლეკმა მიუთითა, რომ კარიესის რეციდივის აცილების მიზნით საჭიროა კარიესული ღრუს პროფილაქტიკური გაფართოება საღი ქსოვილების ფარგლებში.

კ ა რ ი ე ს უ ლ ი ღ რ უ ს ფ ო რ მ ი რ ე ბ ა. ბჟენის ფიქსაცია კარიესულ ღრუში დიდადაა დამოკიდებული მის სწორ ფორმირებაზე. ამას-

თან ერთად აღსანიშნავია, რომ კარიესი ლოკალიზდება კბილის სხვადასხვა ზედაპირზე და ღრუს ფორმირება დამოკიდებულია მის ლოკალიზაციაზე. ზოგადად უნდა მივუთითოთ, რომ კარიესულ ღრუს დამუშავების შემდეგ უნდა ჰქონდეს ცილინდრისებრი ან ყუთისებრი ფორმა, ფსკერი და კედელი ქმნიდეს სწორ კუთხეს. კარიესული ღრუს კედლების ჩამოყალიბება იწყება ცილინდრული ბორით, ღრუს ფსკერისა კი — უკუკონუსისებრი ბორით. სხვადასხვა ლოკალიზაციის კარიესულ ღრუს სწორად ჩამოყალიბებაში პრაქტიკულად მომუშავე ექიმს დიდ დახმარებას უწევს ბლეკის კლასიფიკაცია, რომელსაც დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა.

ბლეკმა შეიმუშავა კარიესული ღრუების 5 კლასი. პირველ კლასს განეკუთვნება პრემოლარებისა და მოლარების საღეჭ ზედაპირებზე მოთავსებული კარიესული ღრუები; მეორე კლასს — კარიესული ღრუები, განლაგებული პრემოლარებისა და მოლარების საკონტაქტო ზედაპირებზე; მესამე კლასს — საჭრელი კბილებისა და ეშვების საკონტაქტო ზედაპირების კარიესი საჭრელი ზედაპირების დარღვევის გარეშე; მეოთხე კლასს — საჭრელი კბილებისა და ეშვების საკონტაქტო ზედაპირების კარიესული ღრუები საჭრელი ზედაპირების დაშლით; მეხუთე კლასს — ყველა კბილის ყელის არეში განვითარებული კარიესი.

პირველი კლასის კარიესულ ღრუებს უნდა ჰქონდეს ცილინდრისებრი ან ყუთისებრი ფორმა. ფისურული კარიესის გახსნას იწყებენ ცილინდრისებრი ბორით, შემდეგ აფართოებენ უფრო დიდი ბორით, ექსკავატორით დარბილებული დენტინის ამოღების შემდეგ მრგვალი ბორით აშორებენ ინფიცირებულ დენტინს, ცილინდრისებრი და უკუკონუსისებრი ბორებით აყალიბებენ ფსკერსა და კედლებს.

მეორე კლასის კარიესული ღრუების ჩამოყალიბება პირველისგან განსხვავდება იმით, რომ კარიესულ ღრუს დამუშავების პროცესში გადაიყვანენ ნაწილობრივად საღეჭ ზედაპირზე. ჩამოყალიბებულ კარისეულ ღრუს უნდა ჰქონდეს კიბის საფეხურის ფორმა. ბეჭენის საფიქსაციოდ საკონტაქტო ზედაპირზე უნდა შექმნან დასაყრდენი დენტინის სისქეში. საღეჭ ზედაპირზე ღრუს ფსკერი უნდა დაამუშაონ უკუკონუსისებრი ბორით. ასე ჩამოყალიბებული ღრუ კარგად აფიქსირებს მუდმივ ბეჭენს.

მესამე კლასის კარიესული ღრუების ჩამოყალიბება უმჯობესია უკუკონუსისებრი ბორებით. ღრუს აძლევენ სამკუთხედის ფორმას, რომლის წვერო მიმართულია კბილის საჭრელი ზედაპირისკენ, ხოლო ფუძე — კბილის ფესვისკენ.

მეოთხე კლასის კარიესულ ღრუებს გახსნიან ენის ან სასისკენა მხრიდან. დამუშავება საჭიროა ძალიან ფრთხილად. უნდა ვეცადოთ, რომ შევინარჩუნოთ ემალის თხელი შრეც კი კოსმეტიკური თვალსაზრისით. ღრუს საბოლო ფორმირება ხდება კიბის საფეხურისებრი ბეჭენის უკეთ ფიქსირებისთვის.

მეხუთე კლასის კარიესული ღრუების ჩამოყალიბების დროს ექიმმა უნდა გაითვალისწინოს პულპის ღრუს სიახლოვე და მტკივნეულობა დამუშავების დროს. კარიესული ღრუს ფორმირება საჭიროა უკუკონუსისებრი ბორებით კბილის ეკვატორის გათვალისწინებით.

ბენის უკეთესი ფიქსაციისთვის (გარდა პირველი კლასისა) საჭიროა საფიქსაციო ჩაღრმავებების, განაკაწრების შექმნა უკვე ფორმირებულ ღრუებში:

ემალის კიდეების დამუშავება. ემალის მახვილ კიდეებს დასაწყისში ამუშავებენ ბორებით, შემდეგ კარბორუნდის საშუალებით. ასე დამუშავებული ემალის კიდეები კარიესული ღრუს დაბჟენის შემდეგ ინარჩუნებს ფორმას და სპობს მეორადი კარიესის განვითარების ხელშემწყობ ფაქტორებს.

კარიესული ღრუს გულდასმით დათვალიერება ექიმს საშუალებას აძლევს შეამოწმოს თვალდათვალ, რამდენად სწორადაა ჩატარებული კარიესული ღრუს დამუშავების ყველა წინა ეტაპი. დათვალიერების წინ კარიესული ღრუ უნდა გამორეცხონ წყალბადის ზეჟანგით (ზოგჯერ წყლის შპრიცით) და გამოამშრალონ ბამბის ბურთულებით. დათვალიერების დროს საყურადღებოა ღრუს ფსკერის მდგომარეობა: ხომ არ არის გახსნილი პულპის ღრუ, რამდენად სწორადაა ამოღებული დარბილებული და პიგმენტირებული დენტინი, როგორია ფსკერისა და ღრუს კედლების ურთიერთდამოკიდებულება, საკმაოდ არის თუ არა კედლებზე საყრდენი წერტილები და ღრმულები. რაიმე დეფექტის აღმოჩენის შემთხვევაში საჭიროა მისი დაუყოვნებლივ გასწორება, რის შემდეგ შეიძლება კარიესული ღრუს დაბჟენა.

ცოცხალ კბილებში კარიესული ღრუს დამუშავება მექანიკურად უმრავლეს შემთხვევაში მტკივნეულია, რაც აიძულებს ავადმყოფს გადადოს ექიმთან მისვლა, დენტინის ბორებით დამუშავების დროს ტკივილის შეგრძნება ხელს უშლის ექიმს სწორად ჩაატაროს კარიესული ღრუს პრეპარირების ყველა ეტაპი. დენტინის აწეული მგრძნობელობის დასაქვეითებლად გამოყენებულია სხვადასხვა ხერხი. ლუკომსკის აზრით, ფთორის 75%-იანი პასტის შეზელა კარიესულ ღრუში პრეპარირების წინ დამაკმაყოფილებელ შედეგს იძლევა. მეისახოვიჩი 75%-იან სტრონციუმქლორიანი პასტას ანიჭებს უპირატესობას. სხვა ავტორების აზრით, ამავე მიზნით შეიძლება გამოიყენონ სწრაფად მკვრივადი პლასტმასის ხსნარი (მონომერი), დიკაინის 4%-იანი ხსნარი, ანესთეზინი და სხვ. უკანასკნელ პერიოდში ზოგიერთი ავტორი გვირჩევს, კარიესული ღრუ დავამუშაოთ ადგილობრივი ანესთეზიის პირობებში. ეს საკითხი კრიტიკულად უნდა განვიხილოთ. კბილების დამუშავება ანესთეზიის პირობებში პროგრესული მეთოდია და გარკვეული უპირატესობა აქვს კლინიკური ჩვენების მიხედვით. ჩვენი აზრით, მწვავე პულპიტის და პერიოდონტიტების დროს ანესთეზიით კბილების მკურნალობა პირდაპირი ჩვენებაა, ავადმყოფისთვის

ანესთეზიის ჩატარება უნდა იყოს დამაჯერებელი და დასაბუთებული. მარტივი კარიესის დროს ანესთეზიის გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ამ დროს უნებლიეთ შეიძლება გაიხსნას პულპის ღრუ, რომელიც შეუმჩნეველი რჩება როგორც ავადმყოფს, ისე ზოგჯერ გამოცდილ ექიმსაც კი. გარდა ამისა, მგრძნობელობის გაქრობის შედეგად პრეპარირების დროს შესაძლებელია პულპის ინფიცირება კარიესული ღრუდან, რაც უდავოდ უარყოფითად მოქმედებს მკურნალობის ეფექტიანობაზე.

დენტინის მგრძნობელობის შესამცირებლად საჭიროდ მიგვაჩნია შემდეგი ღონისძიებანი: 1. კარიესული ღრუ უნდა იყოს მშრალი (როცა გამოყენებულია ჩვეულებრივი და არა ტურბინული ბორმანქანა); 2. ბორი უნდა იყოს ბასრი; 3. ბორით მუშაობა კარიესულ ღრუში არ უნდა აღემატებოდეს 4—6 წამს (შესვენება 5—10 წამი); 4. კბილის პრეპარირება უნდა დავიწყოთ უმტკივნეულო ადგილებიდან. ასეთი წესით კარიესული ღრუს დამუშავება უმრავლეს შემთხვევაში უმტკივნეულოდ მიმდინარეობს.

ზოგადი მითითებანი კარიესის მკურნალობის შესახებ. კარიესის მკურნალობა მთავრდება კარიესული ღრუს დაბჟენით. მარტივი კარიესის მკურნალობა უნდა დამთავრდეს ერთ სეანსზე. ზერელე კარიესის დროს კარიესულ ღრუს დაამუშავებენ მექანიკურად (პრეპარირება), ქიმიურად და სათანადო საბჟენი მასალით დააბჟენენ. საშუალო კარიესის დროს დაბჟენა ხდება ერთ მოსვლაზე, კარიესული ღრუს სათანადოდ დამუშავების შემდეგ. ღრმა კარიესის მკურნალობა რამდენადმე განსხვავდება პირველი ორი ფორმისგან. უპირველეს ყოვლისა, მკურნალობის დროს საჭიროა სამკურნალო პასტების გამოყენება. სამკურნალო პასტები უნდა შეიცავდეს ანტისეპტიკურ, ანთების საწინააღმდეგო და მასტიმულირებელ საშუალებებს. ანტისეპტიკური ნივთიერების დანიშნულებაა გააუვნებლოს დენტინის მილაკებში დარჩენილი მიკროფლორა და არ მისცეს მას პულპაში შეჭრის საშუალება. ანთების საწინააღმდეგო ნივთიერება ხელს უწყობს, აჩერებს და აქრობს კლინიკურად შეუმჩნეველი ანთებადი პროცესის დაწყებას. მასტიმულირებელი ნივთიერება კი ხელს უწყობს გარბილებული დენტინის რემინერალიზაციის, მეორადი დენტინის გამომუშავების დაჩქარებას. სამკურნალო პასტებიდან პრაქტიკულად გამოყენებულია: ევგენოლ-თუთიის, ევგენოლ-თიმოლის პასტა. პასტები შეიცავს სხვადასხვა სულფამიდურ პრეპარატებს. კალციუმჰანგის შემცველი პასტები ხელს უწყობს მეორადი დენტინის წარმოქმნას. ღრმა კარიესის დროს დაბჟენილ კბილში, როგორც წესი, უნდა იყოს სამი ან ოთხი შრე: 1. სამკურნალო პასტა, 2. დენტინი, 3. ცემენტი, 4. ამალგამა.

ღრმა კარიესს მკურნალობენ ორ სეანსად გამონაკლის შემთხვევებში:

1. როდესაც ბავშვთა და მოზარდთა ასაკში კარიესული ღრუს დამუშავების დროს არ შეიძლება პიგმენტირებული დენტინის მთლიანად მოცილება, ღრუს ფსკერზე ათავსებენ ზემოჩამოთვლილ რომელიმე სამკურ-

ნალო პასტას და კარიესულ ღრუს ხურავენ დენტინით 7—10 დღით. თუ ამ პერიოდში არ მოხდა გართულება (პულპიტი), მაშინ მეორე სეანსზე უნდა ამოიღონ დენტინის ნაწილი და კბილი დაბჟინონ ჩვეულებრივად. ზოგიერთი პრაქტიკულად მომუშავე ექიმი სამკურნალო პასტასა და ხელოვნურ დენტინს შორის დროებით ტოვებს ბამბის ბურთულას, ზუსტად რომ განსაზღვროს, სად თავდება დენტინი და სად იწყება სამკურნალო პასტა. ასეთი მეთოდის გამოყენება ყოვლად დაუშვებელია, ჯერ ერთი იმიტომ, რომ ხდება პასტის ინფიცირება, მეორე — ხშირად ასეთი ბურთულები რჩება კარიესულ ღრუში, რასაც თან სდევს პულპის ნეკროზი, მესამეც — ბურთულის ამოღების შემდეგ საჭიროა პასტის დეზინფიცირება და მისი ხელახალი იზოლირება მუდმივი ბჟენისგან. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმს კარგად უნდა ჰქონდეს წარმოდგენილი თითოეულ კბილში კარიესული ღრუს სიღრმე და გამოიმუშავოს ღრმა კარიესის სწორად მკურნალობის სათანადო პრაქტიკული ჩვევა;

2. ღრმა კარიესს ორ სეანსში მკურნალობენ მაშინ, როდესაც პრეპარირების დროს კარიესულ ღრუსა და პულპის ღრუს შორის რჩება დენტინის ძალიან თხელი შრე ისე, რომ ვიზუალურად ღრუს სიღრმეში მოვარდისფრო პულპა მოჩანს, პულპის ღრუს პერფორაციის გამოსარიცხად კარიესულ ღრუში უნდა შეიტანონ მშრალი ბამბის პატარა ბურთულა. თუ მასზე არ აღმოჩნდება სისხლის კვალი, ეს ნიშნავს, რომ პულპის ღრუ პერფორირებული არ არის. ასეთ შემთხვევაში კარიესული ღრუს ფსკერზე მოათავსებენ სამკურნალო პასტას და ღრუს ხურავენ ხელოვნური დენტინით 7—10 დღით. მეორე სეანსზე საკონტროლო ბჟენს მუდმივი ბჟენით შეცვლიან.

ჰერმეტული ნახვევი და საკონტროლო ბჟენი

ჰერმეტული ნახვევისა და საკონტროლო ბჟენისთვის გამოყენებულია დროებითი საბჟენი მასალები: გუტაფისი, ხელოვნური დენტინი, თაბაშირი, დენტინ-პასტა და სხვ.

ჰერმეტული ნახვევი გამოყენებულია მაშინ, როდესაც საჭიროა კბილის კარიესის, პულპიტის ან პერიოდონტიტის სამკურნალო კბილის ღრუში, პულპის ღრუში, არხებში სამკურნალო წამლის მოთავსება ბამბაზე. ასეთ შემთხვევაში კბილის ღრუს ხურავენ დროებითი საბჟენი მასალით 1—2 დღე. მეორედ მოსვლაზე კბილის ღრუს გახსნიან და ამოიღებენ წამლიან ბამბას. კბილის მკურნალობა გრძელდება.

საკონტროლო ბჟენს აკეთებენ იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილის ღრუში, პულპის ღრუში, არხებში ათავსებენ სამკურნალო წამალს პასტების სახით (ბამბის გარეშე). მეორე მოსვლაზე ამოიღებენ დროებითი ბჟენის ნაწილს და კბილს დაბჟენენ მუდმივად.

კბილის საბჟენი მასალები. კარიესის მკურნალობა დამთავრებულია

მხოლოდ იმის შემდეგ, როდესაც კარიესულ ღრუს დააბჟენენ მუდმივი საბჟენი მასალით და აღადგენენ კბილის ფუნქციასა და კოსმეტიკას.

მუდმივი საბჟენი მასალები იყოფა სამ ჯგუფად; 1. ცემენტი, 2. ამალგამა, 3. სწრაფად მკრივადი პლასტმასა.

საბჟენი მასალები უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: 1. იყოს მარტივად დასამზადებელი, 2. კარგად ეკვროდეს კბილის ქსოვილებს, 3. არ ახდენდეს მავნე ზეგავლენას პულპაზე, კბილის ქსოვილებზე, პირის ღრუს ლორწოვან გარსსა და მთელ ორგანიზმზე, 4. არ შედიოდეს რეაქციაში პირის ღრუში არსებულ ხელოვნურ გვირგვინთან, არ იწვევდეს გემოვნების გაუკუღმართებას, 5. არ ატარებდეს სითბო-სიცივეს, ჰქონდეს შეკუმშვა-გაფართოების ისეთივე კოეფიციენტი, როგორიც კბილის მაგარ ქსოვილებს აქვს, 6. იყოს პლასტიკური, კარიესულ ღრუში ადვილად შესატანი, 7. არ იხსნებოდეს პირის ღრუს სითხეში, 8. იყოს მაგარი და გამძლე მექანიკური ფაქტორების ზემოქმედებისადმი, 9. უახლოვდებოდეს კბილის ემალის ფერს, არ იწვევდეს კბილის ფერის შეცვლას, 10. გამაგრების შემდეგ არ მცირდებოდეს მოცულობაში.

სამწუხაროდ, დღეისათვის არსებული სამამულო და საზღვარგარეთული წარმოების არც ერთი საბჟენი მასალა არ აკმაყოფილებს ამ მოთხოვნებს.

ცემენტი. სამამულო წარმოების ცემენტიდან პრაქტიკულად გამოყენებულია ფოსფატცემენტი, სილიცინი, სილიდონტი. ფოსფატცემენტი განეკუთვნება მუდმივ საბჟენ მასალებს, მაგრამ იმის გამო, რომ მალე ცვდება და თანდათან იშლება პირის ღრუს სითხის მოქმედების შედეგად, მუდმივი კბილების დასაბჟენად არ არის გამოყენებული. ფოსფატცემენტით შეიძლება დააბჟინონ მხოლოდ ის კბილები, რომლებიც შემდგომში იფარება ხელოვნური გვირგვინით. ფოსფატცემენტს წარმატებით იყენებენ კბილის არხების დასაბჟენად და სარჩულად სხვა საბჟენი მასალების ხმარების დროს. როგორც გამონაკლისი, ფოსფატცემენტით შეიძლება დააბჟინონ კარიესული სარძევე კბილები.

სილიცინი სილიკატური ცემენტია, რომელიც შედგება ფხვნილისა და სითხისგან. ფხვნილი შეიცავს ალუმინსილიკატისა და ფთორის მარილებს, ხოლო სითხე წყლიანი ფოსფორმჟავას ხსნარია, რომელსაც ემატება თუთიის ჟანგი და ალუმინის ჰიდრატის ჟანგი. სილიკატცემენტს კბილის ქსოვილებთან შეწებების მცირე უნარი აქვს, ამიტომ კარიესულ ღრუში უნდა შეიქმნას საყრდენი წერტილები. სილიცინი გამოყენებულია ფრონტალური კბილების დასაბჟენად. საჭრელი ზედაპირების აღსადგენად მას არ ხმარობენ, რადგან მყიფეა და ადვილად ტყდება. ცოცხალ კბილებში სილიცინის ბჟენს ქვეშ აუცილებლად უნდა დაუდონ ფოსფატცემენტის სარჩული.

სილიდონტი სილიკო-ფოსფატური ცემენტია, ის აერთიანებს ორივე ცემენტის დადებით თვისებებს და ნაკლოვან თვისებებსაც. სილი-

დონტს ახასიათებს კარგად გამოხატული პლასტიკური თვისებები, სიმკვრივე და შეწებების უნარი. ამ ცემენტს უფრო ხშირად იყენებენ პრემოლარებისა და მოლარების დასაბჟენად.

ამალგამა ერთი ან რამდენიმე ლითონის ნაერთია ვერცხლისწყალთან. მარტივი ამალგამა შეიცავს მხოლოდ ორ შემადგენელ ნაწილს. მაგალითად, სპილენძის ამალგამა შედგება სპილენძისა და ვერცხლისწყლისგან. რთული ამალგამა შეიცავს სამ და მეტ შემადგენელ ნაწილს (ვერცხლს, სპილენძს, თუთიას, ვერცხლისწყალს). ლითონები ვერცხლისწყალთან შეერთებისას წარმოქმნის ლითონთაშორის ნივთიერებებს, რომელთაც კარგად გამოხატული სიმკვრივე ახასიათებს.

ვერცხლის ამალგამა შეიცავს ვერცხლს (65%), კალას (29%), სპილენძს (5%), თუთიას (3%). ვერცხლი მას აძლევს სიმაგრეს, კალა — პლასტიკურობას, ხოლო სპილენძი აძლიერებს გამძლეობას და კბილის ქსოვილებთან შეწებების უნარს.

ვერცხლის ამალგამისა და ვერცხლისწყლის ურთიერთშეზელით ღებულობენ ჰომოგენურ პლასტიკურ საბჟენ მასალას. ამალგამის დადებითი თვისებებია: სიმაგრე, გამძლეობა, პლასტიკურობა, იგი არ ცვლის კბილის ფერს, არ იშლება პირის ღრუს სითხისა და მექანიკური ზემოქმედების შედეგად, ახასიათებს ბაქტერიოციდული თვისება, ამასთან ერთად აქვს უარყოფითი თვისებებიც, სითბო-სიცივის გამტარიანობა, სუსტი ადჰეზიობა კარიესულ ღრუს კედლებთან. მას აქვს შეკუმშვა-გაფართოების უფრო დიდი კოეფიციენტი, ვიდრე კბილის ქსოვილებს. შედის რეაქციაში სხვა ლითონებთან. მიუხედავად უარყოფითი თვისებებისა, ვერცხლის ამალგამა მეტად საჭირო საბჟენი მასალაა. იგი გამოყენებულია პირველი, მეორე და მეხუთე კლასის ღრუების დასაბჟენად. ცოცხალ კბილებში საჭიროა ფოსფატცემენტის საიზოლაციო სარჩული.

სპილენძის ამალგამა შეიცავს სპილენძს (30%)-მდე; კალას (1,5%) და ვერცხლისწყალს (68%), გამოშვებულია ნახევარი სმ სიდიდის ფილების სახით. საბჟენი მასის მომზადების წინ საჭიროა მისი გახურება სპეციალურ კოვზში და შემდეგ გასრესა, რის შედეგადაც ღებულობენ პლასტიკურ მასას. მას აქვს იგივე დადებითი თვისებები, როგორიც ვერცხლის ამალგამას, მაგრამ, მისგან განსხვავებით, არ საჭიროებს აბსოლუტურ სიმშრალეს და წარმატებით არის გამოყენებული ბავშვთა კარიესული ღრუების დასაბჟენად. უარყოფითი თვისებებიდან აღსანიშნავია კბილის ფერის შეცვლა დაბჟენის შემდეგ.

პლასტმასა. სამამულო წარმოება უშვებს სწრაფმკვრივად პლასტმასნორაკრილს. კბილების დასაბჟენად გამოდის „ნორაკრილ 65“ და „ნორაკრილ 100“. აღნიშნული პლასტმასა აკმაყოფილებს იმ ძირითად მოთხოვნებს, რომლებიც წაეყენებათ მუდმივ საბჟენ მასალებს. იგი შედგება ექვსი სხვადასხვა ფერისა და ორი სითხისგან, რომელთა შერევით ღებულობენ პლასტიკურ საბჟენ მასალას. ნორაკრილი აკმაყოფილებს აგრეთვე

კოსმეტიკურ მოთხოვნებს. უარყოფითი თვისებებიდან აღსანიშნავია მონომერის მავნე მოქმედება კბილის პულპაზე, ამიტომ ცოცხალი კბილებისთვის საჭიროა ფოსფატცემენტის სარჩული. ნორაკრილით შეიძლება დააბჟენინონ ყველა კლასის კარიესული ღრუ სათანადო მომზადების შემდეგ. პლასტმასის ბჟენის უპირატესობაა აგრეთვე ის, რომ გამაგრების შემდეგ (დაბჟენიდან 10—15 წუთი) შეიძლება იმავე სეანსზე მისი დამუშავება და პოლირება. საზღვარგარეთული პლასტმასებიდან ეფექტურია ჩეხური პლასტმასა „დურაკრილი“.

მეშვიდე თავი

კბილის პულპის ანთება (PULPITIS)

კბილის პულპა პულპის ღრუში მდებარეობს და კბილისებრი ფორმა აქვს. ტოპოგრაფიული თვალსაზრისით ის იყოფა გვირგვინოვან და არხოვან პულპად. გვირგვინოვან პულპაში არჩევენ შემაღლებებს — რქებს, რომელთა ტოპოგრაფიული მდებარეობის ცოდნას გარკვეული მნიშვნელობა აქვს პულპის ღრუს გახსნის დროს.

პულპა შედგება ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილისგან, მდიდარია უჯრედებით, უჯრედშორისი ნივთიერებით, ნერვული ბოჭკოებითა და სისხლძარღვებით. არხოვანი პულპა რამდენადმე განსხვავდება გვირგვინოვანისგან შემაერთებელქსოვილოვანი აგებულებით.

პულპის გარეთა ნაწილში დენტინთან ახლოს ერთ ან ორ შრედ განლაგებულია ოდონტობლასტები. ამ უჯრედების წანაზარდები, ე. წ. ტომსის ბოჭკოები შედის დენტინის მილაკებში. ოდონტობლასტები და მათი წანაზარდები დიდ როლს ასრულებს კბილის მაგარი ქსოვილების კვებაში — ისინი აწოდებენ მინერალურ მარილებს დენტინსა და ემალს, წარმოქმნიან დენტინს კბილის სიცოცხლის მანძლზე. პულპის ცენტრალური შემაერთებელქსოვილოვანი შრე შეიცავს ფიბრობლასტებს. გარდა ამისა, პულპაში აღწერილია დიდი რაოდენობით ჰისტოციტები, რომლებიც ასრულებენ დაცვით როლს. ამრიგად, პულპა ასრულებს ტროფიკულ, დენტინის წამომქმნელ და დაცვით ფუნქციებს. კბილის პულპას აქვს მდიდარი სისხლძარღვოვანი ქსელი. ლიტერატურული მონაცემების მიხედვით, კბილის ფესვის მწვერვალის ხვრელით პულპაში შედის ერთი ან ორი კბილის არტერია, ნერული ღეროები და ერთი-ორი ვენა. სისხლძარღვები ქმნის წნულებს და გვირგვინოვან ნაწილში მდიდრულ სისხლძარღვოვან ქსელს. დღეისათვის დადგენილია, რომ პულპის სისხლძარღვები არ არის საბოლოო ტიპის არტერიები, ისინი ქმნიან არტერიულ ანატომოზებს ურთიერთშორის. ამ უკანასკნელმა კი დასაბამი მისცა პულპიტის მკურნალობას ბიოლოგიური მეთოდით.

1970—1974 წლებში კონტრასტული მიკროანგიოგრაფული მეთოდით ექსპერიმენტში შევისწავლეთ პულპის სისხლძარღვები და დავადგინეთ, რომ პულპის ღრუში სისხლძარღვები (არტერიები, ვენები) შედის არა მარტო კბილის ფესვის მწვერვალიდან, არამედ გვერდითი პერიოდონტიდან ფესვის ცემენტის გავლით. ისინი შედიან პულპის ღრუში და ქმნიან მდიდარ სისხლძარღვოვან არტერიულ ანასტომოზებს ურთიერთშორის და ფესვის მწვერვალიდან შესულ არტერიებთან. ამ ფაქტის დადგენამ კიდევ უფრო გააფართოვა წარმოდგენა სისხლმომარაგებაზე და განამტკიცა ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობის შესაძლებლობანი.

კბილის პულპას ახასიათებს მაღალი მგრძნობელობა და რეაქტიულობა. გარეგანი (ენდოგენური) გაღიზიანება პულპის მხრივ იწვევს სათანადო რეაქციას. ასეთებს განეკუთვნება არა მარტო მიკრობთა ტოქსინების მოქმედება კარიესული ღრუდან, არამედ კბილების პრეპარირება ხელოვნური გვირგვინებისთვისაც, კარიესული ღრუს ფორმირება, საბჟენი მასალების ზემოქმედება. პულპის ქსოვილებში აღინიშნება ანთების დაწყების ნიშნები, ლეიკოციტური ინფილტრაცია.

ეტიოლოგია. პულპის ანთება უმრავლეს შემთხვევაში კარიესის გართულებაა. მიკრობები და მათი ტოქსინები გადალახავს დენტინის წინააღმდეგობას, ხვდება პულპის ღრუში და იწვევს ანთებას. ინფექცია პულპაში შეიძლება მოხვდეს არა მარტო კბილის გვირგვინის კარიესული გზით, არამედ კბილის ყელის კარიესის დროსაც, კბილის ფესვის მწვერვალიდან (პაროდონტოზის, ორგანიზმის მწვავე ინფექციური დაავადებების, გრიპის და სხვ. დროს) ე. წ. ჰემატოგენური გზით. პულპიტი ზოგჯერ ვითარდება ქიმიური და თერმული აგენტის ზემოქმედების შედეგად (დარიშხანი, სპირტი, ფენოლი, ფორმალინი და სხვ.), ზოგჯერ გეხვდება ტრავმული პულპიტი კბილის გვირგვინის დაზიანების შემდეგ.

პათოგენეზი. პულპის ანთების დაწყება, განვითარება და გამოსავალი ექვემდებარება ანთების ზოგად კანონზომიერებებს. პულპის ანთების დამახასიათებელია ხუთივე ნიშანი: სიწითლე (rubor), შეშუპება (tumor), ტემპერატურის აწევა (calor), ტკივილი (dolor), ფუნქციის მოშლა (functio laesa). მაგრამ პულპის ტოპოგრაფიული ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, ამ ნიშნებიდან წამყვანია ტკივილი და ფუნქციის მოშლა. პულპა ძვლოვან კოლოფში მდებარეობს და, კარგად განვითარებული არტერიული ანასტომოზური ქსელის მიუხედავად, ანთებადი პროცესი თავისებურად მიმდინარეობს. ანთებას ახასიათებს ქსოვილის შეშუპება, რაც იწვევს სისხლის მიმოქცევის დარღვევას, რომელიც არახელსაყრელ პირობებს ქმნის ანთების უკუგანვითარებისთვის, პულპის ანთების განვითარება დამოკიდებულია აგრეთვე ასაკზე; ბავშვებში მიმდინარეობს უფრო სწრაფად, ხანდაზმულებში — ნელა. პულპიტის დროს ალტერაციული, ექსუდაციური და პროლიფერაციული მოვლენებია, პულპის ანთებას ახასიათებს სისხლძარღვების გაფართოება — ჰიპერემია (hyperemia pulpi),

რომელიც დასაწყისში აქტიური (არტერიული) ჰიპერემიის სახისაა, მოგვიანებით გადადის შეგუებებით (პასიურ), ვენურ ჰიპერემიაში.

პათოლოგიური ანატომია. პულპის ანთების დროს მიკროსკოპულად აღინიშნება კაპილარების გაფართოება, სისხლსავსეობა, ზოგჯერ სისხლჩაქცევები, ლეიკოციტების კიდოვანი დგომა. სისხლძარღვები ფორმიანი ელემენტებისთვის გაღწევადი ხდება, რის გამოც პულპის ქსოვილში წარმოიქმნება მოხეტიალე (ცდომილი) ლეიკოციტები. ოდონტობლასტები განიცდის დეგენერაციას და ატროფიას. სეროზული ანთება გადადის ჩირქოვანში. კეროვანი ჩირქოვანი ანთების დროს აღინიშნება აბსცესი კარიესულ ღრუსთან ახლოს.

ლეიკოციტების ნაწილი დაშლილია, აბსცესის გარშემო სეროზული ანთებაა ზომიერად გამოხატული უჯრედოვანი პროლიფერაციით. პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების დროს ვითარდება მთელი გვირგვინოვანი პულპის ჩირქოვანი ანთება, რომელიც აღინიშნება, როგორც პულპის ფლეგმონა. ქრონიკული ანთების დროს უჯრედთა პროლიფერაციის შედეგად წარმოიქმნება გრანულაციური ქსოვილი, ჩირქოვანი ანთების დამახასიათებელი ნიშნები თანდათან მცირდება. გრანულაციურმა ქსოვილმა შეიძლება ამოავსოს არა მარტო პულპის ღრუს გვირგვინოვანი ნაწილი, არამედ აღმოჩნდეს კარიესულ ღრუში — პულპის პოლიპის სახით.

სიმპტომატოლოგია. პულპის ანთების კლინიკას ახასიათებს სუბიექტური და ობიექტური ნიშნები. პულპის ანთების წამყვანი ნიშანია ტკივილი. მწვავე პულპიტების დამახასიათებელია თვითნებითი, შეტევითი, მწვავე ტკივილი. თვითნებითი ტკივილი ეწოდება ისეთ მდგომარეობას, როდესაც ტკივილი იწყება რაიმე გარეგანი გაღიზიანების გარეშე. პულპიტის დამახასიათებელია აგრეთვე ღამის ტკივილი, რომელიც იწყება ძილში და ისეთ ინტენსივობას აღწევს, რომ ადამიანი იღვიძებს. ტკივილი შეტევითი ხასიათისაა. ანთების დასაწყისში ხანმოკლე შეტევითი ტკივილია, ხანგრძლივი ნათელი პერიოდებით, ანთების განვითარებასთან დაკავშირებით ტკივილის შეტევითობა მატულობს და შეტევათაშორისი ნათელი პერიოდების ხანგრძლივობა მცირდება. უნდა გვახსოვდეს, რომ პულპის ანთებას ყოველთვის ახასიათებს შეტევითი ტკივილი. ტკივილი შეიძლება იყოს შემოსაზღვრული ან ვრცელდებოდეს სამწვერა ნერვის საინერვაციო არეებზე. პულპიტის დამახასიათებელია აგრეთვე რეაქტიული ტკივილი, რომელიც იწყება მექანიკური ან ქიმიური გაღიზიანების შედეგად. გამღიზიანებელი ფაქტორის მოშორების შემდეგ ტკივილი კიდევ დიდხანს რჩება. ტემპერატურის ცვალებადობა იწვევს ტკივილის შეტევას. წყალი 37°-ზე ზევით ან ქვევით, შეყვანილი კარიესულ ღრუში განაპირობებს შეტევით ტკივილს. მაგრამ იმისდა მიხედვით, თუ ანთების რომელი ფაზაა, წყალზე რეაქცია სხვადასხვაგვარია. მაგალითად, სეროზული პულპიტის დროს ცივი წყალი იწვევს ტკივილს, შეტევას, ხოლო ჩირქოვანი ანთების დროს — დაამებას. (ამ მომენტს დიფერენციულ-დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს).

პულპიტის ელექტრომეტრიული გამოკვლევა ადგენს გალიზიანების ზღურბლის დაქვეითებას. პულპის ანთების დროს უფრო მცირე დენის ძალაა საჭირო ტკივილის შეგრძნების მისაღებად, ვიდრე კარიესის დროს. პულპის ანთების დროს კარიესული ღრუს ზონდირება იძლევა ტკივილის აღქმას, ამიტომ ზონდირება საჭიროა ძალიან ფრთხილად და ნაზად.

პულპიტის კლასიფიკაცია. მიზანშეწონილი და რაციონალური მკურნალობისთვის აუცილებელია დაავადებათა კლასიფიკაცია. პულპის ანთების მრავალი კლასიფიკაციაა ცნობილი. მოვიყვანთ რამდენიმე სქემას, რომლებსაც მეტი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვთ. დღემდე დიდი პოპულარობით სარგებლობს ე. გოფუნგის კლასიფიკაცია, რომელიც პულპიტს ყოფს ორ ძირითად ჯგუფად: მწვავე და ქრონიკული.

მწვავე პულპიტია:

1. მწვავე ნაწილობრივი (pulpitis acuta partialis),
2. მწვავე მთლიანი (pulpitis acuta totalis),
3. მწვავე ჩირქოვანი (pulpitis acuta purulenta),

ქრონიკული პულპიტია:

1. მარტივი ქრონიკული (pulpitis chronica simplex),
2. ქრონიკული ჰიპერტროფიული (pulpitis chronica hypertrophica).
3. ქრონიკული განგრენული (pulpitis chronica gangrenosa).

პულპიტის ყველა ფორმისთვის ე. გოფუნგმა შეიმუშავა ზუსტი კლინიკა. პრაქტიკული მნიშვნელობისაა აგრეთვე ი. გ. ლუკომსკის კლასიფიკაცია.

მწვავე პულპიტია: 1. მწვავე გვირგვინოვანი ნაწილობრივი სეროზული, 2. მწვავე გვირგვინოვანი ნაწილობრივი ჩირქოვანი, 3. მწვავე არხოვანი მთლიანი სეროზული, 4. მწვავე არხოვანი მთლიანი ჩირქოვანი.

ქრონიკული პულპიტია: 1. ქრონიკული წყლულოვანი და 2. ქრონიკული გრანულომატოზური.

ავტორმა პრაქტიკულად მომუშავე ექიმებისთვის შეიმუშავა გამარტივებული სქემა, რომელშიც გაერთიანებულია პულპიტის სამი ფორმა: 1. მწვავე გვირგვინოვანი პულპიტი, 2. მწვავე არხოვანი პულპიტი, 3. ქრონიკული პულპიტი. აღნიშნული კლასიფიკაცია მარტივია და ხელმისაწვდომი.

პულპიტის კლინიკური სურათი. ე. გოფუნგის მიერ დეტალურადაა შესწავლილი ცალკეული პულპიტის კლინიკური სურათი.

1. მ წ ვ ა ვ ე ნ ა წ ი ლ ო ბ რ ი ვ პ უ ლ პ ი ტ ს განვიხილავთ, როგორც ანთების დასაწყის სტადიას. ანთებადი პროცესი ლოკალიზებულია გვირგვინოვანი პულპის რომელიმე ნაწილში, ახასიათებს მწვავე თვითნებითი ტკივილი, რომლის ხანგრძლივობა არ აღემატება 10—30 წუთს, რის შემდეგ დგება ნათელი პერიოდი, მაგრამ 2—3 საათის შემდეგ ისევე იწყება ტკივილის შეტევა. ტკივილი ძლიერდება ცხელი ან ცივი საჭმლის

მილების, წოლის დროს. ანამნეზიდან დასტურდება, რომ წინათ ავადმყოფს ასეთი ხასიათის ტკივილი არ ჰქონია, ტკივილი ჰქონდა მხოლოდ ცივსა და ცხელზე, რომელიც მიზეზის მოცილების შემდეგ მალე გაივლიდა. ავადმყოფი ზუსტად მიუთითებს დაავადებულ კბილზე. დათვალიერებით აღინიშნება ღრმა კარიესული ღრუ, მასში კი საკმლის ნარჩენები, დარბილებული დენტინი. პულპის ღრუ დახურულია და პულპის ღრუსა და კარიესულ ღრუს შორის საკმაოდ მაგარი დენტინის შრეა. კბილის პერკუსია უმტკივნეულოა, ღრუს ზონდირებით აღიქმება ტკივილი ერთ რომელიმე წერტილში. ცივი წყლის წვეთი იწვევს ტკივილის შეტევას, რომელიც დიდხანს არ ცხრება.

2. მწვავე მთლიანი პულპიტი ნაწილობრივი პულპიტის გართულებაა. ანთებადი პროცესი ვრცელდება გვირგვინოვანი პულპის დიდ ნაწილზე. ზოგჯერ გვირგვინოვანი პულპა მთლიანად ანთებად პროცესშია ან გადადის არხოვან პულპაზეც.

ანამნეზში ავადმყოფი მიუთითებს ნაწილობრივი პულპიტის დამახასიათებელ სიმპტომებზე, მაგრამ აღნიშნავს, რომ ტკივილი უფრო მწვავე და აუტანელია, შეტევები— უფრო ხშირი და ხანგრძლივი, ხოლო ნათელი პერიოდები — ხანმოკლე (20—40 წუთი). ტკივილი გრძელდება 1—3 საათი. იგი ვრცელდება სამწვერა ნერვის ტოტების საინერვაციო არეში. ავადმყოფი ხშირად ვერ მიუთითებს დაავადებულ კბილზე. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ, დარბილებული და პიგმენტირებული დენტინი. პულპის ღრუ დახურულია ინფიცირებული დენტინის შრით. პერკუსია უმტკივნეულოა, ზონდირებით კარიესული ღრუს ფსკერი მტკივნეულია მრავალ წერტილში. ცივი წყალი იწვევს ტკივილის შეტევას, რომელიც არ ცხრება თავისთავად და საჭირო ხდება ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებების ხმარება.

3. მწვავე ჩირქოვანი პულპიტი შეიძლება იყოს მწვავე ან მთლიანი პულპიტის გართულება. მას ახასიათებს თითქმის შეუწყვეტელი მწვავე ტკივილი. ავადმყოფი მიუთითებს ტკივილის მფეთქავ ხასიათზე. ნათელი პერიოდების ხანგრძლივობა ძალიან მცირეა, 5—10 წუთი. ამ დროს ტკივილი მთლიანად არ ქრება, აღინიშნება მხოლოდ მისი ინტენსივობის შესუსტება. ავადმყოფი მოუსვენარია, არ ძინავს, მოშლილი აქვს სუნთქვისა და ღეჭვის ფუნქციები. პერკუსიით უმნიშვნელო ტკივილია, რომელიც ძლიერდება თბილი წყლის შეყვანის დროს. კარიესულ ღრუში ზონდირებით აღინიშნება პულპის ღრუს მფარავი დენტინის დარბილება, ზოგჯერ ღრუ იხსნება და პულპის ღრუდან გამოიყოფა ჩირქი ან სისხლჩირქოვანი გამონადენი. კარიესულ ღრუში ცივი წყლის შეყვანა იწვევს ტკივილის გაყუჩებას. პულპის ღრუს გახსნის შემდეგ ტკივილი საგრძნობლად მცირდება.

მწვავე პულპიტის უხშირესი გამოსავალი პულპის ნეკროზი ან განგრენაა. რაც უფრო ახალგაზრდა ასაკში მიმდინარეობს ანთება ,მით უფრო

ცხრილი 8

მწვავე პულპიტის დიფერენციული დიაგნოსტიკა

მწვავე (მთლიანი) პულპიტი	მარგინალური პერიოდონტიტი	აპიკალური პერიოდონტიტი	სამწვერა ნერვის ნევრალგია	პაიმორიტი (ოდონტოგენური)	ოლეოლიტი
მწვავე შეტევითი ხასიათის ტკივილი, ხანმოკლე ნათელი პერიოდი, ტკივილის ირადიაცია, ღრმა კარიესული ღრუ, ცივსა და ცხელზე მწვავე ტკივილი, პულპის ღრუ გახსნილი არ არის; ზონდირებით მტკივნეული, პერკუსია სუსტად მგრძნობიარეა ან უმტკივნეულო, ღრძილი კბილის გარშემო უცვლელია.	შუდმიერი ყრუ ტკივილი, პათოლოგიური ღრძილის ჯიბე. გვერდითი პერკუსია მტკივნეულია. კარიესული ღრუ შეიძლება არ იყოს. ცივსა და ცხელზე კბილის ტკივილი არ იცვლება.	მწვავე მუდმივი ხასიათის ტკივილი. კბილი თითქოს დაგრძელებულია, ენის შეხებით ძალიან მტკივნეულია. პირი ნაწილობრივ გაღებული, კბილის პერკუსია ძალიან მტკივნეული. დიდი კარიესული ღრუ ზონდირებით უმტკივნეულოა. ცივსა და ცხელზე ტკივილის ინტენსივობა არ იცვლება.	მწვავე შეტევითი ტკივილი, ტკივილის შეტევის დროს საგრძნობლად იცვლება სახის მიმიკა. ტკივილი ლაპარაკის, ღეჭვის ან სახის კანზე შეხების დროს იწყება.	მწვავე, მუდმივი ტკივილი. საერთო სისუსტე. სხეულის ტემპერატურის მომატება; თავის ტკივილი. ცხვირიდან გამონადენი. დიდი კარიესული ღრუ, პერკუსია და ზონდირება უმტკივნეულოა, ცივსა და ცხელზე ტკივილის ინტენსივობა არ იცვლება.	ეითარდება კბილის ამოღების შემდეგ. ახასიათებს მწვავე მუდმივი ტკივილი, ზოგჯერ ირადიაცია. კბილბუდე არ არის ამოვსებული ოლტით; ოლტი დაშლილია, მონაცრისფრო. ღრძილი შეშუპებული, ჰიპერემიულია, ცივსა და ცხელზე ტკივილის ინტენსივობა არ იცვლება.

ხშირია ასეთი გამოსავალი, მაგრამ მწვავე ანთება ზოგჯერ გადადის ქრონიკულ პროცესში. ქრონიკული ანთება ხშირად მიმდინარეობს ღია პულპურ ღრუებში. ქრონიკულ პულპიტს არ ახასიათებს მწვავე, თვითნებითი შეტევითი ტკივილი და კლინიკური სურათიც ნაკლებადაა გამოხატული.

ცხრილი 9

ღრმა კარიესი	ქრონიკული მარტივი პულპიტი	ქრონიკული ჰიპერტროფიული პულპიტი	ქრონიკული განგრენოზული პულპიტი
მიზეზობრივი ტკივილი ცივსა და ცხელზე. მიზეზის მოცილების შემდეგ ტკივილი სწრაფად გაივლის. ღრმა კარიესული ღრუ, პულპის ღრუ არ არის გახსნილი, ზონდირება უმტკივნეულოა.	მიზეზობრივი ტკივილი. მიზეზის მოცილების შემდეგ ტკივილის დიდხანს გრძელდება. პულპის ღრუ გახსნილია. ზონდირებით ძალზე მტკივნეულია.	ტკივილი მექანიკურ-ქიმიურ გაღიზიანებაზე. კარიესულ ღრუში სიმსივნური წანაზარდია. პულპის ღრუ გახსნილია, . ზონდირებით მტკივნეული და სისხლმდენია	ცხელზე ტკივილი, რომელიც ნელა, თანდათანობით გაივლის. პულპის ღრუ გახსნილია, ზერელე ზონდირება უმტკივნეულო, ღრმა ზონდირება მტკივნეულია.

ქრონიკული პულპიტების დროს ანთებად პროცესში ჩათრეულია არა მარტო გვირგვინოვანი, არამედ არხოვანი პულპაც.

1. მ ა რ ტ ი ვ ი ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი პ უ ლ პ ი ტ ი ს დროს ავადმყოფი ანამნეზში აღნიშნავს თვითნებით, მწვავე ტკივილს, ახლა ასეთი ტკივილი არ აწუხებს, მაგრამ ცივსა და ცხელზე იწყება საკმაოდ ძლიერი ტკივილი, რომელიც ხანგრძლივად გრძელდება. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ. ღრუში დარბილებული დენტინი, პულპის ღრუ გახსნილია ერთ წერტილში, ზონდირება იწვევს ტკივილსა და სისხლის დენას პულპის ღრუდან. კბილის პერკუსია უმტკივნეულოა.

2. ქ რ ო ნ ი კ უ ლ ი ჰ ი პ ე რ ტ რ ო ფ ი უ ლ ი პ უ ლ პ ი ტ ი მარტივი პულპიტის გამოსავალია. ჰიპერტროფიული პულპიტის მიზეზად, ინფექციური ფაქტორის გარდა, მიაჩნიათ აგრეთვე მექანიკური და ქიმიური გაღიზიანება. ავადმყოფი აღნიშნავს, რომ დიდი ხანია კბილის ტკივილი აღარ აწუხებს. ტკივილი იწყება მხოლოდ ჭამის დროს, როცა საჭმლის მაგარი ნაწილაკები იწვევს ჰიპერტროფირებული პულპის გაღიზიანებას და ზოგჯერ სისხლის დენას. დათვალიერებით შეიმჩნევა დიდი ზომის კარიესული ღრუ, ზოგჯერ გვირგვინი ნაწილობრივ დაშლილია. პულპის ღრუდან აღინიშნება შეხებით ზომიერად მტკივნეული, სისხლმდენი სიმსივნური წანაზარდი. დიაგნოზის დადგენა ზოგჯერ ძნელდება, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც კბილის რომელიმე კედელი დაშლილია. საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა კარიესულ ღრუში გადაზრდილი ღრძილისა და პულპის ღრუს ფსკერის პერფორაციის (მრავალფესვიან კბილებში) დროს, პერფორირებული ადგილიდან შემაერთებელქსოვილოვან წანაზარდთან. ღრძილის კარიესულ ღრუში გადაზრდა რომ გამოვთიშოთ, სა-

ჭიროა კბილის ყელის ირგვლივ შემოვატაროთ ბლაგვი ზონდი, თუ ღრძილია გადაზრდილი, შეეხვდებით წინააღმდეგობას და წანაზარდის გადაწევის შემდეგ კარიესული ღრუ თავისუფალი იქნება. პულპის ღრუს პერფორაციის დადგენა საჭიროა რენტგენოგრაფიულად.

2. ქრონიკული განგრენული პულპიტის დროს მწვავე და თვითნებითი ტკივილი არ არის, ავადმყოფი გრძნობს ერთგვარ უხერხულობას და ტკივილს კბილის ღრუში საჭმლის მოხვედრის დროს. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი და ღრმა კარიესული ღრუ საკვლის ნაწილაკებითა და დარბილებული დენტინით. პულპის ღრუ გახსნილია, ზერელე ზონდირებით უმტკივნეულო, ღრმა ზონდირების დროს — მტკივნეული (გვირგვინოვანი პულპა მთლიანად მკვდარია, ცხოველმყოფელია მხოლოდ არხოვანი პულპა), ზოგჯერ არასასიამოვნო სუნი იგრძნობა კარიესული ღრუდან. კბილის პერკუსია უმტკივნეულია.

პულპის ანთების მკურნალობა

პულპიტის მკურნალობის მეთოდის არჩევა დამოკიდებულია ანთების ხასიათზე, მის ლოკალიზაციასა და გავრცელებაზე, ხანგრძლივობაზე. პულპიტის მკურნალობა რთულია და დიდადაა დამოკიდებული ექიმის გამოცდილებაზე, დახელოვნებასა და მკურნალობის მეთოდიკის დახვეწაზე. ამავე დროს აუცილებელია ყველა ჯგუფის კბილების პულპური ღრუს ტოპოგრაფიის ცოდნა. პულპიტის მკურნალობა მიზნად ისახავს ანთებადი პროცესის ჩაქრობას, ტკივილის მოხსნას, კბილის ფუნქციის აღდგენას.

დღეისათვის მიღებულია პულპიტის მკურნალობის ორი ძირითადი მეთოდი: კონსერვატიული (ბიოლოგიური) და ქირურგიული.

1. **კონსერვატიული (ბიოლოგიური) მეთოდი** გულისხმობს პულპის ანთების ჩაქრობას და მის მთლიან შენარჩუნებას. ანთების საწინააღმდეგოდ საჭიროა ისეთი პრეპარატების გამოყენება, რომლებსაც აქვთ ანთების საწინააღმდეგო, ანტიალერგიული და დენტინის მასტიმულირებელი თვისებები. ასეთებია: კალმეცინი და კალცინი, ანტიბიოტიკები და სულფამიდური პრეპარატები, კორტიკოსტეროიდები. უნდა აღვნიშნოთ, რომ მარტო ზემომოყვანილი პრეპარატების ხმარება არ არის საკმარისი სამკურნალო ეფექტის მისაღებად. უნდა გავითვალისწინოთ ანთებადი პროცესის ხასიათი, დაავადების ხანგრძლივობა, ლოკალიზაცია, ავადმყოფის ასაკი (უკეთესია ახალგაზრდა ასაკში), მკურნალობის მეთოდიკის ზუსტად დაცვა.

პრაქტიკული მუშაობის დროს ხშირად აღნიშნავენ ამ მეთოდის არასრულფასოვნებას, პრაქტიკოსი ექიმები გამოთქვამენ უკმაყოფილებას მკურნალობის ნაკლები ეფექტურობის გამო. ჩვენი აზრით, ეს გამოწვეულია ორი მიზეზით: მეთოდიკის არაზუსტი დაცვით (ასეპტიკისა და ანტისეპტიკის დარღვევით); მკურნალობის ჩვენების არაზუსტი განსაზღვრით.

ბიოლოგიური მეთოდი სწორად გამოყენების შემთხვევაში იძლევა დადებით შედეგებს და მისი გამოყენება პრაქტიკულ მუშაობაში აუცილებელია. მკურნალობის ბიოლოგიური მეთოდის გამოყენება საჭიროა: 1. პულპის ღრუს შემთხვევით გახსნის დროს, 2. მწვავე სეროზული ანთების დროს, როდესაც ანთებითი კერა პულპის გვირგვინოვან ნაწილშია (და არა კბილის არხოვან ნაწილში), 3. ტრავმული პულპიტის დროს, როდესაც ჯერ კიდევ არ მომხდარა გვირგვინოვანი პულპის მთლიანი ინფიცირება, 4. პულპის ჰიპერემიის დროს, 5. ქრონიკული მარტივი პულპიტის დროს.

მკურნალობის მეთოდიკა. მკურნალობის დაწყების წინ საჭიროა ზუსტად განვსაზღვროთ ჩვენება. პირველ სეანსზე მთლიანად ვამთავრებთ კარიესული ღრუს მექანიკურ დამუშავებას და ფორმირებას. კარიესულ ღრუს გამოვრეცხავთ ანტისეპტიკური ხსნარით (რომელიც მავნე გაელენას არ მოახდენს სამკურნალოდ გამოყენებულ სხვა ნივთიერებაზე), ფურაცილინით, რივანოლით, ფიზიოლოგიური ხსნარით. შემდეგ კარიესულ ღრუში (კბილი გამოყოფილია ლილვაკებით) ვათავსებთ ანტიბიოტიკებს, კორტიკოსტეროიდებს ან მათი ნარევის ხსნარში დასველებულ სტერილური ბამბის ბურთულას ისე, რომ ზედმეტი სითხე არ გამოდიოდეს ღრუდან. კარიესულ ღრუს ვხურავთ ჰერმეტულად დენტინით.

მეორე სეანსზე (მეორე დღეს) ჰერმეტულ ნახვევს მოვხსნით და. თუ ტკივილი არ იყო (არ არის), კარიესულ ღრუს ფსკერზე ვათავსებთ სამკურნალო პასტას (კალმეცინს, კალცინს, თუთია-ევგენოლს ან სხვ.) და ღრუს ვხურავთ საკონტროლო ბჟენით 7—10 დღით. როდესაც მეორედ მოსვლის დროს კიდევ აღინიშნება მცირეოდენი ტკივილი, ვიმეორებთ იმავე პროცედურას, რომელიც პირველ სეანსზე ჩავატარეთ. სამკურნალო პასტას ვათავსებთ ღრუში მხოლოდ მესამე სეანსზე, ე. ი. მკურნალობა გრძელდება ერთი სეანსით. კარიესულ ღრუს ფსკერზე ანტიბიოტიკური სამკურნალო პასტის მოთავსება არ მიგვაჩნია სწორად, რადგან ის მალე კარგავს ანტიმიკრობულ თვისებებს და არ ამჟღავნებს დენტინოგენეზურ თვისებებს. მესამე სეანსზე ნაწილობრივ მოვაცილებთ საკონტროლო ბჟენს და კბილს ვაბჟენთ მუდმივად შესაბამისი მასალით.

ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობის დროს არ არის საჭირო პულპის ღრუს ხელოვნურად გახსნა (ექსუდატის დრენირებისა და თითქოს ანთებადი პროცესის ადრეულად ჩაქრობისათვის), აუცილებელი პირობაა მკურნალობის მეთოდიკის ასეპტიკურად და ანტისეპტიკურად ჩატარება.

2. ქირურგიული მეთოდი გულისხმობს დაავადებული პულპის ნაწილობრივ (ამპუტაცია) ან მთლიან (ექსტირპაცია) ამოკვეთას. გარდა ამისა, არსებობს შერეული მეთოდიც, როდესაც ერთსა და იმავე კბილში გამოყენებულია როგორც ამპუტაცია, ისე ექსტირპაცია.

დაავადებული პულპის ქირურგიული მეთოდით მკურნალობა შეიძლება ორი გზით: დარჩენილი მჟავას გამოყენებით (დევიტალიზაცია) და ვიტალურად (ანესთეზიით).

პულპის დევიტალიზაცია ერთ-ერთი უძველესი მეთოდია (შეიმუშავა 1836 წელს სპუნერმა) და საკმაოდ გავრცელებულია პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში. დარიშხნოვან მჟავას ვიყენებთ პასტის სახით. პულპის დევიტალიზაციისთვის საჭიროა დარიშხნოვანი მჟავას ძალიან მცირე ნაწილი — 0,0008 გ. ეს რაოდენობა წარმოდგენილია დარიშხნის პასტაში, თუ მისი ოდენობა არ აღემატება № 1 მრგვალი ბორის თავს. ამ ბოლო წლებში სპეციალურ ლიტერატურაში გამოითქვა აზრი დარიშხნის მჟავას სრული ამოღების შესახებ. ავტორები წინადადებას იძლევიან დევიტალიზაციის მეთოდი შეიცვალოს ვიტალური ამპუტაციისა და ექსტირპაციის მეთოდებით. ჩვენი აზრით, დარიშხნის უარყოფა დღეისთვის არ არის გამართლებული, მისი სწორად გამოყენება უვნებელია როგორც ორგანიზმისთვის, ისე კბილის ირგვლივმდებარე ქსოვილებისთვის.

დარიშხნოვანი პასტის ხმარების მეთოდიკა. დიაგნოზის დაზუსტებისა და კარიესული ღრუს მექანიკური დამუშავების შემდეგ (აუცილებელი არ არის პულპის ღრუს გახსნა, რადგან ეს პროცედურა ძალიან მტკივნეულია) იმ წერტილში, რომელიც უფრო ახლოა პულპის ღრუსთან, კბილის ზონდის წვერით უნდა მოვათავსოთ დარიშხნოვანი პასტის მცირე ნაწილი, ხოლო პასტის ზევით — ბამბის პატარა ბურთულა, ოდნავ დასველებული ფენოლ-ქაფურის ხსნარში. კარიესულ ღრუს ვხურავთ ჰერმეტულად დენტინით ისე, რომ დენტინმა არ გაჭყლიტოს ბამბის ბურთულა კარიესული ღრუს ფსკერზე. დენტინი მჭიდროდ უნდა ხურავდეს კარიესულ ღრუს, რათა დარიშხნოვანმა პასტამ არ გამოჟონოს კარიესული ღრუდან, წინააღმდეგ შემთხვევაში კბილის ირგვლივ მდებარე რბილი და მაგარი ქსოვილები დანეკროზდება. ექიმის განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს დარიშხნოვანი პასტის მოთავსება აპროქსიმალურ კარიესულ ღრუებში, სადაც პასტის გამოჟონის ყველაზე მეტი საშიშროებაა. აპროქსიმალური ღრუები უნდა დავხუროთ საიმედოდ ჰერმეტულად. კარიესულ ღრუში დარიშხნოვანი პასტის გაჩერების ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს 24—48 საათს. ამ დროის შემდეგ პასტა აუცილებლად უნდა ამოვიღოთ ღრუდან. ზედმეტი დაყოვნების შემთხვევაში განვითარდება დარიშხნოვანი აპიკალური პერიოდონტიტი, რომელიც მკურნალობას ძალიან ძნელად ექვემდებარება. დარიშხნოვანი პასტა შეიძლება გამოვიყენოთ მწვავე ნაწილობრივი და მთლიანი პულპიტის, ქრონიკული მარტივი და ჰიპერტროფიული პულპიტის დროს. რაც შეეხება მწვავე ჩირქოვან პულპიტებს, დარიშხნის ხმარება პირველ სეანსზე არ მიგვაჩნია მიზანშეწონილად, რადგან დარიშხანი იწვევს აუტანელ ტკივილს და ამძიმებს ავადმყოფის ისედაც მძიმე ზოგად მდგომარეობას. პირველ მოსვლაზე უნდა ფრთხილად გავხსნათ პულპის ღრუ, საიდანაც მიიღება ჩირქოვანი წვეთი. ღრუს ამოვწმენდთ ბამბის ბურთულით და გახსნილი პულპის ღრუზე მოვათავსებთ ფენოლ-ქაფურით გაჟღენთილი ბამბის ბურთულას, ღრუს დავხურავთ ჰერმეტულად. ასეთივე მეთოდით მიმდინა-

რეობს განგრენული პულპიტის მკურნალობა პირველ სეანსზე. ჩირქოვანი პულპიტის დროს მეორე სეანსზე, თუ პულპის ღრუს დამუშავება მტკივნეულია, 24 საათით ვათავსებთ ჩვეულებრივზე უფრო მცირე რათდენობით დარიშხნის პასტას, რის შემდეგ რამდენიმე ხანში დაიწყება ძლიერი ტკივილი, რომელიც გრძელდება 1,5—2 საათი, მერე კი მისი ინტენსივობა თანდათან კლებულობს. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმს ყოველთვის უნდა ახსოვდეს ეს მომენტი და ავადმყოფს ურჩიოს ტკივილის დროს მიიღოს ანალგეტიკები (პირამიდონი, ანალგინი ან სხვ.). დაუშვებელია ავადმყოფის მიერ თვითნებურად კარიესული ღრუდან დარიშხნოვანი პასტის ამოღება.

პულპის ღრუს ტოპოგრაფიის ცოდნა აუცილებელია პულპიტის სწორად მკურნალობისთვის. პრაქტიკულად მუშაობის დროს პულპის ღრუს ტოპოგრაფიის უცოდინრობა იწვევს მის პერფორაციას ან კბილის დენტინის დიდი ნაწილის მოცილებას, რასაც მოყვება კბილის სიმაგრის დასუსტება. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ ზოგჯერ პულპის ღრუს დიდი ნაწილი დაკავებულია კედელთან მიმდებარე დენტიკლით და ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება, თითქოს პულპის ღრუ არ არის გახსნილი. ასეთ დროს ენერგიული პრეპარირება ყოველთვის იწვევს ღრუს პერფორაციას (პულპის ღრუში არსებული დენტინი განსხვავდება ფერით კბილის დენტინისგან, ის უფრო მოლურჯო-მოცისფროა).

პულპის ღრუ, ჩვეულებრივ, იმეორებს კბილის გვირგვინის ფორმას და კბილის გვირგვინოვან ნაწილში მდებარეობს. საჭრელ კბილებში პულპის ღრუს არა აქვს მკვეთრად გამოხატული ფორმა, ის შედარებით ფართოა კბილის ყელის არეში, შემდეგ გადადის არხოვან ნაწილში. კბილის ღრუ უფრო უკეთ აქვს გამოხატული ეშვებს ყელის არეში. ასევე კარგად არის გამოხატული პულპის ღრუ პრემოლარებში. მოლარებში პულპის ღრუ მკვეთრადაა გამოხატული და უფრო მეტი მოცულობისაა, ვიდრე დანარჩენ კბილებში. საჭრელი კბილებისა და ეშვების პულპის ღრუს გახსნა შეიძლება მრგვალი ბორით კბილის ღერძის მიმართულებით. პრემოლარებში პულპის ღრუს გახსნის დროს საჭიროა მეტი სიფრთხილე, რათა პერფორაცია არ მოხდეს. კბილის ღრუს ვხსნით მრგვალი ბორით კბილის ყელის მიმართულებით. მოლარებში პულპის ღრუს გახსნა შეიძლება პულპის რქების ზონაში. პულპის ღრუს გახსნის შემდეგ ექიმმა ყურადღება უნდა მიაქციოს მის პრეპარირებას. კბილის ღრუს მექანიკური დამუშავების ძირითადი პრინციპია მისი კარგად გახსნა. პულპის ღრუს გაფართოება დასაშვებია მხოლოდ კარიესული ღრუს სიდიდისა და ფორმის შესაბამისად.

პულპიტების მკურნალობის ამპუტაციური მეთოდი გულისხმობს დაავადებული გვირგვინოვანი პულპის ამოკვეთას, არხოვანი პულპა კი რჩება კბილის არხში. ეს მეთოდი შეიმუშავა ვიტცელმა 1878 წელს. ავტორს

მიაჩნდა, რომ კბილების არხში ჩატარებული ანტისეპტიკური ხსნარებით გაჟღენთილი პულპა უფრო ბუნებრივი და უკეთესი საბჟენია, ვიდრე რომელიმე ხელოვნური მასალა. ამპუტაციური მეთოდის მომხრენი დიდ ყურადღებას უთმობდნენ არხში დარჩენილი პულპის მუმიფიკაციის საკითხს, რისთვისაც სხვადასხვა დროს გამოყენებული იყო შაბი, ფორმალინი და სხვა ნივთიერებანი.

ამპუტაციური მეთოდით მკურნალობა, როგორც წესი, ტარდება ერთ სეანსზე, როგორც გამონაკლისი — ორზე. საჭიროა შემდეგი ღონისძიებები: 1. გასტერილებული საჭირო იარაღის მომზადება, 2. დარიშხანის პასტის ამოღებამდე სამკურნალო და მასთან მიმდებარე თითო კბილის დამუშავება წყალბადის ზეჟანგით, ფურაცილინის ხსნარით. შემდეგ იოდის ნაყენით. კბილებს გამოვყოფთ ბამბის სტერილური ლილვაკებით, გავხსნით კარიესულ ღრუს, მოვაშორებთ დარიშხნის პასტას, ღრუს გამოვრეცხავთ ანტისეპტიკური ხსნარით, გავამშრალებთ სტერილური ბამბის ბურთულებით და ბორით საბოლოოდ დავამუშავებთ კარიესულ ღრუს, გავხსნით სტერილური ბორით კბილის ღრუს, ჩავატარებთ ამპუტაციას და პულპის ღრუს გამოვრეცხავთ წყალბადის ზეჟანგით, სპირტითა და ეთერით. არხოვანი პულპის ნაწილზე მოვათავსებთ სამუმიფიკაციო პასტას, შემდეგ დენტინსა და კბილის ღრუს დავაბჟენთ მუდმივი ბჟენით.

როდესაც ამპუტაციის შემდეგ სისხლის დენაა ან თვით ამპუტაცია მტკივნეულია, არხოვან პულპაზე ვათავსებთ ფენოლ-ქაფურით გაჟღენთილ ბამბის ბურთულას და კბილს ვხურავთ ჰერმეტულად 24—48 საათით. მეორე მოსვლაზე სტერილურ პირობებში ვამთავრებთ მკურნალობას.

ამპუტაციური მეთოდის ჩვენებაა მწვავე სეროზული პულპიტი, ქრონიკული მარტივი და ჰიპერტროფიული პულპიტი, გაუვალი ან ძნელად გამავალი არხები, მუდმივი კბილების ჯერ კიდევ ჩამოუყალიბებელი ფესვები, სარძევე კბილები, რომელთა ფესვები შესრუტვის სტადიაშია, ორგანიზმის საერთო მძიმე დაავადება (სტენოკარდია, გადატანილი ინფარქტი, ფსიქიკური მოშლილობა და სხვ.).

პულპიტების მკურნალობის ექსტირპაციული მეთოდი გულისხმობს პულპის მთლიან ამოღებას კბილიდან. ზოგიერთი ავტორის მითითებით, ამ მეთოდის გამოყენების დროს: 1. კბილის პულპა უნდა ამოკვეთონ კბილის არხში, მწვერვალიდან 1—2 მმ-ის დაშორებით და არა მწვერვალოვანი პერიოდონტის ნაწილში, რაც ხელს უწყობს პულპის ტაკვის სწრაფად შეხორცებას; 2. არხების დაბჟენის დროს არ უნდა გამოიყენონ ძლიერ მოქმედი ნივთიერებანი (ფენოლი, 40%-იანი ფორმალინი და სხვ.), რომლებიც ხელს უშლიან რეპარაციულ პროცესებს და ართულებენ შეხორცების მიმდინარეობას; 3. საჭირო არ არის არხის ბოლომდე დაბჟენა, რადგან საბჟენი მასალის შეხება აფერხებს რეპარაციულ პროცესს და შეიძლება რაიმე გართულების მიზეზი გახდეს. საკმარისია არხის დაბჟენა მისი

სიგრძის ორ მესამედზე. მთელი პროცედურა უნდა ჩაატარონ ანტისეპტიკისა და ასეპტიკის სრული დაცვით.

აქ მოყვანილი მოსაზრება თეორიულად შეიძლება იყოს გამართლებული, მაგრამ პრაქტიკული თვალსაზრისით ზოგიერთი მითითება არ მიგვაჩნია მართებულად. მაგალითად, პრაქტიკულად მომუშავე გამოცდილ ექიმსაც კი გაუჭირდება განსაზღვროს ზუსტად არხის სიგრძე და ექსტირპაცია ჩაატაროს კბილის მწვერვალიდან 1—2 მმ-ის დაშორებით, ასევე არ შეიძლება მივიჩნიოთ მართებულად არხების დაბჟენა მისი სიგრძის $^2/_3$-ზე. პოლიკლინიკის პირობებში ძნელია ასეპტიკა-ანტისეპტიკის ყოველთვის ზუსტად დაცვა. დაუბჟენავი არხები კი ქრონიკული ინფექციის პოტენციური წყაროა და საკმაოდ ხშირად იწვევს გართულებას პერიოდონტიტისა და მწვერვალოვანი კისტის ჩამოყალიბების სახით.

მკურნალობის ექსტირპაციული მეთოდი გამოყენებულია მწვავე მთლიანი პულპიტის, მწვავე ჩირქოვანი პულპიტის, ქრონიკული განგრენული პულპიტის დროს. ექსტირპაციულ მეთოდს იყენებენ ერთფესვიან კბილებში კარგად გამავალი არხებით.

ექსტირპაციული მეთოდი შედგება: 1. გვირგვინოვანი პულპის ამპუტაციის, 2. არხოვანი პულპის ექსტირპაციისა და არხის მექანიკური დამუშავების, 3. არხის ქიმიური დამუშავების და 4. არხის დაბჟენისგან.

გვირგვინოვანი პულპის ამპუტაციას აკეთებენ ზემოაღწერილი წესით (ასეპტიკისა და ანტისეპტიკის სრული დაცვით). საჭიროა შევნიშნოთ, რომ გვირგვინოვანი პულპის ამპუტაცია უმჯობესია არა მრგვალი ბორით, არამედ ბასრი ექსკავატორით. ამპუტაციის შემდეგ პულპის ღრუს გამოვრეცხავთ წყალბადის ზეჟანგით, ვამშრალებთ სტერილური ბურთულით, არხოვან პულპას ამოვიღებთ სათანადო ზომისა და სიგრძის პულპექსტრაქტორით, რომელიც უნდა შევიყვანოთ კბილის ფესვის მწვერვალამდე. ასეთ შემთხვევაში არხოვან პულპას ამოვკვეთავთ მთლიანად.

თუ პულპექსტრაქტორი არხის ბოლომდე არ არის შეყვანილი, პულპას ამოვგლეჯავთ და მთლიანად არ ამოვიღებთ არხიდან, რასაც შეიძლება მოყვეს გართულება—სისხლის დენა, მკურნალობისშემდგომი ტკივილი და სხვ. არხოვანი პულპის ამოკვეთის შემდეგ საჭიროა არხის მექანიკური დამუშავება მისი გაწმენდისა და გაფართოების მიზნით. არხს ვაფართოებთ პულპექსტრაქტორით და გამფართოებელი ნემსებით. არხს ქიმიურად დავამუშავებთ და მოვამზადებთ დასაბჟენად.

არხის დასაბჟენი მასალები

არხის დაბჟენა რთული და საპასუხისმგებლოა როგორც პულპიტის ექსტირპაციული მეთოდით მკურნალობის, ისე პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს. არხის მკურნალობა დამთავრებულია, მაშინ, როდესაც მიღწეულია მისი საიმედო ობტურაცია ფესვის მწვერვალის ჩათვლით.

არხის საბჟენი მასალები უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: 1. იოლად შედიოდეს არხში, 2. არხს მთლიანად აესებდეს, 3. გამაგრების შემდეგ მოცულობაში არ შემცირდეს, 4. არ გაიწოვოს არხში, 5. არ ატარებდეს ქსოვილოვან სითხეს, 6. არ აღიზიანებდეს პერიოდონტს, 7. პერიოდონტზე მასტიმულირებლად მოქმედებდეს, 8. ახასიათებდეს ბაქტერიოციდული მოქმედება, 9. ბაქტერიების საკვებად არ ვარგოდეს, 10. არ იწვევდეს კბილის ფერის შეცვლას, 11. იყოს რენტგენოკონტრასტული.

არხის დასაბჟენი მასალები პირობითად შეიძლება დაეყოთ სამ ძირითად ჯგუფად: 1. პლასტიკური არამყარი, 2. პლასტიკური გამმაგრებელი, 3. მაგარი.

პ ლ ა ს ტ ი კ ურ ა რ ა მ ყ ა რ ს ა ბ ჟ ე ნ მ ა ს ა ლ ე ბ ს განეკუთვნება სამკურნალო პასტები, რომლებიც დამზადებულია ქარხნული წესით ან ექიმები ამზადებენ არხის დაბჟენის წინ. პასტების ძირითადი შემადგენელი მასალაა თუთიის ჟანგი ან თეთრი თიხა და გლიცერინი (ვაზელინი). ანტისეპტიკური თვისებების გასაძლიერებლად მას უმატებენ რომელიმე აქტიურ კომპონენტს (ტრიკრეზოლს, ფორმალინს, თიმოლს, ევგენოლს, იოდოფორმს, სულფამიდურ პრეპარატებს, ანტიბიოტიკებს და სხვ.). პასტების დიდი დადებითი თვისებაა მათი ადვილი შეტანა არხში. მათი ნაკლია ანტისეპტიკური თვისებების ადრე დაკარგვა (1—3 თვეში) და არხის არაჰერმეტული დახურვა. პასტები განიცდის ქსოვილოვანი სითხეების ზემოქმედებას და თანდათან გაიწოვება ფესვის მწვერვალთან, საკმაოდ ხშირია არხების რეინფექცია. პასტები შეიძლება გამოვიყენოთ მხოლოდ სარძევე კბილების არხების მკურნალობის დროს. მუდმივი კბილების არხების დაბჟენა პასტებით არ არის მიზანშეწონილი. გამონაკლისად შეიძლება მივიჩნიოთ პულპის ვიტალური ექსტირპაციის შემთხვევები, როდესაც არხი შეიძლება დაიბჟინოს სულფამიდური ან ანტიბიოტიკური პასტით.

მ ე ო რ ე ჯ გ უ ფ ი ს ს ა ბ ჟ ე ნ მ ა ს ა ლ ე ბ ს განეკუთვნება ფოსფატცემენტი, ევგენოლ-თუთიის ცემენტი, გვაიაკოლის ცემენტი. გამაგრებადი პასტებია: რეზორცინ-ფორმალინის პასტა, ცემენტი—პარაცინი, ბაკელიტის პასტა, პლასტმასა და სხვ.

ფ ო ს ფ ა ტ ც ე მ ე ნ ტ ი, როგორც საბჟენი მასალა, ფართოდ გავრცელდა საბჭოთა კავშირში. იგი არ გაიწოვება არხში, არ არის გამოყენებული ბაქტერიების საკვებ ნივთიერებად, კბილს ფერს არ უცვლის, ჰერმეტულად ხურავს არხს, რენტგენოკონტრასტულია. მისი უარყოფითი თვისებაა ის, რომ ახასიათებს ძლიერ გამოხატული წებოვნება და გამაგრების მოკლე დრო (5—7 წუთი), რაც აძნელებს მის შეტანას არხში და არხის მწვერვალამდე დაბჟენას. ფოსფატცემენტში სხვა ანტისეპტიკური ნივთიერებების ჩამატება აუარესებს მის ფიზიკურ-ქიმიურ თვისებებს.

ევგენოლ-თუთიის ცემენტი თვისებებით ფოსფატცემენტის მსგავსია, მისგან განსხვავებით ნაკლებ მყარია, ფოსფატცემენტთან შედარებით, ახასიათებს გამაგრების უფრო გახანგრძლივებული დრო, არ ახასიათებს წებოვნება, რაც აადვილებს მის შეტანას არხში. არხის დაბჟენის მეთოდი ისეთივეა, როგორც პასტების გამოყენების დროს.

გვაიაკოლის ცემენტი შედგება ფხვნილისა (თუთიის ჟანგი) და სითხისგან (6%-იანი მეთილმეტაკრილატი გვაიაკოლზე). ამ ცემენტის დადებითი თვისებაა ნელი გამაგრება — 30 წუთიდან 60 წუთამდე, არხში ადვილად შეტანა, წებოვნება, რენტგენოკონტრასტულობა. კლინიკურმა გამოცდამ დაადასტურა მისი კარგი სამკურნალო თვისებები.

რეზორცინ-ფორმალინის ნარევი ალბრეხტმა შემოიღო 1913 წელს. ის შედგება რეზორცინის წყალთან გაჯერებული ხსნარისა და 40%-იანი ფორმალინის ხსნარისგან. ორივე ხსნარს თანაბარი რაოდენობით (ორ-ორი წვეთი) შეურევენ არხის დაბჟენის წინ. პოლიმერიზაციის დასაჩქარებლად მას უმატებენ მწვავე ნატრიუმის 10%-იანი ხსნარის ერთ წვეთს. რეზორცინ-ფორმალინის ნარევს აქვს დადებითი თვისებები: ღრმად აღწევს მაკრო-და მიკროარხებში, ანტისეპტიკურია, ნაგრდება მიკროარხებში და იწვევს მათ ობტურაციას. უარყოფითი თვისებებიდან აღსანიშნავია კბილის ფერის შეცვლა, მოცულობაში შემცირება, არარენტგენოკონტრასტულობა. ზოგიერთი ავტორი ამ ხსნარს უმატებს თუთიის ჟანგს ან ფოსფატცემენტის ფხვნილს გამაგრების შემდეგ მოცულობის შემცირების ასაცილებლად. ზოგჯერ ფორმალინის ზედმეტი ხსნარის აღების დროს აღინიშნება დაბჟენის შემდეგი მწვერვალოვანი პერიოდონტის გაღიზიანება და ტკივილი. ასეთი გართულების პროფილაქტიკაა სითხეების შერევის ზუსტი დოზირება. ეს საბჟენი ნასალა გამოყენებულია მრავალფესვიანი კბილების მკურნალობის დროს. განსაკუთრებით ნაკლებად გამავალი ან გაუვალი არხების შემთხვევაში.

პარაცინი შედგება ორი სითხისა და ფხვნილისგან. სითხე შეიცავს ხელოვნურ ფისსა და გამმაგრებელს, ფხვნილი—თუთიის ჟანგსა და პლასტიფიკატორს. დასაბჟენი პასტის დასამზადებლად საჭიროა ორ-ორი წვეთი ხელოვნური ფისი და გამმაგრებელი. სითხეების შერევის შემდეგ მას უმატებენ ფხვნილს და ამზადებენ ცომისებრ მასას, რომელსაც შეიტანენ არხში. საბჟენი მასის გამაგრება იწყება დამზადებიდან 25—30 წუთის შემდეგ და მთავრდება 28—30 საათში. პარაცინს ახასიათებს კარგი პლასტიკურობა, არ იხსნება ქსოვილოვან სითხეებში, არ მცირდება მოცულობაში, არ აღიზიანებს პერიაპიკალურ ქსოვილებს, არ იწვევს გართულებებს. პასტის ზედმეტი ნაწილი გულდასმით უნდა მოცაცილოთ კბილის ღრუს კედლებს, რომ კბილის გვირგვინის ფერის შეცვლა არ გამოიწვიოს.

ცემენტი შედგება ბარიუმის ზეჟანგის, კალიუმის ნიტრატის, იოდოფორმის, თეთრი თიხისა და ფოსფატცემენტის ფხვნილისგან. ამ შემადგენლობას აზილავენ ფოსფატცემენტის სითხეზე, რომლის გამაგრება იწყება 4 საათის შემდეგ, გამაგრების პერიოდში გამოიყოფა ჟანგბადი, მატულობს მოცულობაში. ახასიათებს ანტიბაქტერიული მოქმედება.

მესამე ჯგუფის საბჟენ მასალებს განეკუთვნება სხვადასხვა მასალისგან დამზადებული წკირები, მაგრამ მათი დამოუკიდებლად ხმარება არ არის მიზანშეწონილი, იყენებენ პლასტიკურ საბჟენ მასალებთან ერთად. წკირები შეიძლება იყოს: ვერცხლის, სპილენძის, უჟანგავი ფოლადის, პლასტმასის და სხვ. წკირების არხში შეყვანა იწვევს პლასტიკური საბჟენი მასალის შემჭიდროებას და საგრძნობლად ამცირებს მასალის მოცულობას. გარდა ამისა, ვერცხლისა და სპილენძის წკირები ოლიგოდინამიკურ მოქმედებას განაპირობებს.

არხის დაბჟენის ტექნიკა. კბილის არხის დაბჟენა მკურნალობის მეტად საპასუხისმგებლო მომენტია, რომელიც ექიმის გარკვეულ ინტუიციასა და დახელოვნებას საჭიროებს.

მკურნალობა ითვალისწინებს არხის მყარ ობტურაციას ფესვის მწვერვალამდე. არხის დაბჟენის ერთ-ერთი წინაპირობაა დეზინფექცია და გამომშრალება. ჩვეულებრივ ექსტიპაციის შემდეგ არხს დაამუშავებენ წყალბადის ზეჟანგით, სპირტით და ეთერით. პასტებით არხის დაბჟენა არ არის ძნელი, მაგრამ გარკვეულ გამოცდილებას საჭიროებს. პასტის ნაწილი უნდა მოვათავსოთ მინის სტერილურ ფირფიტაზე და მილერის ნემსით პასტის მცირე ნაწილი შევიტანოთ არხში მწვერვალამდე. ნემსის ირგვლივ მოძრაობით პასტის ნაწილი რჩება არხში, მილერის ნემსს გაეწმენდავთ პასტის ნარჩენებისგან და პასტის ახალ ნაწილს იმავე მეთოდით შევიტანთ არხში. როდესაც ვიგრძნობთ, რომ პასტის გარკვეული ნაწილი შეტანილია არხში, მეორე მილერის ნემსით, რომელზეც ბამბის ტურუნდა მაგრადაა გაკეთებული, ამოვგანგლავთ თუთიის ზეჟანგის ფხვნილში და ვახდენთ პასტის თრომბირებას არხში.

არხს დაბჟენილად მივიჩნევთ მაშინ, როცა მასში არხის ნემსი ძნელად გადის.

რამდენადმე ძნელია არხის დაბჟენა ფოსფატცემენტით, რითაც ნაწილობრივ შეიძლება ავხსნათ მისი, როგორც არხის საბჟენი მასალის, იშვიათად გამოყენება. ფოსფატცემენტით არხის დაბჟენა საჭიროებს პრაქტიკულ გამოცდილებას და დახელოვნებას. საჭიროა შემდეგი პირობების დაცვა: 1. არხი უნდა იყოს აბსოლუტურად მშრალი და დასაბჟენად მომზადებული. 2. ფოსფატცემენტი იყოს თხელი, მაგრამ ჰომოგენური და ფითხიდან მოწვეთავდეს ძაფისებურად, 3. ცემენტის არხში შეტანა და მისი ამოვსება უნდა მოხდეს 2—3 წუთის განმავლობაში.

არხის დაბჟენის ორი მეთოდია: 1. არხის ნემსით (ხელით) და 2. არ-

ხის გამესებით (ბორმანქანით). ზოგიერთმა ავტორმა შეიმუშავა არხის დაბჟენა შპრიცის მეთოდით. ეს მეთოდი პრაქტიკულად ვერ გავრცელდა, რადგან ძნელია ძალისა და ცემენტის დოზირება, რის გამოც ხშირია გართულება (პერიოდონტიტი).

ქვედა ყბაზე არხის დაბჟენა. ავადმყოფი თითქმის ვერტიკალურად ზის. კბილები იზოლირებულია ბამბის ლილვაკებით, არხი გამშრალებულია. არხის ნემსით შეგვაქვს ერთი წვეთი ცემენტის ხსნარი და ირგვლივი მოძრაობით ცემენტს ვტოვებთ არხის კედლებზე, არხის ნემსს ვწმენდავთ სპირტში დასველებული ბამბით და არხში შეგვაქვს მეორე წვეთი ცემენტი და ასე სამ-ოთხჯერ, სანამ არ ამოიცლება არხი თხიერი ცემენტით. კარიესულ ღრუს დავაბჟენთ შესაფერისი მასალით.

ზ ე დ ა ყ ბ ა ზ ე ა რ ხ ი ს დ ა ბ ჟ ე ნ ი ს დროს ავადმყოფის მდებარეობა უნდა იყოს ჰორიზონტალური, თავი უკან გადაწეული ისე, რომ კბილის ფესვის მწვერვალი იყოს ქვევით, არხის შესავალი კი — ზევით. კბილები იზოლირებულია ბამბის ლილვაკებით. დაბჟენის მეთოდიკა იგივეა, რაც ქვედა ყბაზე.

უფრო მოსახერხებელია არხის დაბჟენა ბორმანქანით. უნდა შევარჩიოთ შესაფერისი არხის დამბჟენი იარაღი. არხის შესავალთან შევიტანთ 1—2 წვეთ თხიერ ცემენტს. ბორმანქანის ჩართვით არხის დამბჟენი ამოქმედდება, მას ბუნიკის საშუალებით არხში შევიტანთ 2—3 წამით და არხის დაბჟენა მთლიანად დამთავრდება. კბილს ვაბჟენთ ჩვეულებრივი წესით.

არხის დაბჟენა წკირით. საჭიროა წინასწარ შევარჩიოთ შესაბამისი მასალის სიდიდისა და სისქის წკირი, რომელიც უნდა გავასტერილოთ. არხს მოვამზადებთ ჩვეულებრივი წესით, მასში შევიტანთ თხიერ ცემენტს, რის შემდეგ არხს ვაბჟენთ წკირით (წკირს შევიტანთ ანატომიური პინცეტით), წკირი არ უნდა გადმოდიოდეს კბილის საღეჭ ზედაპირზე. კარიესულ ღრუს ამოვავსებთ შესაბამისი საბჟენი მასალით.

პულპიტის მკურნალობის შერეული მეთოდი. ამ მეთოდს ვიყენებთ მრავალარხიანი კბილისთვის, როდესაც ერთი ან ორი არხი პრაქტიკულად გაუვალია და ასეთი არხებიდან პულპის ექსტირპაცია შეუძლებელია. ასეთ კბილებს განეკუთვნება ზედა ყბის პირველი პრემოლარები და ორივე ყბის მოლარები. **მკურნალობა პრაქტიკულად** ტარდება შემდეგნაირად: დარიშხნოვანი პასტის დადების შემდეგ ვაკეთებთ გვირგვინოვანი პულპის ამპუტაციას, მერე კი გამავალი არხიდან (არხებიდან) ექსტირპაცია, გამავალ არხებს ვაბჟენთ ფოსფატცემენტით, გაუვალი არხების (ზედა ყბაზე—ლოყისკენ, ქვედა ყბაზე — მედიალური) შესავალზე ვათავსებთ ფორმალინის შემცველ პასტას, რომელიც იზოლირდება დენტინით, და კბილს ვაბჟენთ მუდმივი ბჟენით. მკურნალობის ეს მეთოდი პრაქტიკულად არ არის გამოყენებული სათანადო ჩვენებით, რადგან მრავალარხიანი კბილების მკურნალობა ტარდება ან მხოლოდ ამპუტა-

ციური ანდა ექსტირპაციული მეთოდით. ამიტომ გახშირდა მრავალარ-ხიანი ნამკურნალევი კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის აქტიური ფორმები.

პულპიტის მკურნალობა ერთ სეანსზე მიზნად ისახავს მკურნალობის სეანსების შემცირებას. იგი შეიძლება ჩატარდეს ამპუტაციის და ექსტირპაციის სახით. ნოვოკაინის 2%-იანი ხსნარით შესაბამისი უბნის რეგიონული ანესთეზიის 15—20 წუთის შემდეგ ვიწყებთ კარიესული ღრუს დამუშავებას და მის ჩამოყალიბებას. შემდეგ ღრუს ანტისეპტიკური ხსნარებით გამოვრეცხავთ და გაეხსნით პულპის ღრუს სტერილური ბორით: ამპუტაცია უმჯობესია ჩავატაროთ ბასრი ექსკავატორით და არა მრგვალი ბორით. ექსკავატორით მივილებთ ნაკვეთ ჭრილობას, რომელიც უკეთ ხორცდება (ბორი იწვევს ნაფლეთოვან ჭრილობას და ხელს უწყობს პულპის დანეკროზებას). პულპის ღრუს დავამუშავებთ წყალბადის ზეჟანგით, გავამშრალებთ სტერილური ბამბის ბურთულით, არხოვან პულპაზე ვათავსებთ კალციუმის ჰიდროჟანგის პასტას, რომელიც ხელს უწყობს პულპის ცხოველქმედების შენარჩუნებას და მისი პლასტიკურობის გაძლიერებას. კარიესულ ღრუს ვაბჟენთ საერთო წესით. ექსტირპაციული მეთოდის გამოყენების დროს ანესთეზიის შემდეგ ვაკეთებთ ამპუტაციას, მერე კი — ექსტირპაციას. ექსტირპაციის შემდეგ საჭიროა სისხლის დენის შეჩერება წყალბადის ზეჟანგით. არხს ვაბჟენთ ანტისეპტიკური (ანტიბიოტიკური) პასტებით ან კალციუმის ჰიდროჟანგის პასტით. კარიესულ ღრუს ვაბჟენთ საერთო წესით.

დიათერმოკოაგულაციის მეთოდი. რეგიონული ანესთეზიის გაკეთებიდან (ნოვოკაინის 2%-იანი ხსნარით) 20—25 წუთის შემდეგ ხსნიან პულპის ღრუს, კბილის არხში შეყავთ აქტიური ელექტროდი კბილის ფესვის მწვერვალამდე და ჩართავენ დენს 2—3 წამით. ექსტირპაციას აკეთებენ პულპექსტრაქტორით, არხს დაამუშავებენ ქიმიურად და აბჟენენ. ამ მეთოდის გამოყენების დროს ზოგიერთი ავტორი მიუთითებს, რომ საჭიროა პულპის ეტაპური დამუშავება: ჯერ ზედა ერთი მესამედის, შემდეგ ნახევრის და, ბოლოს, მთლიანად. ეს მეთოდი არ არის მისაღები შემდეგი მოსაზრებებით: ჯერ ერთი, ელექტროდი იწვევს პულპის იმ ნაწილის კოაგულაციას, რომელიც უშუალოდ მას ეხება, ასე რომ, პულპის დანარჩენი ნაწილი არ შედედდება, ხოლო ელექტროდი აპარატის პირველი ჩართვის შემდეგ იფარება პულპის კოაგულირებული ქსოვილის ნაწილით და ელექტროდის შემდგომი წინ წაწევის დროს ან არ ხდება კოაგულაცია ან ის არასრულია. ეს კი ხელს უწყობს ექსტირპაციის შემდგომ სისხლის დენას; მეორეც — აღსანიშნავია, რომ კბილის ფესვის მწვერვალოვანი ნაწილი ყველაზე უფრო ვიწროა არხის მთელ სიგრძეზე და აპარატის ჩართვის შემდეგ მწვერვალოვან ნაწილში ხდება პულპის მთლიანი კოაგულაცია, რაც განაპირობებს პულპის ექსტირპაციას უსისხლოდ და მთლიანად.

მ ე რ ვ ე თ ა ვ ი

პერიოდონტის ანთება (PERIODONTITIS)

პერიოდონტი შედგება შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოებისგან და კბილის ფესვსა და კბილბუდეს შორის არსებულ ნაპრალში მდებარეობს. პერიოდონტის ნაპრალის სიფართე საშუალოდ 0,15-დან 0.25 მმ-მდეა. პერიოდონტის ბოჭკოები ერთი მხრიდან შედის კბილბუდის კედლებში, ხოლო მეორე მხრიდან — კბილის ფესვის ცემენტში. პერიოდონტში აღწერილია უჯრედები. იგი მდიდარია სისხლძარღვებითა და ლიმფური ძარღვებით, ნერვული ბოჭკოებით. პერიოდონტის სისხლით მომარაგება ძირითადად ხორციელდება გარეთა საძილე არტერიის ტოტებით. ლიტერატურაში მითითებულია, რომ პერიოდონტს სისხლით ამარაგებს ძვალშიგნითა სისხლძარღვები, რომლებიც ალვეოლის კბილბუდიდან შედიან პერიოდონტის ნაპრალში. ჩვენი ექსპერიმენტული გამოკვლევებით დადგენილია, რომ პერიოდონტის მომარაგება სისხლით ხორციელდება არა მარტო კბილბუდის კედლიდან შემავალი სისხლძარღვებით, არაგნედ კბილის ფესვში შემავალი არტერიების ტოტებითაც. კბილის არტერიები პულპაში შესვლამდე გამოყოფს რამდენიმე წვრილ ტოტს, რომლებიც კბილის მწვერვალოვანი პერიოდონტიდან მიემართებიან პერიოდონტის ნაპრალში და ქმნიან მდიდარ სისხლძარღვოვან ქსელს. პერიოდონტის კვებაში მონაწილეობს აგრეთვე ღრძილებიდან შემავალი წვრილი არტერიები.

პერიოდონტი კბილის საყრდენი აპარატია. ის ასრულებს აგრეთვე ამორტიზატორის როლს. პერიოდონტს შეუძლია აიტანოს 35—80 კგ ძალის ზეწოლა კბილზე. იგი აღიქვამს მგრძნობელობას, ე. ი. ახასიათებს სენსორული ფუნქციაც.

პერიოდონტიტის ეტიოლოგია. პერიოდონტიტი შეიძლება იყოს ინფექციური, ტრავმული და მედიკამენტური წარმოშობის.

ინ ფ ე ქ ც ი უ რ ი პ ე რ ი ო დ ო ნ ტ ი ტ ი პულპიტის გართულებაა. პულპის განგრენის შედეგად ინფექცია კბილის არხიდან გადადის პერიოდონტში. ინფექცია პერიოდონტში შეიძლება მოხვდეს განგრენული კბილის არხების გაწმენდის დროს, ან კარიესული ღრუს შემთხვევით დახურვის შედეგად. როდესაც პულპის დაშლის გამო წარმოქმნილი აირი ინფექციას გადაიტანს კბილის მწვერვალის იქით. ინფექციის შეჭრის არხოვანი გზის გარდა, არსებობს მეორე, მარგინალური (კიდოვანი) გზა.

ტ რ ა ვ მ უ ლ ი პ ე რ ი ო დ ო ნ ტ ი ტ ი ს გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს ქრონიკული ან მწვავე ტრავმა, დარტყმა, დაჟეჟილობა. ტრავმული პერიოდონტიტი შეიძლება გამოიწვიოს არასწორად დადებულმა ბჟენმა, ხელოვნურმა ტვირგვინმა და სხვ.

მ ე დ ი კ ა მ ე ნ ტ უ რ ი პ ე რ ი ო დ ო ნ ტ ი ტ ი ვითარდება ძლიერ

მოქმედი სამკურნალო ნივთიერების, მაგალითად, დარიშხნოვანი მჟავას ანჰიდრიდის, ფენოლის, ტრიკრეზოლის, ფორმალინის, ანტიფორმინის, მეფის არყისა და სხვ. პერიოდონტში გაჟონვის შედეგად.

პერიოდონტიტის პათოლოგიური ანატომია. პერიოდონტიტის განვითარებაში წამყვანი როლი ეკუთვნის მიკრობებსა და მათ ტოქსინებს. პათოლოგიური პროცესის განვითარებაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება არა მარტო მიკრობთა ვირულენტობას, არამედ ორგანიზმის წინააღმდეგობის უნარსაც.

მწვავე პერიოდონტიტს ახასიათებს განვითარების სამი ფაზა: ჰიპერემია, ექსუდაცია, დაჩირქება.

ჰ ი პ ე რ ე მ ი ა ახასიათებს დაავადების ადრეულ სტადიას. ამ დროს აღინიშნება პერიოდონტის ბოჭკოების გაწითლება, სისხლძარღვები სავსეა სისხლით. ავადმყოფი გრძნობს მუდმივ ტკივილს, რომელიც თანდათან მოკლე დროში ერთობ ძლიერდება.

ე ქ ს უ დ ა ც ი ი ს დამახასიათებელია ექსუდატის გაჟონვა პერიოდონტის ბოჭკოებში, რასაც თან სდევს წვრილუჯრედოვანი ინფილტრაცია, ლეიკოციტების გადასვლა პერიოდონტის ქსოვილში. ამ ფაზას ახასიათებს ძლიერი ტკივილი.

დ ა ჩ ი რ ქ ე ბ ა დაავადების მესამე ფაზაა. მას ახასიათებს პერიოდონტის ჩირქოვანი ინფილტრაცია. ამ დროს ტკივილი თანდათან მცირდება და ჩირქოვანი მასა შეიძლება ჩამოყალიბდეს ღრძილის ან ლორწოვანი გარსის ქვეშ.

ჩირქი შეიძლება გავრცელდეს ოთხი გზით: 1. კბილის არხით, 2. პერიოდონტის ნაპრალით, 3. ჰოვერისის მილებით, 4. ძვლოვანი ქსოვილის პირდაპირი დაშლით (გალღობით). მკურნალობის თვალსაზრისით ყველაზე კეთილსაიმედოა პირველი გზა.

ქრონიკული პერიოდონტიტის დამახასიათებელია პროლიფერაციული ანთებადი ფაზა და პერიოდონტის ნაპრალის ცვალებადობა.

ფიბროზულ პერიოდონტს ახასიათებს უხეში შემაერთებელქსოვილოვანი ბოჭკოების განვითარება. პერიოდონტი შესქელებულია, მისი ნაპრალი უსწორმასწოროა (დეფორმირებულია). პერიოდონტის შემაერთებელ ქსოვილში აღინიშნება ინფილტრაციის კერები, ლიმფოციტები. შეიძლება აღინიშნოს ჰიპერცემენტოზი.

მაგრანულებელი პერიოდონტიტის დროს პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობა ცვალებადობს. ანთების ძირითადი კომპონენტია გრანულაციური ქსოვილი, რომელიც შეიცავს მცირე რაოდენობით ლეიკოციტებს. ანთების ეს ფორმა ყველაზე აქტიურია და უფრო მავნეა ორგანიზმზე ტოქსიკური ზემოქმედების თვალსაზრისით.

ქრონიკული პროდუქციული ანთების შედეგად შეიძლება განვითარდეს კბილის ფესვის მწვერვალის გრანულომები: 1. მარტივი გრანულომა, 2. რთული, ანუ ეპითელური გრანულომა და 3. კოსტაგრანულომა.

მ ა რ ტ ი ვ ი გ რ ა ნ უ ლ ო მ ა მოვარდისფრო კვანძოვანი წარმონაქმნია, რომელიც მჟიდროდ ეკვრის კბილის ფესვს. ის შედგება გრანულაციური ქსოვილისგან, რომელიც გარედან დაფარულია ფიბროზული გარსით. უჯრედებიდან აღინიშნება ფიბრობლასტები, ანთების გამწვავების დროს დიდი რაოდენობით ლეიკოციტები წარმოიქმნება.

რ თ უ ლ ი (ე პ ი თ ე ლ უ რ ი) გ რ ა ნ უ ლ ო მ ა გარეგნულად ისეთივე ფერისაა, როგორისაც მარტივი გრანულომა. მიკროსკოპულად მის შემადგენლობაში არჩევენ გრანულაციურ და ეპითელურ ქსოვილებს. ეპითელური ქსოვილი წარმოდგენილია ბრტყელი ეპითელიუმით, რომელიც ჩაზრდილია გრანულაციურ ქსოვილში.

კ ი ს ტ ა გ რ ა ნ უ ლ ო მ ა ვითარდება ეპითელური გრანულომისგან. გრანულომის ქსოვილში ცხიმოვანი დისტროფიისა და ეპითელური უჯრედების დაშლის შედეგად წარმოიქმნება პატარა სივრცეები, რომლებიც შემდეგ ერთდებიან და ღრუს ქმნიან. ღრუ შიგნიდან ამოფენილია მრავალუჯრედოვანი ბრტყელი ეპითელიუმით, გარედან კი — ფიბროზული ქსოვილით. ღრუს შიგნით თანდათან გროვდება სითხე, რომელიც ხელს უწყობს კისტაგრანულომის ზრდას და მას გადაზრდის მწვერვალოვან კისტაში. კისტის ზრდას თან სდევს ირგვლივ მდებარე ძვლოვანი ქსოვილის პროგრესული ატროფია.

პერიოდონტიტის კლასიფიკაცია. დღეისათვის უფრო გავრცელებულია ე. გ. გოფუნგისა და ი. გ. ლუკომსკის კლასიფიკაციური სქემები. გოფუნგის კლასიფიკაცია კლინიკურ-ანატომიურია. ამ სქემით არჩევენ მწვავე და ქრონიკულ ანთებას.

მწვავე პერიოდონტიტში შედის: 1. მწვავე კიდოვანი (periodontitis acuta marginalis), 2. მწვავე მწვერვალოვანი (periodontitis acuta apicalis), 3. მწვავე დიფუზური პერიოდონტიტი (acuta diffusa).

ქრონიკული პერიოდონტიტი აერთიანებს ანთების ორ ფორმას: 1. ქრონიკულ ფიბროზულ პერიოდონტიტს (periodontitis chronica fibrosa), 2. ქრონიკულ გრანულომატოზურ პერიოდონტიტს (periodontitis ch. granulomatosa).

ი. გ. ლუკომსკის კლასიფიკაცია დამყარებულია პერიოდონტში მიმდინარე პათომორფოლოგიური პროცესების ხასიათზე და ითვალისწინებს ანთების შემდეგ ფორმებს:

მწვავე პერიოდონტიტია 1. მწვავე სეროზული (periodontitis acuta serosa), 2. მწვავე ჩირქოვანი (periodontitis acuta purulenta).

ქრონიკული პერიოდონტიტი 1. ქრონიკული ფიბროზული (periodontitis chronica fibrosa), 2. ქრონიკული გრანულომატოზური (periodontitis chronica granulomatosa), 3. ქრონიკული. მაგრანულებელი (periodontitis ch. granulosa), 4. ქრონიკული გამწვავებული პერიოდონტიტი (periodontitis chronica recrudescenta).

პერიოდონტიტის კლინიკური ხურათი. პერიოდონტიტში ანთებითი

პროცესი მიმდინარეობს ისე, როგორც სხვა შემაერთებელქსოვილოვან ორგანოებში. ანთების ზოგადი ნიშნებიდან აღსანიშნავია: 1. დასაწყისში მუდმივი ყრუ ტკივილი, რომელიც თანდათან ძლიერდება, 2. ტკივილი კბილის კბილზე მოხვედრისა ან კბილზე დაკაკუნების დროს, 3. კბილის მდგომარეობის დარღვევა (მორყევა), 4. კბილის ფესვისა და ყელის არის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებში ანთებადი პროცესის განვითარება.

მწვავე მარგინალური (კიდოვანი) პერიოდონტიტი. კიდოვანი ანთების გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს კბილის ყელის არეში მექანიკური გაღიზიანება არასწორად დადებული ბეჭენით, კბილის ქვით, მკურნალობის პროცესში ქიმიური ნივთიერების მოხვედრით, ხელოვნური გვირგვინით და სხვ.

ავადმყოფი აღნიშნავს მუდმივ, ყრუ ტკივილს, რომელიც ლოკალიზებულია გარკვეული კბილის არეში. გვერდითი პერკუსია მტკივნეულია, ვერტიკალური კი — უმტკივნეულო. ღრძილი ჰიპერემიულია, შეშუპებული, პალპაციით მტკივნეული. დაავადების დასაწყისში ღრძილზე ზეწოლით გამოიყოფა მოსქელო სეროზული გამონადენი, მოგვიანებით — ჩირქი, კბილის მდგრადობა დარღვეული არ არის.

მკურნალობაა დაავადების გამომწვევი მიზეზის დადგენა და მისი მოშორება, ღრძილოვანი ჯიბის, პირის ღრუს ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავება. ფიზიოთერაპია (ულტრამაღალი სიხშირის დენით).

მწვავე მწვერვალოვანი (აპიკალური) პერიოდონტიტის განვითარება დაკავშირებულია არხოვანი პულპის ნეკროზთან და ინფექციის პერიოდონტში შეჭრასთან.

დაავადების დასაწყისში აღინიშნება ყრუ ტკივილი, კბილზე შეხება ძალიან მგრძნობიარეა. დაავადება სწრაფად ვითარდება, ტკივილი მწვავდება, მუდმივი ხდება. კბილზე უმნიშვნელო შეხებაც კი იწვევს ძლიერ ტკივილს. ავადმყოფი ზუსტად მიუთითებს დაავადებულ კბილზე. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი კარიესული ღრუ, პულპის ღრუ გახსნილია, ზონდირებით უმტკივნეულო, პერკუსია მკვეთრად მტკივნეულია.

კბილი მორყეულია, ღრძილი შეშუპებული, ჰიპერემიული. ლორწოვანი გარსის გარდამავალი ნაოჭი პათოლოგიური ცვლილებების გარეშეა, ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები არ ისინჯება. სხეულის ტემპერატურა 37°-მდეა. დაავადების აღწერილი კლინიკური სურათი ახასიათებს მწვავე სეროზულ პერიოდონტიტს. სეროზული ანთება სწრაფად გადადის ჩირქოვან ანთებაში. დაავადების კლინიკური სურათი უფრო მძიმდება. ტკივილი მგლეჯავ-მფეთქავი ხასიათის ხდება. ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა მძიმდება, კბილი ძლიერ მორყეულია, ყელის არეში შეიძლება იყოს ჩირქოვანი გამონადენი. ზოგჯერ ჩირქი გროვდება ძვლისაზრდელას ქვეშ და კბილის ფესვის საპროექციო არეში შემოსაზღვრული ჩირქგროვა ყალიბდება; სხეულის ტემპერატურა აიწევს 38°-მდე. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია, პალპაციით მტკივნეული.

მწვავე ჩირქოვანი პერიოდონტიტი ხშირად გადადის დიფუზიურ ფორმაში. თუ დროულად არ ჩაატარებენ მკურნალობას, ანთებადი პროცესი გადადის ირგვლივ მდებარე რბილ და მაგარ ქსოვილებზე, ავადმყოფის მდგომარეობა უფრო მძიმდება. სეროზული და ჩირქოვანი პერიოდონტიტის დიფერენციული დიაგნოსტიკის დროს საჭიროა გაეითვალისწინოთ, რომ სეროზული პერიოდონტიტის დამახასიათებელია დაავადების განვითარების შედარებით მოკლე დრო (6—8 საათიდან 14—24 საათამდე). ტკივილის ნაკლები ინტენსივობა და ზუსტი ლოკალიზაცია, პერკუსია ზომიერად მტკივნეულია, კბილის მდგომარეობა დარღვეული არ არის. კბილის ირგვლივ რბილ ქსოვილებში სუსტადაა გამოხატული ანთებითი რეაქცია. კბილის არხის გახსნის შემდეგ შეიძლება მივიღოთ სეროზულ-ჰემორაგიული გამონადენი. ჩირქოვანი პერიოდონტიტის დროს მკვეთრად გამოიხატება შემდეგი სიმპტომები: მწვავე მფეთქავი ტკივილი, ზოგჯერ ირადიაციით სამწვერა ნერვის ტოტების მიმართულებით, მკვეთრად მტკივნეული პერკუსია. კბილი მორყეულია და თითქმის ყველაზე მაღლა დგას. კბილის არხის გახსნით ყოველთვის ვღებულობთ ჩირქს. კბილის ირგვლივ რბილ ქსოვილებში გამოხატულია კოლატერალური შესივება. მწვავე ჩირქოვან პერიოდონტიტს თითქმის ყოველთვის ახასიათებს ორგანიზმის ზოგადი რეაქცია: საერთო სისუსტე, სხეულის ტემპერატურის აწევა, თავის ტკივილი, ლიმფური კვანძების შესივება და მტკივნეულობა. ანთებადი პროცესის ჩამოყალიბებაში გარკვეული ადგილი განეკუთვნება ალერგიულ კომპონენტს: სენსიბილიზაცია შეიძლება გამოწვეული იყოს როგორც მიკრობთა ფაქტორებით, ასევე დანეკროზებული ქსოვილების დაშლის პროდუქტებით.

მწვავე პერიოდონტიტის გამოსავალი დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე; მიკრობთა ვირულენტობაზე, ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობასა და სამკურნალო ტაქტიკაზე.

ხშირ შემთხვევაში მწვავე პერიოდონტიტი მთავრდება განკურნებით (ზოგჯერ ექიმის ჩარევის გარეშეც), ანთებადი პროცესი ცხრება, დაშლილი პერიოდონტის ბოჭკოები იცვლება ნაწიბუროვანი ქსოვილით და კბილის მდგრადობა არ ირღვევა.

დაგვიანებით ან არასრულფასოვანი მკურნალობის შედეგად მწვავე პერიოდონტიტი შეიძლება გადავიდეს ქრონიკულში. მაგრამ ქრონიკული ანთება არ მიმდინარეობს ტიპურად. რადგან ორგანიზმი სენსიბილიზირებულია, ხშირად ქრონიკული ანთება მწვავდება, განსაკუთრებით ზოგადი ინფექციური დაავადებების დროს. ზოგჯერ მწვავე პერიოდონტიტი გადადის მძიმე ფორმაში, როგორიც არის ოსტეომიელიტი, რომელიც, როგორც წესი, საჭიროებს სტაციონარულ პირობებში კვალიფიციურ მკურნალობას. ქრონიკული პერიოდონტიტის კლინიკური სურათი არ არის მკაფიოდ გამოხატული. მწვავე პერიოდონტიტისგან განსხვავებით, რომლის წამყვანი პათოგენეზური ნიშანია ექსუდაცია, ქრონიკული

ანთების დამახასიათებელია ფიბროზული და გრანულაციური ქსოვილის განვითარება.

ქრონიკული ფიბროზული პერიოდონტიტი თითქმის უსიმპტომოდ მიმდინარეობს. ამ დაავადების დიაგნოზს ადგენენ კბილების რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს. ავადმყოფი ანამნეზში მიუთითებს, რომ საკმაოდ დიდი ხნის წინ მკურნალობდა კბილს, კბილი დაიბჟინა, გარკვეული დროის შემდეგ ბჟენი ამოუვარდა, ტკივილი არ ჰქონია და არც ექიმისთვის მიუმართავს. დათვალიერებით აღინიშნება დიდი კარიესული ღრუ, პულპის ღრუ ღიაა, კბილი პერკუსიით და ღრმა ზონდირებითაც კი უმტკივნეულოა. გვირგვინოვანი და არხოვანი პულპა დანეკროზებულია. კბილის ყელის ირგვლივ მდებარე ქსოვილები შესამჩნევი პათოლოგიური ცვლილებების გარეშეა. დიაგნოზის დაზუსტებისთვის საჭიროა რენტგენოლოგიური გამოკვლევა.

პერიოდონტის ნაპრალი ნორმის დროს რენტგენის სურათზე წარმოდგენილია თანაბარი ნათელი ზოლის სახით კბილის ფესვსა და კბილბუდის ალვეოლას შორის. პერიოდონტის ბოჭკოების ანთების დროს თვით პერიოდონტი ცვლილებას განიცდის, მაგრამ ეს ცვლილება რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს სურათზე არ გამოიხატება. ანთებადი პროცესი ზეგავლენას ახდენს როგორც კბილის ფესვის ცემენტზე, ისე კბილბუდის კედელზე, რაც მკაფიოდ გამოიხატება რენტგენოლოგიურად სურათზე. რენტგენოლოგიურად ფიბროზული პერიოდონტიტის დამახასიათებელია პერიოდონტის ნაპრალის დეფორმაცია: აღინიშნება პერიოდონტის ნაპრალის ზოგან შევიწროება და ზოგან გაფართოება. ნაპრალის შევიწროება განპირობებულია კბილის ფესვის ჰიპერცემენტოზით.

ფიბროზული პერიოდონტიტი არ არის ანთების აქტიური კერა, ძალიან იშვიათად მწვავდება და მისი მკურნალობა არ საჭიროებს განსაკუთრებულ საექიმო ტაქტიკას (საჭიროა მაკრო- და მიკრო არხების დეზინფექცია, არხების დაბჟენა: კბილის გვირგვინის დეფექტის აღდგენა ბჟენით). ფიბროზული პერიოდონტიტი განიხილება, როგორც ანთების განვითარების ბოლო, პერიოდონტის ბოჭკოების ფიბროზული ქსოვილით შეცვლა გადატანილი ანთების ნიადაგზე.

მაგრანულებელი პერიოდონტიტი. დაავადების აქტიური ფორმაა, რომლის დროსაც მიმდინარეობს ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო პროცესი: ძვლოვანი ქსოვილის დესტრუქცია და საპასუხოდ გრანულაციური ქსოვილის წარმოქმნა. ავადმყოფი მიუთითებს ჭამის დროს უსიამოვნო შეგრძნებაზე, განსაკუთრებით კბილზე მაგარი საკმლის მოხვედრის დროს. დათვალიერებით აღინიშნება ღრძილის ზომიერი შეშუპება პერიფოკალური ანთების ნიადაგზე. ვაზოპარეზის ნიშანი დადებითია (ღრძილზე შტოპფერის დაჭერით რჩება ჩაღრმავებული ადგილი ღრძილის სისხლძარღვების პარეზის შედეგად). ზოგჯერ აღინიშნება ხვრელარხი კბილის ფესვის საპროექციო არეში. ხვრელარხში ჩანს ახალი გრანულაციური ქსოვილი. ღრძილზე ზეწოლის დროს ხვრელარხიდან გამოიყოფა ჩირქოვანი გამონა-

დენი. რენტგენოლოგიურ სურათზე აღინიშნება ალვეოლის კედლის დესტრუქცია ფესვის მწვერვალის არეში არამკაფიო კონტურებით.

მაგრანულებელ პერიოდონტიტს არა აქვს თვითგანკურნებისადმი მიდრეკილება. მიუხედავად ამისა, ეს ფორმა ყველაზე უფრო პლასტიკური ფორმაა და დროულ აქტიურ მკურნალობას კარგად ექვემდებარება. ამასთან ერთად, ამ ფორმის დროს უფრო მეტადაა გამოხატული ზოგადი ინტოქსიკაციის მოვლენები, რის ნიადაგზე ხშირად კბილი ამოსაღები ხდება.

გრანულომატოზური პერიოდონტიტი ჩამოყალიბებული ანთებადი კერაა, შემოსაზღვრულია ფიბროზული გარსით, რომელიც არ უკუვითარდება. გრანულომა შედგება ეპითელური ქსოვილისგან, რომელიც მეტად მდგრადია სხვადასხვა ზემოქმედებისადმი. დაავადების ეს ფორმა კლინიკურად თითქმის უსიმპტომოდ მიმდინარეობს. ხშირად დიაგნოზს ადგენენ რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს. ზოგჯერ კბილის ფესვის არეში გამობერილობაა, რომლის პალპაციით შეიგრძნობა ყრუ ტკივილი. ზოგი ავტორი მიუთითებს, რომ გრანულომის განსაზღვრა შეიძლება, თუ ერთ-ფესვიან კბილზე ვერტიკალური პერკუსიით კბილის ფესვის საპროექციო არეში თითით შევიგრძნობთ ბიძგებს. საბოლოო დიაგნოზს ადგენენ რენტგენოლოგიური გამოკვლევით. რენტგენის სურათზე აღინიშნება მკაფიოდ შემოსაზღვრული ძვლის დესტრუქციული უბანი, რომელშიც კბილის ფესვი ჩანს. გრანულომატოზური პერიოდონტიტის გამოსავალი შეიძლება იყოს ორგვარი: გამწვავების (დაჩირქების) შემთხვევაში ირღვევა ფიბროზული გარსის მთლიანობა, გრანულომატოზური ფორმა გადადის დაავადების მაგრანულებელ ფორმაში, და შეიძლება დამთავრდეს პერიოდონტის ფიბროზით. მეორე გამოსავალია გრანულომის გადაზრდა რადიკულარულ კისტაში, რომლის მკურნალობა მხოლოდ ოპერაციულია.

გამწვავებული ქრონიკული პერიოდონტიტი ვითარდება პერიოდონტში წინათ არსებული ანთების ფონზე. მისი კლინიკა წაგავს მწვავე პერიოდონტიტის კლინიკას. მაგრამ ანთების დამახასიათებელი სიმპტომოკომპლექსი უფრო სუსტადაა გამოხატული.

ავადმყოფი მიუთითებს ყრუ ტკივილზე, რომელიც ძლიერდება კბილზე მაგარი საკვლის ან კბილის კბილზე მოხვედრის დროს. დათვალიერებით აღინიშნება კარიესული ღრუ, ან კბილი დაბჟენილია. კბილის არხები დახშულია საკვლის ნაწილაკებით, პერკუსია მტკივნეულია, ფესვის საპროექციო არე პალპაციით მტკივნეულია, ღრძილის ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია, შესივებული. პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების დროს კოლატერალური შესივება მატულობს, სხეულის ტემპერატურა იწევს 38°-მდე, ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები დიდდება, მტკივნეულია. ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა მძიმდება ინტოქსიკაციის ნიადაგზე. რენტგენოლოგიურად აღინიშნება ქრონიკული პერიოდონტიტის რომელიმე ფორმის დამახასიათებელი სურათი (მწვავე პერიოდონტიტის დროს რენტგენოლოგიურად ცვლილებები არ არის), დაავადების მიმდინარეობისა და ხიმძიმის მიხედვით განისაზღვრება მკურნალობის მეთოდი.

მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობა მიზნად ისახავს ანთებადი ექსუდატისთვის გზის მიცემას, ტკივილის მოსპობას, პათოლოგიური პროცესის განვითარების შეწყვეტას.

როგორც აღვნიშნეთ, მწვავე პერიოდონტიტის დამახასიათებელია ანთებადი ექსუდატის ინტენსიური დაგროვება პერიაპიკალურ არეში, რასაც თან სდევს ძლიერი მგლეჯავი, მფეთქავი ტკივილი. ასეთი ავადმყოფი ექიმისგან ითხოვს სასწრაფო და ეფექტურ დახმარებას. ყველაზე საიმედო და რაციონალურია ექსუდატის გამოსადენად არხოვანი გზა, რომელიც მომავალში განაპირობებს მკურნალობის ეფექტურობას. მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს ექიმ-სტომატოლოგს შეიძლება საქმე ჰქონდეს სხვადასხვა სიტუაციასთან, რაც განაპირობებს საექიმო დახმარების ტაქტიკას. ასეთი სიტუაცია შეიძლება იყოს: 1. მწვავე პერიოდონტიტი დაზიანებულ კბილებში კარიესით, 2. მწვავე პერიოდონტიტი დაუზიანებელ (ინტაქტურ) კბილებში კარიესით, 3. დაბჟენილი კბილების მწვავე პერიოდონტიტი, 4. დაბჟენილი არხიანი კბილების მწვავე პერიოდონტიტი, 5. მწვავე მედიკამენტური პერიოდონტიტი.

1. მწვავე პერიოდონტიტი კარიესით დაზიანებულ კბილებში საკმაოდ სწორად გვხვდება. ექიმი ვალდებულია თანმიმდევრობით გაატაროს შემდეგი ღონისძიებანი: ჩაატაროს სათანადო გაუტკივარება (რეგიონული); მოახდინოს დაავადებული კბილის ფიქსირება თითებით (მარცხენა ხელის საჩვენებელი თითით და დიდი თითით კბილის გვირგვინი ამოსწიოს ზევით თითქოსდა ამოსაღებად); ამოწმინდოს ღრუდან საჭმლის ნარჩენები, ბასრი ბორით გახსნას პულპის ღრუ, დანეკროზებული გვირგვინოვანი პულპა ექსკავატორით ამოიღოს ფრთხილად; პულპის ღრუში 2—3 წუთით შეიტანოს ანტისეპტიკური ხსნარი (ფურაცილინი, რივანოლი, ქლორამინის 1—2%-იანი ხსნარი და სხვ.); ინფიცირებული დაშლილი პულპის გასაუვნებლად პულპექსტრაქტორით (ანტისეპტიკური ხსნარის ქვეშ) არხის ზედა ერთი მესამედიდან ამოიღოს დაშლილი არხოვანი პულპის ქსოვილი, პულპექსტრაქტორი გარეცხოს ქლორამინის (ან სხვა ანტისეპტიკურ) ხსნარში და ამოიღოს არხის ნახევრიდან პუტრიდული მასა, ასეთი დოზირებული მოქმედებით გაასუფთაოს კბილის არხი ფესვის მწვერვალამდე, გამორეცხოს არხი ანტისეპტიკური ხსნარებით მანამ, სანამ სუფთა ტურუნდას მიიღებდეს; პულპექსტრაქტორით გახსნას ფესვის მწვერვალი, რათა მიიღოს ექსუდატი კბილის არხში, ანთებადი ექსუდატი ამოიღოს არხიდან სუფთა ტურუნდებით და გამორეცხოს არხი ანტისეპტიკური ხსნარით, არხი დატოვოს ღია; გააფრთხილოს ავადმყოფი, რომ ჭამის წინ კარიესულ ღრუში ჩაიდოს ფურაცილინის ხსნარში დასველებული ბამბის ბურთულა; დაუნიშნოს ავადმყოფს ტკივილგამაყუჩებელი საშუალება, ანტისეპტიკური გამოსავლები, ფიზიოთერაპია, თუ საჭიროა, სიცხის დამწევი საშუა-

ლება, ანტიბიოტიკები და სხვ.; მკურნალობა გააგრძელოს 2—3 დღის შემდეგ.

ექიმ-სტომატოლოგს უნდა ახსოვდეს, რომ აკადმყოფს პირველ მოსვლაზე კბილის არხი ყოველთვის ღიად დაუტოვოს. მეორედ მოსვლის დროს, თუ ტკივილი ჩაცხრა, პერკუსია ნაკლებად მტკივნეულია, შეიძლება კბილი დახურონ ჰერმეტულად, მაგრამ აკადმყოფი უნდა გააფრთხილონ, რომ ტკივილის მომატების შემთხვევაში საჭიროა კბილის ღრუს დაუყოვნებლივ გახსნა.

2. მწვავე პერიოდონტიტი დაუზიანებელ (ინტაქტურ) კბილებში შედარებით იშვიათად გვხვდება. ამ შემთხვევაშიც საჭიროა ზემოჩამოთვლილი ღონისძიებების გატარება ზოგიერთი დამატებითი მომენტის გათვალისწინებით: უნდა დადგინდეს, რომ აღნიშნული კბილი ნამდვილადაა დაავადებული მწვავე აპიკალური პერიოდონტიტით, კბილის ღრუს გახსნა საჭიროა ანატომიურ-ტოპოგრაფიულ თავისებურებათა გათვალისწინებით (საჭრელ კბილსა და ეშვებს გახსნიან ხვრელის საპროექციო არეში, საღეჭ კბილებს კი ფისურებში). თუ არხში ნახევრად ცოცხალი პულპა აღმოჩნდება, საჭიროა მისი ამოღება ანესთეზიით.

3. დაბჟენილი კბილების მწვავე პერიოდონტიტი მოსალოდნელია პულპიტის ამპუტაციური მეთოდით მკურნალობის შემდეგ, როცა ამპუტაციის შემდეგ მოხდება არხოვანი პულპის ინფიცირება და ინფექცია შეიჭრება პერიაპიკალურ არეში ან დაშვებული იქნება შეცდომა პულპიტის დიაგნოზის დადგენისას, რასაც მოყვება არასწორი მკურნალობა. ასეთ კბილებში მწვავე პერიოდონტიტის განვითარება იმაზე მიუთითებს, რომ საჭიროა კბილის განბჟენა, ინფიცირებული არხოვანი პულპის ევაკუაცია ზემოაღნიშნული ღონისძიებათა გატარებით.

4. დაბჟენილი არხიანი კბილების მწვავე პერიოდონტიტი. იმ კბილებში, რომელთა არხები არასრულფასოვნადაა დაბჟენილი, შეიძლება განვითარდეს მწვავე პერიოდონტიტი. ექიმის ძირითადი ღონისძიებანი უნდა იყოს წარმართული კბილისა და არხის განბჟენისკენ. თუ არხი პასტითაა დაბჟენილი, მისი არხიდან ამოღება ძნელი არ არის. ძნელია ფოსფატცემენტის ამოღება არხიდან. საექიმო ტაქტიკა დამოკიდებულია ანთების ფაზაზე. თუ სერიოზულ ანთებასთან გვაქვს საქმე და ფესვის არხის გახსნა არ ხერხდება პირველ სეანსზე, საჭიროა აკადმყოფს დაეუნიშნოთ ტკივილგამაყუჩებელი, ანტისეპტიკური გამოსავლები, ფიზიოთერაპიული საშუალებანი, საჭიროების შემთხვევაში — ანტიბიოტიკები. ანთების მწვავე ფაზის ჩაქრობის შემდეგ კონკრეტულად უნდა გადაწყდეს საკითხი კბილის მკურნალობის შესახებ, რათა ავიცილოთ დაავადების მოსალოდნელი გამწვავება (ვცადოთ არხის განბჟენა, ფესვის მწვერვალის რეზექცია და სხვ.).

ჩირქოვანი ანთების დროს არხის განბჟენის ცდა არ იძლევა სათანადო შედეგს, ამიტომ, უმჯობესია განაკვეთის გავლება გარდამავალ ნაოჭ-

ზე, რათა ჩირქოვან ექსუდატს განაკვეთიდან დრენირების საშუალება მიეცეს. ანთებადი პროცესის ჩაცხრომის შემდეგ კი გადაწყდება საკითხი კბილის ფესვის მკურნალობის შესახებ. თუ ასეთი კბილი ადამიანისთვის არ წარმოადგენს ფუნქციურ ღირებულებას, შეიძლება მისი ამოღება ავადმყოფის პირველ მოსვლაზე. ეს შეეხება გაუვალ არხიან კბილებსაც.

ბ. მწვავე მედიკამენტური პერიოდონტიტის განვითარება დაკავშირებულია აპიკალური პერიოდონტიტის ქსოვილზე ქიმიური ნივთიერებების ძლიერ ზემოქმედებასთან. მწვავე პერიოდონტიტი შეიძლება გამოიწვიოს ბეფის არაყმა არხების დამუშავების დროს, ანტიფორმინმა, ფენოლმა. ფორმალინმა და სხვ. აგრეთვე დარიშხნოვანი მჟავას ანჰიდრიტის ზედმეტმა დოზამ პულპიტის მკურნალობის დროს.

მედიკამენტური პერიოდონტიტის დამახასიათებელია მწვავე ტკივილი, პერკუსიის დროს ძლიერი ტკივილი. ამ ფორმის ანთების დროს ექსუდაციური მოვლენები მკაფიოდ გამოხატული არ არის, ტკივილი მდგრადია და კონსერვატიულ მკურნალობას ძნელად ექვემდებარება, განსაკუთრებით დარიშხნოვანი პერიოდონტიტის შემთხვევაში.

მკურნალობა. საჭიროა არხების განთავისუფლება როგორც პუტრიდული მასის, ისე შეყვანილი სამკურნალო ნივთიერებებისგან. არხები უნდა დაამუშაონ სუსტი, ანთების საწინააღმდეგო ანტისეპტიკური ხსნარებით. სამკურნალოდ გამოიყენებენ სხვადასხვა ანტიბიოტიკის ხსნარს, რომლებიც ტურუნდების საშუალებით შეყავთ არხში, აგრეთვე იოდის ხსნარს. გარდამავალ ნაოჭში შეყავთ ანტიბიოტიკები, ნოვოკაინი, იყენებენ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს (უმს დენს და სხვ.). დარიშხნოვანი პერიოდონტიტის დროს არხში ტურუნდით შეყავთ უნიტიოლის 5%-იანი ხსნარი ჰერმეტული ნახვევის ქვეშ. უნიტიოლი დარიშხნის ანტიდოტია და ხელს უწყობს დარიშხნის განეიტრალებას. მეორე სეანსზე, თუ ტკივილმა არ იკლო, არხებს განმეორებით დაამუშავებენ და ანთების საწინააღმდეგო ნივთიერებას არხში დატოვებენ ჰერმეტული ნახვევის ქვეშ. ტკივილის გაქრობის შემდეგ არხებს დაამუშავებენ მექანიკურად, ქიმიურად და დაბეჭენენ ფოსფატცემენტით ფესვის მწვერვალამდე.

ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობა

პერიოდონტიტის მკურნალობა დაკავშირებულია გარკვეულ სიძნელეებთან, რადგან თერაპიული ზემოქმედება უნდა ჩატარდეს ანთებადი პროცესის მიმდინარეობის სხვადასხვა უბანზე, როგორიცაა: არხოვანი ინფიცირებული პულპა, კბილის მაკრო- და მიკრორარხები, პერიოდონტი, რომელიც მდიდარია ნერვული ბოჭკოებით, სისხლძარღვებითა და უჯრედოვანი ელემენტებით. ყურადსაღებია, რომ თითოეული ეს უბანი განსაკუთრებულ თერაპიულ ჩარევას საჭიროებს.

პერიოდონტიტის მკურნალობა დამოკიდებულია. არა მარტო დაავა-

დების ფორმაზე, მიკრობთა ვირულენტობაზე, არამედ ადამიანის ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობაზეც. პერიოდონტიტის მკურნალობის დღემდე არსებული მეთოდები პირობითად შეიძლება დავყოთ 3 ჯგუფად: 1. მედიკამენტური მკურნალობა, 2. ფიზიკური მეთოდებით მკურნალობა, 3. ქირურგიული მეთოდით მკურნალობა. მკურნალობის პროცესში გამოყენებულია მათი კომბინაცია.

ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობა ითვალისწინებს შემდეგი ძირითადი ღონისძიებების გატარებას: 1. მაკროარხების მექანიკურ და ქიმიურ დამუშავებას, 2. მაკრო- და მიკროარხების მიკროფლორაზე ზემოქმედებას, 3. პერიოდონტში ანთებადი პროცესის ჩაქრობას, 4. ორგანიზმის დესენსიბილიზაციას, 5. პერიოდონტში რეპარაციული პროცესების სტიმულირებას, 6. მაკროარხების საიმედო ობტურაციას.

ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის ჩვენება და უკუჩვენება. ქრონიკული პერიოდონტიტის კონსერვატიული მეთოდით მკურნალობის განსაზღვრა აუცილებელია, რადგან დღევანდელ პირობებშიც კი პოლიკლინიკებში ასეთი ფორმის პერიოდონტიტის მკურნალობა შემოიფარგლება მათი ამოღებით.

ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის კონსერვატიულ მეთოდს იყენებენ: 1. პერიოდონტის მწვავე ანთების, 2. პერიოდონტის გამწვავებული ანთების, 3. ყველა ფორმის ქრონიკული ანთების, 4. კისტაგრანულომის, 5. რადიკულური კისტის (როდესაც კისტის ოდენობა არ აღემატება 1 სმ-ს) დროს.

მედიკამენტური მკურნალობის აბსოლუტური უკუჩვენებაა, როდესაც: 1. ინტოქსიკაციური მოვლენები ძლიერდება, მიუხედავად ჩატარებული სამკურნალო ღონისძიებებისა, 2. რადიკალური კისტების ოდენობა აღემატება 1 სმ-ის დიამეტრით, 3. კბილები მორყეულია (როცა მორყევა გამოწვეულია საკბილე მორჩის განლევით).

ქირურგიული მკურნალობის ჩვენებაა: 1. მრავალფესვიან კბილებში ქრონიკული პერიოდონტიტის ხშირი გამწვავება, 2. გაღუნული ფესვი ერთფესვიან კბილებში, 3. წვრილი იარაღების ჩატეხა არხში, 4. არასრულყოფილად დაბჟენილი არხები, 5. რადიკალური კისტა.

პერიოდონტიტის ქირურგიული მკურნალობა ითვალისწინებს არა მარტო დაავადებული კბილების ამოღებას, არამედ ჩვენებისდა მიხედვით კბილის ფესვების მწვერვალთა რეზექციასაც სათანადო მომზადების შემდეგ.

ზოგადი მითითებანი ქრონიკული პერიოდონტიტის კონსერვატიული მკურნალობის შესახებ. მკურნალობის წარმატება დიდადაა დამოკიდებული კბილის არხების კარგ მექანიკურ და ქიმიურ დამუშავებაზე.

1. მაკროარხებზე ზემოქმედება. კბილის ფესვებში მდებარე არხებს ეწოდება მაკროარხები, ჩვეულებრივ, მათში პულპა მდებარეობს. ქრონიკული პერიოდონტიტის დროს არხოვანი პულპა განგრენული მასის სახითაა და ავსებს მაკროარხებს.

არხებში მდებარე განგრენული მასა ინფექციისა და ინტოქსიკაციის მუდმივი წყაროა, ინფექცია კბილის ფესვის მწვერვალოვანი არხით ყოველთვის შეიძლება გადავიდეს პერიოდონტში და გამოიწვიოს სათანადო გართულება ანთების სახით. ამიტომ ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანაა მაკროარხების განთავისუფლება პულპის განგრენული მასისგან. არხებიდან პუტრიდული მასის ამოღებას არხების მექანიკური დამუშავება ეწოდება. მაგრამ არხების მექანიკური გაწმენდის დროს ყოველთვის მოსალოდნელია ინფიცირებული მასის გადატანა არხიდან პერიოდონტში, რაც ბიძგს მისცემს ანთებადი პროცესის გააქტიურებას. ამიტომ არხების მექანიკური დამუშავება ყოველთვის მიმდინარეობს ქიმიურ დამუშავებასთან ერთად. ქიმიური დამუშავება ითვალისწინებს პულპის განგრენული მასის გაუვნებლებას. ქიმიური ზემოქმედება შეიძლება იყოს ხანმოკლე (მომენტური) ან გახანგრძლივებული. ხანმოკლე ზემოქმედება გულისხმობს ავადმყოფის პირველ მოსელაზე არხების მექანიკურ დამუშავებას ქიმიური დაცვით.

აღნიშნული მეთოდი ასეთია: უპირველეს ყოვლისა საჭიროა კარიესული და პულპური ღრუს გახსნა-გაფართოება, განგრენული გვირგვინოვანი პულპის კბილის ექსკავატორით ამოღება, შემდეგ რომელიმე ანტისეპტიკური ხსნარის (ქლორამინის 2%-იანი, ფორმალინის 5—10%-იანი, ანტიფორმინის, ქაფურ-ფენოლის, რძისმჟავას, რივანოლის, ფურაცილინის, მიკროციდის ხსნარების და სხვ.) შეტანა პულპის ღრუში და ერთი-ორი წუთის შემდეგ არხის თანდათანობით განთავისუფლება პუტრიდული მასისგან პულპექსტრაქტორით. დასაწყისში ზედა ერთ მესამედზე, შემდეგ ნახევარზე და, ბოლოს, არხის მწვერვალამდე. ამის შემდეგ არხს ამორეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარით, გახსნიან არხის მწვერვალს. გახანგრძლივებული ქიმიური ზემოქმედება გულისხმობს პულპის ღრუში ანტისეპტიკური ხსნარით გაჟღენთილი ბამბის ბურთულის დატოვებას ჰერმეტული ნახვევის ქვეშ 24 საათით ან მეტხანს. ი. გ. ლუკომსკის აზრით, ამ მიზეზით უკეთესია ფორმალინის პრეპარატები, კერძოდ 5-10%-იანი ფორმალინის ხსნარი. შეიძლება გამოიყენონ აგრეთვე ანტიფორმინი, 4%-იანი ქლორამინის ხსნარი, პრაქტიკული მუშაობის პირობებში ხშირად საკმარისი არ არის არხის შიგთავსის გაუვნებლობა და მისი არხიდან ამოღება, ზოგჯერ არხი ნაწილობრივ გაუვალია, რაც დიდ გავლენას ახდენს მკურნალობის ეფექტურობაზე. ამიტომ შემთხვევათა 35—40%-ში საჭირო ხდება არხების მექანიკური და ქიმიური გაფართოება. არხების გაფართოების დროს უნდა გაითვალისწინონ არხების ანატომიურ-ტოპოგრაფიული თავისებურებანი. მექანიკური გაფართოებისთვის იყენებენ პულპექსტრაქტორს, ხელის დრილბორებს, კერის ნემსს. გაფართოება უნდა მოხდეს ნელა, ძალის დაუტანებლად, რათა იარაღი არ გადატყდეს ან ფესვის პერფორაცია არ მოხდეს.

ახლო წარსულში ამ მიზნით შემოღებული იყო ქიმიური გაფართოე-

ბა ძლიერ მოქმედი მინერალური მჟავებით. მინერალური მჟავების ხმარება არ არის მიზანშეწონილი იმიტომ, რომ ისინი იწვევენ დენტინის დემინერალიზაციას, ასუსტებენ კბილის სიძლიერეს და ადვილად მსხვრევადს ხდიან მას, პერიოდონტში მოხვედრის დროს იწვევენ მის დამწვრობას და ხელს უწყობენ მედიკამენტური პერიოდიონტიტის ჩამოყალიბებას. მჟავების ხმარების შედეგად მიკროარხების სტერილობის მიღწევა არ ხერხდება, რადგან მიკრობთა ცილების კოაგულაცია ხდება და არხის შესასვლელი იბშობა. ბოლო წლებში არხების დასამუშავებლად ხმარობენ ნაკლებად გამღიზიანებელ საშუალებებს: ფერმენტებს, ანტიბიოტიკებს და სხვ.

2. მიკროარხებზე ზემოქმედება. მიკროარხებს უკავია დენტინის საკმაოდ დიდი ფართი (1 მმ² მოიცავს 40 ათასიდან 70 ათასამდე არხს). ინფიცირების შემთხვევაში დენტინის არხების დეზინფიცირება მეტად რთული ამოცანაა. მიკროარხებზე ზემოქმედება საჭიროა ისეთი ნივთიერებით, რომელსაც აქვს დიფუზიის თვისება, რადგან ნივთიერების დენტინის არხებში შეყვანა პრაქტიკულად შეუძლებელია. სადეზინფექციოდ გამოსაყენებელ ნივთიერებებს არ უნდა ჰქონდეს ცილების შედედების (კოაგულაციის) თვისებები. ამ მიზნით უკეთეს თვისებებს ამჟღავნებს ქლორამინის ხსნარი, ფორმალინი, აზოტმჟავა ვერცხლისა და ფთორვერცხლის მარილების ხსნარები. აზოტმჟავა ვერცხლის მარილის ხსნარს აქვს კარგად გამოხატული დიფუზიის თვისებები, ღრმად შედის დენტინის მილაკებში და ილექება ვერცხლის ფიფქების სახით, რომლებსაც მიაწერენ ოლიგოდინამიკურ და ბაქტერიოციდულ თვისებებს. აზოტმჟავა ვერცხლის ხსნარი იწვევს კბილის ქსოვილების ფერის შეცვლას (გაშავებას), ამიტომ მისი გამოყენება ფრონტალური კბილების არხების სამკურნალოდ მიზანშეწონილი არ არის. უნდა აღვნიშნოთ, რომ დღეისათვის არ არსებობს ისეთი ეფექტური საშუალება, რომელიც გამოიწვევს მიკროარხების სრულ სტერილობას, ამიტომ სათანადო ყურადღება უნდა მიაქციონ მკურნალობის სხვა მეთოდებსაც.

3. პერიოდონტიტში ანთებადი პროცესის ჩაქრობა. დაავადების მკურნალობის წარმატება დიდადაა დამოკიდებული პერიოდონტში ანთებადი პროცესის სწრაფ ჩაქრობაზე. ანთების საწინააღმდეგო ღონისძიებათა კომპლექსში დიდი მნიშვნელობა აქვს სწორ საექიმო ტაქტიკას. ამ მხრივ საჭიროა შემდეგი ღონისძიებანი: არხის გაწმენდა პუტრიდული მასისგან ფრთხილად ისე, რომ განგრენული პულპის ნაწილი არ გადავიდეს კბილის მწვერვალის იქით პერიოდონტში, რაც გამოიწვევს პათოლოგიური პროცესის უფრო გამწვავებას; კბილის არხის ანტისეპტიკური ხსნარებით კარგად გამორეცხვა; ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებების დანიშვნა; ფიზიომკურნალობა; ანტიბიოტიკების შეყვანა როგორც არხში, ისე გარდამავალ ნაოპში; ანთების საწინააღმდეგო ნივთიერებათა შეყვანა პერიაპიკალურ პერიოდონტში. ყოველივე ზემოაღნიშნული და სხვა სამკურნალო

ღონისძიებათა კომპლექსი თითქმის ყოველთვის უზრუნველყოფს ანთებადი პროცესის ჩაქრობას პერიაპიკალურ ქსოვილებში.

4. ორგანიზმის დესენსიბილიზაცია. პერიოდონტიტის დროს მცირედ ან კარგადაა გამოხატული სენსიბილიზაცია. მიკრობთა ცხოველქმედების პროდუქტები (ტოქსინები), ანთების შედეგად დაშლილი ცილები გარკვეულ გავლენას ახდენს როგორც ადგილობრივ ქსოვილების მგრძნობელობაზე, ისე მთელ ორგანიზმზე. ამიტომ დესენსიბილიზაციურ ღონისძიებებს სათანადო ადგილი უნდა დაუთმონ პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს. დესენსიბილიზაციის მიზნით უფრო ხშირად გამოყენებულია კალციუმის პრეპარატები, ქლორკალციუმის 10%-იანი ხსნარი, კალციუმგლუკონატი. ასევე მიზანშეწონილია ანტიჰისტამინური პრეპარატების — დიმედროლის, სუპრასტინის პრეპარატების ხმარება. დიმედროლს იყენებენ როგორც 1%-იანი ხსნარის, ისე აბის სახით (0,05 გ. თითო აბი საღამოს, ძილის წინ, 7—10 დღის განმავლობაში).

5. პერიოდონტში რეპარაციული პროცესების სტიმულირება. ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის საბოლოო მიზანია ანთებადი პროცესის შედეგად დაღუპული ქსოვილის აღდგენა, რაც საკმაოდ რთულია. დაღუპული ქსოვილის აღდგენა არ ქმნახვეეა კბილის არხის დაბჟენას, კიდევ რამდენიმე თვე და წელიც კი გრძელდება.

პერიოდონტში რეპარაციული პროცესების სტიმულირებას განაპირობებს ზემოაღნიშნული ღონისძიებები: მაკრო- და მიკროარხებზე ზემოქმედება, ანთებადი პროცესების ჩასაქრობი ღონისძიებანი, ორგანიზმის დესენსიბილიზაცია. გარდა ამისა, საჭიროა პერიაპიკალურ პერიოდონტში შევიყვანოთ ანტიბიოტიკები, იოდის პრეპარატები და გამოვიყენოთ ფიზიოთერაპიული საშუალებანი. პერიოდონტში რეპარაციულ პროცესებზე დიდ გავლენას ახდენს ის მასალა, რომლითაც უნდა დაიბჟინოს არხები. მიზანშეწონილად უნდა მივიჩნიოთ დაბჟენის წინ არხის მწვერვალს იქით დიათერმოკოაგულაცია და მისი დაბჟენა ფოსფატცემენტით. კისტაგრანულომის დროს საჭიროა ფოსფატცემენტის მცირე ნაწილის გადატანა კისტურ ღრუში.

6. მაკროარხების საიმედო ობტურაცია. ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობას დამთავრებულად მიიჩნევენ მაკროარხების ობტურაციის შემდეგ. მკურნალობის ეფექტიანობა თითქმის მთლიანად დამოკიდებულია ობტურაციის ხარისხზე. არასრულფასოვნად დაბჟენილი არხები პერიოდონტიტის ისეთი გართულების მიზეზია, როგორიც არის მკურნალობის შემდგომ პერიოდში კისტური ღრუების ჩამოყალიბება.

კბილების ფესვების არხების საბჟენი მასალები უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს: 1. არხის ბჟენს ჰქონდეს ანტისეპტიკური თვისება, 2. არ აღიზიანებდეს პერიაპიკალურ ქსოვილებს, 3. არ იწვევდეს დეკალცინაციას, 4. ადვილი შესატანი იყოს არხში, 5. გამოხატული ჰქონდეს ადჰეზიური თვისებები, 6. არ მცირდებოდეს მოცულობაში, 7. არ

გაიწოვებოდეს ქსოვილოვანი სითხეების ზემოქმედებით, 8. იყოს რენტგენოკონტრასტული, 9. ხელს უწყობდეს პერიაპიკალურ ქსოვილებში რეპარაციულ პროცესებს. სამწუხაროდ, ამ მოთხოვნებს არც ერთი საბჟენი მასალა არ აკმაყოფილებს.

პერიოდონტიტიანი კბილების არხების დასაბჟენად მიზანშეწონილია გამოვიყენოთ ფოსფატცემენტი და ცემენტი იმ კბილებისთვის, თუ არხები გამავალია. ძნელად გამავალი არხებისთვის გამოყენებულია რეზორცინფორმალინის ნარევი და პარაცინი. ამ მასალების დახასიათება და დაბჟენის ტექნიკა დეტალურად განხილულია პულპიტის მკურნალობის დროს.

ფიზიკური მეთოდებით მკურნალობა. ქრონიკული მწვერვალოვანი პერიოდონტიტის კომპლექსურ მკურნალობაში ფიზიკურ მეთოდებს გარკვეული ადგილი უჭირავს. პირველ რიგში აღსანიშნავია ულტრამაღალი სიხშირის დენის გამოყენება. ეს მეთოდი პირველად შეიმუშავა ა. მენაბდემ. მის მიერ შექმნილია ულტრამაღალი სიხშირის აპარატი „რადმა" (რადიომეტრიული აპარატი). მკურნალობის მეთოდი მარტივი და იოლად გამოსაყენებელია პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში. აპარატს აქვს ორი ელექტროდი: აქტიური და პასიური. პროცედურის ჩატარების მეთოდიკა ასეთია: საჭიროა მაკროარხების ქიმიური და მექანიკური დამუშავება; მათი გამშრალება ბამბის ტურუნდებით. დაავადებულ კბილს. გამოყოფენ ბამბის ლილვაკებით, არხში შეაქვთ აქტიური ელექტროდი (მილერის ნემსი), ხოლო პასიურს ათავსებენ ფესვის მწვერვალის საპროექციო არეში. უმს დენით ზემოქმედება თითოეულ არხზე გრძელდება 3 წუთი, რის შემდეგ არხს აბჟენენ შესაბამისი საბჟენი მასალით. სხვადასხვა ავტორის მონაცემებით, უმს დენი იწვევს ნაწილობრივად არხების სტერილიზაციას და ამავე დროს მასტიმულირებლად ზემოქმედებს აპიკალურ პერიოდონტზე.

დიათერმოკოაგულაციას ძირითადად იყენებენ მაგრანულებელი და გრანულომატოზური პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს. ამ მეთოდის ძირითადი მიზანია, ერთი მხრივ, გრანულომის კედლის დაშლა და, მეორე მხრივ, არხების გასტერილება. პროცედურის ჩატარების წინ საჭიროა არხების მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, მათი გაშრობა და შემდეგ პროცედურის ჩატარება. ავადმყოფი დასველებულ ხელში იჭერს პასიურ ელექტროდს, აქტიური ელექტროდი (მილერის ნემსის სახით) შეაქვთ არხში და ცდილობენ ნემსის წვერი გაიტანონ გრანულომის კედლებამდე. დაავადებული კბილი გამოყოფილია ლილვაკებით. 10—15 წამის განმავლობაში აქტიური ელექტროდის მიკრომოძრაობით არხში ატარებენ გრანულომის კოაგულაციას, რის შემდეგ არხს აბჟენენ. დიათერმოკოაგულაციის პირის ღრუში ჩატარების დროს ელექტროდი არ უნდა ეხებოდეს ლორწოვან გარსს, არ სველდებოდეს პირის ღრუს სითხით, არ ეხებოდეს ლითონის გვირგვინებს და ბჟენებს, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოსალოდნელია დამწვრობა.

ელექტროფორეზი. პერიაპიკალურ არეში სამკურნალო ნივთიერებათა მუდმივი დენით შეყვანამ გარკვეული როლი შეასრულა პერიოდონტიტის მკურნალობაში. მკურნალობის კარგი შედეგებია მიღწეული იოდ-კალიუმის ელექტროფორეზის დროს, რომლის ჩატარების მეთოდიკა ასეთია: პროცედურის ჩატარების წინ საჭიროა არხის მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, არხის გამომშრალება ბამბის ტურუნდით. კბილები უნდა გამოყონ ბამბის ლილვაკებით. პულპის ღრუში პინცეტით ან პიპეტიდ შეაქვთ 1—2 წვეთი იოდ-კალიუმის ხსნარი. პულპის ღრუში ათავსებენ ბამბის ბურთულას, რომელშიც გაატარებენ აქტიურ ელექტროდს. კარიესულ ღრუს ამოავსებენ გამდნარი ცვილით ისე, რომ აქტიური ელექტროდი მთლიანად იზოლირებულია. პასიურ ელექტროდს ამაგრებენ წინა მხარზე. პროცედურის ხანგრძლივობა 15—20 წუთია, მკურნალობის ხანგრძლივობა — 2—3 კურსი, დენის ძალა — 2—3 მილიამპერი. შემდეგ პროცედურამდე არხში ტოვებენ იოდის ხსნარში გაჟღენთილ ტურუნდას და კბილს ხურავენ ჰერმეტულად. 2—3 სეანსის შემდეგ არხს აბჟენენ და კბილის მკურნალობას ამთავრებენ კბილის დაბჟენით.

ტრიფსინ-ელექტროფორეზი. სამკურნალოდ იყენებენ კრისტალური ტრიფსინის 0,5%-იან ხსნარს, დამზადებულს ბუფერულ სითხეზე, რომლის pH უნდა იყოს 8—10. ბუფერული ხსნარი შეიცავს შემდეგ კომპონენტებს: 6,2 ბორის მჟავას, 7,4 ქლორკალიუმს, 3,0 მწვავე ნატრიუმს. 500,0 გამოხდილ წყალს. ბუფერული ხსნარის დამზადების შეუძლებლობის შემთხვევაში ტრიფსინი შეიძლება გახსნან ფიზიოლოგიურ ხსნარში. ჭურჭელში, რომელშიაც 10 მგ ტრიფსინის ფხვნილია, შეაქვთ შპრიცით 2 მლ სტერილური ბუფერული ხსნარი. ასე დამზადებული ხსნარი აქტივობას ინარჩუნებს სამუშაო დღის განმავლობაში.

ტრიფსინ-ელექტროფორეზს ავადმყოფს უნიშნავენ ქრონიკული პერიოდონტიტის ყველა ფორმის, გამწვავებული ქრონიკული პერიოდონტიტისა და იმ შემთხვევებში, როდესაც კბილი ვერ იტანს ჰერმეტულ ნახვევს. არხების ქიმიური დამუშავება წყალბადის ზეჟანგით, სპირტით ან სხვა ნივთიერებით არ შეიძლება. ამ მიზნით გამოყენებულია თვით ტრიფსინის ხსნარი.

ელექტროფორეზის მეთოდიკა. პულპური ღრუს მექანიკური დამუშავების შემდეგ არხების შესავალზე დააწვეთებენ ტრიფსინის ხსნარის 1—2 წვეთს და პულპექსტრაქტორით თანდათანობით გაწმენდენ არხს შიგთავსისგან. არხში შეაქვთ ტრიფსინის ხსნარში დასველებული ბამბის ტურუნდა. პულპის ღრუში ათავსებენ ამავე ხსნარში დასველებულ ბამბის ბურთულას. არხში შეაქვთ აქტიური ელექტროდი (უარყოფითი პოლუსიდან). კარიესულ ღრუს ამოავსებენ გამდნარი სანთლით, რომელიც აფიქსირებს და იზოლაციას უკეთებს ელექტროდს. კბილებს შორის მოათავსებენ ბამბის ლილვაკს, რის შემდეგ ავადმყოფი პირს მოკუმავს. პასიურ ელექტროდს (დადებითი პოლუსიდან) ამაგრებენ წინა მხარზე. პროცედურის

ხანგრძლივობა 15 წუთია, დენის ძალა — 1—2 მილიამპერი. პროცედურის დამთავრების შემდეგ არხებს რეცხავენ ბამბის ტურუნდებით. მშრალი არხის ძესასველელთან ათავსებენ სტერილური ბამბის ბურთულას და ღრუს ხურავენ დენტინით. ამ მეთოდის განმეორება შეიძლება 3—5-ჯერ. დაბჟენის წინ არხი უნდა გაამშრალონ ეთერით და დაბჟინონ ფოსფატცემენტით. ტრიფსინი კბილის ფერს არა ცვლის.

ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის კერძო მეთოდები. ერთფესვიან კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობა არ არის ბნელი, რადგან არხი თითქმის ყოველთვის ხელმისაწვდომია სრული მექანიკური და ქიმიური დამუშავებისთვის.

პირველ მოსვლაზე საჭიროა კარიესული ღრუს გაწმენდა საჭმლის ნარჩენებისგან, პულპის ღრუს გახსნა, ღრუს ჩამოყალიბება. ამის შემდეგ პულპის ღრუ უნდა გამორეცხონ რომელიმე ანტისეპტიკური ხსნარით და დაიწყონ არხოვანი დაშლილი პულპის ეტაპური ამოღება ანტისეპტიკური დაცვის ქვეშ პულპექსტრაქტორით. კბილის არხს ამორეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარებით, რომლებსაც შეიტანენ არხში ბამბის ტურუნდებით. არხის დამუშავება ქიმიურად გრძელდება მანამ, სანამ სუფთა ტურუნდას მიიღებენ. არხში ათავსებენ რომელიმე ანტისეპტიკურ ხსნარში დასველებულ ტურუნდას და კბილს ხურავენ ჰერმეტულად.

მეორე მოსვლაზე (1—2 დღის შემდეგ) ჰერმეტულ ნახვევს მოხსნიან, ტურუნდას ამოიღებენ. თუ კბილი პერკუსიით უმტკივნეულოა, ტურუნდა უსუნოა და სუფთა, არხს დაამუშავებენ კიდევ რამდენჯერმე ანტისეპტიკური ხსნარებით, ეთერით და დაბჟენენ ფოსფატცემენტით. კბილის გვირგვინის მთლიანობა აღდგება მუდმივი ბჟენით.

თუ ჰერმეტულად დახურვის შემდეგ პერკუსიით ტკივილია, არხს დაამუშავებენ ქიმიურად და ჩაატარებენ იოდელექტროფორეზს ან ტრიფსინ-ელექტროფორეზს. კბილის დაბჟენა ხდება მესამე ან მეოთხე მოსვლაზე. ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობის დროს საჭიროა საბჟენი მასალის (ფოსფატცემენტის) ფესვის მწვერვალის იქით გადატანა. როდესაც ფესვის საპროექციო არეში ხვრელარხია, ერთფესვიანი კბილების მკურნალობა მთავრდება ერთ მოსვლაზე. ამ დროს არხის დაბჟენა გამართლებულია იმით, რომ დაავადების გამწვავებისას ექსუდატი თავისუფლად გამოიყოფა ხვრელარხიდან.

ანტიბიოტიკებით მკურნალობის დროს კბილის არხების გამორეცხვა არ შეიძლება სპირტით, ქლორამინით და სხვა ძლიერ მოქმედი ქიმიური ნივთიერებებით. არხებს გამორეცხავენ ან იმავე ანტიბიოტიკის ხსნარით ანდა ფურაცილინით (რივანოლით). არხში ტოვებენ ანტიბიოტიკის ზეთოვან ხსნარში დასველებულ ტურუნდას და კბილს ხურავენ ჰერმეტულად. ანტიბიოტიკი შეყავთ გარდამავალ ნაოჭში 100 000 (200 000) ერთეული ინიექციით ან ელექტროფორეზის სახით. მეორე მოსვლაზე, თუ ტკივილი არ არის, კბილის არხს და თვით კბილს აბჟენენ და მკურნალო-

ბას ამთავრებენ ორ მოსვლაზე. ტკივილის შემთხვევაში მკურნალობა ხანგრძლივდება კიდევ ერთი სეანსით. მრავალფესვიანი კბილების ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობა დაკავშირებულია გარკვეულ სიძნელეებთან. ხშირად ასეთი კბილები ამოსაღები ხდება.

პირველ მოსვლაზე კარიესულ და პულპურ ღრუებს დაამუშავებენ მექანიკურად. პულპურ ღრუს გამორეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარით (წყალბადის ზეჟანგით, სპირტით ან რივანოლით, ფურაცილინით), გამავალი არხებიდან ამოიღებენ პუტრიდულ მასას, არხს (არხებს) გამორეცხავენ წყალბადის ზეჟანგით, სპირტით და მათში შეიტანენ სპირტით გაჟღენთილ ბამბის ტურუნდას. გაუვალი არხების შესასველელთან ათავსებენ ბამბის ბურთულას, რომელიც დასველებულია 5%-იანი ფორმალინის ხსნარში. კბილს ჰერმეტულად ხურავენ დენტინით 1—2 დღე, მეორე მოსვლაზე გამავალ არხს გამორეცხავენ წყალბადის ზეჟანგით, სპირტით, გაამშრალებენ ეთერით და დააბჟენენ ფოსფატცემენტით. გაუვალი არხების შესავალთან ათავსებენ რეზორცინ-ფორმალინის ხსნარის ნარევს და კბილს ხურავენ საკონტროლო ბჟენით 2—3 დღით. თუ ტკივილი არ დაიწყო, მესამე მოსვლაზე კბილს ხურავენ მუდმივი საბჟენი მასალით.

მრავალფესვიანი კბილების მკურნალობის დროს, ზოგჯერ პირველ მოსვლაზე, ღრუს ჩამოყალიბების შემდეგ უმჯობესია არხების შესავალთან მოათავსონ 5—10%-იანი ფორმალინის ხსნარში დასველებული ბამბის ბურთულა და კბილი დახურონ ჰერმეტულად დენტინით 1—2 დღით, ნეორე მოსვლაზე კი გამავალ არხებს გაწმენდენ და დააბჟენენ. მესამე მოსვლაზე მკურნალობა მთავრდება.

მ ო ვ ე რ ც ხ ვ ლ ა ერთ-ერთი ძველი მეთოდია (ჰოუმ შემოიღო 1925 წელს) და დამყარებულია ვერცხლის ბაქტერიოციდულ და ოლიგოდინამიკურ თვისებებზე. სამკურნალოდ შეიძლება გამოიყენონ აზოტმჟავა ვერცხლის 2,5%-იანი სპირტიანი ხსნარები ან აზოტმჟავა ვერცხლის 30%-იანი წყლის ხსნარი. ვერცხლის აღსადგენად (რედუქტორად) ხმაროობენ გლუკოზას, ევგენოლს, ჰიდროქინონს. პრაქტიკულ მუშაობაში უფრო გავრცელებულია აზოტმჟავა ვერცხლის 30%-იანი წყლიანი ხსნარი და 4%-იანი ჰიდროქინონი. მოვერცხვლის წინ საჭიროა კბილის ღრუს ფორმირება, გამავალი არხების განთავისუფლება პუტრიდული მასისგან, გაუვალი არხების შესავლის გაფართოება პატარა ბორებით, ღრუს და არხის გამომშრალება ეთერით. კბილი იზოლირებული უნდა იყოს ბამბის ლილვაკებით. თუ სამკურნალო კბილი ქვედა ყბაზეა, მაშინ პულპის ღრუში აზოტმჟავა ვერცხლის ხსნარის 1—2 წვეთი შეაქვთ პიპეტის ან პინცეტის საშუალებით. შემდეგ მილერის ნემსით ცდილობენ ხსნარი რაც შეიძლება ღრმად შეიყვანონ გამავალ და გაუვალ არხებში, 2—3 წუთის შემდეგ მას უმატებენ ჰიდროქინონის ხსნარს, 3 წუთის შემდეგ სითხეს იღებენ ბამბის ბურთულით (ტურუნდით) და იმავე პროცედურას იმეორებენ კიდევ ორჯერ. გამავალ არხში ტოვებენ ჰიდროქინონის ხსნარში გაჟღენ-

თილ ბამბის ტურუნდას, პულპის ღრუში — ბამბის ბურთულას და კბილის ღრუს ხურავენ ჰერმეტულად 1—2 დღით, მეორე მოსვლაზე მოვერცხვლას იმეორებენ ორჯერ, არხს ამშრალებენ ეთერით და აბჟენენ ფოსფატცემენტით, გაუვალი არხების შესავალთან ათავსებენ რეზორცინ-ფორმალინის პასტას და კბილის ღრუს ხურავენ მუდმივი ბჟენით. ზედა ყბაზე მკურნალობის დროს ავადმყოფი სავარძელში უნდა იყოს ჰორიზონტალურ მდებარეობაში, თავს გადაუწევენ უკან ისე, რომ შეყვანილი სითხე თვითდინებით შეეიდეს არხში. თუ ასეთი მდებარეობის მიღწევა შეუძლებელია, მაშინ არხში აზოტმჟავა ვერცხლის ხსნარი და მისი რედუქტორი შეყავთ ტურუნდების საშუალებით, ხოლო პულპის ღრუში — ბამბის ბურთულებით. მოვერცხვლის მეთოდის ერთ-ერთი უარყოფითი მხარეა კბილის ქსოვილების ფერის შეცვლა, ამიტომ ამ მეთოდს იყენებენ მხოლოდ მოლარების არხების სამკურნალოდ.

ი ო დ ი ს ო რ თ ქ ლ ი ს გამოყენება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, როდესაც საქმე გვაქვს გამწვავებულ პერიოდონტიტთან ანდა, როდესაც კბილი ვერ იტანს ჰერმეტულ ნახვევს. ამ მეთოდით მკურნალობის დაწყების წინ საჭიროა კბილის ღრუს ფორმირება, არხის გაწმენდა პუტრიდული მასისგან. შემდეგ არხში ათავსებენ 5%-იან იოდის ხსნარში დასველებულ ტურუნდას, პულპის ღრუში — იოდის ხსნარში დასველებულ ბამბის ბურთულას. კბილი იზოლირებული უნდა იყოს ბამბის ლილვაკებით. სპირტის ნათურაზე ახურებენ შტოპფერის შემსხვილებულ თავს და შეაქვთ პულპის ღრუში. გახურებით იოდი ორთქლდება და გარკვეული ნაწილი დიფუნდირდება არხში. ასეთ შეხებას გახურებული შტუპფერით ახორციელებენ 3—4-ჯერ, შემდეგ ბამბის ბურთულას და ტურუნდას ცვლიან და პროცედურას იმეორებენ კიდევ ორჯერ. არხში ტოვებენ იოდის ხსნარში დასველებულ ტურუნდას, პულპის ღრუში — ამავე ხსნარში დასველებული ბამბის ბურთულას და კბილს ხურავენ ჰერმეტულად. ავადმყოფს აფრთხილებენ, რომ ტკივილის გამწვავების შემთხვევაში ჰერმეტული ნახვევი მოიხსნას. მეორე მოსვლაზე, თუ ტკივილი შემცირებულია, მაგრამ მაინც არის, იმეორებენ იმავე პროცედურას. მესამე მოსვლაზე უმტკივნეულობის შემთხვევაში არხსა და კბილს აბჟენენ მუდმივად.

მ ე ც ხ რ ე თ ა ვ ი

პ ა რ ო დ ო ნ ტ ი ს დ ა ა ვ ა დ ე ბ ა

პაროდონტი გამაერთიანებელი ცნებაა, რომელიც გულისხმობს კბილბუდის, პერიოდონტის, ღრძილისა და კბილის ფუნქციურ და ემბრიოგენეზურ ერთიანობას.

პაროდონტის დაავადებიდან უფრო გავრცელებულია პაროდონტოზი

და გინგივიტი. პაროდონტოზი კბილის ირგვლივ მდებარე ყველა ქსოვილის დაავადებაა. მათ შორის ღრძილებისაც. ასეთ შემთხვევაში გინგივიტს განიხილავენ, როგორც დაავადების ერთ-ერთ სიმპტომს.

ღრძილი (gingiva) პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ის ნაწილია, რომელიც ფარავს ალვეოლურ მორჩს და მჭიდროდ ეკვრის კბილების ყელის არეს. ღრძილში არჩევენ: **დვრილს** (papilla), რომელიც ავსებს კბილთაშორის სივრცეს, ღრძილის თავისუფალ ნაწილს, რომელიც ეკვრის კბილის ზედაპირს და ღრძილის მიმაგრებულ ნაწილს, იგი შეხორცებულია საკბილე მორჩთან და ძვლისაზრდელასთან. ღრძილი დაფარულია მრავალშრიანი ბრტყელი ეპითელიუმით და ნორმალურ პირობებში გარქოვანებისკენ აქვს მიდრეკილება. ღრძილის ლორწოვანი გარსის გარქოვანება განიხილება, როგორც დაცვითი რეაქცია.

ღრძილის ბარიერულ (დამცველობით) ფუნქციაში დიდ როლს ასრულებს ჰიალურონის მჟავა — ჰიალურონიდაზა. ღრძილის უჯრედოვანი ელემენტებიდან აღსანიშნავია ფიბრობლასტი, ჰისტიოციტი, პლაზმოციტი, ლიმფოციტი.

ფიბროციტები მონაწილეობს მუკოპროტეიდების და კოლაგენის სინთეზში. პლაზმური უჯრედები გამოიმუშავებს ანტისხეულებს, რომლებიც დიდ როლს ასრულებენ იმუნობიოლოგიურ პროცესებში.

პერიოდონტი (periodont) შემაერთებელი ქსოვილია და კბილბუდესა და ფესვის ცემენტს შორის სივრცეში მდებარეობს. შემაერთებელი ქსოვილის ძირითადი ნაწილია კოლაგენის ბოჭკოები, რომლებიც ერთი მხრივ, უმაგრდებიან კბილის ფესვის ცემენტს, მეორეს მხრივ — კბილბუდის კედელს სხვადასხვა მიმართულებით, და ქმნიან კბილის იოგოვან აპარატს, კბილის ყელის არეში ქმნიან კბილის ყელის ირგვლივ იოგს (ligametum circurare dentis).

ღრძილის ჯიბე. ფიზიოლოგიური ღრძილის ჯიბე წარმოდგენილია იმ სივრცით, რომელიც იქმნება კბილის ზედაპირისა და ღრძილის თავისუფალი კიდით. მისი სიღრმე არ აღემატება 1—1,5 მმ-ს.

კბილბუდე (alveola dentis), ალვეოლური მორჩის ძვლოვანი ქსოვილი შედგება ღრუბლოვანი და კომპაქტური ნივთიერებისგან. კბილბუდის შიგნითა კედელი თხელი კომპაქტური ნივთიერებაა. კბილბუდეების გამყოფ ძვლოვან ქსოვილს ეწოდება კბილთაშორისი ძვლოვანი ძგიდე (septum inter dentalis), ხოლო ფესვთაშორის ძგიდეს (septum intraradicularis), ყველა კბილბუდეს აქვს პატარა ნახვრეტები, რომლებშიც გადის ნერვები და სისხლძარღვები. პაროდონტის ყველა ქსოვილი ანატომიურად და ფუნქციურად მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან.

პაროდონტოზი (parodontosis). ამ ტერმინით აღინიშნება პაროდონტის ქსოვილების ქრონიკული დაავადება, რომლის საფუძველია ალვეოლური მორჩის დისტროფია. ეს დაავადება ცნობილია უძველესი დროიდან.

1846 წელს თუარაკმა შემოიღო ტერმინი „ალვეოლური პიორეა", ამ სახელწოდების მიხედვით, დაავადების ერთ-ერთი ნიშანი — ღრძილებიდან ჩირქის დენა აღიარებული იყო წამყვან სიმპტომად. მე-20 საუკუნის ოციან წლებში ზოგიერთმა ავტორმა დაავადების წამყვან ნიშნად მიიჩნია დისტროფიული პროცესი, ამრიგად დადგენილია სახელწოდება „პაროდონტოზი", 1950 წელს ლუკომსკიმ შემოიღო სახელწოდება „ამფოდონტოზი", სტომატოლოგთა მე-6 საკავშირო ყრილობაზე (ლენინგრადი, 1975) დაავადების სახელწოდებად დაადგინეს „პაროდონტოზი".

ეტიოლოგია და პათოგენეზი. პაროდონტოზს განიხილავენ პოლიეტიოლოგიურ დაავადებად, დღეისათვის დაავადების ბუნების ასახსნელად 400-მდე თეორიაა. ასეთი სიმრავლე მიუთითებს დაავადების სირთულესა და პოლიეტიოლოგიაზე. ყველა თეორია თუ ჰიპოთეზა პირობითად შეიძლება დავყოთ 3 ძირითად ჯგუფად: 1. ეგზოგენური, ადგილობრივად მოქმედი ფაქტორები (ლოკალისტები), 2. ენდოგენური ფაქტორების წამყვანი როლი (კონსტიტუციონალისტები), 3. ეგზოგენური და ენდოგენური ფაქტორების ერთობლივი ზემოქმედება (ფუზიონისტები).

გარეგანი ადგილობრივი ფაქტორებიდან მკვლევართა ყურადღებას იპყრობს პირველ რიგში კბილის ქვა, რომელიც თითქმის ყოველთვის თან სდევს დაავადებას. კბილის ქვას გარკვეული როლი განეკუთვნება დაავადების განვითარებაში, მაგრამ ის არ შეიძლება მივიჩნიოთ ეტიოლოგიურ ფაქტორად. კბილის ქვა თანდათანობით ილექება კბილის ყელის არეში, იწვევს ღრძილის კიდეზე მექანიკურ ზეწოლას და პირის ღრუს მიკროფლორასთან ერთად ხელს უწყობს ანთებადი პროცესის განვითარებას. კბილის ქვა შეიძლება ღრძილების ანთების მიზეზი გახდეს. კბილის ქვა რომ პაროდონტოზის გამომწვევი მიზეზი იყოს, პირის ღრუს ჰიგიენამ, ქვების აცილებამ უნდა გამოიწვიოს პაროდონტოზის პროფილაქტიკა და დაავადების სრული გაქრობაც კი.

პირის ღრუს მიკროფლორამ დიდი ხანია მიიქცია მკვლევართა ყურადღება. ზოგიერთი საზღვარგარეთელი მკვლევარი დღემდე პაროდონტოზს განიხილავს ინფექციურ დაავადებად. მიუხედავად პირის ღრუში არსებული მიკროფლორის მრავალსახეობისა, საბჭოთა მკვლევარების აზრით, მიკროფლორა მხოლოდ მონაწილეობს ანთების ჩამოყალიბებაში და ის არ შეიძლება მივიჩნიოთ დაავადების ეტიოლოგიურ ფაქტორად.

კბილების გადატვირთვა. 1905 წელს კაროლიმ გამოთქვა მოსაზრება, რომ დაავადების პირველ მიზეზად მიჩნეული უნდა იყოს კბილების გადატვირთვა ოკლუზიის დარღვევის შედეგად. ავტორის აზრით, ასეთ შემთხვევაში პაროდონტში იშლება კვება, რასაც თან სდევს დისტროფიული პროცესების განვითარება.

ოკლუზიის დარღვევამ შეიძლება გარკვეული როლი შეასრულოს დაავადების განვითარებაში, მაგრამ ის არ არის დაავადების გამომწვევი ძირითადი მიზეზი. პაროდონტოზი ვითარდება იმ შემთხვევაშიც კი, როცა ადამიანს სწორი თანკბილვა აქვს.

ენდოგენური ფაქტორების მომხრეებს მიაჩნიათ, რომ პაროდონტოზი ორგანიზმის შინაგანი ორგანოების დაავადების ადგილობრივი გამოვლინებაა, მაგალითად, მინერალური ცვლის დარღვევის, ენდოკრინული მოშლილობის (დიაბეტის) დროს და სხვ.

ენდო-და ეგზოგენური ფაქტორთა ზეგავლენის მაღიარებლები აღნიშნავენ, რომ შინაგანი ორგანოების დაავადებანი ხელს უწყობს პაროდონტოზის განვითარებას, ხოლო ადგილობრივი ფაქტორები დაავადების პირველი წყაროა. ზოგიერთი მკვლევარი მიუთითებს ამ ფაქტორების შექცევადობაზე.

საბჭოთა მკვლევარებმა დიდი წვლილი შეიტანეს პაროდონტოზის ეტიოლოგიისა და პათოგენეზის საკითხების გაშუქებაში. ამ მხრივ განსაკუთრებით აღსანიშნავია ა. ი. ევდოკიმოვის სისხლძარღვოვანი თეორია და ე. ე. პლატონოვის ნეიროგენული თეორია.

ა. ი. ევდოკიმოვის აზრით, პაროდონტოზი დისტროფიული პროცესია, რომელიც იწყება ალვეოლურ მორჩში და საფუძვლად უდევს ათეროსკლეროზული, პაროდონტის სისხლძარღვების (არტერიოლების), კაპილარების ცვლილებები, რაც შეეხება ანთებად პროცესს ღრძილებში, ის მეორადია. ამ თეორიის მომხრეებს თავისი პოზიციის განსამტკიცებლად მოყავთ შემდეგი მოსაზრებანი: 1. პაროდონტოზი უფრო ხშირად უვითარდებათ იმ პირებს, რომლებმაც გადაიტანეს ინფექციური დაავადებანი (მალარია, ტიფი, ხშირი გრიპი და სხვ.), რადგან ეს უკანასკნელნი იწვევენ სისხლძარღვთა დაზიანებას; 2. პაროდონტოზი და ათეროსკლეროზული ცვლილებანი უფრო ხშირად ვითარდება ორმოცი წლის შემდეგ ასაკში; 3. პაროდონტის ქსოვილების მორფოლოგიური გამოკვლევა ადასტურებს სისხლძარღვთა ათეროსკლეროზულ ცვლილებებს; 4. ექსპერიმენტულად მიღებულია ქოლესტერინული ათეროსკლეროზი.

აღნიშნული თეორია საკმაოდ გავრცელებულია როგორც ჩვენში, ისე საზღვარგარეთ. უკანასკნელი წლების გამოკვლევები მიუთითებს ამ თეორიის ზოგიერთ ნაკლზე. აღსანიშნავია, რომ პაროდონტოზით ავადდებიან ახალგაზრდებიც, რომელთაც ათეროსკლეროზული ცვლილებები სისხლძარღვებში არა აქვთ. ათეროსკლეროზით დაღუპულებს არა აქვთ დადგენილი აქტიური პაროდონტოზული პროცესები.

ე. ე. პლატონოვის ნეიროგენული თეორიის მიხედვით, პაროდონტოზს საფუძვლად უდევს პაროდონტში ტროფიკული პროცესების მოშლა. ამ თეორიის სასარგებლოდ მიუთითებს ექსპერიმენტული გამოკვლევები ნერვული სისტემის სხვადასხვა დონეზე (რუხი ბორცვი, ჰიპოთალამუსი); ექსპერიმენტული პაროდონტოზი მიიღეს სამწვერა ნერვის მეორე და მესამე ტოტების გაღიზიანებით (ე. ბრომბერგი 1962, 1967 წ.) სხვადასხვა ტოქსინის შეყვანით სამწვერა ნერვის გამოსავალ ტოტებთან განვითარდა პაროდონტოზის კლინიკური და მორფოლოგიური სურათი (ე. ე. პლატონოვი, 1931; ა. ბრეგაძე, 1967 წ.). ნეიროგენული თეორიის

მოწინააღმდეგეთა აზრით ძნელი წარმოსადგენია, რომ პაროდონტოზის მქონე მოსახლეობის 60—70%-ს აღენიშნებოდეს ნერვული მოშლილობა, უფრო გამართლებულია პაროდონტოზის განვითარებაში ნერეულ-სისხლ-ძარღვოვანი მოშლილობის როლის აღიარება სხვა ფაქტორებთან ერთად.

მრავალი საბჭოთა და საზღვარგარეთელი ავტორი პაროდონტის დაავადებას უკავშირებს ჰიპო- და ავიტამინოზს, ენდოკრინული ფუნქციის მოშლას, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებას, ალერგიას, ჰიპოქსიას და ა. შ.

ავტორთა ერთი ჯგუფის აზრია, რომ პათოლოგიური პროცესი პაროდონტში იწყება საკბილე მორჩიდან და შემდეგ გადადის ღრძილებზე. სხვები აღნიშნავენ, რომ დაავადება იწყება ღრძილებიდან და შემდეგ ეცელდება ძვლოვან ქსოვილზე. ჩვენი აზრით, გამორიცხული არ არის არც ერთი გზა. სხვადასხვა პირობებში დაავადების პირველადი გამომჟღავნება შეიძლება დაიწყოს ძვლოვანი ქსოვილიდან ან ღრძილიდან.

პაროდონტოზის კლასიფიკაცია

პაროდონტოზი რთული დაავადებაა და ახასიათებს მრავალფეროვანი კლინიკური მიმდინარეობა, რამაც განაპირობა მრავალი კლასიფიკაციური სქემა.

ი. გ. ლუკომსკის კლასიფიკაცია:

1. მარგინალური ამფოდონტოზი,
2. გაურთულებელი ატროფიული ამფოდონტოზი,
3. პერიოდონტული ამფოდონტოზი,
4. პერიოდონტული ჩირქოვანი ამფოდონტოზი.

ი. ი. სტარაბინსკის კლასიფიკაცია:

1. დაწყებითი ამფოდონტოზი,
2. ატროფიული გაურთულებელი ამფოდონტოზი,
3. გართულებული ამფოდონტოზი: ა) მაგრანულებელი, ბ) ჩირქოვანი; გ) აბსცესი.

დ. ე. ენტინის კლასიფიკაცია:

1. ატროფიული,
2. სკლეროზული,
3. ჩირქოვანი,
4. ექსუდაციური,
5. ჰიპერპლასტიკური.

ა. ი. ეედოკიმოვის კლასიფიკაცია:

1. დაწყებითი პაროდონტოზი,
2. I, II, III, IV ხარისხის პაროდონტოზი,
3. პაროდონტოზი ალვეოლური პიორეის სტადიაში.

ი. ო. ნოვიკის კლასიფიკაცია:

1. პაროდონტოზი — დისტროფიული ფორმა,

2. პაროდონტოზი — ანთებადი დისტროფიული ფორმა,
3. ა) დაწყებითი სტადია, ბ) განვითარებული სტადია I, II, III ხარისხის.

გ. დ. ოვრუცკის კლასიფიკაცია:
1. აქტიური ფორმა. მოიცავს დასაწყის I, II, III სტადიას,
2. სტაბილიზებული ფორმა. I, II, III სტადია,
3. გართულებული ან გაურთულებელი პაროდონტოზი.

ამ კლასიფიკაციური სქემებიდან პრაქტიკულად მომუშავე ექიმებისთვის უფრო მისაღებია ი. ო. ნოვიკის კლასიფიკაცია. პაროდონტოზის ორ ფორმად დაყოფა პირობითია და მიუთითებს იმაზე, თუ რომელი პროცესი ჭარბობს თითოეულ შემთხვევაში — დისტროფიული თუ ანთებადი.

პაროდონტოზის პათოლოგიური ანატომია

ამ დაავადების დროს პაროდონტის ყველა ქსოვილში აღინიშნება პათოლოგიური ცვლილებანი.

ღრძილში ქრონიკული ანთებადი პროცესის დამახასიათებელი ცვლილებებია. ღრძილი ინფილტრირებულია ლიმფოიდური და პლაზმური უჯრედებით, აღინიშნება ეპითელური ჩანაზარდები ღრძილის შემაერთებელ ქსოვილში და ცემენტის გასწვრივ. სისხლძარღვები გაფართოებულია. დაავადების განვითარებულ სტადიაში პათოლოგიური ცვლილებები უფრო მკვეთრადაა გამოხატული. აღინიშნება უჯრედების ნეკროზი, ეპითელური და ჩირქოვანი ინფილტრაცია, სისხლჩაქცევები. ცვლილებებია ღრძილის ნერვულ ბოჭკოებში, აღინიშნება ნერვული ბოჭკოების გაძლიერებული იმპრეგნაცია, არათანაბარი შემსხვილება და ფრაგმენტირება. მგრძნობიარე ნერვული ბოჭკოები შედარებით ნაკლებად განიცდის ცვლილებებს.

ღრძილის ჯიბე. პათოლოგიური ჯიბის წარმოქმნას ხელს უწყობს ცემენტთან მიმაგრებული ღრძილის კავშირის დასუსტება და ქვეშმდებარე ალვეოლის ატროფია, პათოლოგიური ჯიბის წარმოქმნა დაკავშირებულია ღრძილის ფიზიოლოგიური ჯიბის მფარავი ეპითელიუმის ანთებად პროცესთან და ალვეოლაში მიმდინარე ატროფიულ პროცესებთან.

პათოლოგიური ჯიბის წარმოქმნასთან დაკავშირებით ირღვევა იმუნობიოლოგიური წინააღმდეგობა და ანთებადი პროცესის ღრმად ჩანერგვის შესაძლებლობა იქმნება. ირღვევა კბილის ყელისირგვლივი იოგის მთლიანობა, აღინიშნება ღრძილის დვრილების მფარავი ეპითელიუმის ნეკროზი. ანთებადი პროცესისა და მიკრობთა ტოქსინების ზემოქმედებით პათოლოგიურ ჯიბეში გროვდება სეროზულ-ჩირქოვანი ექსუდატი, რომელიც კიდევ უფრო უწყობს ხელს პათოლოგიური ჯიბის გაღრმავებას, ეპითელიუმის ჩაზრდას ცემენტის გასწვრივ. ანთებადი პროცესის პარალელურად ალვეოლაში მიმდინარეობს დისტროფიული ცვლილებები, რაც

უფრო აღრმავებს პათოლოგიურ პროცესს და იწვევს კბილის მდგრადობის დარღვევას.

კბილბუდის პათოლოგიური ცვლილებანი. ნორმალურად ძვლოვან ქსოვილებში გაწონასწორებულია ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო პროცესი — ძვლის განლევა და მისი ახალი ძვლოვანი ქსოვილით აღდგენა.

ძვლის ატროფიაზე ლაპარაკია მაშინ, როდესაც ძვლის განლევა ჭარბობს მის აღდგენას. რეზორბცია შეიძლება მიმდინარეობდეს: 1. დემინერალიზაციის სახით (ჰალისტეროზი), ძვლოვანი ქსოვილიდან გამოირეცხება მინერალური მარილები და რჩება მხოლოდ ორგანული მატრიცა, რომელიც შემდეგ თანდათანობით იშლება; 2. ოსტეოკლასტური რეზორბცია. მიმდინარეობს ოსტეოკლასტების უშუალო ზემოქმედებით, რაც მორფოლოგიურად გამოიხატება ძვალში სხვადასხვა ოდენობის ბუხტებისა და ჩაღრმავების წარმოქმნით. ოსტეოკლასტური რეზორბცია შეიძლება მიმდინარეობდეს კბილბუდის როგორც ჰორიზონტალური, ისე ვერტიკალური მიმართულებით, 3. რეზორბცია ანთების შედეგად განირჩევა ზემოაღწერილი რეზორბციის სახეებისგან იმით, რომ ანთების გამო გაფართოებული სისხლძარღვები მიმდებარე ძვლოვან ქსოვილში იწვევს მინერალური მარილების გამორეცხვას, რაც გამოიხატება ძვლის ოსტეოპოროზით, რომელსაც საბოლოოდ მოყვება ძვლის განლევა. განლეული ძვლის ადგილზე წარმოიქმნება გრანულაციური ქსოვილი.

ძვლოვანი ქსოვილის რეზორბცია შედარებით სწრაფად მიმდინარეობს ახალგაზრდა ასაკში (30 წლამდე), ხანშესულობისას კი — შედარებით ნელა და გახანგრძლივებულად. ახალგაზრდა ასაკში პაროდონტის სისხლძარღვებში აღინიშნება ეპითელიუმის გაჯირჯვება, პროლიფერაცია და პერივასკულური შეშუპება, ხანშესულობისას — არტერიოლებისა და არტერიების კედლების გასქელება, სკლეროზი და სანათურის შევიწროება. ნერვულ ბოჭკოებში კრიალოსნისებრი გაფართოებაა, ვაკუოლიზაცია და ფრაგმენტებად დაშლა.

პერიოდონტის პათოლოგიური ცვლილებანი. პათოლოგიური ჯიბის ჩამოყალიბებასთან დაკავშირებით ანთებადი კერის მოსაზღვრე პერიოდონტში აღინიშნება: სისხლძარღვების გაფართოება, კოლაგენის ბოჭკოების ჰომოგენურობა და ზოგჯერ პერიოდონტის ნაპრალის დეფორმაცია, ხანდაზმულ ასაკში — სისხლძარღვთა კედლების სკლეროზული ცვლილებანი.

ფესვის ცემენტის პათოლოგიური ცვლილებანი. პაროდონტოზის დასაწყისში ცემენტში პათოლოგიური ცვლილება თითქმის არ აღინიშნება. პათოლოგიური ჯიბის წარმოქმნასა და ანთებადი პროცესის გააქტიურებასთან დაკავშირებით იწყება ცემენტის უბნობრივი გაწოვა, ცემენტზე ქვების დალექვა კბილის ფესვის არეში, ჰიპერცემენტოზი.

დაავადების დამახასიათებელია სხვადასხვა კლინიკური ნიშანი, რომელთა ცოდნა საჭიროა პრაქტიკულად მომუშავე ექიმისთვის.

1. სიმპტომური გინგივიტი, როგორც პაროდონტოზის თანმხლები დაავადება, შეიძლება იყოს მხოლოდ დვრილების ანთება (დასაწყისი სტადია) ან მთლიანად ღრძილის ანთება, გამოხატული პათოლოგიური ჯიბით და სერიოზულ-ჩირქოვანი გამონადენით.

2. პათოლოგიური ჯიბე. მისი სიღრმე ყოველთვის 2 მმ-ზე მეტია. პათოლოგიური ჯიბე ხელს უწყობს დაავადების დამძიმებას და მისი მიმდინარეობის გართულებას.

3. ჩირქის დენა. ეს სიმპტომი დაავადების სხვადასხვა სტადიაში არაერთნაირადაა გამოხატული და დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, პათოლოგიური ჯიბის სიღრმესა და იქიდან ჩირქის დენადობაზე, მიკროფლორის სახეობასა და ვირულენტობაზე, მიკროორგანიზმის რეაქტიულობაზე, ორგანიზმის თანმხლებ დაავადებებზე და სხვ.

4. კბილის ქვა. არჩევენ კბილის ქვის ღრძილზედა და ღრძილქვეშა მდებარეობას. ღრძილზედა ქვა ლოკალიზდება კბილის ყელის არეში და გინგივიტის განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორია. ღრძილქვეშა, ანუ შრატოვანი ქვის დალექვა ფესვის ცემენტზე განპირობებულია პათოლოგიურ ჯიბეში არსებული ანთებადი პროცესით და ხელს უწყობს პათოლოგიური ჯიბისა და ანთებადი პროცესის გახანგრძლივებას.

5. კბილების მორყევა პაროდონტოზის ერთ-ერთი დამახასიათებელი სიმპტომია, გამოწვეულია პერიოდონტის ბოჭკოების დაღუპვით, ალვეოლის განლევით, რითაც კბილის მდგრადობა საგრძნობლად იცვლება. პათოლოგიური პროცესის პროგრესირებასთან ერთად მატულობს კბილების მორყევაც. არჩევენ მორყევის სამ ხარისხს: 1. კბილი ირყევა ენა-ტუჩის ან ენა-სასის მიმართულებით 1 მმ-ის ფარგლებში; 2. კბილი ირყევა იმავე მიმართულებით, რასაც ემატება მოძრაობა მეზიოდისტალურად, მორყევის ამპლიტუდა 1 მმ-ზე მეტია; 3. კბილი ირყევა ყველა მიმართულებით მკვეთრად გამოხატული ამპლიტუდით.

6. ტრავმული ოკლუზია ვითარდება კბილების მდგრადობის დარღვევით და ზოგიერთი მორყეული კბილის ამოღების შედეგად.

7. კბილის ყელის გაშიშვლება (ფესვების გაშიშვლება) პაროდონტის დაავადების ერთ-ერთი დასაწყისი ნიშანია. უნდა გვახსოვდეს, რომ ღრძილების ატროფია შეიძლება თან სდევდეს სხვა დაავადებასაც (ნეკროზულ-წყლულოვანი გინგივიტი).

8. კბილების ჰიპერესთეზია კბილების ყელის გაშიშვლებასთან დაკავშირებით ხშირია. გვხვდება პაროდონტოზის შემთხვევათა 60%-ში.

9. ს ო ლ ი ს ე ბ უ რ ი დ ე ფ ე ქ ტ ი ლოკალიზდება კბილების ყელის არეში, გვხვდება პაროდონტოზის შემთხვევათა 75%-ში.

10. ა ლ ვ ე ო ლ უ რ ი მ ო რ ჩ ი ს ა ტ რ ო ფ ი ა. პაროდონტოზის დასაწყის სტადიაში აღინიშნება კბილბუდეთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების მწვერვალთა ოსტეოპოროზი, კომპაქტური შრის განლევა, პერიოდონტის ნაპრალის გაფართოება.

ატროფიის სამ ხარისხს არჩევენ: პირველი ხარისხისას — აღინიშნება კბილბუდეთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების დადაბლება 1/3-ით, მეორე ხარისხისას — 1/2-ით; მესამე ხარისხისას — 2/3-ით და მეტით.

აღვეოლური მორჩის ატროფია შეიძლება მიმდინარეობდეს ოსტეოპოროზის ნიშნით (ახალგაზრდებში) ან სკლეროზული ცვლილებებით (ხანდაზმულებში).

11. ც უ დ ი ს უ ნ ი პ ი რ ის ღ რ უ დ ა ნ ახასიათებს არა მარტო პაროდონტოზს, არამედ სხვა დაავადებასაც. ანთებადი ჩირქოვანი გამონადენის შემთხვევაში.

ავადმყოფის გამოკვლევა

ავადმყოფის გამოკვლევა ძირითადად მიმდინარეობს საერთო წესის მიხედვით, მაგრამ აქვს ზოგი დამახასიათებელი ნიშანი. ავადმყოფის გამოკვლევა იწყება ანამნეზის შეგროვებით.

ცხოვრების ანამნეზიდან საჭიროა დავადგინოთ მუშაობის ადგილი და პროფესია, კვების ხასიათი (საკვების სახეობა, ჯერადობა); მემკვიდრეობიდან — ჰქონდათ თუ არა მსგავსი დაავადება ოჯახის წევრებს, ნათესავებს; გადატანილი დაავადებიდან — ინფექციური დაავადებანი, რომელი და როგორი მიმდინარეობით; პირის ღრუს ჰიგიენიდან — იწმენდს კბილებს თუ არა, რეგულარულად თუ ზოგჯერ, რით იწმენდს.

დაავადების ანამნეზიდან უნდა გაირკვეს, რა ჩივილით მოვიდა ავადმყოფი (კბილების მორყევა, სისხლის ან ჩირქის დენა ღრძილებიდან, ტკივილი, ცუდი სუნი და სხვ.), დაავადება როგორი მიმდინარეობისაა, ახასიათებს თუ არა გამწვავება, ავადმყოფი პირველად მოვიდა თუ მკურნალობდა წინათ, თუ მკურნალობდა, რით და როგორი შედეგი მიიღო.

პირის ღრუს დათვალიერება საჭიროა აუჩქარებლად, დიდი გულისყურით. ყურადღება უნდა მიაქციონ ტუჩების ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას, ქვედა და ზედა ტუჩის ლაგამს, ღრძილებს — ფერს, ეპითელური გარსის მთლიანობას (ეროზია, წყლული), ატროფიას, ჰიპერტროფიას, კონსისტენციას, დაავადებული ღრძილების რაოდენობას (რომელი ჯგუფის კბილების არეშია). კბილების დათვალიერებით ადგენენ მათ მდგრადობას, ტრავმულ ოკლუზიას, კბილის ყელის გაშიშვლებას, ჰიპერესთეზიას, პათოლოგიურ ჯიბეებს, სიღრმეს, გამონადენს. საყურადღებოა აგრეთვე ყბისქვეშა ლიმფური ჯირკვლების მდგომარეობა.

ზემოაღნიშნულის გარდა საჭიროა ზოგიერთი სპეციალური გამოკვლევის ჩატარება: ა) ანტიბიოტიკებისადმი მიკრობთა მგრძნობელობის განსაზღვრა, ბ) საჭიროების შემთხვევაში ციტოლოგიური გამოკვლევა, გ) ცალკეული კბილების ელექტროგაზნებადობის დადგენა, დ) ფუნქციური სინჯების ჩატარება: შილერ-პისარევის სინჯი, ღრძილების კაპილარების მდგრადობის განსაზღვრა, სისხლის ანალიზი, რენტგენოლოგიური გამოკვლევა.

ანტიბიოტიკებისადმი მიკრობთა მგრძნობელობის განსაზღვრას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან სამკურნალოდ ვიყენებთ მხოლოდ ისეთი სპექტრის ანტიბიოტიკებს, რომლებიც მაქსიმალურ ზემოქმედებას ახდენენ პირის ღრუს მიკროფლორაზე. ასეთი გამოკვლევის გარეშე ანტიბიოტიკების ხმარება უაზროა.

ციტოლოგიური გამოკვლევა მიზნად ისახავს პირის ღრუში ლეიკოციტების ინტენსივობის განსაზღვრას (მ. იასნივსკის მეთოდით), ამით განისაზღვრება არა მარტო ორგანიზმის რეაქტიულობა, არამედ მკურნალობის ეფექტიანობაც. გამოკვლევის მეთოდიკა ასეთია: ავადმყოფი პირის ღრუში ივლებს ფიზიოლოგიურ ხსნარს 2—3-ჯერ. გამოვლებულ სითხეს ატარებენ ცენტროფუგში, ნალექიდან ერთი წვეთი გადაქვთ სასაგნე მინაზე და მიკროსკოპში ითვლიან ლეიკოციტების რაოდენობას. ციტოლოგიურ მეთოდს გამოიყენებენ მკურნალობის დაწყებამდე, მკურნალობის პერიოდში და დამთავრების შემდეგ.

ელექტროგაზნებადობას, როგორც გამოკვლევის მეთოდს, ვიყენებთ განვითარებული პაროდონტოზის დროს, როდესაც საჭიროა პულპის ცხოველმყოფელობის დადგენა.

შილერ-პისარევის სინჯი გამიზნულია ღრძილში გლიკოგენის გამოსავლენად, რომელიც, ჩვეულებრივ, ღრძილის ეპითელიუმში არ არის ან ძალიან მცირე რაოდენობითაა. ღრძილის ანთების დროს გლიკოგენი მატულობს. რეაქციისთვის გამოყენებულია ხსნარი, რომელიც შედგება 2,0 კალიიოდის, 1,0 კრისტალური იოდის, 40,0 გამოხდილი წყლისგან. ღრძილებზე ასეთი ხსნარის წასმის დროს საღი ღრძილის შეფერილობა არ იცვლება. ანთების შემთხვევაში ღრძილის შეფერილობა იცვლება ღია მიხაკისფრიდან მუქი მიხაკისფრამდე.

სისხლისა და შარდის ანალიზები საჭიროა ავადმყოფის ზოგადი კლინიკური გამოკვლევისთვის. საკბილე მორჩში პათოლოგიური ცვლილებების გამოსავლენად გამოყენებულია რენტგენოგრაფია. დღეისათვის არსებობს რენტგენოგრაფიის სამი სახეობა: 1. პირშიგნითა რენტგენოგრაფია (კონტაქტური) 2. პანორამული რენტგენოგრაფია (გადიდებული), 3. ორთოპანტომოგრაფია.

რენტგენოგრაფიის საშუალებით შეიძლება დავადგინოთ ძვლოვან ქსოვილში პათოლოგიური ცვლილებები: ოსტეოპოროზიდან დაწყებული და ძვლოვანი ქსოვილის დესტრუქციით დამთავრებული.

პაროდონტოზის კლინიკის განხილვის დაწყება უმჯობესია ამ დაავადების ცალკეული ფორმისა და სტადიის გათვალისწინებით.

დისტროფიული ფორმა. დასაწყისი სტადია ხშირად მიმდინარეობს ავადმყოფისთვის შეუმჩნეველად, ყოველგვარი სუბიექტური გამოვლინების გარეშე. ზოგჯერ ავადმყოფი მიუთითებს ფრონტალური კბილების არეში უხერხულობის შეგრძნებაზე. პირის ღრუს დათვალიერებით ხილული პათოლოგიური ცვლილებები არ აღინიშნება, კბილების მდგრადობა დარღვეული არ არის. ღრძილები მკრთალი-მოვარდისფროა, საკმაოდ მომკვრივო კონსისტენციის, არასისხლმდენი. კბილის ყელის არე დაფარულია ღრძილით. ზონდირებით ღრძილის ფიზიოლოგიური ჯიბის შიგნით ზოგჯერ აღინიშნება მტიკვნეულობა. კბილის ქეები და პათოლოგიური ჯიბეები არ არის. რენტგენოლოგიური გამოკვლევით შეიმჩნევა კბილთაშორისი ძვლოვანი ძგიდის კორტიკული შრის სიმკვეთრის დაქვეითება და ძგიდეების მწვერვალის ოდნავი დადაბლება. პაროდონტოზის დაწყებითი სტადიის დიაგნოზის დადგენაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას.

განვითარებული სტადია. დაავადება მიმდინარეობს ძალიან ნელა. თანდათანობით შეიმჩნევა ღრძილის კიდის დადაბლება და კბილის ყელის გაშიშვლება. ტკივილი იწყება ტემპერატურულ სხვაობაზე. კბილები მგრძნობიარე ხდება. მათი სტატიკა დარღვეული არ არის. ღრძილების შეფერადება იგივეა, სისხლის დენა არ აღინიშნება. დაავადების განვითარებასთან დაკავშირებით ღრძილები თანდათან ფერმკრთალდება, იწყება კბილების მორყევა, ისინი კარგავენ კოსმეტიკურ ეფექტს ფესვების გაშიშვლების გამო. რენტგენოლოგიურად აღინიშნება კბილთა და ფესვთაშორისი ძგიდეების ატროფია.

ატროფია უმთავრესად ჰორიზონტალურია, გაშიშვლებული კბილების ფესვებზე თანდათან ყალიბდება დეფექტი, რომელიც შემდგომში სოლისებრ ფორმას ღებულობს. ასეთი დეფექტი მბრწყინავია, ხშირად უმტკივნეულო.

ანთებად-დისტროფიული ფორმა, დასაწყისი სტადია. დაავადების დასაწყის ფაზაში კლინიკური ნიშნები გამოხატულია სუსტად. ზოგიერთი ავადმყოფი აღნიშნავს ღრძილების არეში უხერხულობის შეგრძნებას ან სუსტად გამოხატულ ქავილს. სხვები მიუთითებენ ღრძილებიდან უმნიშვნელო სისხლის დენაზე, განსაკუთრებით მაგარი საკვების მოკბეჩის ან ჯაგრისით გაწმენდის დროს. დათვალიერებით შეინიშნება ღრძილის დვრილების ჰიპერემია, ზეწოლით ტკივილი და სისხლის დენა. რენტგენოლოგიურად დამახასიათებელია პერიოდონტის ნაპრალის გაფართოება, კბილთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების კომპანქტური შრე დაზიანებულია, დეფორმირებული, თვით ძგიდეებში ოსტეოპოროზია.

განვითარებული სტადია. დაავადების განვითარების მიხედვით შემდეგი კლინიკური ნიშნები: მატულობს ღრძილების გაფხვიერება, სისხლის დენა, სიმპტომური გინგივიტის სურათია გამოხატული ტკივილით. ავადმყოფები გრძნობენ პირის ღრუდან ცუდ სუნს. ობიექტურად აღინიშნება: გინგივიტი, პათოლოგიური ჯიბეები, ჯიბეებიდან ჩირქოვანი გამონადენი, კბილებზე ნადებები და კბილის ქვები. კბილების სტატიკა დარღვეულია, ისინი მორყეულია. დაავადების პროგრესირებასთან ერთად ძლიერდება კლინიკური სურათი. იწყება ეპითელიუმის დესქვამაცია (ჩამოშლა), წარმოიქმნება ჯერ ეროზიები, შემდეგ წყლულები. ქრონიკულ ფორმაში გადასვლის შემდეგ ღრძილები ნაწილობრივ მკვრივდება და რამდენადმე შესქელდება. პარალელურად მიმდინარეობს ალვეოლური მორჩის რეზორბცია როგორც ჰორიზონტალური, ისე ვერტიკალური მიმართულებით, რაც ხელს უწყობს ტრავმული ოკლუზიის ჩამოყალიბებას. რენტგენოლოგიურად შეინიშნება კბილთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების რეზორბცია, პერიოდონტის ნაპრალის გაფართოება, ძვლოვანი ჯიბეების ჩამოყალიბება. ძვლის რეზორბციის ადგილები ივსება გრანულაციური ქსოვილით.

პაროდონტოზის დიფერენციული დიაგნოსტიკა

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა გინგივიტის, ღრძილების ატროფიის, ღრძილების ფიბრომატოზის, ალვეოლური მორჩის მოხუცებულობითი ატროფიის გამოსარიცხად.

კ ა ტ ა რ უ ლ ი გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ი განსხვავდება სიმპტომური გინგივიტისგან იმით, რომ კატარული გინგივიტის დროს არ არის პათოლოგიური ჯიბეები და არც რენტგენოლოგიური ცვლილებებია კბილთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების სტრუქტურაში.

ჰ ი პ ე რ ტ რ ო ფ ი უ ლ გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ს ახასიათებს ღრძილების შემაერთებელქსოვილოვანი შრის ჰიპერპლაზია, მკვრივია, პათოლოგიური პროცესი ლოკალიზდება გარკვეული ჯგუფის კბილების ირგვლივ, ცრუ ჯიბეები იქმნება თავისუფალი ღრძილის ჰიპერტროფიის გამო. პაროდონტოზის დროს ღრძილების ჰიპერტროფია გამოხატულია ერთეულ კბილებთან. ღრძილები გაფხვიერებულია, სისხლმდენი, ჭეშმარიტი, პათოლოგიური ჯიბიდან გამოიყოფა დიდი რაოდენობით ჩირქოვანი სითხე, რაც ჰიპერტროფიული გინგივიტის დროს არ ხდება. პაროდონტოზის დროს ძვალში გამოხატული ცვლილებებია. ქრონიკული ჰიპერტროფიული გინგივიტის დროს მოსალოდნელია სუსტად გამოხატული ოსტეოპოროზი ძვლის კორტიკული შრის დაურღვევლად.

ღ რ ძ ი ლ ე ბ ი ს ა ტ რ ო ფ ი ა განსხვავდება დისტროფიული ფორმის პაროდონტოზისგან. ღრძილების ატროფიას იწვევს მექანიკური ფაქტორები (ბჟენი, პროთეზი, კბილის ქვა და სხვ.), მას საფუძვლად არ

უდევს ძვლის პირველადი ატროფია. ღრძილების ატროფიას ერთეული კბილების ირგვლივ ვხედებით, პაროდონტოზის დროს კი — ჯგუფი კბილების ფარგლებში (ფრონტალური კბილები და სხვ.). ღრძილის ატროფიის დროს გამომწვეული მიზეზის მოშორების შემდეგ პათოლოგიური პროცესი შეჩერდება, დისტროფიული პაროდონტოზის დროს კი — პროგრესულობს.

ღ რ ძ ი ლ ე ბ ი ს ფ ი ბ რ ო მ ა ტ ო ზ ი წააგავს ჰიპერტროფიულ გინგივიტს, ქრონიკულად მიმდინარეობს, ღრძილები თანდათანობით იზრდება რამდენიმე ჯგუფი კბილების ფარგლებში (საჭრელები, პრემოლარები), არ ახასიათებს ანთების გამოხატული ნიშნები (ჰიპერემია, სისხლის დენა, ტკივილი), მკვრივი კონსისტენციისაა, აღწევს საკმაოდ დიდ ზომას, ზოგჯერ მთლიანად ფარავს კბილების გვირგვინებს.

ს ა კ ბ ი ლ ე მ ო რ ჩ ი ს მ ო ხ უ ც ე ბ უ ლ ო ბ ი თ გ ა მ ო წ ვ ე ულ ი ა ტ რ ო ფ ი ა განსხვავდება პაროდონტოზის დამახასიათებელი ატროფიისგან შემდეგი ნიშნებით: მოხუცებულობითი ატროფია დაკავშირებულია ორგანიზმის ზოგად ინვოლიუციურ მოვლენასთან და ყბების ძვალში გამოიხატება ალვეოლური მორჩის თანაბარი ჰორიზონტალური განლევით ყველა კბილის არეში, კბილის ყელის თანდათანობით გაშიშვლებით, ამასთან ერთად კბილები არ მოირყევა (როგორც პაროდონტოზის დროს).

პაროდონტოზის მკურნალობა

პაროდონტოზი რთული დაავადებაა და საჭიროებს კომპლექსურ მკურნალობას. პაროდონტოზი დაავადების განვითარების ადრეულ ეტაპებზე ინკურნება, ხოლო განვითარებულ სტადიაში სათანადო მკურნალობით პათოლოგიური პროცესი შეჩერდება და დაავადება სტაბილური გახდება. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმების გარკვეული ნაწილი პაროდონტოზს განიხილავს, როგორც განუკურნებელ დაავადებას და ავადმყოფებსაც ასეთ აზრს უნერგავს, რაც არ არის გამართლებული.

მკურნალობა უნდა წარიმართოს პათოგენეზური, ეტიოტროპული და სიმპტომური მიმართულებით. პაროდონტოზით დაავადებულთა მკურნალობის ძირითადი მოთხოვნებია: ავადმყოფისთვის ინდივიდუალური მკურნალობის გეგმის შედგენა ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის, დაავადების ფორმისა და სიმძიმის გათვალისწინებით; მკურნალობის კომპლექსურობა; მკურნალობის მეთოდების თანმიმდევრობის დაცვა; დაავადებაზე დინამიკური დაკვირვება; ადგილობრივი და ზოგადი მკურნალობისთვის სამკურნალო ნივთიერებათა დასაბუთებული არჩევა.

პაროდონტოზით დაავადებულთა მკურნალობა მიზნად ისახავს სხვადასხვა მავნე ფაქტორის მოქმედებისადმი ორგანიზმის წინააღმდეგობის აწევას, ორგანიზმის რეაქტიულობის შეცვლას, პაროდონტის ქსოვილების

ტროფიკის გაუმჯობესებას, დაავადების სიმპტომების მოხსნას (გინგივიტი, პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბე). ამის მიღწევა შეიძლება მხოლოდ კომპლექსური სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარებით როგორც ადგილობრივად, ისე ზოგადად.

პაროდონტოზის ადგილობრივი მკურნალობა ითვალისწინებს კომპლექსურ ზემოქმედებას, მედიკამენტურ, ფიზიკურ, ორთოპედიულ და ქირურგიულ მკურნალობას. ადგილობრივი მკურნალობა უნდა ჩაატარონ გარკვეული თანმიმდევრობით; საჭიროა კბილთა ქვების მოშორება, ღრძილების ანთების მკურნალობა, პათოლოგიური ჯიბეების მკურნალობა, ქირურგიული მკურნალობა, ორთოპედიული მკურნალობა.

კ ბ ი ლ ე ბ ი ს ქ ვ ე ბ ი ს მ ო შ ო რ ე ბ ა ერთ-ერთი პირველი ღონისძიებაა პაროდონტოზის მკურნალობის დროს. კბილის ქვები ღრძილებსა და პერიოდონტს მექანიკურად აზიანებს, იწვევს ანთებადი პროცესის გაძლიერებას და ალვეოლურ მორჩში დესტრუქციულ პროცესებს. ქვების მოშორების ტექნიკა კარგად უნდა იცოდეს ექიმმა. მორყეული კბილებიდან ქვების მოშორების დროს საჭიროა კბილების ფიქსირება მარცხენა ხელის თითებით. ქვების მოშორებისთვის უნდა გვქონდეს სხვადასხვა ფორმის ბასრი იარაღები. პათოლოგიურ ჯიბეს გამოვრეცხავთ ანტისეპტიკური ხსნარით (წყალბადის ზეჟანგით, ფურაცილინით და სხვ.), კბილსა და ღრძილს დავამუშავებთ იოდის 2%-იანი ხსნარით. დასაწყისში უნდა მოვაშოროთ ღრძილზედა ქვები (არა უმეტეს 4 კბილისა), ხოლო შემდეგ ღრძილქვეშა. პათოლოგიური ჯიბე უნდა გამოვრეცხოთ ანტისეპტიკური ხსნარით და შევამოწმოთ, გახდა თუ არა კბილის ფესვის ზედაპირი სადა. მეორე მოსვლაზე დავამუშავებთ კიდევ ოთხ კბილს და ასე ბოლომდე. ქვების მოშორების პარალელურად უნდა ჩავატაროთ ანთების საწინააღმდეგო მკურნალობა.

ა ნ თ ე ბ ი ს ს ა წ ი ნ ა ა ღ მ დ ე გ ო ს ა შ უ ა ლ ე ბ ებ ს უნდა ჰქონდეს კარგად გამოხატული ანტისეპტიკური, ბაქტერიოსტატიკური და მასტიმულირებელი ნიშან-თვისებები. ანტიბიოტიკების ხმარება მიზანშეწონილია მიკრობთა მგრძნობელობის განსაზღვრის შემდეგ. ანტისეპტიკური ნივთიერებებიდან ,ვიყენებთ წყალბადის ზეჟანგს, რივანოლს, ფურაცილინს, ქლორამინს, კალიპერმანგანატის ხსნარს, იოდინოლს და სხვ.

ანტიმიკრობული ნივთიერებებიდან ვხმარობთ დეკამინის 0,5—1%-იან ემულსიას, რომელსაც აქვს კარგად გამოხატული ანტიბაქტერიული და სოკოს საწინააღმდეგო თვისებები, ის შეაქვთ პათოლოგიურ ღრძილოვან ჯიბეში. სანგვინარინის 0,2%-იან სპირტიან ხსნარს ახასიათებს ანტიმიკრობული მოქმედება გრამდადებით და გრამუარყოფით მიკრობებზე, პათოგენურ სოკოებზე. ის შეაქვთ პათოლოგიურ ჯიბეში ტურუნდის სახით.

ჰერბადონტი შეიცავს მიკროელემენტებს: პლატინას, ვერცხლს, მანგანუმს, ასკორბინმჟავას, მთრიმლავ ნივთიერებებს. ის მოქმედებს, რო-

გორც ანთების საწინააღმდეგო, სისხლის დენის შემჩერებელი, აჩქარებს ღრძილის ლორწოვანი გარსის რეგენერაციას.

იუგლონი ნიგვზის კაკლის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია, ახასიათებს ბაქტერიოციდული და მთრიმლავი მოქმედება, ხელს უწყობს ინფილტრატის გაწოვას, გამოყენებულია 0,2%-იანი სპირტიანი ხსნარი.

მასტიმულირებელი ნივთიერებებია: პროპოლისი, 4%-იანი სპირტიანი ხსნარი ან 15—20%-იანი პასტა, სპირტ-ნოვოკაინის ხსნარი (1 ნაწილი სპირტი, 10 ნაწილი ნოვოკაინი).

ფერმენტიდან გამოყენებულია ტრიფსინი, ქიმოტრიფსინი, ქიმოფსინი, რიბონუკლეაზა, დეზოქსირიბონუკლეაზა. ფერმენტების ძირითადი თვისებაა დანეკროზებული ქსოვილის დაშლა და მისი ადრეული გამოყოფა ორგანიზმიდან. ფერმენტები იხსნება ნატრიქლორის იზოტონიურ ხსნარსა ან 0,5%-იან ნოვოკაინში. ხსნარში დასველებული ტურუნდები შეაქვთ ღრძილის პათოლოგიურ ჯიბეებში.

ვიტამინ გალასკორბინს ახასიათებს ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება, იგი ამცირებს კაპილარების კედლის გაღწევადობას, ადიდებს ასკორბინმჟავას რაოდენობას და ასტიმულირებს შეხორცებით პროცესებს. გამოყენებულია 1%-იანი წყლიანი ხსნარი ტურუნდებზე, 10—15 წუთით.

A ვიტამინის ზეთოვანი ხსნარი აუმჯობესებს ნივთიერებათა ცვლას, ეანგვა-აღდგენის პროცესებს და აქვს ანთების საწინააღმდეგო თვისება.

პირამიდინის ჯგუფიდან ვიყენებთ მეტაცილს, რომელსაც ახასიათებს ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება, ააქტივებს რეპარაციულ პროცესებს. გამოყენებულია გლიცერინზე დამზადებული 10%-იანი ემულსიის სახით (2,0 მეტაცილი, 0,4 ტეტრაციკლინი, 0,2 ლევომიცეტინი, 7,5 თეთრი თიხა), ფხვნილებს ზელენ 0,5%-იანი ნოვოკაინის ხსნარზე.

მკურნალობის ქირურგიული მეთოდი. ადგილობრივი მკურნალობის დროს ყურადღება უნდა მიაქციონ კბილების ფუნქციურ ღირებულებას. მკურნალობის ქირურგიული მეთოდი მოიცავს კბილების ამოღებას, პათოლოგიური ჯიბეების გამოფხეკას (კიურეტაჟს), გინგივოტომიას, გინგივოექტომიას, გინგივოოსტეოპლასტიკას.

კ ბ ი ლ ე ბ ი ს ე ქ ს ტ რ ა ქ ც ი ა ს ვაკეთებთ მაშინ, როცა კბილს აღარ აქვს ძვლოვანი საყრდენი ბუდე. კბილის ფესვის საპროექციო არეში ხშირია პარადენტული აბსცესი.

კ ი უ რ ე ტ ა ჟ ს ვაკეთებთ ცალკეული ჯგუფის კბილების არეში (ფრონტალური, მოლარები და ა. შ.). კიურეტაჟამდე ავადმყოფს უნდა ჩავუტაროთ ინფილტრაციული ან რეგიონული ანესთეზია, კბილის ქვები მოვაშოროთ ფესვის ცემენტს, პათოლოგიური ჯიბე ანტისეპტიკური ხსნარით გამოვრეცხოთ. ამის შემდეგ ბასრი იარაღებით (სპეციალური ნაკრებით ან ბასრი პატარა ექსკავატორით) ფრთხილად გამოვფხეკავთ პათოლოგიურ გრანულაციებს, შემდეგ — თავისუფალ და მიმაგრებულ ღრძილის

შიგნითა კედელს. პათოლოგიური ჯიბე უნდა გამოვრეცხოთ ანტისეპტიკური ხსნარებით და ჭრილობაზე დავადოთ დამცველი ნახვევი.

კიურეტაჟის უკუჩვენებაა პარადენტული ხშირი აბსცესები, დიდი რაოდენობით ჩირქის დენა, ღრძილების წყლულოვან-ნეკროზული პროცესები, მწვავე ინფექციური დაავადებანი.

გ ი ნ გ ი ვ ო ტ ო მ ი ა ს ატარებენ მაშინ, როცა ძვლოვანი ქსოვილის ვერტიკალური რეზორბციაა, რაც ხელს უწყობს პარადენტული აბსცესის ჩამოყალიბებას. ანესთეზიის პირობებში ატარებენ ვერტიკალურ განაკვეთს და ამოკვეთენ სამკუთხა ფორმის ქსოვილს, გამოფხეკავენ პათოლოგიურ გრანულაციებს.

გ ი ნ გ ი ვ ო ე ქ ტ ო მ ი ა ს აკეთებენ ანესთეზიით, როცა ღრძილების ჰიპერტროფიაა. ჰორიზონტალური განაკვეთით ამოკვეთავენ ღრძილების ჰიპერტროფიულ ნაწილს, მოაშორებენ ღრძილქვეშა შრატოვან ქვას. ღრძილის კიდეებს დაამუშავებენ ანტისეპტიკური ხსნარით. 7—10 დღის შემდეგ ეპითელიზაცია მთავრდება და კბილების ყელის არეში წარმოიქმნება ღრძილოვანი მჭიდრო შეხორცება.

გ ი ნ გ ი ვ ო ო ს ტ ე ო პ ლ ა ს ტ ი კ ა მიზნად ისახავს არა მარტო პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბეების მოსპობას, არამედ ატროფირებული ალვეოლური მორჩის ნაწილობრივ აღდგენასაც. აქ მეთოდიკა ასეთია: სათანადო ანესთეზიის შემდეგ ეშვებთან ან პრემოლარებთან მარჯვნივ და მარცხნივ აკეთებენ ვერტიკალურ განაკვეთს, მიმართულს გარდამავალი ნაოჭისკენ, მეორე ჰორიზონტალური განაკვეთით მოკვეთავენ ჰიპერტროფიულ ღრძილებს, აშრევებენ ლორწოვან გარსს ალვეოლური მორჩიდან, გამოფხეკავენ პათოლოგიურ გრანულაციებს, ფრეზით მოაშორებენ დარბილებულ ალვეოლურ ძვალს, ჭრილობას დაამუშავებენ ანტისეპტიკური ხსნარებით, კბილის ყელის არეში შეიტანენ დაფქვილ ლიოფიზირებულ ძვალს და ჭრილობას გაკერავენ, ჭრილობის კიდეებს დაფარავენ დამცველი ნახვევით.

მკურნალობის ფიზიკური მეთოდები. ფიზიკური მეთოდებით მკურნალობა უნდა ჩაატარონ კბილის ქვების მოშორების და მწვავე მოვლენების ჩაცხრომის შემდეგ. ფიზიკური ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად უმჯობესდება ქსოვილების კვება, სისხლის მიმოქცევა. დაავადების დასაწყის სტადიასა და განვითარების დასაწყის ფაზაში საკმაოდ ეფექტურია ელექტროფორეზი: 10%-იანი კალციუმქლორის ხსნარი, ალოე, C, P, B_1 ვიტამინები, აწეული მგრძნობელობის დროს კალციგლიცეროფოსფატის 2,5%-იანი ხსნარი, B_1 ვიტამინის 5%-იანი ხსნარი, პროცედურის ხანგრძლივობა 15—20 წუთია, დღეგამოშვებით, მკურნალობის კურსი შეადგენს 10—15 პროცედურას. დენის ძალაა 2—3 მილიამპერი.

დოზირებული ვაკუუმით მკურნალობა შეიმუშავა ვ. ი. კულაჟენკომ, ვაკუუმის მილს ათავსებენ ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსზე, აპარატს ჩართავენ და რამდენიმე წამის შემდეგ ლორწოვან გარსზე წარმო-

იქმნება ჰემატომა. ერთ მოსვლაზე შეიძლება ჩამოყალიბდეს არა უმეტეს 4 ჰემატომისა. მკურნალობის კურსი 6—8 სეანსია. ამ მეთოდს იყენებენ პაროდონტოზის ყველა ფორმის შემთხვევაში.

ლორწოვანი გარსის დარსონვალიზაცია აუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას, სისხლძარღვების ტონუსს და ნივთიერებათა ცვლას პაროდონტის ქსოვილებში. ერთი პროცედურის ხანგრძლივობა 10 წუთია, მკურნალობის კურსი შედგება 15—20 პროცედურისგან.

კარგ შედეგს იძლევა ლორწოვანი გარსის მასაჟი აპარატით „ვიბრომასაჟი". ოქსიგენოთერაპიის შედეგად პაროდონტის ქსოვილებს ვაწვდით ჟანგბადის მეტ რაოდენობას. ჟანგბადი შეყავთ ლორწოვან გარსში ი. ი. ბობროვის, ი. ო. ნოვიკის ან სხვა აპარატის საშუალებით. ინიექციით შეიძლება 5 სმ³ ჟანგბადის შეყვანა ერთჯერადად. ერთ სეანსზე შეყავთ 10—15 სმ³ ჟანგბადი. მკურნალობის კურსი 10—15 სეანსია.

პაროდონტოზის ორთოპედიული მკურნალობა. დაავადების განვითარებული ფორმების შემთხვევებში, როდესაც კბილები მორყეულია, იყენებენ ორთოპედიულ მეთოდებს, დროებით საფიქსაციო არტაშნებს (სწრაფგამმკვრივებადი პლასტმასისგან), მუდმივ არტაშნებს (ინტრადენტალურს, გვირგვინოვანს და სხვ.), აგრეთვე ბიგელისებრ მოსახსნელ პროთეზს.

პაროდონტოზის ზოგადი მკურნალობა ითვალისწინებს წამყვანი ან თანმხლები დაავადების აუცილებელ მკურნალობას და ისეთ სამკურნალო საშუალებათა გამოყენებას, რომლებიც აძლიერებენ ორგანიზმის იმუნობიოლოგიურ ძალებს, ნივთიერებათა ცვლას, ლეიკოპოეზსა და ფაგოციტოზს.

სამკურნალო ნივთიერებათა შერჩევა საჭიროა ინდივიდუალურად დაავადების ფორმის, ხარისხის, გართულების, ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობისა და ასაკის გათვალისწინებით.

მასტიმულირებელ საშუალებათა გამოყენება საჭიროა პაროდონტოზის ადრეულ სტადიაში, ორგანიზმის რეაქტიულობის დაქვეითების დროს, აგრეთვე დასუსტებულ ავადმყოფთათვის. უკუჩვენებაა: აქტიური ჩირქოვანი პროცესი, სიმსივნე, ჰორმონული დარღვევები, ორსულობისა და შენსტრუაციის პერიოდში.

ორგანიზმის რეაქტულობის სტიმულაციის ორი გზაა: სპეციფიკური და არასპეციფიკური საშუალებებით.

არასპეციფიკური სტიმულაციისთვის იყენებენ სამი ჯგუფის ნივთიერებებს: 1. ბიოსტიმულატორებს: ალოეს, ფიბსს, პელოიდოდესტილიატს. ისინი იწვევენ ნივთიერებათა ცვლის სტიმულირებას, დაცვითი ფუნქციის გაძლიერებას, რეგენერაციას და სხვ. შეყავთ ნოვოკაინთან ერთად. მკურნალობის კურსია 15—20 ინიექცია; 2. ცილოვან ანაბოლიზატორებს (მეტაცილს, პენტოქსილს, მეტაცილს 0,3), სამჯერ დღეში, 12—14 დღე, ხოლო — 0,5 პენტოქსილს სამჯერ დღეში, 12—14 დღე; 3. მიკრობულ პო-

ლისაქარიდს — პროდიგიოზანს შეყავთ კუნთებში, 50 მკგ, 5—6 დღეში ერთხელ. მკურნალობის კურსი 5—10 ინიექციაა. პროდიგიოზანი იწვევს რეტიკულურ-ენდოთელური სისტემის სტიმულირებას და გლობულინების მომატებას სისხლში.

სპეციფიკური სტიმულაციისთვის იყენებენ ანაბოლურ სტეროიდებს (ნერობოლს, რეტაბოლილს), რომლებიც აუმჯობესებენ ცილოვან ცვლას, კალციუმისა და ფოსფორის ცვლას და სხვ.

ნერობოლს ღებულობენ 0,005 რაოდენობით, ორჯერ დღეში, 4—6 კვირა. რეტაბოლილის 1 მლ 5%-იანი ზეთოვანი ხსნარი შეყავთ სამ კვირაში ერთხელ. მკურნალობის კურსია 5—7 ინიექცია.

ანთების საწინააღმდეგო მკურნალობა. მკვეთრად გამოხატული ანთებადი პროცესის დროს ზოგჯერ საჭიროა ანტიბიოტიკების გამოყენება. წინასწარ უნდა განსაზღვრონ მიკრობთა მგრძნობელობა ანტიბიოტიკებისადმი. მკურნალობა გრძელდება 2—3 კვირა ნისტატინთან ერთად. ანტიბიოტიკებიდან შეიძლება გამოიყენონ ოლეტეტრინი, ოლეანდომიცინი, ნეომიცინი, რონდომიცინი და სხვ. გარდა ზემოხსენებულისა, ფუზოსპირალური სიმბიოზის დროს საჭიროა 0,2 ტრიქოპოლის მიღება ორჯერ დღეში, 10 დღის განმავლობაში.

ვიტამინებით მკურნალობა. ვიტამინები ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლას უწყობს ხელს. ავადმყოფებს უნიშნავენ პოლივიტამინების კომპლექსს: უნდევიტს, გენდევიტს, დეკამევიტს, 1—2 აბს სამჯერ დღეში ჭამის შემდეგ, ერთი თვის განმავლობაში. C ვიტამინს — 0,05—0,1 უნიშნავენ P ვიტამინთან (0,05) ერთად ჭამის შემდეგ ორჯერ დღეში; A ვიტამინს — 20 წვეთს დღეში ორჯერ; E ვიტამინს — 1,0-ს 10%-იან ზეთოვან ხსნარს კუნთებში. მკურნალობის კურსი 10 ინიექციაა.

მადესენსიბილიზებელი მკურნალობა. ავადმყოფს უნიშნავენ კალციუმქლორის 10%-იან ხსნარს, სამჯერ დღეში სუფრის კოვზით 10—12 დღის განმავლობაში კალციუმქლორის 0,25%-იანი სტერილური ხსნარი ნოვოკაინთან ერთად შეიძლება შეიყვანონ გარდამავალ ნაოჭში, შეშუპებისა და ჰიპერემიის საწინააღმდეგოდ. 1%-იანი 1 მლ დიმედროლი რეკომენდებულია ყოველდღე, სულ 10 ინიექცია ან 0,05 ორჯერ დღეში 7—8 დღის განმავლობაში. დიმედროლს აქვს ძილის მომგვრელი თვისება, მუშაობის დროს არ ხმარობენ. პიპოლფენი საჭიროა 0,025 გ ორჯერ დღეში, 10—12 დღის განმავლობაში.

ფსიქოტროპული საშუალებანი. პაროდონტოზით დაავადებულთა გარკვეულ ნაწილს აქვს ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლა (ნევროზი, ნევრასთენია), ასეთ ავადმყოფებს მკურნალობენ სედატიური საშუალებებით: სედუქსენით — 0,005 გ ორჯერ დღეში, თრიოქსაზინით — 0,3 სამჯერ დღეში, 15—20 დღის განმავლობაში, ბეხტერევის, სარაჯიშვილის მიქსტურით და სხვა.

გინგივიტი (GINGIVITIS)

ლორწოვანი გარსის ანთებას ღრძილების არეში გინგივიტი ეწოდება. გინგივიტი შეიძლება გამოწვეული იყოს ადგილობრივი ან ზოგადი ფაქტორების ზემოქმედებით.

გინგივიტის კლასიფიკაცია აგებულია ეტიოლოგიურ ფაქტორებზე: 1. ტრავმული გინგივიტი, გამოწვეული კბილის ქვებით, არასწორად გაკეთებული ბჟენით, კბილის ფესვებით, კარიესით, ხელოვნური გვირგვინებით და სხვ., 2. მედიკამენტური გინგივიტი, 3. მოზარდების გინგივიტი (ging. pubertalis), 4. ორსულთა გინგივიტი (ging. gravidarum); 5. ავიტამინოზური გინგივიტი, 6. გინგივიტი სისხლის დაავადების დროს, 7. გინგივიტი ნივთიერებათა ცვლის მოშლის დროს, 8. გინგივიტი ზოგადი ინფექციის დროს. ანთებადი პროცესის ლოკალიზაციის მიხედვით არჩევენ: 1. ღრძილის დვრილის ანთებას (papillitis), 2. კიდოვან გინგივიტს (gingivitis marginalis), 3. დიფუზიურ გინგივიტს (gingivitis diffusa).

ანთებადი პროცესის ხასიათის მიხედვით: 1. კატარულ გინგივიტს (ging. catarrhalis), 2. წყლულოვან გინგივიტს (gingivitis ulcerosa); 3. წყლულოვან-ნეკროზულ გინგივიტს (gingivitis ulceronecroticans), 4. ჰიპერტროფიულ გინგივიტს (ging. hupertrophicans), 5. ატროფიულ გინგივიტს (ging. atrophicans).

ღრძილების ანთების ზოგადი ნიშნებია: ჰიპერემია, შეშუპება, სიწითლე, ტკივილი.

პაპილიტის დროს ანთებადი პროცესი ლოკალიზებულია დვრილებში (ერთსა ან რამდენიმეში). დვრილები შეწითლებულია, შეშუპებულია, გამოწეულია კბილთაშორისი სივრციდან, მტკივნეული და სისხლმდენია.

კ ა ტ ა რ უ ლ ი გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ი ს დროს აღინიშნება ღრძილების ლორწოვანი გარსის დიფუზიური შეწითლება, შეშუპება, შეხებით მტკივნეულობა, სისხლმდენობა.

წ ყ ლ უ ლ ო ვ ა ნ ი გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ი ს დროს ანთებადი და შეშუპებული ღრძილის კიდეებზე აღინიშნება მონაცრისფერო ნადები, რომლის მოშორება მტკივნეულია, იწვევს სისხლის დენას. პირის ღრუდან იგრძნობა ცუდი სუნი. დამახასიათებელია: უხასიათობა, სისუსტე, სხეულის ტემპერატურის მომატება, ყბისქვეშა ლიმფური კვანძების შეშუპება, მტკივნეულობა.

წყლულოვანი ნეკროზული ფორმა უფრო მძიმე დაავადებაა, ხშირად თან სდევს სისხლმბადი ორგანოების დაავადებასა და ავიტამინოზს, ზოგადი მდგომარეობა უფრო მძიმეა.

ა ტ რ ო ფ ი უ ლ ი გ ი ნ გ ი ვ ი ტ ი ს დროს ანთებადი პროცესი ძალიან სუსტადაა გამოხატული, ღრძილების დვრილები განიცდის ატროფიას, რის შედეგად კბილთაშორისი სივრცეები შიშვლდება. ღრძილები ლილვაკისებრი შემსხვილებული ფორმისა ხდება.

ჰიპერტროფიულ გინგივიტს ახასიათებს ღრძილების შემაერთებელქსოვილოვანი შრის გაზრდა, ჰიპერტროფიას განიცდის ღრძილების კიდოვანი ნაწილი. ღრძილები შემკვრივებულია, ნაკლებ მტკივნეული და სისხლმდენი, ზოგჯერ ფარავს კბილის გვირგვინების ნახევარსა და მეტს, იწვევს კოსმეტიკურ უხერხულობას, ხელს უშლის საჭმლის დამუშავებას პირის ღრუში.

მკურნალობა. ღრძილების ანთებას მკურნალობენ კომპლექსურად და პათოგენეზურად. ეტიოლოგიური ფაქტორის დადგენის შემდეგ საჭიროა მისი მოშორება ან სათანადო საფუძველიანი მკურნალობა (სიმპტომური გინგივიტის). ადგილობრივი მკურნალობა ითვალისწინებს ღრძილების მატრავმირებელი ფაქტორების მოშორებას, ღრძილების ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავებას (წყალბადის ზეჟანგით, კალიუმპერმანგანუმის ხსნარით, ფურაცილინით, რივანოლით, ქლორამინით, სოდიანი ხსნარით და სხვ.). პირის ღრუს ანტისეპტიკური ხსნარებით ხშირი ირიგაცია ხელს უწყობს ანთებადი პროცესის უკუგანვითარებას. იყენებენ ფიზიკურ მეთოდებს: ულტრამაღალი სიხშირის დენს, დარსონვალს, ჰიდროთერაპიას, მკურნალობის ქირურგიულ მეთოდს იყენებენ ჰიპერტროფიული გინგივიტის შემთხვევაში (გინგივექტომია).

ქრონიკულ გინგივიტს განიხილავენ, როგორც პაროდონტოზისწინა მდგომარეობას და ამიტომ მის მკურნალობას უნდა დაუთმონ განსაკუთრებული ყურადღება.

დისპანსერიზაცია. პაროდონტის დაავადებათა პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საფუძველია გეგმური დისპანსერიზაცია. ავადმყოფთა დისპანსერიზაცია უნდა ტარდებოდეს ყველა სტომატოლოგიურ პოლიკლინიკასა და სტომატოლოგიურ კაბინეტში.

ავადმყოფთა დისპანსერიზაცია გულისხმობს დაავადების ადრეული ფორმების გამოვლენას და მათ დროულ მკურნალობას. დისპანსერულ აღრიცხვაზე აყვანას ექვემდებარება: ქრონიკული გინგივიტით დაავადება, პაროდონტოზის დასაწყისი სტადია, პაროდონტოზი (განვითარების სტადია) 45 წლის ასაკამდე.

ავადმყოფები, რომლებსაც დაუდგენენ პაროდონტოზის II და III სტადიას, შინაგანი ორგანოების თანმხლებ დაავადებებს და რომლებიც 50 წლის ასაკზე ხნიერი არიან, დისპანსერულ აღრიცხვაზე არ აყავთ, ისინი სტომატოლოგიურ დახმარებას ღებულობენ პოლიკლინიკაში ჩვეულებრივი წესით.

თითოეულ ავადმყოფზე უნდა შეავსონ ამბულატორიული ბარათი (ფორმა № 43), სადაც ჩაწერენ პირველადი დათვალიერების ყველა მონაცემს, სამკურნალო დიაგნოსტიკურ და პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს, საჭიროების შემთხვევაში სხვა სპეციალისტების კონსულტაციებს.

დისპანსერულ დაკვირვებაზე აყვანილ ავადმყოფებზე შეავსებენ აგრეთვე ბარათს (ფორმა № 30), სადაც აღნიშნავენ დიაგნოზს და გამოძახების ვადებს.

ავადმყოფთა დისპანსერული გამოკვლეეა მოიცავს: 1. ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის გამოკვლევას, რისთვისაც საჭიროა სისხლის საერთო ანალიზი, სისხლისა და შარდის ანალიზი შაქარზე, დანარჩენი გამოკვლევები საჭიროებისდა მიხედვით; 2. სტომატოლოგიური სტატუსის გამოკვლევას, თანკბილვის მდგომარეობას, ტუჩების ლაგმების მდგომარეობას (მაღალი, დაბალი), დიასტემის არსებობას, ღრძილების ჯიბეებიდან ჩირქის დენას, ღრძილების ჯიბეების სიღრმეს, კბილების მორყევის ხარისხს, ოკლუზიის მდგომარეობას (ტრავმულ ოკლუზიას), კბილების ყელის მგრძნობელობას, ბჟენისა და პროთეზების მდგომარეობას, კბილის ქვებს; 3. ალვეოლური მორჩის ატროფიას ხარისხის დასადგენად რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას. განმეორებით რენტგენოლოგიური გამოკვლევა საჭიროა 1 წლის შემდეგ. დაავადების დასაწყის სტადიაში ავადმყოფებს გამოიძახებენ ექვს თვეში ერთხელ, პირველი სტადიის დროს — სამ თვეში ერთხელ, დაავადების სტაბილური სტადიის შემთხვევაში — წელიწადში ერთხელ.

ავადმყოფები უნდა დაყონ დაავადების ფორმისა და სტადიის მიხედვით ჯგუფებად და დაადგინონ მათი გამოძახების ვადები. პაროდონტოლოგიური კაბინეტის თითოეულ ექიმზე წელიწადში უნდა მოდიოდეს 300—350 ავადმყოფი, თუ მას მუშაობაში ეხმარება ერთი მედდა. საერთო მიღების დროს ექიმი-სტომატოლოგი თავის ძირითად სამკურნალო საქმესთან ერთად შეიძლება მოემსახუროს წელიწადში 75—80 ავადმყოფს.

პაროდონტოლოგიურ კაბინეტში ტარდება შემდეგი სამკურნალო ჩარევები: კბილის ქვების მოშორება, ბჟენის საკონტაქტო ზედაპირების კორეგირება, ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტური მკურნალობა, პათოლოგიური ღრძილოვანი ჯიბეების დამუშავება, ღრძილოვანი ჯიბეების დიათერმოკოაგულაცია, საჭიროების შემთხვევაში — კბილების დეპულპირება, სამკურნალო ნახვევების დადება, ვიტამინების, სტიმულატორების შეყვანა. დაავადების ქირურგიული მკურნალობა ტარდება ქირურგიულ კაბინეტში, ორთოპედიული მკურნალობა — ორთოპედიულ კაბინეტში. ავადმყოფთა გამოვლენა, მათი დისპანსერიზაცია, გეგმური მკურნალობა დაავადების პროფილაქტიკისა და მრავალი გართულების აცილების ეფექტური საშუალებაა.

მეათე თავი

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი

პირის ღრუ გამოფენილია ლორწოვანი გარსით, რომლის აგებულება მკვეთრად განსხვავდება კანის ეპიდერმისისგან. ლორწოვან გარსში არ არის მარცვლოვანი და მბრწყინავი შრეები, მის ზოგიერთ ადგილზე ძალიან

სუსტადაა გამოხატული ეპითელიუმის გარქოვანება. ლორწოვან გარსში არ არის კერატოჰიალინი, კერატონი. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი შედგება სამი შრისგან: 1. ეპითელიუმის (epitelium), 2. საკუთრივ ლორწოვანი გარსისა (mucosa propria) და ლორწქვეშა გარსისგან (submucosa).

ეპითელიუმი მრავალშრიანია, შეიცავს ცილინდრულ, კუბურ და ბრტყელ შრეებს.

საკუთრივ ლორწოვანი გარსი შემაერთებელი ქსოვილია, რომელიც მდიდარია კაპილარებითა და ნერვებით. შემაერთებელი ქსოვილი ეპითელური შრის მიმართულებით წარმოქმნის სხვადასხვა ზომისა და ოდენობის წანაზარდებს.

ლორწქვეშა გარსი შემაერთებელქსოვილოვანი აგებულებისაა, მაგრამ უფრო ფხვიერია, შეიცავს ცხიმსა და ჯირკვლებს, უფრო მსხვილი კალიბრის სისხლძარღვებსა და ნერვებს, ტუჩების, რბილი სასის, ხახის ლორწოვან გარსში მრავალრიცხოვანი წვრილი სანერწყვე ჯირკვლებია, რომლებიც სეკრეტს გამოყოფენ პირის ღრუში. მათი პათოლოგიური მდგომარეობა იწვევს ტუჩების ჩირქოვან ანთებას (ჩირქოვანი გლანდულარული ქეილიტი). ზოგჯერ მათი სეკრეციული ფუნქცია წყდება, რაც იწვევს პირის ღრუს სიმშრალეს და წვის შეგრძნებას.

ლორწოვანი ჯირკვლები განლაგებულია ენის უკანა ნაწილში, მაგარი და რბილი სასის ლორწოვანაში, ნაქისა და ხახის, აგრეთვე ტუჩების ლორწოვან გარსებში. ისინი გამოყოფენ სეკრეტს, რომელიც შეიცავს მუცინს.

პირის ღრუს ლორწოვან გარსში ქონის პატარა ჯირკვლებია, განსაკუთრებით ტუჩებისა და ლოყის ლორწოვან გარსში. ქინძისთავისოდენა მოყვითალო ფერის კვანძები განსაკუთრებით დიდი რაოდენობითაა სქესობრივი მომწიფების პერიოდში.

პირის ღრუს მიკროფლორა მრავალფეროვანია, შეიცავს საპროფიტებსა და პათოგენურ მიკრობებს, ორგანიზმის პათოლოგიური მდგომარეობის დროს საპროფიტები შეიძლება გადავიდნენ პათოგენურ ფორმაში.

პირის ღრუს მიკროფლორის ნახევარს შეადგენენ სტაფილოკოკები, სტრეპტოკოკები და დიპლოკოკები, მასში არის აგრეთვე სპიროქეტები, აქტინომიციტები და სხვ. ზოგიერთი ავტორის აზრით, პირის ღრუში არსებულ მიკრობთა ანტაგონიზმი ლორწოვანი გარსის რეზისტენტობის საფუძველია სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესის დროს.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი ფიზიოლოგიურად დაკავშირებულია ცხვირ-ხახისა და კუჭ-ნაწლავთა გარსთან. კუჭ-ნაწლავთა ტრაქტში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესები სათანადოდ ვლინდება პირის ღრუში.

ლორწოვანი გარსის დაზიანების მორფოლოგიური ელემენტები. ლორწოვანი გარსის კლინიკური სურათის აღწერილობისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს დაზიანების მორფოლოგიურ ელემენტებს, რომელთა სი-

დიდეს ზომავენ მილიმეტრობით. პირველადი (ლაქა, პაპულა, ბუშტუკი, ბუშტი, აფთა, პუსტულა, ბალთა) და — მეორადი (ეროზია, წყლული).

ლაქა (macula), როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ლორწოვანი გარსის ფერშეცვლილი შემოსაზღვრული უბანია, ანთებადი ხასიათის ლაქებს განეკუთვნება ერითემა და როზეოლა, არაანთებადს — ხალები, ლაქის ოდენობა შეიძლება იყოს რამდენიმე მილიმეტრიდან რამდენიმე სანტიმეტრამდე, ის ერთეული ან მრავლობითია.

პაპულა (papula) მოთეთრო, მბრწყინავი ფერისაა. იგი ეპითელიუმის უბანია, ქმნის ლორწოვან გარსზე შემაღლებას, სხვადასხვა ზომისაა, სიდიდით არ აღემატება 2—3 მმ-ს.

ბუშტუკი (vesicula) შემოსაზღვრული, მომრგვალო ფორმის შემაღლებაა ლორწოვან გარსზე, 2—5 მმ-ის დიამეტრისა (შეხორცების შემდეგ ნაწიბური არ რჩება).

ბუშტი (bulla) ბუშტუკის ფორმისაა, უფრო დიდი ზომის, მკურნალობის შემდეგ ნაწიბური არ რჩება.

აფთა (aphtha) ლორწოვანი გარსის ზედაპირული დაზიანებაა, პატარა ზომის, დაფარულია მონაცრისფრო ნეკროზული აფსკით, რომლის გარშემო აღინიშნება ჰიპერემიული ზოლი (ანთებითი), მდებარეობს ზედაპირულად, შეხორცების შემდეგ ნაწიბური არ რჩება.

პუსტულა (pustula) ბუშტუკია, ჩირქოვანი შიგთავსით, ზედაპირიდან შემაღლებულია, მის გარშემო ანთებადი ზოლია, უფრო გვხვდება სახის კანზე, ვიდრე ლორწოვან გარსზე.

ბალთა (plague) მოთეთრო-სადაფისფერი მოზრდილი გარქოვანებული უბანია, ლორწოვან გარსზე შემაღლებული.

ეროზია (erosia) ლორწოვანი გარსის ზედაპირული დაზიანებაა. პათოლოგიური პროცესი ღრმად არ ვრცელდება ქვეშმდებარე ქსოვილებზე. ზიანდება მხოლოდ ეპითელური საფარი. დაზიანებული კერის ირგვლივ ანთებადი მტკივნეული ზოლია. შეხორცების შემდეგ ნაწიბურები არ რჩება.

წყლული (ulcus) ლორწოვანი გარსის ყველა შრის დაზიანებაა, პროცესი შეიძლება გავრცელდეს კუნთოვან შრეში. წყლულს ახასიათებს ფსკერი და კიდეები. შეხორცების შემდეგ ნაწიბურები რჩება.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა კლასიფიკაცია

შემუშავებულია მრავალი კლასიფიკაციური სქემა. ზოგიერთი ცვლილებებით მოგვყავს კლასიფიკაციური სქემა, რომელიც შეიმუშავა მოსკოვის სტომატოლოგიური ინსტიტუტის თერაპიული სტომატოლოგიის კათედრამ. ლორწოვანი გარსის დაავადებანი დაყოფილია შემდეგ ძირითად ჯგუფებად: 1. ტრავმული დაზიანებანი, 2. ინფექციური დაავადებანი, 3. ალერგიული მდგომარეობა, 4. მედიკამენტური დაზიანებანი, 5. ლორ-

წოვანი გარსის ცვლილებანი სხვადასხვა სისტემური დაავადების დროს, 6. ლორწოვანი გარსის ცვლილებანი კანის დაავადებათა დროს, 7. ენის დაავადებანი, 8. ტუჩების დაავადებანი.

ტრავმული დაზიანებანი. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი მუდმივად განიცდის მიკროტრავმას, მაგრამ დაავადება შედარებით იშვიათად მეღავნდება. ტრავმული დაზიანება შეიძლება გამოწვეული იყოს მექანიკური, თერმული, ქიმიური და სხივური ენერგიის ფაქტორებით. ტრავმა ლორწოვან გარსზე ზემოქმედების ხანგრძლივობის მიხედვით შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული.

მექანიკურ ტრავმას იწვევს არასწორად დადებული ბეჭენი, კარიესული პროცესით დაშლილი კბილის გვირგვინის კიდეები, კბილის ფესვები, ბასრკიდეებიანი კბილები, კბილის ქვა და სხვ. მწვავე ტრავმა შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა იარაღით, ჩანგლით, კბილების ჯაგრისით, ბაგარი საჭმლით; სამკურნალო იარაღებით: ბორით, პულპექსტრაქტორით და სხვ. მწვავე ტრავმული დაზიანების დროს დიაგნოზის დადგენა არ არის ძნელი, მკურნალობა დამოკიდებულია დაზიანების ოდენობაზე. საჭიროა ხშირად ანტისეპტიკური ხსნარის (წყალბადის ზეჟანგის, ფურაცილინის, ქლორამინის და სხვ.), გამოვლება, ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებანი, ზოგჯერ ნაკერის დადება.

ქრონიკულ ტრავმას ახასიათებს შემდეგი ნიშნები: ლორწოვანი გარსის ეროზია, წყლული, ლორწოვანი გარსის კატარული ანთება, ტკივილი. ქრონიკული ტრავმის ერთ-ერთი სახეა დეკუბიტური წყლული, რომელიც, ჩვეულებრივ, ერთეულია, მდებარეობს მატრავმირებელი ფაქტორის გვერდით, წყლულის ირგვლივ ლორწოვანა ჰიპერემიულია, წყლულის ზედაპირი დაფარულია აფსკით, ზოგჯერ აღწევს საკმაოდ დიდ ოდენობას. საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა ტუბერკულოზური, სიფილისური წყლულის, კიბოს, ტროფიკული წყლულის გამოსარიცხად.

დეკუბიტური წყლულის დროს მატრავმირებელი ფაქტორის მოშორების შემდეგ ანთების საწინააღმდეგო და ანტისეპტიკური მკურნალობის შედეგად ხდება წყლულის სრული ეპითელიზაცია.

ტუბერკულოზურ წყლულს ახასიათებს ზედაპირული მდებარეობა, არასწორი კიდეები, წყლულის ფსკერის მარცვლოვანი აგებულება, ტკივილი. წყლულის ანაფხეკიდან აღებულ მასალაში ლანგერჰანსის გიგანტური უჯრედებია, აგრეთვე მიკრობაქტერიის კონა. მექანიკური ფაქტორის მოშორების შემდეგ წყლულის შეხორცება არ ხდება.

სიფილისური წყლული ოვალური ფორმისაა, მდებარეობს მკვრივ ინფილტრატზე, მისი კიდეები სწორია, ნაკლებად მტკივნეული. ნაცხში ხშირად აღმოჩნდება მკრთალი სპიროქეტა, ვასერმანის რეაქცია დადებითია. მექანიკური ფაქტორის მოშორების შემდეგ წყლული სწრაფად არ ხორცდება.

კიბოს ახასიათებს მკვრივი ინფილტრატი. ის ნაკლებ მტკივნეულია.

ხშირად წყლულის კიდეები რქოვანდება. ციტოლოგიური გამოკვლევისას აღმოჩნდება ატიპური უჯრედები. მექანიკური ფაქტორის მოშორება წყლულის ეპითელიზაციას არ აჩქარებს.

ტროფიკულ წყლულს ახასიათებს სუსტად გამოხატული ანთებადი კომპონენტი, პათოლოგიური პროცესის მდოვრედ მიმდინარეობა, მექანიკური ფაქტორის მოშორება წყლულის შეხორცებას არ აჩქარებს.

დეკუბიტური წყლულის მკურნალობის ძირითადი პრინციპია გამომწვევი მიზეზის მოშორება, შემდეგ ანთების საწინააღმდეგო და ანტისეპტიკური მკურნალობა. ტკივილის დროს იყენებენ ანალგეტიკებს აპლიკაციის სახით, მოწვით მკურნალობა არ შეიძლება.

ქიმიური დაზიანება. კონცენტრირებული ქიმიური ნივთიერებების მოხვედრისას პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი ზიანდება. დაზიანება შეიძლება გამოიხატოს: ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიით, ეროზიით, შეშუპებით და ნეკროზით. ქიმიურ დაზიანებას იწვევს ექიმის გაუფრთხილებელი მოქმედება ან ავადმყოფის მიერ ნებით თუ უნებლიედ ქიმიური ნივთიერებების პირის ღრუში შეტანა.

ლორწოვანი გარსის ქიმიურ დაზიანებას იწვევს ვერცხლის ხსნარები, მეფის არაყი, ანტიფორმანი, ფორმალინი, ფენოლი, დარიშხანის მჟავას ანჰიდრიდი და სხვა ქიმიური ნივთიერებები.

ქიმიური აგენტის მოქმედების ხანგრძლივობის მიხედვით დაზიანება შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული. მწვავე ქიმიური დაზიანების დროს მკურნალობა მიზნად ისახავს დამაზიანებელი აგენტის სწრაფად მოშორებას და მისი კონცენტრაციის შემცირებას. მჟავებით დაზიანების დროს ლორწოვანი გარსი უნდა გამორეცხონ სუსტი ხსნარებით (კირიანი წყლით, მანგანუმის ჟანგიანი წყლით და სხვ.). ვერცხლის მჟავით დამწვრობის დროს იყენებენ ლუგოლის ხსნარს, საჭმელი მარილის 2%-იან ხსნარს. ფენოლით დამწვრობის დროს იყენებენ ეთილის სპირტის 90%-იან ხსნარს, ანტიფორმინით დაზიანების დროს — ლიმონის ძმარმჟავას 0,5%-იან ხსნარს, ფორმალინით დაზიანების დროს ლორწოვან გარსს დაამუშავებენ სოდის 3%-იანი ხსნარით. ტკივილის საწინააღმდეგოდ იყენებენ გამაყუჩებელ საშუალებებს (1%-იან ციტრალს ატმის ზეთზე. A და E ვიტამინებს, მეთილურაცილის მალამოს). საჭიროა აგრეთვე საჭმლის რაციონიდან მარილიანის, მჟავეს, ცხარეს და სხვა. გამღიზიანებლების გამორიცხვა.

ფიზიკური დაზიანება. ცხელი წყალი, ორთქლი, საჭმელი იწვევს ლორწოვანი გარსის დაზიანებას. ლორწოვანი გარსი შეიძლება დაზიანდეს აგრეთვე ელექტროდენით და გარკვეული დოზით სხივური ენერგიის ზემოქმედებით.

თერმული ფაქტორებით დაზიანების დროს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია, შეშუპებული, ეპითელიუმი ჩამოფცქვნილია.

ორთქლით დაზიანების დროს დასაწყისში ძლიერი ტკივილია, შემდეგ

აღინიშნება შეშუპება, ჰიპერემია, რამდენიმე ხნის მერე კი ლორწოვანი გარსი ხორკლიანდება და მწვავე სტომატიტი ყალიბდება.

ელექტროდენით ლორწოვანი გარსის დაზიანება იშვიათია, შედარებით უფრო ხშირია გალვანური დენის ზემოქმედება ლორწოვან გარსზე, **გალვანური დენის** წარმოქმნას ხელს უწყობს პირის ღრუში სხვადასხვა ლითონი: ოქროსა და ფოლადის, ოქროსა და ამალგამის და სხვ. პროთეზის ან ბეჭენი, გალვანური მცირე დენი იწვევს ლორწოვანი გარსის ხანგრძლივ გაღიზიანებას, რის შედეგადაც ვითარდება წვის შეგრძნება, გემოვნების გაუკუღმართება და სხვა მოვლენები.

სხივური ენერგიით ლორწოვანი გარსი იმ შემთხვევაში ზიანდება, როდესაც ყბა-სახის არე დასხივების ობიექტია, ანდა ორგანიზმი მოხვდება ტოტალური ერთჯერადი ან მრავალჯერადი დასხივების ქვეშ.

ყბა-სახის არეში დაავადებათა სამკურნალოდ გამოყენებულია მოკლეფოკუსიანი, დისტანციური რენტგენისა და გამა-სხივები, რენტგენოთერაპია, აპლიკაციური გამა-თერაპია და სხვა მეთოდები. მკურნალობის დროს დასხივების არეში ხვდება არა მარტო დაავადებული ქსოვილი, არაშედ მეზობელი საღი ქსოვილიც. დაავადების კლინიკური სურათი ვითარდება თანდათანობით ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიით, შეშუპებით და მთავრდება დაწყლულებით. ზოგჯერ ლორწოვანი გარსი გამოხატულად გარქოვანდება, რაც შემდეგ იცვლება ეროზიით. იცვლება გემოვნება, ნერწყვის გამოყოფა მკვეთრად მცირდება. უმთავრეს შემთხვევაში ადგილობრივი სხივური რეაქცია უკუქცევადია.

ჩვენი კლინიკური დაკვირვებისა და ექსპერიმენტული გამოკვლევების შედეგად მიღებულია მონაცემები, რომლებიც მიუთითებენ პირის ღრუს, ლორწოვანი გარსის მკვეთრ ცვლილებებზე ქვედა ყბის არეში დასხივების დროს. ფრაქციული დასხივებიდან (საერთო დოზა 5000 რადი). მეორე დღეს აღინიშნება ღრძილებისა და ლორწოვანი გარსის ციანოზური ჰიპერემია, ნერწყვის დიდი რაოდენობით გამოყოფა, რაც გრძელდება 4—6 დღე. შემდეგ აღინიშნება სალივაციის მკვეთრი შემცირება და პირის ღრუს სიმშრალე, ამ პერიოდიდან იწყება ლორწოვანი გარსის გამოხატული დაზიანება: ნაპრალები, ეროზია, დაწყლულება. დასხივების შეწყვეტის შემდეგ 15—20 დღეში დაზიანებული ადგილები თანდათანობით აღდგება სათანადო ზოგადი და ადგილობრივი მკურნალობის ჩატარების ფონზე. აღსანიშნავია, რომ სხივური თერაპიის დაწყებამდე საჭიროა პირის ღრუს სრული სანაცია, რადგან დასხივების შემდეგ კბილების ამოღება დაკავშირებულია ზოგიერთ გართულებასთან დასხივებიდან პირველი 4—6 თვის მანძილზე.

მკურნალობა ძირითადად სიმპტომური ხასიათისაა. საჭიროა ლორწოვანი გარსის დამუშავება სუსტი ანტისეპტიკური ხსნარებით, ციტრალის 1%-იანი ხსნარი ატმის ზეთზე, ქაცვის ზეთი. ტკივილის საწინააღმდეგოდ გამოყენებულია ანესთეზინი ზეთზე და სხვა საშუალება. წყლულების

დროს ხმარობენ აგრეთვე A და E ვიტამინების აპლიკაციებს, აგრეთვე ანტისეპტიკურ მალამოებს. ადგილობრივი ჩარევის გარდა, საჭიროა ზოგადი სამკურნალო პროფილაქტიკური საშუალებანი.

ლეიკოპლაკია (LEUCOPLACIA)

ლეიკოპლაკიის ძირითადი დამახასიათებელი ნიშანია ლორწოვანი გარსის გარქოვანება. ის განეკუთვნება ქრონიკულ დაავადებათა რიცხვს. დაავადება უფრო ხშირად გვხვდება მამაკაცებში.

ლეიკოპლაკიის ეტიოლოგიაში წამყვან ფაქტორად მიიჩნევენ ადგილობრივ გაღიზიანებებს, რომელთაგან პირველ ადგილზეა თამბაქოს წევა. პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე გამღიზიანებლად მოქმედებს როგორც თბილი კვამლი, ისე მასში შემავალი ნივთიერებანი. ლორწოვანი გარსის გარქოვანების ხელშემწყობი ფაქტორია ხანგრძლივად მოქმედი მცირე მექანიკური ტრავმა. დაავადება ლოკალიზდება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ნებისმიერ უბანზე, უფრო ხშირად ლოყის ლორწოვან გარსზე, საღეჭი კბილების შეხების არეში, რეტრომოლარულად, ენაზე, სასის ლორწოვან გარსზე და ა. შ.

არჩევენ ლეიკოპლაკიის სამ კლინიკურ ფორმას: მარტივს, ჰიპერკერატოზულსა და ეროზულ-წყლულოვანს. პათოლოგიური პროცესი იწყება მარტივი ფორმიდან. მარტივი ფორმის შემთხვევაში ავადმყოფს სუბიექტური მოვლენები არა აქვს, ის შემთხვევით შეიძლება დაადგინოს ავადმყოფმა ან ექიმმა. ზოგჯერ წვის შეგრძნებაა. მკაფიო საზღვრების ირგვლივ ლორწოვანი გარსი პათოლოგიურ ცვლილებებს არ განიცდის. ლეიკოპლაკიური უბნები მოთეთრო-მონაცრისფროა და მოგვაგონებს პლასტმასის მონომერით ან ლაპისით დაზიანებულ უბნებს. პროცესი ლოკალიზდება ტუჩების ყაეთანზე, ლოყის ლორწოვანაზე. ლეიკოპლაკიის მარტივი ფორმა წლების მანძილზე უცვლელია, მაგრამ ხელშემწყობ პირობებში შეიძლება გადავიდეს ჰიპერკერატულ ფორმაში.

ჰიპერკერატულ ფორმას ახასიათებს გარქოვანების დაჩქარება, ლაქის ცალკეულ უბნებში წანაზარდების განვითარება, რომლებიც ამაღლებულია ლორწოვანი გარსიდან. ასეთი წანაზარდები მუდმივად ტრავმირდება, რის შედეგად ჰიპერკერატოზული ფორმა შეიძლება გადაიზარდოს ეროზულ-წყლულოვან ფორმაში.

ჰისტოლოგიური გამოკვლევებით დადგენილია ქრონიკული ჰიპერპლაზიური ანთებადი პროცესი. ლორწოვან გარსში აღინიშნება ქრონიკული დიფუზიური ანთება, ჰიპერკერატოზი, ლეიკოპლაკია შეიძლება გადაიზარდოს ავთვისებიან სიმსივნეში (კიბო).

დ ი ფ ე რ ე ნ ც ი უ ლ ი დ ი ა გ ნ ო ს ტ ი კ ა საჭიროა წითელი ბრტყელი სირსველის, წითელი მგლურას, პაპულური სიფილისის გამოსარიცხად.

წ ი თ ე ლ მ გ ლ უ რ ა ს დროს კანზე აღინიშნება ერითემა, ხოლო

ჰიპერკერატოზული ლაქის შემთხვევაში მის ცენტრში ქსოვილი ატროფირდება და ლაქის გარშემო ანთებადი რეაქციაა. წითელი მგლურა ერთდროულად კანსა და ლორწოვან გარსს აზიანებს, ის იშვიათია ლორწოვან გარსზე.

პაპულური სიფილისის დამახასიათებელია ელემენტების ჯგუფობრივობა ანთებადი რეაქციით. ლეიკოპლაკიას ელემენტების ჯგუფობრივობა არ ახასიათებს.

წითელ ბრტყელ სირსველას ახასიათებს პოლიგონური ფორმის პაპულები, რომლებიც ქმნიან ბადისებრ სურათს. პროცესი უფრო ხშირად ლოკალიზდება ლორწოვან გარსზე მოლარების არეში, ლაქები მოწითალო-ციანოზურია და მდებარეობს ჰიპერემიულ ლორწოვან გარსზე, მცირედ ხორკლიანი ოდნავ შემაღლებული ლორწოვანი გარსიდან.

ლეიკოპლაკიის დამახასიათებელია მოთეთრო-მონაცრისფრო ლაქები. პროცესი ხშირად ლოკალიზდება ტუჩების კუთხეებისა და ლოყის ლორწოვან გარსზე, ლაქების ირგვლივ ლორწოვანი გარსი უცვლელია. ლაქები სადაა, ლორწოვან გარსზე შემაღლებულია. ლეიკოპლაკიით კანის საფარი არასოდეს ზიანდება.

მკურნალობა. ლეიკოპლაკიის მარტივი ფორმა არ საჭიროებს აქტიურ მკურნალობას. საჭიროა გამღიზიანებელი ფაქტორების (ცხარე, მჟავე, მარილიანი საჭმელი, თამბაქოს წევა და სხვ.) მოშორება, პირის ღრუს სანაცია (ფესვების ამოღება, კბილის ქვების მოცილება, კბილების დაბჟენა, კბილების ბასრი კიდეების დაბლაგვება და სხვ.). კატეგორიულად აკრძალულია მიმწველი ნივთიერებების ხმარება (იოდი, ლაპისი, შაბიამნის ხსნარი და სხვ.). ზოგჯერ კარგ შედეგს იძლევა პოლივიტამინები, მათ შორის A ვიტამინი (5—7 წვეთი სამჯერ დღეში 30—45 დღის განმავლობაში). ჰიპერკერატოზული და ეროზიული ფორმის შემთხვევაში საჭიროა რადიკალური მკურნალობა — ამოკვეთა. გაავთვისებიანების შემთხვევაში იყენებენ რენტგენის სხივებით მკურნალობას.

ლეიკოპლაკიით დაავადებულნი უნდა იმყოფებოდნენ დისპანსერული დაკვირვების ქვეშ.

ინფექციური დაავადებანი

პირის ღრუს გარსის ინფექციურ დაავადებათა განვითარებაში ვირუსულ ეტიოლოგიას გარკვეული ადგილი უკავია. ვირუსები იწვევენ როგორც მწვავე, ისე ქრონიკულ დაავადებას.

მარტივი ჰერპესი (herpes simplex) განპირობებულია ჰერპესის გამომწვევი ვირუსით; აზიანებს კანს, ლორწოვან გარსს (პირის ღრუს, თვალებს), ნერვულ ბოჭკოებს. უფრო ხშირად ავადდებიან სამი წლის ასაკამდე ბავშვები და მოზარდები. დაავადების გადამცემი წყაროა ავადმყო-

ფი. დაავადების ფარული პერიოდია 4—7 დღე. დაავადება იწყება უეცრად, მწვავედ, მაღალი ტემპერატურით (38—39°), მეორე დღეს (ზოგჯერ პირველ დღესვე) აღინიშნება ბუშტუკოვანი გამონაყარი ლორწოვან გარსზე, ბუშტუკები პატარებია, ერთეული ან ჯგუფური. ისინი პირის ღრუში ძალე სკდებიან და წარმოქმნიან ეროზულ უბნებს. დამახასიათებელი ლოკალიზაციაა ხასის ლორწოვანი გარსი, ენა, ლოყები, ტუჩები, ლორწოვანი გარსის გარდამავალი ნაოჭი, ღრძილები ჰიპერემიული და შეშუპებულია. ზოგჯერ წარმოიქმნება ნეკროზული უბნები, რომლებიც დაფარულია ფიბრინით. ენა ნადებიანია, ნერწყვის დენა გაძლიერებულია, ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები შეშუპებული, მტკივნეულია.

მეორადი ინფექციის დართვის შედეგად შეიძლება განვითარდეს წყლულოვანი გინგივიტი. დაავადება გრძელდება ორ კვირამდე, ეროზიული უბნები განიცდის ეპითელიზაციას ნაწიბურების გარეშე. დაავადების მიმდინარეობა დამოკიდებულია ორგანიზმის წინააღმდეგობაზე, მეორადი ინფექციის ხასიათზე, დროულ და რაციონალურ მკურნალობაზე.

მკურნალობა. სპეციფიკური სამკურნალო საშუალებანი არ არსებობს. ინფექციური დაავადებანი ორგანიზმში ყოველთვის იწვევს ალერგიულ მდგომარეობას, ამიტომ მკურნალობა მიმართული უნდა იყოს ალერგიის საწინააღმდეგოდ. ამ მიზნით გამოყენებულია ნატრიუმის სალიცილატი (ბავშვებისთვის 1%-იანი ხსნარი ჩაის კოვზით, სამჯერ დღეში, მოზრდილთათვის — 0,5, სამჯერ დღეში). ამავე დროს შეიძლება ქლორკალციუმის ხსნარის ან კალციუმგლუკონატის გამოყენება. მადესენსიბილიზებელი საშუალებიდან ავადმყოფს აძლევენ დიმედროლს (ასაკთან შეფარდებით) ან სუპრასტინს. ავადმყოფმა უნდა მიიღოს თხიერი ნოყიერი საკვები, პოლივიტამინები, დიდი რაოდენობით სითხეები. ადგილობრივად მეორადი ინფექციის საწინააღმდეგოდ იყენებენ ანტისეპტიკურ ხსნარებს და ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს. შეიძლება გამოიყენონ აგრეთვე პათოგენეზური საშუალებანი: ინტერფერონი და ოქსალინის მალამო. ადგილობრივად ხმარობენ A ვიტამინის ზეთოვან ხსნარს. ქაცვის ზეთს ეპითელიზაციის დასაჩქარებლად.

ქრონიკული რეციდიული ჰერპესი (herpes recidiva chronica) ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის ცვალებადობასთან დაკავშირებით ვითარდება, იგი მწვავედ არ იწყება. ავადმყოფი გრძნობს ლორწოვანი გარსის დაჭიმულობას და ქავილს, წვას, ზოგჯერ ტკივილს.

ჰიპერემიულ ლორწოვან გარსზე წარმოიქმნება მჭიდროდ განლაგებული ბუშტუკები, რომლებიც შემდეგ შეიმღვრევიან და სკდებიან. ბუშტუკების ადგილზე ეროზია იფარება ქერქით. პირის ღრუში ბუშტუკები უფრო სწრაფად იხსნება და წარმოქმნილი ეროზია იფარება ფიბრინით. ეპითელიზაცია მიმდინარეობს ნაწიბურის გარეშე და მთავრდება 8—10 დღეში.

მკურნალობა მიმართულია ორგანიზმის საერთო მდგომარეობის გა-

უმჯობესებისკენ, სენსიბილიზაციის საწინააღმდეგოდ და ადგილობრივი გამღიზიანებელი ფაქტორების პროფილაქტიკისკენ. კარგ შედეგს იძლევა ადგილობრივად ინტერფერონის აპლიკაციები, ოქსალინის მალამო. საჭიროა ანტისეპტიკური ხსნარების ხმარება.

შემოსარტყლული სირსველით (herpes zoster) დაავადებას იწვევს ვირუსი. იგი გადაეცემა კონტაქტური ან ჰაეროვან-წვეთოვანი გზით, უფრო ხშირია შემოდგომასა და ზამთარში. დაავადება იწყება მწვავედ, ახასიათებს ერითემულ ბუშტუკოვანი გამონაყარი კანზე და ლორწოვან გარსზე მგრძნობიარე ნერვული ტოტების მიმართულებით.

დაავადების ინკუბაციური პერიოდი ერთი-ორი კვირაა, იწყება თავის ტკივილით, შემცივნებით, სხეულის ტემპერატურის აწევით (38—39°). რამდენადმე გვიან ავადმყოფს ეწყება მწვავე ნევრალგიური ტკივილი მგრძნობიარე ნერვული ტოტების მიმართულებით. ორ-სამ დღეში ჰიპერემიულ კანზე წარმოიქმნება 2—5 მმ ზომის ბუშტუკები. პროცესში ერთვება გასერის კვანძი და მისი ტოტები, რაც განაპირობებს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებას. დამახასიათებელია გამონაყარის ცალმხრივობა. ლიმფური კვანძები გადიდებულია, მტკივნეული. ტკივილი მწვავეა, ძლიერდება ჭამისა და ლაპარაკის დროს. დაავადება ზოგჯერ იძლევა გართულებას მენინგოენცეფალიტის სახით. დაავადება გრძელდება ორი-სამი კვირა. პროგნოზი ძირითადად კარგია, იძლევა იმუნიტეტს.

მკურნალობა სიმპტომური ხასიათისაა. ავადმყოფს აძლევენ ანალგეტიკს (ანალგინს, აცეტილსალიცილმჟავას), იყენებენ ნოვოკაინის ბლოკადებს ან ელექტროფორეზს დაზიანებული ნერვული ტოტების საპროექციო არეში, პოლივიტამინებს, დიეტას, მეორადი ინფექციის დართვის დროს — ანტიბიოტიკებს, ანტისეპტიკურ საშუალებებს, პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე საანესთეზიო ნივთიერებათა აპლიკაციას (ანთესთეზინის ზეთოვან ემულსიას და სხვ.). კარგ შედეგს იძლევა აგრეთვე დოზირებული ულტრაიისფერი სხივები.

თურქულს (aphthae epizootica) იწვევს ფილტრში გამავალი ვირუსი, ზიანდება კანი და ლორწოვანი გარსი. დაავადება გადადის ცხოველიდან ადამიანზე და ადამიანიდან ადამიანზე. დაავადება ვრცელდება ცხოველის რძისა და ხორცის პროდუქტებით, დაზიანებული კანისა და ლორწოვანი გარსის, აგრეთვე ჰაეროვან-წვეთოვანი გზით.

დაავადების წაშლილი ფორმების შემთხვევაში კლინიკური სურათი გამოხატულია სუსტად, გამოჯანმრთელება ხდება ერთ კვირაში.

დაავადების მწვავე ფორმის შემთხვევაში ფარული პერიოდი შეადგენს 1—7 დღეს. დაავადება იწყება მწვავედ, მაღალი სიცხით (38—39°), თავის ტკივილით, ინტოქსიკაციის მოვლენებით, პირის ღრუში წვისა და ტკივილის შეგრძნებით, ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია, მეორე-მესამე დღეს ბუშტუკოვანი გამონაყარი აღინიშნება ენაზე, ღრძილებზე, ტუჩებზე, სასაზე, ცხვირის ლორწოვან გარსზე. შემდეგ ბუშტუკები სკდება და

წარმოიქმნება ეროზიული უბნები. ნერწყვის გამოყოფა გაძლიერებულია, ჭამა ძნელდება. ზოგჯერ ბუშტუკები წარმოიქმნება კანზე ცხვირის ფრთებთან, თითებზე, ფეხისგულებზე. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები დიდდება, მტკივნეული ხდება.

დაავადება გრძელდება ერთიდან სამ კვირამდე და მთავრდება გამოჯანმრთელებით, დაავადებას თან სდევს კუჭ-ნაწლავთა მოშლილობა.

მკურნალობა ძირითადად სიმპტომურია, მიმართულია აგრეთვე მეორადი ინფექციით გართულების წინააღმდეგ. იყენებენ სპეციფიკურ გამაგლობულინს. წყლულოვანი გართულების დროს — ანტიბიოტიკებს (აგრეთვე ნოვარსელონს, 4—5 გრამს ერთ კურს მკურნალობაზე). ავადმყოფს უნიშნავენ ზოგად გამაჯანსაღებელ საშუალებებს, ვიტამინებს, რაციონალურ დიეტას, საგულე საშუალებებს.

ვირუსული მეჭეჭები (verucae vulgaris) განეკუთვნება ქრონიკულ ადგილობრივ ინფექციას და გამოწვეულია სპეციფიკური ვირუსებით. ისინი ძირითადად აზიანებენ კანს, ზოგჯერ ლორწოვან გარსს. განსაკუთრებით ენისქვეშა არეში, წინა ნაწილში, რომელიც პაპილომებს მოგვაგონებს, მეჭეჭები კანზე ლოკალიზდება თითების ფალანგებზე, შეიძლება იყოს ერთი ან რამდენიმე. მეჭეჭების განვითარების ფარული პერიოდია ერთიდან ათ თვემდე. მკურნალობა ქირურგიულია.

ვენსანის გინგივოსტომატიტი (წყლულოვან-ნეკროზული) შეიძლება მიმდინარეობდეს მწვავე, ქვემწვავე და ქრონიკული ფორმით. ზოგჯერ დაავადება ვრცელდება მხოლოდ ღრძილებზე (ვენსანის გინგივიტი) ან გადადის ლორწოვანი გარსის სხვა უბნებზე.

ეტიოლოგიურ ფაქტორად მიჩნეულია ფუზოსპიროქეტული ფლორა, რომელიც ფართოდაა დაავადების მწვავე ფორმისას, ქრონიკული ფორმების შემთხვევაში ფუზოსპიროქეტული ფლორა მცირდება და კოკები მატულობს.

დაავადების ხელშემწყობი ფაქტორებია ორგანიზმის წინააღმდეგობის დაქვეითება, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მთლიანობის დარღვევა და ქრონიკული ანთებადი პროცესები. დაავადება შეიძლება განვითარდეს აგრეთვე მწვავე ვირუსული დაავადებების ფონზე.

ავადდებიან მოზრდილები (17—30 წლის). დაავადების დასაწყისში აღინიშნება ტკივილი ჭამის დროს, ნერწყვის გაძლიერებული გამოყოფა, ღრძილებიდან სისხლის დენა. აღნიშნულ ნიშნებს ემატება საერთო სისუსტე და მყრალი სუნი პირის ღრუდან. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები მტკივნეული და გადიდებულია. ღრძილების ლორწოვანი გარსის ჰიპერემია გადადის კატარულ ანთებაში, რომელიც სწრაფად იცვლება წყლულოვანი პროცესით. პათოლოგიური პროცესი ღებულობს ნეკროზულ ფორმას, ვრცელდება ღრმად ალვეოლის ძვლოვან კიდემდე. წყლულოვანი ნეკროზი სწრაფად ვრცელდება რეტრომოლარულ არეში და გადადის ლოყის ლორწოვან გარსზე. წყლულოვანი პროცესი გადადის აგრეთვე ენაზე,

წყლულები დაფარულია მორუხო-მომწვანო ნეკროზული აფსკით. დამახასიათებელია მყრალი სუნი.

მკურნალობის დაგვიანების შემთხვევაში პათოლოგიური პროცესი ვრცელდება დიდ უბანზე, ავადმყოფს უჭირს ლაპარაკი, საჭმლის დაღეჭვა. გამოხატულია ზოგადი სისუსტე და ინტოქსიკაცია.

დაავადების ქრონიკული ფორმა უფრო კეთილთვისებიანად მიმდინარეობს.

მკურნალობაში განსაკუთრებული ადგილი ეთმობა ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობას და ადგილობრივ ენერგიულ ეფექტურ ზემოქმედებას.

ადგილობრივ საჭიროა გამღიზიანებელ ფაქტორთა (კბილის ქვის, კბილების მჭრელი კიდეების, ნეკროზული ქსოვილის) ადრეული მოცილება. ტკივილის საწინააღმდეგოდ ხმარობენ საანესთეზიო ნივთიერებებს ანტიბაქტერიულ ზემოქმედებასთან ერთად. პირის ღრუს ლორწოვან გარსს დაამუშავებენ ანტისეპტიკური ხსნარებით (კალიუმის პერმანგანატით, წყალბადის ზეჟანგით, ქლორამინით. ფურაცილინით და სხვ.). ადგილობრივად წარმატებით იყენებენ ფერმენტებს (რიბონუკლეაზს, ქიმოტროფსინს, ტრიფსინს). ფესვებისა და კბილების ექსტრაქცია მწვავე პროცესის დროს მიზანშეწონილი არ არის. ავადმყოფს უნიშნავენ კალორიულ საკვებს, პოლივიტამინებს, რაციონალური მკურნალობის შედეგად დადებით ეფექტს ღებულობენ უკვე 1—2 დღეში.

ანტიბიოტიკები არ იძლევა შესაბამის ეფექტს. ანტიბიოტიკოთერაპიას იყენებენ ჩვენებისდა მიხედვით.

ტუბერკულოზური წყლული ლორწოვანი გარსის მეორადი დაავადებაა და ვითარდება ფილტვების ტუბერკულოზის ფონზე. ტუბერკულოზის აქტიური მკურნალობის შედეგად დაავადების ეს ფორმა იშვიათია, გვხვდება 1,5% შემთხვევაში. ფილტვების ტუბერკულოზის დროს მიკობაქტერიები დიდი რაოდენობითაა პირის ღრუში. თუ ლორწოვანი გარსის მთლიანობა დარღვეულია, ისინი შეიჭრებიან ლორწოვან გარსში და იწვევენ წყლულოვან დაავადებას. წყლულები ლოკალიზდება ენის გვერდით ზედაპირებზე, ღრძილებზე, ლოყის ლორწოვან გარსზე, რბილ სასაზე. წყლული საერთოდ ერთი ან ორია.

წყლულების დამახასიათებელია ზედაპირული განლაგება, უსწორმასწორო კიდეები. მათი ფსკერი და კიდეები მარცვლოვანი აგებულებისაა, დაფარულია მოყვითალო ნადებით, ძლიერ მტკივნეულია. წყლულის ირგვლივ აღინიშნება ანთებადი ინფილტრატი. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია, მოძრავია და მტკივნეული.

ციტოლოგიური გამოკვლევის დროს აღინიშნება ლანგჰერნსის გიგანტური უჯრედები, ტუბერკულოზური მიკობაქტერიები. პირკეს რეაქცია ხშირად უარყოფითია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა დეკუბიტური და ტროფიკული წყლულების, კიბოს, სიფილისის გამოსარიცხად.

მკურნალობა მიმართულია ძირითადი დაავადების წინააღმდეგ. ადგილობრივად საჭიროა პირის ღრუს სანაცია, წყლულის გაუტკივარება აპლიკაციური მეთოდით, ანტისეპტიკური აბაზანები.

სიფილისი (ათაშანგი) ქრონიკული დაავადებაა, მას ახასიათებს განვითარების რამდენიმე ფაზა. პირის ღრუში ელინდება მეორადი და მესამე პერიოდის ათაშანგი.

მეორადი სიფილისის დროს ლორწოვან გარსზე აღინიშნება წერტილოვანი ან ლაქოვანი, ოშვიათად ბუშტუკოვანი სიფილიდები. წერტილოვანი სიფილიდები უფრო ხშირად ლოკალიზდება ხახისა და რბილი სასის ლორწოვანაზე, წარმოდგენილია მკაფიო წითელი ფერის შემოფარგლული წერტილებით, ზოგჯერ ერითემის სახით უცვლელი ლორწოვანი გარსის ფონზე. დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა ალერგიული გამონაყარის გამოსარიცხად.

მესამე პერიოდის ათაშანგის დამახასიათებელია კვანძოვანი და გუმური სიფილიდები, ლორწოვანი გარსის სისქეში აღინიშნება უმტკივნეულო ერთეული ან რამდენიმე შემაღლება. დროთა განმავლობაში ისინი დიდდებიან. გუმური სიფილიდის ცენტრი ირღვევა და წარმოიქმნება ღრმა წყლული (კრატერისებრი ფორმის) ირგვლივ სადა კიდეებით და მომკვრივო კონსისტენციის ინფილტრატით. წყლულის ზედაპირი მკაფიო წითელი ფერისაა, ლოკალიზდება მაგარ და რბილ სასაზე, ენის სისქეში, სასაზე იწვევს ძვლის დაშლას. გუმურ წყლულს ტკივილი არ ახასიათებს. მცირე მტკივნეულობა მოსალოდნელია მეორადი ინფექციით გართულების დროს.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა ტუბერკულოზური წყლულის, კიბოს გამოსარიცხად.

მკურნალობა ძირითადად სპეციფიკურია და მიმდინარეობს სათანადო სამკურნალო დაწესებულებებში. ადგილობრივი მკურნალობა სიმპტომურია.

კანდიდოზი. ლორწოვანი გარსის სოკოვანმა დაავადებებმა ამ ბოლო წლებში იმატა. კანდიდას ჯგუფის სოკოები საპროფიტულ მდგომარეობაშია, მაგრამ ხელსაყრელ პირობებში ისინი იწვევენ პათოლოგიურ მდგომარეობას: დისბაქტერიოზის ფონზე, როდესაც დაავადებას მკურნალობენ ანტიბიოტიკების დიდი რაოდენობით. კანდიდოზის განვითარებისას დიდი როლი ენიჭება აგრეთვე მაკროორგანიზმის მდგომარეობას, ორგანიზმის ბრძოლისუნარიანობას, ორგანოთა და სისტემათა დაავადებებს, ავიტამინოზს, მწვავე ინფექციებს და სხვ.

კანდიდოზის მწვავე ფორმას აღნიშნავენ, როგორც „ცრუმემბრანულ კანდიდოზს" (რძიანა). ამ დროს ზიანდება ენის, სასის, ლოყისა და ტუჩების ლორწოვანი გარსები. ლორწოვანი გარსი მკვეთრი წითელია. აღინიშნება სიმშრალე. ლორწოვანი გარსის ზედაპირი გასადავდება, პრიალა

ხდება. წარმოიქმნება მოთეთრო ნადები (ხაჭოსებრი), რომელიც საკმაოდ მკვიდროდ ეკვრის ლორწოვანი გარსის ზედაპირს.

ქრონიკული ატროფიული კანდიდოზი ვითარდება პლასტმასის კბილის პროთეზის ხმარების ფონზე. ლორწოვანი გარსი მკვეთრად წითელია, ჰიპერემიული, შეშუპებული, დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ალერგია, წითელი ბრტყელი სირსველი, ლეიკოპლაკია, მედიკამენტური სტომატიტი. კანდიდოზის დიაგნოზის დადგენაში დიდ დახმარებას გვიწევს სოკოს კულტივირება ნაცხიდან, ეროზული ზედაპირიდან.

მკურნალობა. გამოყენებულია კანდიდოზის საწინააღმდეგო ანტიბიოტიკები: ნისტატინი ან ლევორინი (500 000 4—6-ჯერ დღეში ასაკის გათვალისწინებით 10—15 დღის განმავლობაში), გამოსავლებად — ნატრიუმის ჰიდროკარბონატის 2—5%-იანი ხსნარი, ბორის მჟავას 1—2%-იანი ხსნარი აპლიკაციის სახით, ნისტატინის მალამო, ლევორინის 5%-იანი მალამო, 0,5%-იანი დეკამინის მალამო, ავადმყოფმა უნდა მიიღოს პოლივიტამინები, საჭიროა სრულფასოვანი კვება.

ქრონიკული კანდიდოზის დროს შეიძლება კალიუმ-იოდის 2%-იანი ხსნარის მიღება სუფრის კოვზით 3-ჯერ დღეში გარკვეული სიფრთხილით.

ალერგიული მდგომარეობა

ამჟამად ალერგიული დაავადებები გავრცელებულია, რასაც ხელს უწყობს ქიმიურ ნივთიერებათა ფართო გამოყენება საყოფაცხოვრებო და საწარმოო მიზნებისთვის, მრავალი სამკურნალო ნივთიერება, რომელთაც ახასიათებს ანტიგენური თვისებანი, ორგანიზმის რეაქტიულობის შეცვლა და სხვა ფაქტორები. ალერგენები შეიძლება იყოს ეგზო-და ენდოგენური. ეგზოალერგენებს განეკუთვნება ვირუსები, ტოქსინები, ზოგიერთი საკვები, მცენარეთა მტვერი და სხვ. ენდოალერგენებია დამწვრობით, დასხივებით დაზიანებული ქსოვილი და სხვ.

ალერგიული რეაქციების სწრაფი ფორმაა ანაფილაქსური შოკი და ქვინკეს ანგიონევროტული შეშუპება.

ანაფილაქსური შოკი მძიმე დაავადებაა და ვითარდება ნივთიერების შეყვანიდან 3—10 წუთში. აღინიშნება ძლიერი შიში, თავის ტკივილი, ღებინება, სუნთქვის გაძნელება, დიდი ოფლიანობა და კოლაფსი. საჭიროა სასწრაფო ღონისძიებანი ავადმყოფის შოკიდან გამოსაყვანად. ასეთ ღონისძიებებს განეკუთვნება სამკურნალო ნივთიერების შეწყვეტა, შეყვანილი ნივთიერების ადგილზე 0,5 მლ 0.1%-იანი ადრენალის ინიექცია, კოლაფსიდან გამოსაყვანად საგულე საშუალებანი (კორდიამინი, კოფეინი და სხვ.), ანტიჰისტამინური პრეპარატების (სუპრასტინის, დიმედროლის) ინიექცია. საჭიროა აგრეთვე სხეულის გათბობა.

ქვინკეს შეშუპების დროს იწყება სისხლძარღვთა გაძლიერებული გაღწევადობა, რასაც თან სდევს გარკვეული უბნების შეშუპება. შეშუპება იწყება უეცრად და შეიძლება გასტანოს რამდენიმე საათი და დღე. უფრო ხშირად შეშუპდება ტუჩები, თვალის ქუთუთოები, ზოგჯერ ხელის თითებიც. მძიმე მდგომარეობის დროს შეშუპება შეიძლება გავრცელდეს ენაზე, ხახაზე და გამოიწვიოს სუნთქვის გაძნელება. შეშუპების გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს სამკურნალო ნივთიერებანი, კოსმეტიკური საშუალებანი.

მკურნალობენ ანტიჰისტამინური პრეპარატებით, სუპრასტინით, დიმედროლით, კალციუმქლორის ხსნარით, ვიტამინებით და სხვ.

მრავალფორმიანი ექსუდაციური ერითემა (erythema exsudativa multiforme) მწვავე ანთებადი დაავადებაა, რომელიც შემდეგ გადადის ქრონიკულში. მას ახასიათებს სხვადასხვა მორფოლოგიური ელემენტი: ლაქა, ბუშტუკი, ბუშტი, პაპულა და სხვ. პროცესი ლოკალიზდება როგორც ლორწოვან გარსზე, ისე კანის საფარზე. ეტიოლოგია ზუსტად ცნობილი არ არის. ბოლო წლებში მიუთითებენ ინფექციურ-ალერგიულ ეტიოლოგიაზე. უფრო ხშირად ავადდებიან ახალგაზრდა და საშუალო ასაკის ადამიანები.

დაავადება იწყება მწვავე ტკივილით, მაღალი სიცხით, საერთო სისუსტით, რასაც თან სდევს გამონაყარი კანსა და ლორწოვან გარსზე. კანზე გამონაყარი ბუშტუკების სახითაა, რომელთაგან ნაწილი სკდება და იფარება ქერქით. პროცესი ლოკალიზდება ხელისგულზე, კისერსა და სახეზე, მოსალოდნელია სხვა ლოკალიზაცია. ლორწოვანი გარსის დაზიანება მიმდინარეობს ძლიერი ტკივილით, ლაპარაკი და ჭამა გაძნელებულია, ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა. პირის ღრუში ბუშტუკების გასკდომის შედეგად წარმოიქმნება ეროზიული უბნები, იწყება ტუჩების შეშუპება. ეროზიები იფარება ფიბრინული ნადებით (ნიკოლსკის ნიშანი უარყოფითია). გაძლიერებულია ნერწყვის გამოყოფა, მაგრამ პირის ღრუს გაწმენდა არ ხერხდება. დაავადებას ერთვის მეორადი ინფექცია, რომელიც უფრო ამძიმებს საერთო მდგომარეობას. რეგიონული ლიმფური კვანძები გადიდებულია, მტკივნეული ხდება.

რამდენიმე დღის შემდეგ დაავადება იწყებს დაცხრომას და ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა უმჯობესდება. დაავადება გრძელდება ორი კვირიდან ერთ თვემდე. მოსალოდნელია რეციდივი. დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ მედიკამენტური დაავადება და პემფიგუსი.

სამკურნალო საშუალებებიდან გამოყენებულია: სალიცილის პრეპარატები (ნატრიუმსალიცილატი, აცეტილსალიცილის მჟავა 0,5-ის 3—5-ჯერ დღეში), 1%-იანი კალციუმქლორის ხსნარი ვენაში (10 მლ), ანტიჰისტამიური პრეპარატები (დიმედროლი 0,05 2-ჯერ დღეში, სუპრასტინი), პოლივიტამინები, განსაკუთრებით B_1, B_2, PP_1, C. ანტიბიოტიკებს იყე-

ნებენ მხოლოდ მეორადი ინფექციის წინააღმდეგ. ადგილობრივად ხმაროben ტკივილგამაყუჩებელ ნივთიერებათა აპლიკაციას, ანტისეპტიკურ საცვლებს, ფერმენტებს, მწვავე პროცესის ჩაქრობის შემდეგ საჭიროა პირის ღრუს სანაცია.

ქრონიკული რეციდიული აფთური სტომატიტი (St. chronica aphthosa recidiva) ქრონიკული ანთებადი დაავადებაა, რომელსაც ახასიათებს აფთების პერიოდული გამოყრა ლორწოვან გარსზე, გვხვდება როგორც ბავშვებში, ისე მოზრდილებში. დასაწყისში ვითარდება 1—2 აფთა, რომლებიც 7—10 დღეში განიცდიან ეპითელიზაციას. რამდენიმე თვის შემდეგ იმავე ან სხვა ადგილზე ისევ წარმოიქმნება რამდენიმე აფთა. კლინიკურად ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიულ უბანზე ვითარდება ბუშტუკი, რომელიც მალე სკდება და გადადის ეროზიაში, ხოლო შემდეგ წყლულში. აფთას აქვს მრგვალი ან ოვალური ფორმა, მისი ფსკერი დაფარულია ფიბრინული ნადებით, რომელიც ძნელად შორდება. აფთის გარშემო ჰიპერემირებული ყაეთანია. აფთა მტკივნეულია, იწვევს ღეჭვისა და მეტყველების ფუნქციის გაძნელებას. პროცესი ლოკალიზდება ენის გვერდით ზედაპირებზე, ენის ქვეშ, ტუჩების ლაგამთან, ლოყაზე და სხვ.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ტრავმული ეროზიები და წყლულები, ჰერპესი, მეორადი ათაშანგი. მკურნალობაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პირის ღრუს სანაციას. ადგილობრივად იყენებენ ტკივილგამაყუჩებელ აპლიკაციებს, ნოვოკაინის ინიექციას აფთების ქვეშ დღეგამოშვებით, ანტიჰისტამიურ პრეპარატებს — დიმედროლს 5—7 დღე. გარდა ამისა, საჭიროა ანტისეპტიკური თბილი აბაზანები. ავადმყოფებს უნიშნავენ პოლივიტამინებსა და რაციონალურ დიეტას.

მედიკამენტური დაზიანება

ლორწოვანი გარსის მედიკამენტური დაზიანება გახშირდა სულფამიდური პრეპარატებისა და ანტიბიოტიკების ფართოდ შემოღების შემდეგ. პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაციის მიხედვით არჩევენ: ტუჩების, ენის დაზიანებას, ლორწოვანი გარსის დაზიანებას — სტომატიტს.

პათოლოგიური პროცესი ანთებადი ხასიათის მიხედვით შეიძლება იყოს: კატარული, ეროზიულ-წყლულოვანი, წყლულოვან-ნეკროზული, კატარული ანთება დაზიანების შედარებით იოლი ფორმაა. ამ დროს ლორწოვანი გარსი მკაფიოდ წითელი ფერისაა, შეშუპებულია. ავადმყოფები აღნიშნავენ წვას და ტკივილს ჭამის დროს. ენაზე დვრილები ატროფირებულია.

მკურნალობა ითვალისწინებს გამომწვევი წამლის მიღების შეწყვეტას, ანტიჰისტამიური პრეპარატებისა და ვიტამინების (C, B) დანიშვნას.

ეროზიულ-ნეკროზული დაზიანება უფრო მძიმე ფორმაა, ტემპერატურა იწევს (37,8—38,7-მდე), აღინიშნება საერთო სისუსტე, ღეჭვის

ფუნქციის დაქვეითება. მკურნალობენ ზემოაღნიშნული მეთოდით. დამატებით ავადმყოფებს უნიშნავენ ადგილობრივად ტკივილგამაყუჩებელ ნივთიერებათა აპლიკაციას, კორტიკოსტეროიდულ მალამოებს.

ლორწოვანი გარსის ცვლილებანი სხვადასხვა სისტემის დაავადების დროს

ჰიპოვიტამინოზი, ავიტამინოზი. ჰიპო- და ავიტამინოზი დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე, მათ შორის: ა) ორგანიზმში არასრულყოფილ ვიტამინურ ბალანსზე, რასაც განაპირობებს ვიტამინებით ღარიბი საკვები ან არასწორი კულინარული დამუშავება, ბ) კუჭ-ნაწლავის ფუნქციის მოშლის შედეგად ვიტამინების სისხლში შეწოვის დაქვეითებაზე, გ) ვიტამინური ცვლის დარღვევაზე. დღევანდელ პირობებში ავიტამინოზის შემთხვევები თითქმის არ გვხვდება. შედარებით უფრო ხშირია ჰიპოვიტამინური მდგომარეობა.

B **ჯგუფის ვიტამინების ჰიპოვიტამინოზი.** ამ დროს შემდეგი ძირითადი გამოვლინებებია: პირის ღრუს სიმშრალე, ენის დერილების ატროფია, ლორწოვანი გარსის კატარული ანთება, შეშუპება, ნერვული მგრძნობელობის დაქვეითება (ენის, ლორწოვანი გარსის პარესთეზია). დიაგნოზის დადგენისათვის საჭიროა ანამნეზის სრულად შეგროვება (კვების ხასიათი, კუჭ-ნაწლავთა დაავადება და სხვ.).

მკურნალობისთვის საჭიროა კომპლექსში B ჯგუფის ვიტამინები (უმჯობესია ინიექციის სახით).

C **ჰიპოვიტამინოზი.** ორგანიზმში ასკორბინმჟავას ნაკლებობა იწვევს რეაქტიულობის შეცვლას, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევას, სისხლძარღვთა გაღწევადობის გაძლიერება ხელს უწყობს ჰემორაგიული დიათეზების ჩამოყალიბებას, ლორწოვან გარსებზე სისხლჩაქცევებს, ღრძილებიდან გაძლიერებულ სისხლის დენას. ზოგადი მდგომარეობის დამძიმებასთან ერთად წყლულოვანი გინგივიტი და სტომატიტი ვითარდება.

მკურნალობა ითვალისწინებს ასკორბინმჟავას 100 მგ-ის შეყვანას ხუთჯერ დღეში ინიექციის სახით. საჭიროა აგრეთვე P ვიტამინი — 50—100 მგ 2-ჯერ დღეში ან რუტინი — 30—40 მგ 2—3-ჯერ დღეში. გარდა ამისა, ავადმყოფს უნიშნავენ კალციუმქლორის 10%-იან ხსნარს, K ვიტამინს და სრულფასოვან კვებას.

A **ჰიპოვიტამინოზი.** ვიტამინი მონაწილეობს ორგანიზმის ზრდა-განვითარებაში. განსაკუთრებით ეპითელიუმის ზრდაში. ამ ვიტამინის ნაკლებობის დროს კანისა და ლორწოვანი გარსების ბარიერული ფუნქცია მოშლილია, ვითარდება სიმშრალე და ჩქარდება გარქოვანების პროცესი, ჭრილობების შეხორცება (ეპითელიზაცია) დუნედ მიმდინარეობს. ვიტამინს იყენებენ ეპითელიზაციის დამაჩქარებელ საშუალებად. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებათა დროს აპლიკაციის სახით. სამკურნალო დოზაა 10 000 — 20 000 საერთაშორისო ერთეული.

E **ჰიპოვიტამინოზი.** ტოკოფეროლი აქტიურად მონაწილეობს ჟანგვა-აღდგენით პროცესებში, ქსოვილთა სუნთქვაში. ღრძილები ძალიან მგრძნობიარეა ტოკოფეროლის ნაკლებობისადმი. მას იყენებენ ლორწოვანი გარსის სამკურნალოდ, ეროზიულწყლულოვანი დაზიანების დროს. სამკურნალოდ ინიექციით შეყავთ 50—100 მგ დღე-ღამეში, საჭიროების შემთხვევაში მეტიც.

ჰიპოვიტამინოზის განვითარებაში გარკვეული როლი ენიჭება ანტივიტამინებს, რომლებიც იწვევენ ორგანიზმში ვიტამინების ინაქტივირებას. ასეთი ანტივიტამინებიდან: თიამინაზა შლის B_1 ვიტამინს, ასკორბინაზა — C ვიტამინს. ზოგიერთმა ნივთიერებამ, მაგალითად, ტერამიცინმა, ბიომიცინმა, რომელთა ქიმიური ფორმულა ახლოა რიბოფლავინთან, ორგანიზმში შეიძლება შეცვალოს B_2 ვიტამინი და გამოიწვიოს არიბოფლავინოზი.

ენდოკრინული დაავადებანი

ენდოკრინული დაავადების დროს პირის ღრუს ლორწოვან გარსში სხვადასხვა პათოლოგიური ცვლილებებია, რომელთა ცოდნა პრაქტიკულად მოუმზადებელ ექიმისთვის აუცილებელია.

შაქრიანი დიაბეტი. დაავადებას საფუძვლად უდევს ნახშირწყლების ცვლის დარღვევა. დაავადების პირველი სიმპტომები ვლინდება პირის ღრუში. ამ მხრივ საყურადღებოა: პირის ღრუს სიმშრალე. ავადმყოფს აქვს დიდი წყურვილი. დათვალიერებით პირის ღრუს ლორწოვანა ზომიერად მშრალი, ოდნავ ჰიპერემიულია, დაავადების გარკვეულ ეტაპზე მას ერთვის ლორწოვანი გარსის კატარული ანთება ბარიერული ფუნქციის დაქვეითების გამო. ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია და მშრალი, აღინიშნება ტკივილი ჭამის დროს. დისბაქტერიოზის ფონზე ვითარდება სოკოვანი სტომატიტი, ტუჩების კუთხეებში ვითარდება ნახეთქები, რომლებიც იფარება მოთეთრო-მონაცრისფრო ქერქით. ლორწოვანი გარსის სხვადასხვა უბანში წარმოიქმნება ტროფიკული წყლულები დუნე რეგენერაციით, ზემოაღნიშნულს ემატება აგრეთვე ლორწოვანი გარსის პარესთეზია.

მკურნალობა მიმართულია ძირითადი დაავადების საწინააღმდეგოდ. ადგილობრივად საჭიროა სიმპტომური მკურნალობა.

ადისონის დაავადება გამოწვეულია თირკმელზედა ჯირკვლების ქერქოვანი ნაწილის უკმარისობით.

პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე მონაცრისფრო-მოშავო ლაქები წარმოიქმნება. ასეთივე ლაქები ვითარდება ხელების გარეგან ზედაპირზე, სახეზე. დაავადების პროგრესირების დროს ვითარდება ე. წ. ბრინჯაოს ფერი. დაავადებას ერთვის ღებინება, კუჭის აშლილობა. რაც იწვევს ორგანიზმის გამოფიტვას, საჭიროა ძირითადი დაავადების მკურნალობა.

გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი

გულ-სისხლძარღვთა ქრონიკული დაავადებანი ხშირად იწვევს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებას, რომელიც დაავადების სხვადასხვა ეტაპზე არაერთნაირადაა გამოხატული. ჩვეულებრივ, აღინიშნება პირის ღრუსა და ტუჩების ლორწოვანი გარსის ციანოზი, ტკივილი არ არის, შეიძლება იყოს საშუალოდ გამოხატული სიმშრალე. ზოგჯერ ენა შეშუპდება. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი ზიანდება. უფრო მძიმედ მიმდინარეობს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის II—III ხარისხის დაავადებანი, როდესაც მკაფიოდ არის გამოხატული ჰემოდინამიკური მოშლილობა, კერძოდ მიკროცირკულაციის მკაფიო დარღვევა. ასეთ ავადმყოფებს პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე უვითარდებათ ტროფიკული წყლულები ორგანიზმის საერთო მდგომარეობის მძიმე ფონზე.

ერთი ან რამდენიმე წყლული ლოკალიზდება პირის ღრუს ფსკერზე, ენის გვერდით ზედაპირებზე, რეტრომოლარულ არეში, ლოყაზე და ა. შ. წყლულს აქვს არასწორი კიდეები, ფსკერზე მოფენილია მოთეთრო-მონაცრისფრო ნეკროზული ნადებით, წყლულის გარშემო არ არის გამოხატული ანთებადი რეაქცია, რაც მიუთითებს ქსოვილის რეაქტიულობის მკვეთრ დაქვეითებაზე. ავადმყოფს აქვს მყრალი სუნი პირის ღრუდან. ნეკროზული წყლულები შეიძლება გადავიდეს ალვეოლურ მორჩზე და ძვლის ნეკროზი გამოიწვიოს.

მკურნალობა ძირითადად მიმართული უნდა იყოს სისხლის მიმოქცევის აღდგენისა და ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის გაუმჯობესებისკენ. ადგილობრივად იყენებენ სიმპტომურ მკურნალობას: ნეკროლიზის დამჩქარებელ ნივთიერებებს (ფერმენტებს), (მაეპითელიზებელ) ციგეროლს, პროპოლისს, A და E ვიტამინს, ანტისეპტიკურ გამოსავლებს. საჭიროა რაციონალური დიეტა.

სისხლმბადი ორგანოების დაავადება

სისხლმბადი ორგანოების დაავადების დროს პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე პათოლოგიური ცვლილებებია, რომლებიც ზოგჯერ ძირითადი დაავადების განვითარების პირველადი ნიშნებია.

მწვავე ლეიკოზი გვხვდება უფრო ახალგაზრდებში (30 წლამდე). დამახასიათებელია ჰემორაგიული დიათეზი: ღრძილებიდან სისხლის დენა, ლორწოვან გარსზე სისხლჩაქცევები. ასეთივე მოვლენები აღინიშნება კანზე. შეიძლება ავადმყოფს დაეწყოს ცხვირიდან სისხლის დენა. ზოგჯერ ასეთ მდგომარეობას მიიჩნევენ C ავიტამინოზად, პაროდონტოზად. მწვავე ლეიკოზის ზოგიერთი ფორმის დროს, როდესაც პირის ღრუ არ არის სანირებული, ვითარდება წყლულოვან-ნეკროზული პროცესი. რეტრომოლარულ არეში, ღრძილებზე იწყება ნეკროზული პროცესი, რო-

მელიც ერცელდება სხვა უბნებზე. წყლულოვან ნეკროზულ პროცესს შეიძლება დაერთოს კანდიდოზი.

მკურნალობა მიმართულია ძირითადი დაავადების წინააღმდეგ. ადგილობრივად სიმპტომურ მკურნალობას ატარებენ.

ქრონიკული ლეიკოზის დროს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანება მოგვაგონებს პემფიგუსიის დამახასიათებელ ცვლილებებს, ლორწოვან გარსზე პოლიმორფული გამონაყარია. დაავადება მიმდინარეობს კახექსიის ფონზე. ლიმფური ჯირკვლები გადიდებულია. მკურნალობა ტარდება ჰემატოლოგთან ერთად.

აგრანულოციტოზი მწვავე დაავადებაა, იწყება სხეულის ტემპერატურის აწევით, აღინიშნება ტკივილი ყლაპვის დროს. პირის ღრუში ვითარდება წყლულოვან-ნეკროზული პროცესი ღრძილებზე, ენაზე, ტუჩებზე. ლეიკოციტების რაოდენობა მკვეთრად ეცემა (1000—500 1 მმ³). ძირითად მკურნალობას ჰემატოლოგი ატარებს. ადგილობრივად საჭიროა სიმპტომური მკურნალობა.

ჰიპოქრომულ (რკინადეფიციტური) ანემიას საფუძველად უდევს სისხლში რკინის ნაკლებობა. რკინის ნაკლებობა შეიძლება გამოწვეული იყოს საკვებში რკინის უკმარისობით, ნაწლავებიდან რკინის შეუწოვლობით, სისხლის დენის დროს რკინის დაკარგვით და სხვ.

რკინის ნაკლებობა იწვევს ორგანიზმში ტროფიკულ დარღვევებს. ავადმყოფები აღნიშნავენ წვას და ტკივილს ენაზე, ლორწოვან გარსზე. განსაკუთრებით ჭამის დროს აღინიშნება სიმშრალე პირის ღრუში. დათვალიერებით ლორწოვანი გარსი ფერმკრთალია, ენა — შეშუპებული, გადიდებული, ენის დვრილები ატროფირებულია, ენა მკაფიოდ წითელია.

ძირითად მკურნალობას ატარებს ჰემოტოლოგი, ადგილობრივად საჭიროა სიმპტომური მკურნალობა.

თრომბოციტოპენია (ვერჰოლფის დაავადება) უფრო ხშირად გვხვდება ახალგაზრდა ქალებში. დაავადების დამახასიათებელია თრომბოციტების მკვეთრი დაქვეითება, მაშინ როდესაც ლეიკოციტები, ერითროციტები და ჰემოგლობინი არსებით ცვლილებას არ განიცდის. მკურნალობა საჭიროა სპეციალისტთან (ჰემატოლოგთან).

ნერვული სისტემის დაავადებანი

გლოსალგია (glossalgia) უფრო ხშირია 40 წლის ასაკში, უმეტესად ქალებში. ავადმყოფი უჩივის წვის, ჩხვლეტის შეგრძნებას ენის წინა მესამედში. ობიექტური ცვლილებანი თითქმის არ არსებობს. შეიძლება იყოს ენის დვრილების ატროფია, უმნიშვნელო შეშუპება. დაავადების ეტიოლოგიაში გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ადგილობრივ და ზოგად ფაქტორებს. ადგილობრივი გამღიზიანებელი ფაქტორებია კბილების მაგარი ნადები, კბილების მჭრელი კიდეები, ფესვები, პლასტმასის კბილის

პროთეზები (ნარჩენი მონომერი), სხვადასხვა ლითონის არსებობა პირის ღრუში, თანკბილვის დადაბლება. ხელშემწყობი ფაქტორია აგრეთვე ნერწყვის გამოყოფის შემცირება. ზოგადი ფაქტორებიდან პირველ რიგში აღსანიშნავია ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლილობა. ზოგი ავტორი გლოსალგიას მიიჩნევს ვეგეტონევროზად. გლოსაგლიის ეტიოლოგიაში გარკვეული როლი განეკუთვნება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებას (ჰიპოციდური და ანაციდური გასტრიტი). ლიტერატურაში არის მითითება გლოსალგიის კავშირზე მენოპაუზასთან (კლიმაქსთან).

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ენის ნერვის ნევრიტი. ამ უკანასკნელის დროს ტკივილი ძლიერია და მუდმივი.

მკურნალობა. რადგან დაავადება დაკავშირებულია ფსიქონევროზთან, საჭიროა დამაჯერებელი არგუმენტირებული საუბარი ავადმყოფთან. ავადმყოფს უნდა დავუნიშნოთ ადგილობრივი და ზოგადი მკურნალობა (ფურაცილინის აბაზანა), ტკივილგამაყუჩებელი და საანესთეზიო ნივთიერებათა ხმარება (ციტრალი ზეთზე, ანესთეზინი ზეთზე). განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს დიეტას. კვების რაციონიდან უნდა ამოვიღოთ გამღიზიანებელი საკვები (მარილიანი, ცხარე, მჟავე და სხვ.). ზოგადი საშუალებებიდან ავადმყოფებს ვუნიშნავთ: ბრომიდებს, სარაჯიშვილის მიქსტურას, B ჯგუფის ვიტამინებს. კარგ ეფექტს იძლევა ფიზიოთერაპია (დიოდინამიკური დენი, დარსონვალიზაცია, კისრის სიმპათიკური კვანძების გალვანიზაცია).

ნერწყვის გამოყოფის მოშლა. დღე-ღამის განმავლობაში პირის ღრუში გამოიყოფა 1500 მლ ნერწყვი. მოხუცთა ასაკში ნერწყვის გამოყოფა რამდენადმე მცირდება. არჩევენ მოშლილობის ორ სახეს: ჰიპერსალივაციასა და ჰიპოსალივაციას.

ჰ ი პ ე რ ს ა ლ ი ვ ა ც ი ა (ნერწყვის გაძლიერებული გამოყოფა) დამოკიდებულია სხვადასხვა მიზეზზე. ნერწყვი ზომიერად გამოიყოფა მწვავე ანთებადი პროცესების დროს, რაც განპირობებულია პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის გაღიზიანებით, აგრეთვე სანერწყვე ჯირკვლების გაღიზიანებით ვერცხლისწყლით, იოდით და სხვ. ასეთივე მდგომარეობაა ვაგუსის ტონუსის მოშლის შემთხვევაში. ნერწყვი დიდი რაოდენობით გამოიყოფა ვეგეტატიური ცენტრების დაზიანების დროს (პარკინსონიზმი), პარკინსონიზმის დროს ნერწყვის დღეღამური გამოყოფა აღწევს 4—8 ლიტრს. ჰიპერსალივაციაა ფსევდობულბური დამბლისა და თავის ტვინში სისხლჩაქცევის შემდგომ განვითარებული დამბლის შემთხვევაში.

მკურნალობა მიმართულია ძირითადი დაავადების წინააღმდეგ. ანთებადი პროცესების დროს ჰიპერსალივაცია სპეციალურ მკურნალობას არ საჭიროებს, რადგან ანთების ჩაცხრომის შემდეგ იგი უბრუნდება ნორმას.

ჰ ი პ ო ს ა ლ ი ვ ა ც ი ა ს (ნერწყვის გამოყოფის მკვეთრ შემცირებას) ახასიათებს პირის ღრუს სიმშრალე, ტკივილი ლაპარაკისა და ჭამის ღროს, ლორწოვანი გარსი ხაოიანია და აღინიშნება წვის შეგრძნება. ყვე-

ლა ეს სიმპტომი ქსეროსტომიის დამახასიათებელია. ნერწყვის გამოყოფა შემცირებულია ავიტამინოზის, მიკულიჩის დაავადების, სხივური დაავადების, შაქრიანი დიაბეტის და თვით სანერწყვე ჯირკვლების დაავადების დროს.

დათვალიერებით ლორწოვანი გარსი შედარებით მშრალია, ჰიპერემიული, ენის დვრილები ატროფირებულია, ნერწყვი მცირე რაოდენობითაა და ქაფიანი. ლორწოვანი გარსის ბარიერული ფუნქცია მოშლილია, ვითარდება კატარული ანთება, ეროზია, იწყება კბილების დაზიანება.

მკურნალობა დამოკიდებულია გამომწვევი მიზეზის დადგენაზე. უნდა გამოვიყენოთ პირის ღრუს სანაცია, ვიტამინთერაპია A, C, E ჯგუფის ვიტამინებით, საჭიროების შემთხვევაში ჰორმონული პრეპარატები, ნოვოკაინის ბლოკადა, სანერწყვე ჯირკვლების გალვანიზაცია. ზოგჯერ კარგ შედეგს იძლევა პილოკარპინის 1%-იანი ხსნარის 4 წვეთი 2-ჯერ დღეში, გალანთამინის 0,5—1%-იანი ხსნარის 1 მლ კანქვეშ, იოდის პრეპარატები. ადგილობრივად საჭიროა ანთების საწინააღმდეგო მკურნალობა.

გ ე მ ო ვ ნ ე ბ ი ს მ ო შ ლ ა შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვადასხვა მიზეზით: ლორწოვანი გარსის, კუჭ-ნაწლავთა დაავადებით, პერიფერიული და ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებით. გემოვნების მოშლა შეიძლება იყოს გამოხატული გემოვნების სრული დაკარგვით (ageusia), დაქვეითებით (hypogeusia), აწევით (hypergeusia), გაუკუღმართებით (parageusia). ენის ლორწოვან გარსში მიმდინარე პათოლოგიურ პროცესებს თან სდევს გემოვნების მოშლა. გემოვნების მოშლაზე გავლენას ახდენს არა მარტო ენის დვრილების ატროფია, არამედ ენაზე ნადების წარმოქმნაც კი. გემოვნება შეცვლილია სახისა და ენის ნერვების ცალკეული ტოტების დაზიანების დროს. ენის უკანა მესამედში გემოვნების მოშლა განპირობებულია ენა-სახის ნერვის დაზიანებით. გემოვნება მოიშლება აგრეთვე ისტერიის დროსაც.

ლორწოვანი გარსის ცვლილებანი კანის დაავადების დროს

პ ე მ ფ ი გ უ ს ი ს (pemphigus) დროს პათოლოგიურ პროცესში ჩართულია როგორც კანი, ისე ლორწოვანი გარსი. დაავადების დამახასიათებელია ბუშტუკოვანი გამონაყარი. პემფიგუსი უფრო ღრმად შეისწავლა ნ. შეკლაკოვმა და შეიმუშავა კლასიფიკაცია, რომლის მიხედვით არჩევენ ჭეშმარიტ აკანტოლიზურ და ცრუ პემფიგუსს (არააკანტოლიზურს). ჭეშმარიტი პემფიგუსი შეიცავს: ვულგარულ (pemphigus vulgaris), ვეგეტატიურ (pemphigus vegetans), ფოლიატურს (pem. foliaceus) და ერითემულ ფორმას (p. eritematosis).

ჭეშმარიტი პემფიგუსი. დაავადების ეტიოლოგია ჯერჯერობით ამოცნობილი არ არის. უფრო გავრცელებულია ვირუსული თეორია, მაგრამ გამომწვევი ვირუსი დადგენილი არ არის. ყველაზე გავრცელებულია დაა-

ვადების ვულგარული ფორმა. დაავადება მიმდინარეობს ქვემწვავედ ან ქრონიკულად. უფრო ხშირად ქალები ავადდებიან. ძირითადი მორფოლოგიური ელემენტია ბუშტუკი, რომელიც ვითარდება გარეგნულად უცვლელ ლორწოვან გარსსა და კანის საფარზე. პირველად გამონაყარი იწყება ლორწოვან გარსზე. ბუშტუკების ოდენობა 2—20 მმ-ის ფარგლებშია, მოსალოდნელია დიდი ზომაც (კანზე), ბუშტუკები შეიცავს გამჭვირვალე სითხეს, რომელიც 1—2 დღის შემდეგ იმღვრევა. პირის ღრუში ბუშტუკები მალე სკდება და ქმნის ეროზიულ ზონებს. დაავადება ლოკალიზდება ლოყის, სასის, ენისა და ტუჩების კუთხეების ლორწოვან გარსზე, კანზე, ჭიპთან, იღლიის ფოსოებში და ა. შ. დაავადებას თან სდევს ტკივილი, რომელიც ძლიერდება ჭამისა და ლაპარაკის დროს. ნერწყვის დენა გაძლიერებულია. მეორადი ინფექციის დართვა უფრო ამძიმებს დაავადებას. ნიკოლოსკის ნიშანი დადებითია. თუ პინცეტით ბუშტუკის კიდეს ავიღებთ და ავწევთ, ეპითელური ქსოვილი აშრევდება საღი ლორწოვანი გარსის ფარგლებში. თუ დაავადებულ ქსოვილთა შორის საღ კანს დავზელთ, დაზელილ ადგილზე წარმოიქმნება ბუშტუკი ან ეროზია. საღი ქსოვილის დაზელა დაავადებიდან საკმაოდ მოშორებით ეპითელური ქსოვილის აშრევებას იწვევს.

დაავადების დიაგნოზის დადგენაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ციტოლოგიურ გამოკვლევას. დაავადებული ზედაპირიდან აღებულ ნაცხში ყოველთვის აღინიშნება შეცვლილი ეპითელური უჯრედები (აკანტოლიზური უჯრედები), რომლებიც პემფიგუსის დამახასიათებელია.

დაავადება, ჩვეულებრივ ქრონიკულია, მაგრამ ახასიათებს ტალღისებრი მიმდინარეობა, პერიოდული გამწვავებით. ჰორმონული პრეპარატებით მკურნალობამდე დაავადების ხანგრძლივობა საშუალოდ შეადგენდა 6 თვეს, ახლა უფრო მეტია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა. საჭიროა მრავალფორმიანი ექსუდაციური ერითემის, არააკანტოლიზური პემფიგუსის, ლორწოვანი გარსის მედიკამენტური დაზიანების, წითელი ბრტყელი სირსველის ბუშტუკოვანი ფორმის გამოსარიცხად. დიფერენციული დიაგნოსტიკისთვის მნიშვნელობა ენიჭება ციტოლოგიურ გამოკვლევას და აკანტოლიზური ეპითელური უჯრედების დადგენას.

მკურნალობა. ჭეშმარიტი პემფიგუსის მკურნალობა მიმდინარეობს ძირითადად ჰორმონული პრეპარატებით: კორტიზონ-აცეტატით, პრედნიზოლონით, დექსამეტაზონით. ნ. შეკლაკოვის მიხედვით, დაავადების დასაწყის სტადიაში საჭიროა დარტყმითი დოზები, მაგრამ ინდივიდუალური მიდგომით, დღე-ღამეში 200—300 მგ-დან 700 მგ-მდე, პრედნიზოლონი — 50 მგ-მდე, 7, 6 დექსამეტაზონი. ასეთი დოზებით მკურნალობა გრძელდება 10—15 დღე. შემდეგ დოზებს თანდათანობით ამცირებენ, უნდა გვახსოვდეს, რომ ჰორმონული პრეპარატების ხანგრძლივი ხმარება

იწვევს ზოგიერთ ზოგად მოვლენას. ადგილობრივად საჭიროა სიმპტომური მკურნალობა.

წითელი ბრტყელი სირსველა (lichen ruber planus) კანისა და ლორწოვანი გარსის ქრონიკული ანთებადი დაავადებაა. ამ დროს ლორწოვან გარსზე პაპულური გამონაყარია, რომელიც შემდეგ გარქოვანდება.

დაავადების ეტიოლოგია დადგენილი არ არის. არსებობს ორი ძირითადი თეორია: ნეიროგენული და ინფექციური. ნეიროგენული თეორია ითვალისწინებს ნერვული სისტემის ორგანულ ან ფუნქციურ მოშლას და გამონაყარის ლოკალიზაციას უფრო ხშირად ნერვული ტოტების საპროექციო არეში. ინფექციურ თეორიასაც (ვირუსული) არა აქვს დამაჯერებელი მტკიცებანი. ზოგი ავტორის აზრით, ეს დაავადება დაკავშირებულია კუპ-ნაწლავის ტრაქტისა და სხვა შინაგანი ორგანოების დაავადებასთან.

დაავადების ძირითადი ელემენტია გარქოვანებული პაპულა, რომელიც ღებულობს მონაცრისფრო-მოთეთრო ფერს ჰიპერემიული ლორწოვანი გარსის ფონზე. გარქოვანებული პაპულები ერთდება და ქმნის დამახასიათებელ ბადისებრ სურათს. პაპულები ოდნავ მაღლდება ლორწოვან გარსზე და ქმნის ხორკლიანობას. თამბაქოს მწეველებს უფრო ხშირად პაპულები უვითარდებათ გარსზე, მოლარების არეში ენის გვერდით ზედაპირზე. არჩევენ ოთხ კლინიკურ ფორმას: ტიპურს, ექსუდაციურ-ჰიპერემიულს, ეროზულ-წყლულოვანსა და ბუშტუკოვანს.

დიფერენციული დიაგნოზით უნდა გამორიცხონ ლეიკოპლაკია, წითელი მგლურა, პაპულური სიფილიდი (იხ. ლეიკოპლაკია).

მკურნალობის მიზანია ანთებადი პროცესის შემცირება და ეპითელიზაციის დაჩქარება. ამ მიზნით უნდა გამორიცხონ ადგილობრივი გამღიზიანებელი ფაქტორები, ჩაატარონ პირის ღრუს სანაცია.

ადგილობრივად იყენებენ PP ვიტამინს (1%-ინს ღეგამოშვებით, ლორწოვან გარსში 15—20 ინიექცია), ნოვოკაინის ბლოკადებს, პოლივიტამინებს. მეორადი ინფექციის პროფილაქტიკისთვის ხმარობენ ანტისეპტიკურ ხსნარებს გამოსავლებად.

წითელი მგლურა — მჭამელა (lupus erythematodes). დაავადების ეტიოლოგია უცნობია, წინათ მას განიხილავდნენ, როგორც ტუბერკულოზის გამოვლინებას კანზე. არის მითითება, რომ დაავადება ადგილობრივი ქრონიკული სეფსისის გამოვლინებაა, რომელიც გამოწვეულია სტრეპტოკოკული ინფექციით. ზოგი ავტორი წითელ მგლურას მიაკუთვნებს კოლაგენურ დაავადებებს. დაავადების განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორია მზის სხივები.

არჩევენ დაავადების ქრონიკულ-კეროვან, დისემინირებულ გაფანტულ და სისტემურ ფორმებს.

წითელი მგლურა ლოკალიზდება სახის კანზე, ერითემა ცხვირსა და ლოყებზე მოგვაგონებს პეპელას ფორმას. დაავადებას ახასიათებს ტკივილი და წვის შეგრძნება. ტუჩების წითელი ყაეთანი მუქი წითელი ფე-

რისაა, ინფილტრირებულია. დაზიანების კერები დაფარულია ქერცლისებრი ქერქით, რომლის მოშორება იწვევს ტკივილსა და სისხლის დენას. დაავადება შეიძლება გადავიდეს პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე. დაზიანების კერის ცენტრი დაფარულია გარჭოვანებული ნადებით, ხოლო გარშემო მკაფიო ანთებადი ყაეთანია. ლაქის ცენტრში შემდგომ ვითარდება ატროფია. დაავადება შეიძლება გადავიდეს ეროზულ-წყლულოვან ფორმაში, რომლის შეხორცების შემდეგ რჩება ქსოვილის ატროფია და ნაწიბურები.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ლეიკოპლაკია, წითელი ბრტყელი სირსველა.

დაავადება ძნელი სამკურნალოა, მიმდინარეობს წლობით. შედარებით უკეთესი შედეგებია მიღებული კორტიკოსტეროიდებით და მალარიის საწინააღმდეგო პრეპარატებით კომპლექსურად მკურნალობის დროს. გამოყენებულია ქინგამინი — 0,25, ორჯერ დღეში, მკურნალობის კურსზე 20 გრამი, პრედნიზოლონი — 10—20 მგ დღეში, პოლივიტამინი, ადგილობრივად საჭიროა სიმპტომური მკურნალობა, პირის ღრუს სანაცია, მალამოებით მზის სხივებისგან სახის კანის დაცვა და სხვ.

ენის დაავადებანი

ენა მგრძნობიარე ორგანოა და შინაგანი ორგანოების დაავადების დროს მის ლორწოვან გარსში ცვლილებანი აღინიშნება.

დესკვამაციური გლოსიტი (glossitis desguamativa) ქრონიკული დაავადებაა და გვხვდება როგორც ბავშვებში, ისე მოზრდილებში. ამ დაავადებას ზოგჯერ უწოდებენ „გეოგრაფიულ ენას". დაავადების ეტიოლოგია მის განვითარებაში ცნობილი არ არის. ზოგიერთი ავტორი წამყვან როლს ანიჭებს ნეიროდისტროფიულ პროცესებს (ე. პლატონოვი), სხვები მას განიხილავენ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადების ერთ-ერთ სიმპტომად (ა. რიბაკოვი).

ენის ლორწოვან გარსზე **დასაწყისში** შეინიშნება მოთეთრო-ნაცრისფერი უბანი, რომლის ცენტრში მიმდინარეობს ენის ძაფისებრი დერილების ეპითელიუმის დაჩქარებული ჩამოფცქვნა, რის შემდეგ ეპითელიუმის დესკვამაცია იწყება ენის ლორწოვანი გარსის სხვა უბანზეც. ასეთი უბნები თანდათან იზრდება და ენის ლორწოვანი გარსი გეოგრაფიული რუქასავით აჭრელდება. დაავადება შეიძლება მიმდინარეობდეს დიდხანს, მოსალოდნელია ენის დანაოჭება. ასეთ შემთხვევაში უფრო მკაფიოდაა გამოხატული წვის და ტკივილის შეგრძნება მჟავე და ცხარე საჭმლის მიღების დროს.

პათოჰისტოლოგიური გამოკვლევებით აღინიშნება ანთებადი ინფილტრატი შემაერთებელქსოვილოვან შრეში, სისხლძარღვებისა და ლიმფური ძარღვების გაფართოება.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ჰიპოვიტამინოზის დროს წარმოქმნილი დესკვამაციები, ალერგიული მდგომარეობა.

მკურნალობა გულისხმობს პირის ღრუს სანაციას, გამღიზიანებელი ფაქტორების გამოთიშვას, რაციონალურ დიეტას, ტკივილის დროს საანესთეზიო ნივთიერებათა აპლიკაციას, ბრძოლას მეორად ინფექციასთან, ეპითელიუმის რეგენერაციის დამჩქარებელ ნივთიერებათა გამოყენებას (A ვიტამინი ზეთის ხსნარზე, ქაცვის ზეთი).

რომბისებრი გლოსტი (glossitis mediana rombica) ენის ქრონიკული დაავადებაა დამახასიათებელი ლოკალიზაციით. პათოლოგიური კერა ლოკალიზდება ენის შუა ნაწილში და აქვს რომბისებრი ფორმა. დაავადების კერაში ენის დვრილები ატროფირებულია, პათოლოგიური პროცესი მკვეთრად შემოსაზღვრულია. დაავადება ხშირია თამბაქოს მწეველ მამაკაცებში. მიმდინარეობს უსიმპტომოდ, შეიმჩნევა შემთხვევით.

დაავადების ეტიოლოგია უცნობია, ხშირად პათოლოგიური კერიდან ამოითესება სოკო კანდიდა, ამიტომ ზოგჯერ მას განიხილავენ სოკოვან დაავადებად. პათოლოგიური პროცესის განვითარებაში გარკვეულ როლს ასრულებს ენის შუა ნაწილის სისხლძარღვთა მკვეთრი ნაკლებობა.

ჩვენს მიერ ჩატარებულმა გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ ენის სისხლძარღვების მომარაგება არაერთნაირია, ხშირი სისხლძარღვოვანი ქსელია ენის გვერდით ზედაპირზე, ენის წვერსა და ძირში. ენის შუა ნაწილი ნაკლებად მარაგდება სისხლით, სისხლძარღვების რაოდენობა მკვეთრად კლებულობს ასაკთან დაკავშირებით. აქედან გამომდინარე, ტროფიკულ მოშლილობას შეიძლება გარკვეული როლი განეკუთვნოს არა მარტო რომბისებრი გლოსიტის განვითარებაში, არამედ ენის სხვა დაავადებების დროსაც. მკურნალობა სიმპტომურია. საჭიროა პირის ღრუს სანირება, კანდიდის აღმოჩენის შემთხვევაში სოკოვანი დაავადების საწინააღმდეგო მკურნალობა.

ნაოჭიანი ენა (lingue plicata) დაავადება კი არა, ანომალიაა. ენაზე აღინიშნება ნაოჭები, საკმაოდ ღრმა ნაპრალები. მეავე, ცხარე, მარილიანი საჭმლის მოხვედრა ნაპრალებში იწვევს ტკივილს. ენა გადიდებულია, მის გვერდებზე კბილების ანაბეჭდებია. ნაოჭიანი ენა შეიძლება ჰქონდეს როგორც ახალგაზრდას, ისე ხანდაზმულს. ენის ნაპრალები იქცევს ყურადღებას, რის გამოც ავადმყოფები მიმართავენ სამკურნალო დაწესებულებას.

ნაოჭიანი ენა სპეციალურ მკურნალობას არ საჭიროებს, რეკომენდებულია სათანადო საკვების შერჩევა და პირის ღრუს სუფთად შენახვა.

შავი ენა (lingua villosa nigra). ეს დაავადება იშვიათია, უფრო მამაკაცებში გვხვდება. მისი ეტიოლოგია უცნობია. მიუთითებენ დაავადების სოკოვან წარმოშობასა და კუჭ-ნაწლავთა ტრაქტის დაავადებებზე. ავადმყოფს ტკივილი არა აქვს, მის ყურადღებას იქცევს ენაზე უჩვეულო ფერის წარმოქმნა. ენის ზურგზე ძაფისებრი დვრილები შემსხ-

ვილებულია და საგრძნობლად დაგრძელებული, რასაც, ალბათ, საფუძველად უდევს გარქოვანებული უჯრედების ჩამოფცქვნის მკვეთრი შემცირება. ძაფისებრი დერილები მოყავისფრო-მოშავო შეფერილობისაა. დაზიანების კერაა ენის შუა ნაწილში და ოვალური ფორმა აქვს.

დიაგნოზის დაზუსტების შემდეგ საჭიროა სამკურნალო ღონისძიებანი, ადგილობრივად 0,5%-იანი სალიცილმჟავას ხსნარი, რეზორცინის 3%-იანი ხსნარი, რომელნიც კერატოლიზურად მოქმედებენ. იყენებენ 0,25%-იან კალციუმქლორისა და ნოვოკაინის ინიექციას დაავადების კერის ქვეშ, მომდევნო ინიექციას 2—3 დღის შემდეგ აკეთებენ.

ტუჩების დაავადებანი

ტუჩების დაავადებანი უფრო ხშირად თანმხლები დაავადებანია, მაგრამ ზოგჯერ გვხვდება ტუჩების ე. წ. დამოუკიდებელი დაავადებანი, რომელთაც ქვემოთ განვიხილავთ.

ექსფოლიაციური ქეილიტი (cheilitis exsfoliativa) მიმდინარეობს ორი სახით — მშრალი და ექსუდაციური ფორმით. მშრალი ფორმა მიმდინარეობს ქრონიკულად, ახასიათებს ტუჩების აქერცლა, სიმშრალე, დაჭიმულობა. აღინიშნება ზომიერი შეშუპება, წითელი ყაეთნის ჰიპერემია, ქერცლით დაფარვა, რომელიც მოშორების შემდეგ ისევე ვითარდება, ქერცლის მოშორების შემდეგ მოჩანს ჰიპერემიული ლორწოვანი გარსი, რომელიც არ განიცდის ეროზიას (ამ ნიშანს დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს). შედარებით ხშირად ზიანდება ქვედა ტუჩი. პათოლოგიური პროცესი არ ვრცელდება სახის კანზე. დაავადების ეს ფორმა გვხვდება ახალგაზრდა ასაკში.

ექსუდაციურ ფორმას უფრო ხანდაზმულ ასაკში ვხვდებით და შეიძლება განვითარდეს მშრალი ფორმისგან. ტუჩი შეშუპებულია, წითელი ყაეთანი ჰიპერემიულია, სხვადასხვა ფერის ქერქით დაფარული. ქერქის მოშორების შემდეგ ჰიპერემიული ლორწოვანი გარსი გამოჩნდება.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ეგზემური ქეილიტი, წითელი ბრტყელი სირსველა, წითელი მგლურა.

მკურნალობა. ტუჩის ლორწოვანი გარსის დასამუშავებლად იყენებენ კორტიკოსტეროიდულ მალამოებს, აგრეთვე 1%-იან სანგვინარინის ან ლიუტენურინის ემულსიას. ზოგჯერ საჭიროა ბუკის სხივების გამოყენება (200 რენტგენი ერთჯერადად, მკურნალობის კურსზე 1500 რენტგენი). შეიძლება ნოვოკაინის ბლოკადების გამოყენება.

გლანდულური ქეილიტი (cheilitis glandularis). ამ დაავადების სახელწოდება მიუთითებს ტუჩებში არსებული წვრილი სანერწყვე ჯირკვლების ანთებაზე. წვრილი სანერწყვე ჯირკვლები განიცდის ჰიპერტროფიას, მათი რაოდენობა მატულობს, რაც იწვევს ქვედა ტუჩის შესივებას. დაავადების მარტივი ფორმა მიმდინარეობს ტკივილის გარეშე. ქვედა

ტუჩი გასქელებულია, ლორწოვან გარსში აღინიშნება წვრილი კვანძები, რომლებიც დაფარულია გამჭვირვალე სითხით — ნერწყვით (დანამვის სიმპტომი). დაავადების დამძიმების შემთხვევაში ტუჩზე წარმოიქმნება ნახეთქები, ეროზიები, რომლებიც დაფარულია ქერქით.

ჩირქოვანი გლანდულური ქეილიტი იშვიათი დაავადებაა და ვითარდება წვრილი სანერწყვე ჯირკვლების სადინარების ინფიცირებით. ტუჩი საგრძნობლად დიდდება. ჯირკვლების სადინარებიდან გამოიყოფა არა მარტო ნერწყვი, არამედ ჩირქიც. გლანდულური ქეილიტი შეიძლება განვიხილოთ კიბოსწინარე მდგომარეობად.

მკურნალობა ძნელია, ანთების საწინააღმდეგოდ არის მიმართული. საჭიროა სინტომიცინის ემულსია, მალამოები, რომლებიც შეიცავენ კორტიკოსტეროიდებსა და ანტიბიოტიკებს. იოდის (2%-იანი სპირტიანი ხსნარის წასმა, სანგვინარინი), შემდეგ ეტაპზე ბუკის სხივების გამოყენება, ზოგიერთ შემთხვევაში სანერწყვე ჯირკვლების კოაგულაცია ან მათი ამოკვეთა.

ეგზემატური ქეილიტი (cheilitis eczematosa). გამომწვევი მიზეზი სხვადასხვაა. კლინიკურად ტუჩი ჰიპერემიულია, მშრალი, შეშუპებული, ქერცლით დაფარული, შეიძლება იყოს ეროზიები, ნახეთქები, ბუშტუკოვანი გამონაყარი, ქეილიტი საერთო ეგზემის გართულებაა. კონტაქტური ქეილიტის მიზეზი შეიძლება იყოს ტუჩების პომადა, კბილის პასტა და სხვ. მიკრობული ქეილიტი პირის ღრუს ანთებადი პროცესის გართულებადაა მიჩნეული.

მკურნალობა მიმართულია გამომწვევი მიზეზის, გამღიზიანებელი ფაქტორების აცილებისკენ, საჭიროა კორტიკოსტეროიდების დანიშვნა (10—20 მგ დღეში, 2—3 კვირის მანძილზე), ნოვოკაინის ბლოკადები, ზოგიერთ შემთხვევაში — ბუკის სხივები.

მანგანოტის პრეკანცერული ქეილიტი ქვედა ტუჩის ეროზიული დაავადებაა. ავადდებიან უფრო ხშირად. მამაკაცები 40—50 წლის ასაკის შემდეგ. დაავადების დამახასიათებელია ქვედა ტუჩის წითელ ყაეთანზე 2—3 ეროზიის წარმოქმნა. ეროზია მკაფიო წითელი ფერისაა, არასისხლმდენი, ეროზიის გარშემო ანთებადი რეაქციაა. ეროზიების ეპითელიზაცია მიმდინარეობს მკურნალობის გარეშე ან მკურნალობის შედეგად, მაგრამ რამდენიმე ხნის შემდეგ ისევ აღმოცენდება. ქერქით დაფარული ეროზიიდან ქერქის მოშორება იწვევს სისხლის დენას. დაავადება მიმდინარეობს ქრონიკულად და კიბოსწინა მდგომარეობადაა მიჩნეული. მკურნალობაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება გამღიზიანებელი ფაქტორების აცილებას. იყენებენ A ვიტამინს (ზეთოვან ხსნარს, 10 წვეთს 2—2-ჯერ დღეში), ანთების საწინააღმდეგო მალამოებს ადგილობრივად. ზოგჯერ საჭიროა დაზიანებული უბნების ქირურგიული ამოკვეთა.

მაკროქეილიტის (მელკერსონ-როზენტალის სინდრომის) ძირითადი კლინიკული სიმპტომია ტუჩების (ტუჩის) პერიოდული შეშუპება. დაა-

ვადებას მიაკუთვნებენ ანგიოტროფონევროზს. ავადმყოფები აღნიშნავენ დაავადების წინ ქავილის შეგრძნებას, ზოგჯერ ტკივილსაც. შესივება მიმდინარეობს ტემპერატურის აწევით, შემცივნებით. შესივება ყალიბღება რამდენიმე საათში და გასტანს რამდენიმე დღე და თვე. ქვინკეს შეშუპებისგან განსხვავებით, ეს შეშუპება მთლიანად არ ქრება.

ანტიჰისტამინური პრეპარატების გამოყენება გამოხატულ სამკურნალო ეფექტს არ იძლევა. მკურნალობენ კორტიკოსტეროიდებით. ქირურგიული მკურნალობა რადიკალურია.

ზოგადი მითითებანი პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა მკურნალობის შესახებ. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა მკურნალობა უნდა წარიმართოს ორი ძირითადი მიმართულებით: პირველი — ორგანიზმზე ზოგადი ზემოქმედება — მიზნად ისახავს შინაგანი ორგანოებისა და სისტემების ფუნქციათა ნორმალიზებას, ორგანიზმის რეაქტიულობის შეცვლას, მიზეზობრივი და პათოგენეზური თერაპიის დამკვიდრებას, მეორე — ადგილობრივი ზემოქმედება — ნიშნავს ანთებადი რეაქციის ჩაქრობას და მეორად ინფექციასთან ბრძოლას.

ლორწოვანი გარსის დაავადების მკურნალობა უნდა მიმდინარეობდეს კომპლექსურად ორგანიზმის ადგილობრივი და ზოგადი რეაქციის გათვალისწინებით. ამავე დროს საჭიროა გარკვეული თანმიმდევრობის დაცვა სამკურნალო ღონისძიებათა ჩატარების დროს. რაციონალური მკურნალობა მიზნად ისახავს დაავადების გამომწვევი მიზეზის აცილებას, დაავადებით გამოწვეული პათოლოგიის ლიკვიდაციას, ორგანიზმის დაცვითი რეაქციის ამაღლებას და ორგანიზმის განკურნებას მოკლე ვადაში.

არჩევენ მკურნალობის შემდეგ სახეებს: ეთიოტროპულ (კაუზალური) თერაპიას, პათოგენეზურ თერაპიას (დაავადების განვითარების მექანიზმში ჩარევას), სიმპტომურ თერაპიას, დაავადების ცალკეული ნიშნების მკურნალობას. რადგან დაავადებათა უმეტეს შემთხვევაში ეტიოლოგია უცნობია, ამიტომ უფრო ხშირად მიმართავენ სიმპტომურ მკურნალობას.

დაავადების ადგილობრივი მკურნალობა ითვალისწინებს: მედიკამენტურ თერაპიას, ფიზიოთერაპიას, ქირურგიულ მკურნალობას, ორთოპედიულ მკურნალობას, სხივურ თერაპიას.

ადგილობრივი მკურნალობის მიზანია ადგილობრივი პათოლოგიური პროცესის ლიკვიდაცია, პირის ღრუს ორგანოთა ფუნქციის აღდგენა. ე. ი. საჭიროა: 1. ადგილობრივი მატრავმირებელი ფაქტორის (კბილის ქვა, გვირგვინი, კბილის პროთეზი, კბილების მჭრელი კიდეები და სხვ.) მოშორება, 2. ლორწოვანი გარსის გაუტკივარება (რომელიც ხელს შეუწყობს პირის ღრუს ორგანოების ფუნქციის აღდგენას), 3. მეორადი ინფექციის პროფილაქტიკა, 4. ეპითელიზაციის პროცესის სტიმულირება — დაჩქარება, 5. დისბაქტერიოზის წინააღმდეგ ბრძოლა, 6. ფაგოციტოზისა და რეგენერაციის პროცესების გაძლიერება, 7. ქირურგიული ჩარევა (დახია-

ხებული უბხების აძოკვეთა და სხვ.), 8. ორთოპედიული ჩარევა (მოშლილი ფუნქციის აღდგენა).

პრაქტიკულად მომუშავე ექიმებს შორის გავრცელებული აზრი, რომ მწვავე ანთების დროს არ შეიძლება კბილის ქვებისა და ნადებების მოცილება, გამართლებული არ არის. დაგვიანებული ჩარევა იწვევს დაავადების მკურნალობის ვადების გახანგრძლივებას და ეპითელიზაციის დაგვიანებას. მწვავე პროცესის დროს ქვების, ნადებების (ნეკროზული) მოშორება საჭიროა პირის ღრუს ანტისეპტიკური ხსნარებით დამუშავების შემდეგ ფრთხილად და გულდასმით. მწვავე პროცესის ჩაცხრომის შემდეგ პირის ღრუს სრულ სანაციას ჩაატარებენ.

ლორწოვანი გარსის გაუტკივარებისთვის იყენებენ ანესთეზინს (1:10) ზეთსა ან გლიცერინზე, დიკაინს, ტრიმეკაინს და სხვ.

მეორადი ინფექციის წინააღმდეგ ხმარობენ ანტისეპტიკურ საშუალებებს: წყალბადის ზეჟანგს, ქლორამინს, ეტაკრიდინის ხსნარს, კალიუმის პერმანგანატს, ფურაცილინს და სხვ. ანტიმიკრობულ პრეპარატს (სანგვინარინს, 1%-იან ემულსიას), ანტიბიოტიკების შემცველ მალამოებს, სულფამიდებს, ნისტატინს, პროპოლისს, ჰორმონულ პრეპარატებს, ფერმენტებს, ვიტამინებს, შემშრობ ნივთიერებებს (თეთრ თიხას, თუთიის ჟანგს და სხვ.).

სამკურნალოდ მომწველ ნივთიერებათა გამოყენება არ შეიძლება. არ არის რეკომენდებული მღებავი ნივთიერებების (ბრილიანტის მწვანეს, მეთილენის ლურჯის და სხვ.) ფართოდ გამოყენება.

მკურნალობის კარგი ეფექტია მიღებული ფიზიოთერაპიით (ვიტამინების, კალციუმქლორის და სხვ. ელექტროფორეზი), ბერნარის დენით (დიადინამიკური), სოლუქსით, ულტრაიისფერი სხივებით, აეროიონიზაციით და სხვ.

დაავადების ზოგადი მკურნალობა საჭიროა სხვა დარგის ექიმ-სპეციალისტებთან (ენდოკრინოლოგთან, თერაპევტთან, ნევროპათოლოგთან, დერმატოლოგ-ვენეროლოგთან და სხვ.) ერთად.

ზოგადი მკურნალობა მიმართულია ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლის მოწესრიგებისკენ, ორგანიზმის იმუნობიოლოგიური ძალების აწევისკენ და დაავადების გამომწვევი მიზეზის აცილებისკენ. ზოგად მკურნალობას უნიშნავენ ადგილობრივ მკურნალობასთან ერთად. ზოგადი მკურნალობისთვის გამოყენებულია ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (აცეტილსალიცილმჟავა, უროტროპინი, ნატრიუმსალიცილი), საჭიროების მიხედვით სულფამიდური პრეპარატები და ანტიბიოტიკები (აუცილებელია მიკრობთა მგრძნობელობის განსაზღვრა). ხმარობენ კალციუმის პრეპარატებს: კალციგლუკონატს, კალციუმქლორს, ნატრიუმის თიოსულფატს (30% ვენაში), ზოგჯერ კორტიკოსტეროიდულ პრეპარატებს. ფართოდ იყენებენ ვიტამინებსა და მათ კომპლექსს (ასკორუტინს, უნდევიტს და სხვ.).

მკურნალობის არსენალში გათვალისწინებულია მადესენსიბილიზებელი ნივთიერებანი (დიმედროლი, სუპრასტინი და სხვ.). ფართოდაა გამოყენებული ბიოსტიმულატორები (ალოე, ფიბსი, პროდიგიოზანი ჩვენების გათვალისწინებით).

ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლილობის დროს ავადმყოფებს უნიშნავენ ნეიროპლეგიურ და სედატიურ საშუალებებს (ბრომიდს, ტრანკვილიზატორებს).

მეთერთმეტე თავი

სტომატოგენური ქრონიკული ინტოქსიკაცია (ორალური სეფსისი)

პირის ღრუში ქრონიკულმა ანთებითმა კერამ შესაფერის პირობებში შეიძლება გამოიწვიოს შინაგან ორგანოთა დაავადება, რომლის გამომწვევი მიზეზების გამომჟღავნება ზოგჯერ არ ხერხდება თვეებისა და წლების განმავლობაში.

პირის ღრუში ანთებადი კერები — ქრონიკული პერიდონტიტი, პაროდონტოზი, ქრონიკული გინგივო-სტომატიტი, ქრონიკული ჰაიმორიტი და ქრონიკული ტონზილიტი — პოტენციური ქრონიკული ინტოქსიკაციის წყაროა. ეს საკითხი პირველად შეისწავლა ინგლისელმა მეცნიერმა ჰუნტერმა 1910 წელს. მან ჩამოაყალიბა ცნება ორალურ სეფსისზე, რომლის ძირითადი წყარო, ავტორის აზრით, პირის ღრუში არსებული „მკვდარი“ (დეპულპირებული) კბილებია. ამის შემდეგ დაიწყეს დეპულპირებული კბილების ამოღება.

ორალურმა სეფსისმა მიიქცია ექიმთა საზოგადოების ყურადღება. ამერიკელმა მეცნიერმა როზენოვმა ჩამოაყალიბა. მიკრობიოლოგიური თეორია, რომლის საფუძველია ორი თეზისი: 1. სტრეპტოპნევმოკოკური ჯგუფის მიკრობების ცვალებადობა, დამოკიდებული გარემოში ჟანგბადის შემცველობაზე, 2. მიკრობთა ამორჩევითი ლოკალიზაციის ფენომენი, რაც მიუთითებს, რომ პათოგენური ბაქტერიები, მოხვედრილი სისხლის მიმოქცევის ქსელში, იწვევენ არა ზოგად მოწამვლას — სეფსისს, არამედ ფიქსირდებიან გარკვეულ ორგანოებში და იწვევენ მათ დაზიანებას. საკითხის ასე დაყენებამ გამოიწვია დიდი რეზონანსი კლინიცისტებში, დეპულპირებული კბილები მიიჩნიეს ქრონიოსეფსისის მიზეზად, რამაც განაპირობა მათი აუცილებელი ამოღება.

ორალური სეფსისის კლინიკური გამოკვლევა მიმდინარეობდა ორი მიმართულებით: კბილების მკურნალობის კონსერვატიული მეთოდების კლინიკური შეფასებით, შინაგანი ორგანოების დაავადებათა და კბილების პათოლოგიურ პროცესებს შორის ურთიერთკავშირის დადგენით.

საბჭოთა მკვლევარებმა (ი. გ. ლუკომსკიმ და სხვებმა) გამოთქვეს კრიტიკული შენიშვნები, კერძოდ, დაავადების ბაქტერიოლოგიური კონცეფციის შესახებ: 1. ფენომენი — ბაქტერიების ამორჩევითი ლოკალიზაციის შესახებ არ არის დადგენილი; 2. ბაქტერიების გაღწევადობა გრანულომიდან სისხლში და მათი შემდგომი ფიქსირება ცალკეულ ორგანოში კლინიკურად არ არის დადასტურებული; 3. ექსპერიმენტში დადგენილია სეფსისის მწვავე მიმდინარეობა, კლინიკაში — კი ქრონიკული.

ი. გ. ლუკომსკის აზრით, ქრონიკული ინტოქსიკაციის პათოგენეზში წამყვანი მნიშვნელობა აქვს ტოქსიკურ ფაქტორებს (ტოქსოგენური თეორია). ავტორი მიუთითებს, რომ კბილებთან არსებულ ქრონიკულ ანთებად კერებში გროვდება ქსოვილთა პათოლოგიური ცვლის პროდუქტები, გამოწვეული სუსტად ვირულენტური მიკრობების ცხოველქმედებით, რის შედეგად წარმოიქმნება ცილების დაშლის შუალედური პროდუქტები, ბიოგენური ამინები, რომლებიც შეიწოვებიან სისხლში და იწვევენ ორგანიზმის სენსიბილიზაციას, ცვლიან მის რეაქტიულობას, შესაფერის პირობებში იწვევენ ინტოქსიკაციის მოვლენებს.

დ. ა. ენტინმა შეიმუშავა დაავადების ნეიროტროფიკული თეორია, რომლის მიხედვით, დაავადების ოდონტოგენური კერები იწვევს ნერვულ დაბოლოებათა გაღიზიანებას და ნერვული ცენტრების ინტოქსიკაციას, შემდეგ კი დისტროფიული პროცესების განვითარებას პერიფერიულ ორგანოებში.

ქრონიკული ინტოქსიკაციის პათოგენეზი დღეისათვის მთლიანად დადგენილი არ არის, მაგრამ ქრონიკული ინტოქსიკაციის გამოვლინებანი კლინიკური მუშაობის პირობებში მიუთითებს ამ დაავადების აქტუალობაზე, პირის ღრუს დროული და სრულყოფილი სანაციის დიდ მნიშვნელობაზე.

დაავადების კლინიკა, დიაგნოსტიკა. სტომატოლოგიური ქრონიკული ინტოქსიკაციის დროს ორგანიზმში გამოვლინდება ზოგიერთი ცვლილება: 1. აღინიშნება სიმპათიკოტონია, ორგანიზმის აწეული მგრძნობელობა ადრენალინისადმი, ოდონტოგენური ანთებადი კერის მოშორების შემდეგ ადრენოტროპული მოვლენა ქრება, 2. ოდონტოგენური ანთებადი კერა (აქტიური პერიოდონტიტი) იწვევეს რეტიკულურ-ენდოთელური სისტემის გაღიზიანებას, რასაც მოყვება მონოციტების რაოდენობის მომატება სისხლში. ანთებადი კერის მოშორება იწვევს მონოციტების ნორმის ფარგლებამდე დაყვანას. სტომატოგენურ ანთებად კერას თან სდევს პრეციპიტაციის დადებითი რეაქცია ანტიგენებთან. სანაციის შემდეგ პრეციპიტაციის უარყოფითი რეაქციაა. სისხლის მორფოლოგიური და ბიოქიმიური გამოკვლევები გარკვეულ სურათს არ იძლევა.

კლინიკური დაკვირვებების შემდეგ დადგენილია, რომ დაავადებას ახასიათებს ფუნქციური დარღვევები: საერთო სისუსტე, აპათია, ძილისადმი მიდრეკილება, სწრაფი დაღლილობა. ეს ნიშნები არ არის მუდმივი,

შეიძლება გაქრეს ან ისევ თავი იჩინოს. ზოგჯერ ავადმყოფებს აღენიშნებათ აწეული გაღიზიანებადობა, აგზნებადობა და უძილობა, რასაც მოგვიანებით შეიძლება დაერთოს თავის ტკივილი, თავბრუ. ტკივილი შეიძლება იყოს გულის არეში, კუნთებში. აღინიშნება სუბფებრილური ტემპერატურა.

სტომატოგენური ქრონიკული ინტოქსიკაციის დიაგნოზის დადგენა არ არის იოლი, საჭიროა ავადმყოფის გულდასმით დეტალური გამოკვლევა. დიაგნოზის დასაზუსტებლად იყენებენ ქვემოთ ჩამოთვლილ სინჯებს.

ადრენალინის სინჯი. ავადმყოფის კანქვეშ შეყავთ 0,1%-იანი ადრენალინის ხსნარის 0,5—1 მლ. ორალური ინტოქსიკაციის შემთხვევაში არტერიული წნევა საგრძნობლად მატულობს, პულსი გახშირდება და სხვა ნიშნებიც გამოვლინდება, რაც ადრენალინისადმი აწეულ მგრძნობელობაზე მიუთითებს.

ვაქცინური სინჯი. ავადმყოფის კანქვეშ შეყავთ 0,2 მლ სტრეპტოკოკების ერთკვირიანი კულტურის გაფილტრული ხსნარი (სტრეპტოკოკები ამოთესილია სტომატოგენური კერიდან). მეორე მხარეზე შეყავთ სტერილური ბულიონი საკონტროლოდ. სტრეპტოკოკების კულტურაზე დადებითი რეაქცია მიუთითებს დაავადების სტომატოგენურ კერაზე.

სეროლოგიური სინჯი. სტომატოგენური კერებიდან გამოყოფილი სტრეპტოკოკების პრეციპიტაციის რეაქცია ავადმყოფის სისხლის შრატთან დადებითია ორალური სეფსისის დროს.

პროვოცირების მეთოდი. დაავადების სავარაუდო კერაზე მექანიკური ზემოქმედება ანთებად პროცესს ამწვავებს, რასაც თან სდევს ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის გაუარესება.

გამოთიშვის მეთოდი (ex juvantibus). ზემოჩამოთვლილი მეთოდები ყოველთვის არ იძლევა სარწმუნო შედეგებს. ამიტომ პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში დაავადების გამომწვევ სავარაუდო კბილს იღებენ. დაავადების გაუმჯობესების ან გაუარესების შემთხვევაში ადგენენ დაავადებათა შორის მიზეზობრივ კავშირს.

მკურნალობა. სტომატოგენური ქრონიკული ინტოქსიკაციის მკურნალობა მიმართულია პირველ რიგში ანთებადი კერის მოცილებისკენ. მაგრამ კბილების ექსტრაქცია ზოგჯერ იწვევს დაავადების გამწვავებას. ადრენალინის გამოყენება ექსტრაქციის დროს არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ადრენალინისადმი მგრძნობელობა აწეულია.

პირის ღრუს სანაცია უნდა ჩატარდეს ინდივიდუალურად და გარკვეული სიფრთხილით. პირველ რიგში უნდა გაწმინდონ კბილები ნადებისა და ქვებისგან. დააბჟინონ კბილები. მრავალი ანთებადი კერის შემთხვევებში ექსტრაქცია უნდა დაიწყონ იმ კბილებიდან, რომელთა ამოღება არ გამოიწვევს ირგვლივ მდებარე ქსოვილების დიდ ტრავმირებას, შემ-

დეგ კი ამოიღებენ დანარჩენ კბილებს, თითოეულ მისვლაზე თითო კბილს. კბილბუდე უნდა გამოფხიკონ კოვზით ფრთხილად, რათა არ დარჩეს გრანულომა. მომდევნო ექსტრაქცია უნდა ჩაატარონ 7—10 დღის შემდეგ.

ზოგადი სამკურნალო ეფექტი მოსალოდნელია პირის ღრუს სანაციიდან 2—3 თვის შემდეგ. ადგილობრივი ღონისძიებების გარდა, საჭიროა შინაგან ორგანოთა დაავადებების მკურნალობა, სიმპტომური მკურნალობა, კონსულტაცია სხვა დარგის სპეციალისტებთან.

სტომატოგენური ქრონიკული ინტოქსიკაციის პროფილაქტიკა დამყარებულია პირის ღრუს ორგანოების დაავადებათა დროულ და რაციონალურ მკურნალობაზე.

მ ე თ ო რ მ ე ტ ე თ ა ვ ი

სტომატონევროლოგია

პირის ღრუს ორგანოებისა და ყბა-სახის ინერვაციაში მონაწილეობს როგორც მგრძნობიარე, ისე მამოძრავებელი ნერვები. ამ ნერვების ფუნქციური და ორგანული მოშლილობანი იწვევს პირის ღრუს ორგანოების ფუნქციის მოშლასაც. გარდა ამისა, ძლიერი ტკივილის დროს საჭიროა არა მარტო დიაგნოზის დადგენა, არამედ სათანადო მკურნალობის ჩატარებაც.

ორგანიზმის გარეგანი და შინაგანი გაღიზიანებანი აღიქმება სპეციალური ნერვული დაბოლოებებით, რომლებთაც ნერვული რეცეპტორები ეწოდება. რეცეპტორები მოთავსებულია როგორც კანში, ისე ლორწოვან გარსში. ცნობილია ზედაპირული მგრძნობელობის ოთხი სახე: ტაქტილური, სითბოს, სიცივისა და ტკივილის. ლიტერატურაში მითითებულია, რომ მგრძნობელობის თითოეულ სახეს აქვს თავისი შესაბამისი რეცეპტორები.

ტ ა ქ ტ ი ლ უ რ ი მ გ რ ძ ნ ო ბ ე ლ ო ბ ა აერთიანებს შეხებისა და დაწოლის შეგრძნებას. შეხებითი შეგრძნება დამყარებულია ავადმყოფის სუბიექტურ ჩვენებაზე. გამოკვლევაზე გავლენას ახდენს გარემო. გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს ცალკე ოთახში. მეტი ობიექტურობისთვის ავადმყოფი თვალებს ხუჭავს გამოკვლევის პროცესში. ექიმი იკვლევს პატარა ფოჩით ან ბამბის ფთილით, რომლითაც ეხება კანს. პასუხი უნდა იყოს გარკვეული. ექიმი გამოკვლევას იწყებს საღი უბნიდან და შემდეგ გადადის დაავადებულ ადგილზე.

ტ ე მ პ ე რ ა ტ უ რ უ ლ ი მ გ რ ძ ნ ო ბ ე ლ ო ბ ა აღიქმება ნერვული დაბოლოებებით. ფიქრობენ, რომ ტემპერატურულ შეგრძნებაში გარკვეული როლი განეკუთვნება სისხლძარღვების კედლებში არსებულ ნერვულ რეცეპტორებს. ტემპერატურული მგრძნობელობის განსასაზღვრა-

ვად შეიძლება გამოიყენონ მინის სინჯარები, რომლებშიც ასხია გარკვეული ტემპერატურის წყალი. სიცივის შეგრძნებისთვის იყენებენ 15—20°-იან, სითბოსთვის — 37—38°-იან წყალს. ავადმყოფი დახუჭული თვალებით პასუხობს, სითბო თუ სიცივე. მგრძნობელობის განსასაზღვრავად გამოყენებულია რთული აპარატები და ხელსაწყოები.

ტ კ ი ვ ი ლ ი ს შ ე გ რ ძ ნ ე ბ ა. ტკივილის შემგრძნობი სპეციფიკური ნერვული ბოჭკოების არსებობას ყველა ავტორი არ იზიარებს. ზოგიერთს მიაჩნია, რომ ტაქტილური შეგრძნება შეიძლება იყოს ტკივილის წინამორბედი. სხვადასხვა ინტენსივობის გაღიზიანება ყოველთვის ტკივილს იწვევს. ტკივილი ბევრ შემთხვევაში გამაფრთხილებელი სიგნალია და მიუთითებს ორგანოსა ან სისტემაში ამა თუ იმ მოსალოდნელ პათოლოგიურ პროცესზე. ასეთი სახის გაღიზიანება ცნობილია ნოციცეპტიურის სახელწოდებით. ტკივილის შეგრძნების გამოსარკვევად იყენებენ ქინძისთავს, რომლის ერთი ბოლო წვეტიანია, ხოლო მეორე — ბლაგვი. ავადმყოფს თვალები დახუჭული აქვს. გაღიზიანებას იწვევენ წვეტიანი და ბლაგვი ბოლოთი. ავადმყოფის პასუხის მიხედვით (ადეკვატური იყო თუ არა) ადგენენ ტკივილის შეგრძნებას.

მგრძნობელობის მოშლილობის ორი მხარეა: სუბიექტური და ობიექტური. სუბიექტურია პარესთეზიები (ცხელის და ცივის შეგრძნება, ქავილი, „ჭიანჭველების ცოცვის“ შეგრძნება და სხვ.), როცა ტკივილი გამოხატულია სხვადასხვა ინტენსივობით. ობიექტური შეიძლება გამომჟღავნდეს: ანესთეზიით — მგრძნობელობის მთლიანი მოშლით; ჰიპესთეზიით-მგრძნობელობის საგრძნობი დაქვეითებით; ჰიპერესთეზიით — მგრძნობელობის საგრძნობი აწევით; ჰიპერპათით — შეგრძნების არასასიამოვნო აღქმით.

ტკივილის ინტენსივობა დამოკიდებულია არა მარტო გამღიზიანებელ აგენტზე; მისი მოქმედების ხანგრძლივობაზე, არამედ ორგანიზმის რეაქტიულობაზეც. ზოგიერთი მძიმე დაავადების დროს ტკივილი შეიძლება იყოს სუსტი და პირიქით. ამრიგად, ტკივილი ყოველთვის არ გამოხატავს დაავადების სიმძიმეს.

ტკივილი გავლენას ახდენს ცალკეული ორგანოსა და სისტემის ფუნქციურ მდგომარეობაზე, აჩქარებს (ან ანელებს), გულისცემას, არღვევს სუნთქვის რიტმულობას, წევს სისხლის წნევას ზევით ან პირიქით, სისხლში მატულობს ადრენალინის რაოდენობა, შაქარი და სხვ.

ტკივილი შეიძლება იყოს: ყრუ, მწვავე, მფეთქავი, მწველი, მჭრელი, მჩხვლეტავი, შემტევი. ტკივილი აღმოცენებისა და გავრცელების მიხედვით არის ადგილობრივი, რეფლექსური, ირადიაციული. რეფლექსურად მიჩნეულია ისეთი ტკივილი, რომელიც აღიქმება სხვა ნერვული ღეროთი. ასეთი ტკივილის ადგილს ზახარინ-ჰედის ზონა ეწოდება. მაგალითად, ოდონტოგენური ტკივილი ზოგჯერ აღიქმება ზედა კიდურების ან კისრის არეში.

ნევრალგიური ხასიათის ტკივილი წარმოიქმნება მგრძნობიარე ნერვების მგრძნობელობის მოშლის ნიადაგზე და გამოიხატება ტკივილის აღქმით. ნევრალგიის დამახასიათებელია შეტევითი ხასიათის ტკივილი. იგი შეიძლება წარმოიქმნას სპონტანურად ან (უფრო ხშირად) გამღიზიანებელი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად (მოძრაობა, შეხება, ლაპარაკი და სხვ.). შეტევის ხანგრძლივობა რამდენიმე წამიდან ერთ წუთამდე გრძელდება. ტკივილის ინტენსივობა და შეტევითობა ავადმყოფებს არაერნაირად აქვთ გამოხატული.

ნევრალგიური ტკივილი შეიძლება იყოს მკრელი, მგლეჯავი, მწველი და ა. შ. ამ დაავადებას ხშირად ახასიათებს ვალეს მტკივნეული წერტილები (ვალეს წერტილებად მიღებულია ის ადგილები, საიდანაც ნერვული ღერო გამოდის ძვლოვან ზედაპირზე ან მიემართება მასზე).

გემო შეიგრძნება გემოვნების ბოლქვებით, რომლებიც განლაგებულია ლორწოვან გარსში, უფრო ძლიერ — ენის ზურგის ლორწოვან გარსში, უფრო ნაკლებ — რბილ სასაზე. ენის დვრილებში 250-მდე გემოვნების შემგრძნები ბოლქვია. გემოვნების ყველაზე მეტი ბოლქვია ენის ღარისებრ დვრილებში, შემდეგ ენის წვერზე, ენის გვერდით ზედაპირსა და ძირზე. გემოვნების ბოლქვები შეიგრძნობს ცხარეს, მჟავეს, ტკბილსა და მლაშეს.

ენის წინა მესამედში გემოვნების მოშლა მიუთითებს ენის ნერვის, სახისა და დაფის ნერვების შემადგენელი პერიფერიული ნერვული ბოჭკოების დაზიანებაზე. გემოვნების მოშლასთან ერთად მოიშლება: ენის სათანადო ნაწილის მგრძნობელობა, მიმიკური კუნთებისა და სმენის ფუნქციები. ენა-ხახის ნერვის დაზიანების დროს გემოვნება მოიშლება ენის უკანა მესამედში.

ალვეოლური ნერვების ნევრიტი უმრავლეს შემთხვევაში განპირობებულია მექანიკური ტრავმით (კბილის ექსტრაქციის, მანდიბულური ანესთეზიისა და სხვა მანიპულაციების შედეგად). დაავადების დამახასიათებელია მგრძნობელობის ფუნქციის მოშლა და ძლიერი ტკივილი, რომელიც ხშირად მუდმივი ხასიათისაა, ნათელი პერიოდების გარეშე. კბილბუდეზე შეხება აძლიერებს ტკივილს. კბილბუდეთა ნევრიტი ენერგიულ და დროულ მკურნალობას საჭიროებს.

ექსტრაქციის შედეგად გამოწვეული ნევრიტის დროს საჭიროა სათანადო გაუტკივარების ფონზე კბილბუდის ამოწმენდა (ფრთხილად, რათა ნერვული ბოჭკოები უფრო არ დაზიანდეს), ჭრილობის გამორეცხვა ანტისეპტიკური ხსნარებით (წყალბადის ზეჟანგით, ფურაცილინის თბილი ხსნარით და სხვ.), ქვედა ალვეოლური ნერვის ნოვოკაინით ბლოკადა. ფიზიოთერაპიული საშუალებების: ულტრამაღალი სიხშირის დენის, დიადინამიკური დენისა და სხვ. გამოყენება. ავადმყოფს უნიშნავენ ტკივილგამაყუჩებელ და ანტიჰისტამინურ საშუალებებს (ანალგინს, დიმედროლს).

დაავადების პროფილაქტიკა ნიშნავს ანესთეზიისა და ექსტრაქციის სწორად ჩატარებას. ექსტრაქციის შემდეგ ჭრილობის სწორად მოვლას.

ენის ნერვის ნევრიტი. შეიძლება გამოწვეული იყოს ტრავმული მიზეზით ან თან სდევდეს სხვა ახლომდებარე ნერვების დაზიანებას. დამახასიათებელია ძლიერი ტკივილი და მგრძნობელობის მოშლა ენის წინა ორ მესამედში პარესთეზიებისა და მგრძნობელობის მოშლის სახით.

ლოყის ნერვის ნევრიტი. შეიძლება განპირობებული იყოს არა მარტო მექანიკური, არამედ სხვა ფაქტორებითაც, ლოყის ნერვის ნევრიტს ტკივილი არ ახასიათებს. ძირითადი ნიშანია მგრძნობელობის მოშლა სათანადო მხარის საინერვაციო არეში, როგორც ლორწოვან გარსზე, ისე სახის კანზე (ტუჩების კუთხის არე).

ენისქვეშა ნერვის ნევრიტი. ენისქვეშა ნერვი მამოძრავებელი ნერვია, მაგრამ ატარებს მგრძნობელობასაც. ეს ნევრიტი, როგორც დამოუკიდებელი დაავადება, იშვიათად გვხვდება, უფრო ხშირად დაზიანება მეორადია (პათოლოგიური პროცესები თავის ქალაში და ფუძეზე. კისრის I—II მალებში). ცალმხრივი პათოლოგიური პროცესი იწვევს ენის სათანადო ნახევრის ატროფიას, კუნთების ფიბრილურ კანკალს; პირის ღრუდან გამოყოფის დროს ენა გადაინაცვლებს დაზიანების მხარეზე. ორმხრივი დაზიანების დროს აღინიშნება ენის სრული უმოძრაობა (გლოსოპლეგია), მეტყველების ფუნქციის მოშლა (დიზართრია), ყლაპვის ფუნქციის მოშლა (დისფაგია).

ენა-ხახის ნერვის ნევრიტი იზოლირებულად იშვიათია, უფრო ხშირად თან სდევს ბულბარულ დამბლას. დაავადებას ახასიათებს ენის ძირისა და ხახის ლორწოვანი გარსის ჰიპესთეზია, გემოვნების მოშლა (აგეუზია) ენის უკანა მესამედში, ყლაპვის გაძნელება და ყბაყურა ჯირკვლებიდან სალივაციის მოშლა.

ხახის ნერვის ნევრიტის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს ტრავმა, ინფექცია, ანთებადი პროცესი. მის განვითარებაში გარკვეულ როლს ასრულებს ორგანიზმის გაცივება. დაავადების ძირითადი სიმპტომია მიმიკური კუნთების მოძრაობის მოშლა, პარეზი ან დამბლა (პროზოპლეგია). ცალმხრივი დაზიანების დროს სახის რბილი ქსოვილები გადანაცვლებულია საღ მხარეზე. სახის ბუნებრივი ნაოჭები გასაფავებულია. თვალის ქუთუთოები არ იხურება (თვალღიაობა — ლაგოფთალმი), ავადმყოფს არ შეუძლია კბილების დაკრეჭა (წარბების მოჭმუხნა), თვალების დახუჭვის დროს დაზიანებულ მხარეზე თვალის გუგა მიდის ზევით და იფარება ზედა ქუთუთოს ქვეშ (ბელის სიმპტომი), ცრემლის გამოყოფა შემცირებულია.

ნევრიტის მსუბუქი ფორმის შემთხვევაში დაავადება უკუვითარდება 2—3 კვირაში. მძიმე შემთხვევაში აღინიშნება დამბლის მოვლენები და სახის რბილი ქსოვილების ატროფია.

მკურნალობა და მისი გამოსავალი დამოკიდებულია დაავადების სიმ-

ძიმეზე, ორგანიზმის ზოგად მდგომარეობაზე. ბელის სიმპტომის დროს ავადმყოფს უნიშნავენ B_1 ვიტამინს, აცეტილსალიცილის მჟავას, ნიკოტინის მჟავას, დიურეზულ საშუალებებს, მშრალ სითბოს, უ მ ს დენს, დიადინამიკურ დენს, სამკურნალო მასაჟს. მკურნალობის დროს უნდა გათვალისწინონ ეტიოლოგიური ფაქტორი.

საერთოდ ნევრიტის მკურნალობის დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს ეტიოლოგიურ ფაქტორს, რათა პათოგენეზური მკურნალობა ჩატარდეს. ნევრიტის მკურნალობისთვის იყენებენ: B ჯგუფის ვიტამინების ინიექციას, ტკივილის დროს — ანალგეტიკებს და კორტიკოსტეროიდებს.

სამწვერა ნერვის ნევრალგიის ეტიოლოგია დაზუსტებული არ არის, დაავადების ხელშემწყობ ფაქტორებად მიჩნეულია ინფექციური, ოდონტოგენური და ცხვირის დანამატი ღრუების დაავადებანი. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ძვლოვანი არხების (ხვრელების) კონსტიტუციურ სიიწროვეს.

ნევრალგიის დამახასიათებელია შეტევითი ხასიათის (მგლეჯავი, მჩხვლეტავი, მბურღავი) ტკივილი. ერთ ადგილზე წარმოქმნილი ტკივილი ვრცელდება სხვა უბანზე. ტკივილის შეტევას ხელს უწყობს გამღიზიანებელი ფაქტორები, როგორიცაა, შეხება, ზეწოლა, ლაპარაკი, ჭამა, ტემპერატურის ცვალებადობა და სხვ. პირის ღრუს ლორწოვან გარსსა ან სახის კანზე შეიძლება მოიძებნოს ტკივილის გამომწვევი ადგილები, რომლებიც მცირე ზომისაა და ცნობილია ალგოგენური ზონების სახელწოდებით. ასეთი ზონებია კბილი, ლორწოვანი გარსი, ღრძილი, კანი და სხვ. ტკივილის შეტევა გრძელდება რამდენიმე წამიდან რამდენიმე წუთამდე, იწვევს მიმიკური და საღეჭი კუნთების რეფლექსურ შეკუმშვას და სახის მანჭვას, შეიძლება დაერთოს სახის ჰიპერემია, ცრემლის დენა, ნერწყვის დენა, ცხვირის ნესტოდან გამონადენის გაძლიერება. ტკივილი ვრცელდება შესაბამისი ტოტის საინერვაციო უბანზე ან იძლევა ირადიაციას სხვა უბანზე. ობიექტური გამოკვლევის დროს ვალეს მტკივნეული წერტილებია: თვალბუდის ქვედა ხვრელთან, მენთალურ ხვრელთან, თვალბუდის ზედა ხვრელთან. ზოგჯერ ტკივილის შედეგებს შორის მცირე უმტკივნეულო პერიოდებია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკისთვის საჭიროა მწვავე ზოგად პულპიტის, მწვავე პერიოდონტიტის, მწვავე ჰაიმორიტის, აგრეთვე კოსტენის სლუდერის სინდრომებისა და სახის შაკიკის გამორიცხვა. მწვავე პულპიტის დროს ყოველთვის მოიძებნება მიზეზობრივი კბილი, რომლის თერმული გაღიზიანება იწვევს ტკივილის შეტევას. მკურნალობის შემდეგ ტკივილი ქრება. ასეთი მდგომარეობაა მწვავე პერიოდონტიტის შემთხვევაში.

მწვავე ჰაიმორიტის დამახასიათებელია არა მწვავე შეტევითი ხასიათის, არამედ უფრო მუდმივი ტკივილი, სათანადო ცხვირის ნესტოდან სეროზულ-ჩირქოვანი გამონადენი. დიაფონოსკოპია დაჩრდილვას გამოავ-

ლენს. ჰაიმორის ღრუს ტრეპარინებით ღებულობენ ჩირქოვან გამონადენს. გარდა ამისა, ავადმყოფის სხეულის ტემპერატურა 38°—38,5°-მდე აღწევს და სისხლში სათანადო ცვლილებებია, რის მიხედვითაც ჰაიმორიტს ნევრალგიისგან ანსხვავებენ.

კოსტენის სინდრომი ქვედა ყბის სახსრის დაავადების დამახასიათებელია და ამ სახსრის ართრალგიაა, ვლინდება ტკივილით სახსრისა და საღეჭის არეში, ყურთან, სმენის დაქვეითებით. ტკივილი ძლიერდება ქვედა ყბის მოძრაობის დროს. რენტგენოგრაფიულად აღინიშნება ცვლილებები ქვედა ყბის სახსარში.

ფრთა-სასის კვანძის ნევრალგია (სლუდერის სინდრომი). დაავადებას ახასიათებს შეტევითი ხასიათის ტკივილი და გამოხატული ვეგეტატიური მოშლილობა. ტკივილი ლოკალიზდება ყბებისა და კბილების, ცხვირისა და თვალის არეში. ავადმყოფს მცირე ტკივილი თანდათან უძლიერდება და მუდმივი ხასიათის ხდება. ვეგეტატიური მოშლილობანი გამოიხატება კონიუნქტივის ჰიპერემიით, ცრემლისა და ნერწყვის გაძლიერებული დენით, ცხვირიდან სეკრეციული გამონადენით. ზოგჯერ აღინიშნება რბილი სასის ამწევი კუნთების კანკალი. ნევრალგიის დამახასიათებელია უფრო მკაფიოდ გამოხატული შეტევითი ხასიათის ტკივილი და ალგოგენური უბნების არსებობა.

შაკიკი (hemierania). ამ დაავადების დამახასიათებელია თავის პერიოდული ტკივილი, გულყრით და ზოგჯერ ღებინებით. შაკიკის დროს ტკივილი იწყება გარკვეულ ლოკალურ ადგილზე: საფეთქელთან, თვალთან, შუბლის არეში. ტკივილი ზოგჯერ იწვევს ირადიაციას, მაგრამ უფრო ხშირად ლოკალიზდება ცალმხრივ. ტკივილის შეტევა ხანგრძლივია, გრძელდება რამდენიმე საათს, ზოგჯერ დღეებიც კი, რითაც განსხვავდება ნევრალგიური ტკივილისგან.

ნევრალგიის მკურნალობა. სამწვერა ნერვის ნევრალგიის მკურნალობისთვის შემუშავებულია მრავალი მეთოდი. იყენებენ მედიკამენტებს: ტეგრეტოლს (ფინლეფსინს), ნოვოკაინს, ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს (უმ ს დენს, დიადინამიკურ დენს, პარაფინს, ელექტროფორეზს, ალკოჰოლიზაციას (75—80%), ქირურგიულ მკურნალობას — ნერვეგზერეზს. ბოლო წლებში დაინერგა სამწვერა ნერვის ჰიდროთერმული დესტრუქცია (ლიფშიცი, ზ. გვენეტაძე).

ენა-ხახის ნერვის ნევრალგია. შეტევითი ხასიათის ტკივილი ყოველთვის იწყება ენის ძირიდან, ნუშისებრი ჯირკვლებიდან და ვრცელდება რბილ სასაზე, ყურისკენ; თვალის არეში. ტკივილის წარმოშობა უკავშირდება ენის მოძრაობას ან ყლაპვის აქტს. შეტევები გრძელდება ერთიორი წუთიდან სამ-ოთხ წუთამდე. შეტევებს შორის ნათელი პერიოდი სხვადასხვა ხანგრძლივობისაა. შეტევის დროს ზოგჯერ აღინიშნება პირისა და ხახის სიმშრალე, ჩამთავრების შემდეგ კი — გაძლიერებული სალივაცია. ტკივილი თითქმის ყოველთვის ცალმხრივია, მას ადვილად იწვევს

ენის ძირის ან ნუშისებრი ჯირკვლების ლორწოვანას გაღიზიანება. დაავადების ეტიოლოგია უცნობია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკის დროს სამწვერა ნერვის ნევრალგიის გამოსარიცხად უნდა გვახსოვდეს, რომ ენა-ხახის ნერვის ნევრალგიის შემთხვევაში ალგოგენური უბნები მკაფიოდ გამოხატულია (ენის ძირი, ნუშისებრი ჯირკვლები). დიაგნოზის დადგენაში გარკვეულ დახმარებას გვიწევს ადსონის სინჯი: ხახის წინა კედლის, ნუშისებრი ჯირკვლებისა და ენის ძირის ლორწოვანი გარსის კოკაინის 10%-იანი (დიკაინის 5%-იანი) ხსნარით დამუშავება ხსნის ალგოგენურ უბნებს და მექანიკური გაღიზიანება ნევრალგიურ შეტევას არ იწვევს. ამ შემთხვევაში შეიძლება ვივარაუდოთ ხახის ნერვის ნევრალგია.

მკურნალობისთვის იყენებენ ადისონის სინჯს, ალგოგენური ზონების დამუშავებას საანესთეზიო ნივთიერებებით. თუ ეფექტს არ მიიღებენ, საჭიროა ენა-ხახის ნერვის გადაკვეთა. ზოგიერთ შემთხვევაში კარგ შედეგს იძლევა ფიზიოთერაპია.

ტრიზმი ეწოდება საღეჭი კუნთების ტონურ შეკუმშვას. ტრიზმის დროს კუნთის თითოეული ბოჭკო დაჭიმულია, ქვედა ყბა უმოძრაოა ან მისი მოძრაობა მკვეთრად შეზღუდულია, ღეჭვისა და ლაპარაკის ფუნქცია მკვეთრად მოშლილია. პირის გაღების ცდა შედეგს არ იძლევა. დაავადებას საფუძვლად უდევს სამწვერა ნერვის მამოძრავებელი ნერვების უშუალო ან რეფლექსური გაღიზიანება. ტრიზმი ხშირად ვითარდება საღეჭი კუნთების არეში არსებული ანთებადი პროცესების ნიადაგზე.

ტრიზმი შეიძლება იყოს ტეტანუსის, მენინგიტისა და სხვა დაავადების სიმპტომიც.

ხანგრძლივი ტრიზმი იწვევს ცელილებებს არა მარტო ქვედა ყბის სახსარსა და თვით საღეჭ კუნთებში, არამედ შინაგან ორგანოებშიც. ანთებადი პროცესებით გამოწვეული ტრიზმის მკურნალობისთვის საჭიროა გამომწვევი დაავადების რადიკალური მკურნალობა, ნოვოკაინის ბლოკადები, ფიზიოთერაპია (უ მ ს დენი, გალვანიზაცია, მოძველებულ შემთხვევებში იოდ-კალიუმის ხსნარის ელექტროფორეზი).

მ ე ც ა მ ე ტ ე თ ა ვ ი

საღეჭი აპარატის ორგანოთა ქირურგიული დაავადებანი

საღეჭი აპარატის ორგანოების მრავალი დაავადება ქირურგიულ ჩარევას საჭიროებს. სტომატოლოგიურ დაავადებათა ქირურგიული მეთოდით მკურნალობა შეიძლება იყოს გადაუდებელი და გეგმური. კბილების ამოღება პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში სტომატოქირურგიის ყველაზე გავრცელებული ოპერაციაა და უნდა მიმდინარეობდეს ქირურ-

გიული ოპერაციების დამახასიათებელი ყველა წესის დაცვით. კბილების ამოღების (სხვა ამბულატორიული ოპერაციების) კარგი მიმდინარეობა დიდადაა დამოკიდებული ექიმ-სტომატოლოგის კვალიფიკაციაზე, ავადმყოფის ფსიქოლოგიურ მომზადებაზე, საოპერაციო ხელსაწყო-იარაღებისა და მასალის მომზადებაზე. დიდი ყურადღება ეთმობა პირის ღრუს მომზადებას საოპერაციოდ, რაც გარკვეულ სიძნელეებთანაა დაკავშირებული.

ოგვმური ოპერაციების ჩატარების დროს საჭიროა პირის ღრუს მომზადება წინასწარ, რაც გულისხმობს კარიესისა და მისი გართულების მკურნალობას, ფესვებისა და მორყეული კბილების ამოღებას, ლორწოვანი გარსის დაავადებათა მკურნალობას, კბილის ქვების მოშორებას.

გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევის დროს საჭიროა პირის ღრუში ანტისეპტიკური ხსნარის (კალიუმპერმანგანატის ხსნარის, ფურაცილინის, რივანოლისა და სხვ.) გამოვლება, კბილებისა და საოპერაციო ველის დამუშავება 2%-იანი იოდის ხსნარით.

ყველა სტომატოლოგიური ოპერაცია უნდა ჩატარდეს გაუტკივარებით. პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში ძირითადად იყენებენ ადგილობრივ გაუტკივარებას, ზოგჯერ ზოგად გაუტკივარება-ნარკოზს. ადგილობრივი გაუტკივარებისთვის იყენებენ: კოკაინს, დიკაინს, ნოვოკაინს, ტრიმეკაინსა და სხვ.

კოკაინი (Cocainum) ალკალოიდია, ის პირველად მიიღეს მცენარე კოკადან, შემდეგ კი სინთეზური გზით. სამედიცინო პრაქტიკაში იყენებენ ქლორწყალბადოვან კოკაინს (cocainum hydrochloricum). კოკაინი უფერო კრისტალური ფხვნილია, მწარე გემოსი, იხსნება წყალსა და სპირტში. კოკაინი მიიღო 1859 წელს ნიმანმა, ხოლო 1878—1879 წლებში ფარმაკოლოგმა ანრეპმა შეისწავლა მისი მოქმედება ცხოველებსა და საკუთარ თავზე. კოკაინი მოქმედებს არა მარტო მგრძნობიარე ნერვულ ბოჭკოებზე, არამედ მამოძრავებელ ტოტებზეც, იწვევს სისხლძარღვთა შევიწროებას. იგი ორგანიზმზე მავნედ მოქმედებს, მისი გადამეტებული დოზირება იწვევს მოწამვლას. კოკაინის მომწამვლელი მოქმედება უფრო ძლიერდება, თუ მას შეიყვანენ თავისა და სახის არეში. კოკაინს საინიექციოდ არ ხმარობენ. კოკაინის 5—10%-იან ხსნარს იყენებენ ლორწოვან გარსზე წასასმელად. თვალის ქირურგიაში ხმარობენ 1—2—3%-იან ხსნარებს. კოკაინის უმაღლესი დღიური დოზაა 0,03 გ.

დიკაინი (Dicainum) თეთრი ან მოყვითალო ფერის კრისტალური ფხვნილია, იხსნება წყალსა და სპირტში. დიკაინი სინთეზირებულია საბჭოთა კავშირში 1936 წელს ფელდმანის მიერ. დიკაინის ხსნარი გამოვირვალეა, უსუნო, დუღილით არ იშლება. გაცილებით ნაკლებ ტოქსიკურია, ვიდრე კოკაინი. დიკაინის ხსნარს იყენებენ ლორწოვანი გარსების საანესთეზიოდ, თვალის დაავადებათა კლინიკაში — 0.25—0.5%-იან, ხოლო ქირურგიულ სტომატოლოგიაში — 1—4%-იან ხსნარს.

ნოვოკაინი (Novocainum) სინთეზირებული იყო 1905 წელს ანგორ-

ნის მიერ. სინთეზური ნოვოკაინი კრისტალისებრი ფხვნილია, კარგად იტანს დუღილს. იწვევს მგრძნობიარე ნერვთა დადამბლავებას, არ აღიზიანებს ქსოვილებს, არ იწვევს სისხლძარღვთა შევიწროებას, სუსტად აქვს გამოხატული მომწამველელი მოქმედება, არა აქვს მიჩვევის თვისება, ორგანიზმში არ გროვდება, შეყვანის შემდეგ სწრაფად იშლება და გამოიყოფა ორგანიზმიდან. ქირურგიულ პრაქტიკაში იყენებენ 0,25, 0,5, 1 და 2%-იან ხსნარებს, ზოგიერთ შემთხვევაში — 5% ნოვოკაინს (1%-იანი ნოვოკაინის მაქსიმალური დოზაა 70 მლ; 2% — 30—35 მლ.).

ტრიმეკაინი (Trimecainum) სინთეზირებულია 1956 წელს საბჭოთა კავშირში. იგი კლინიკურად შეისწავლა ი. ბერნადსკიმ, ტრიმეკაინს წარმატებით იყენებენ საბჭოთა კავშირის მრავალ ქირურგიულ კლინიკაში. იგი ნაკლებ ტოქსიკურია და საანესთეზიო თვისებებით ჯობნის ნოვოკაინს. ინფილტრაციული ანესთეზიისთვის იყენებენ 0,25,05%-იან ხსნარს, გამტარობითი ანესთეზიისთვის — 1—2%-იან ხსნარს.

ზემოჩამოთვლილ საანესთეზიო ნივთიერებათა შორის ყველაზე მეტად გავრცელდა ნოვოკაინი. მის ხსნარს უმატებენ ადრენალინს. ადრენალინი თირკმელზედა ჯირკვლის ჰორმონია, მას იღებენ სინთეზური გზითაც პიროკატექინიდან. ადრენალინს იყენებენ 1 1000 კონცენტრაციით. მას უმატებენ 0,05%-იან ტრიკრეზოლს ან 0,5%-იან ქლორეტინის ხსნარს. ადრენალინის ძირითადი თვისებაა სიმპათიკური ნერვული სისტემის აგზნება (იწვევს ყველა ორგანოს სისხლძარღვების შევიწროებას, ფილტვების სისხლძარღვების გარდა), სისხლის წნევის მომატებას, და ბრონქული კუნთების ტონუსის მოდუნებას. ადრენალინის უმაღლესი დოზაა 0,1%-იანი ხსნარის 1 მლ. სისხლში მოხვედრილი ადრენალინი ამჟღავნებს მოწამვლის ნიშნებს. კბილების ექსტრაქციისთვის 3—5 მლ ნოვოკაინის ხსნარს უნდა დავუმატოთ 1 წვეთი ადრენალინი, როცა საჭიროა ნოვოკაინის ხსნარის დიდი რაოდენობით გამოყენება, ოპერაციის დროს 20—25 მლ. ნოვოკაინს უმატებენ 1 წვეთ ადრენალინს.

ადგილობრივი ანესთეზიის სახეები

ადგილობრივი ანესთეზიის სახეები და ტექნიკა სტომატოლოგიაში დეტალურად დაამუშავა ს. ვაისბლატმა. ადგილობრივი ანესთეზია შეიძლება იყოს: 1. ინიექციური და 2. არაინიექციური (ზედაპირული).

ინიექციური ანესთეზია შეიცავს: ინფილტრაციულ ანესთეზიას, მცოცავ ინფილტრაციულ (ა. ვ. ვიშნევსკის წესით) და გამტარობით (რეგიონულ) ანესთეზიას. გამტარობითი ანესთეზია იყოფა ორ სახედ: 1. პერიფერიულ გამტარობით ანესთეზიად და 2. ცენტრალურ გამტარობით, ანუ ბაზალურ ანესთეზიად.

არაინექციურ (ტერმინალურ), ზედაპირულ ანესთეზიას ატარებენ ქიმიური და ფიზიკური მეთოდით. ფიზიკური მეთოდი გულისხმობს ქსო-

ვალების გაცივება-გაყინვას. ქიმიურ მეთოდს განეკუთვნება აპლიკაციური (საანესთეზიო ნივთიერების წასმა, შეზელა, ქსოვილზე დადება) და ინსტილაციური (წვეთობრივი — თვალში საანესთეზიო ნივთიერების ჩაწვეთება) ანესთეზია. ინფილტრაციული ანესთეზია ითვალისწინებს საანესთეზიო ნივთიერების შეყვანას გარდამავალი ნაოჭისა და სასის (ენის) ლორწოვან გარსში. ინფილტრაციული ანესთეზიით შეიძლება ახალგაზრდა პაციენტს ამოუღონ ყველა სარძევე კბილი და მუდმივი კბილები პირველიდან მეხუთეს ჩათვლით ზედა და ქვედა ყბაზე. ინფილტრაციული ანესთეზია ყოველთვის არ იძლევა მყარ გაუტკივარებას, განსაკუთრებით ხანდაზმულ ასაკში, როდესაც სკლეროზული ცვლილებები უფრო მეტადაა გამოხატული და საანესთეზიო ნივთიერებების შეღწევა ძვლოვან ქსოვილში გაძნელებულია. ინფილტრაციული ანესთეზიის ჩატარების მეთოდიკა ასეთია: გარდამავალი ლორწოვანი გარსის ნაოჭში ჩხვლეტას აკეთებენ ამოსაღები კბილის წინ მდებარე კბილთან და ნემსის წინ წაწევასთან ერთად ჩაღვრიან საანესთეზიო ნივთიერების 1—1,5 მლ-ს. სასის ან ენის მხარეზე ჩხვლეტა ხდება ამოსაღები კბილის ფესვის საპროექციო არეში. შეიყვანენ ნოვოკაინის 0,5—1 მლ-ს. ანესთეზია იწყება 5—10 წუთში.

საანესთეზიო ნივთიერების შეყვანა ანთებადი პროცესის ფოკუსში არ ხრის მიზანშეწონილი, რადგან არ იძლევა გაუტკივარებას და ნემსით ინფექციის უფრო ღრმად შეტანის საშიშროება იქმნება. საანესთეზიო ნივთიერების შეყვანა ანთებადი კერის ირგვლივ მდებარე ნორმალურ ლორწოვან გარსში შეიძლება. საანესთეზიო ნივთიერება შეყავთ ნელა, 2 მლ 1 წუთის განმავლობაში ისე, რომ ნემსი არ მოხვდეს ძვლისაზრდელასა და ძვალს შორის. ძვლისაზრდელას აშრევება ექსტრაქციისშემდგომ პერიოდში ტკივილს იწვევს.

რეგიონული ანესთეზიის დროს საანესთეზიო ნივთიერება შეყავთ პერიფერიულად ისე, რომ ნერვული ღერო არ დაზიანდეს. ნერვული ღეროს დაზიანებისას ექსტრაქციისშემდგომ პერიოდში აღინიშნება ნევრიტული ხასიათის ტკივილი.

საანესთეზიო ნივითერებასთან შეუთავსებლობის გამოსარკვევად, ავადმყოფის გამოკითხვის გარდა, საჭიროა ადრენალინის გამოთიშვა და ბიოლოგიური სინჯის ჩატარება. გარდამავალ ნაოჭში შეყავთ 0,1—0,2 მლ ნოვოკაინი და, თუ 5—10 წუთის განმავლობაში ავადმყოფი არაეიტარ რეაქციას არ იძლევა, შეიყვანენ საჭირო რაოდენობით საანესთეზიო ნივთიერებას.

გამტარობით ანესთეზიას გარკვეული უპირატესობა აქვს ინფილტრაციულ ანესთეზიასთან შედარებით, რადგან ის შესაძლებელს ხდის უფრო დიდ ზონაში ოპერაციულ ჩარევას, ერთდროულად რამდენიმე კბილის (ფესვის) ამოღებას. გამტარობითი ანესთეზიის დროს არ იცვლება ქსოვილების ტოპოგრაფია, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ოპერაციის ზუსტად

ჩატარებისთვის. ნაკლები რაოდენობით იხარჯება საანესთეზიო ნივთიერება.

ამბულატორიულ სტომატოლოგიურ პრაქტიკაში ძირითადად იყენებენ პერიფერიულ რეგიონულ ანესთეზიას.

ზედა ყბაზე პერიფერიული რეგიონული ანესთეზიაა: 1. ინფრატემპორული, 2. ტუბერული, 3. ინფრაორბიტული, 4. პალატინური და 5. ინციზიური; ქვედა ყბაზე — მანდიბულური, ტორუსალური და მენთალური.

1. ინფრატემპორული ანესთეზია მიზნად ისახავს სასის დიდი და მცირე ნერვებისა და უკანა ზედა ალვეოლური ნერვების გაუტკივარებას. ამ ანესთეზიის ჩატარების შემდეგ უმტიკვნეულოდ შეიძლება ამოვიღოთ შესაბამისი მხარის მოლარები ზედა ყბაზე.

ანესთეზიის ტექნიკა. ავადმყოფი ზის სავარძელში, თავი უკან აქვს გადაწეული, პირი — გაღებული ისე, რომ ლოყის კუნთები არ დაიჭიმოს. ჩხვლეტის ადგილია ზედა ყბის მესამე მოლარის დისტალური მხარე (ჩხვლეტის წერტილი წინასწარ უნდა დავამუშაოთ 2%-იანი იოდის ხსნარით). ჩხვლეტა ხდება მესამე მოლარის უკან, ნემსი კბილის ფესვების პარალელურად მიემართება ქვევიდან ზევით 1,5 სმ-ის სიღრმეზე. გზადაგზა იღვრება ნოვოკაინის ხსნარი, ჩხვლეტის საბოლოო ადგილზე კი — 2,5—3 მლ საანესთეზიო (ნოვოკაინის) ხსნარი. ანესთეზია იწყება 5—10 წუთში.

2. ტუბერული ანესთეზია მიზნად ისახავს უკანა ზედა ალვეოლური ნერვების გაუტკივარებას. საანესთეზიო ნივთიერება უნდა დაიღვაროს ზედა ყბის ბორცვთან. ჩხვლეტის არეს დაამუშავებენ 2%-იანი იოდის ხსნარით. ავადმყოფს, რომელსაც პირი ნახევრად გაღებული აქვს, შესაბამის მხარეზე ლოყა უნდა გადაუწიონ სარკით ან შპადელით. ჩხვლეტა ხდება გარდამავალ ნაოჭში პირველი მოლარის დისტალურად, ყვრიმალ-ალვეოლური ქედის უკან. ჩხვლეტის ადგილზე იღვრება 0,2 მლ საანესთეზიო ნივთიერება. ნემსის მიმართულებაა ქვევიდან ზევით (ირიბად), უკან და შიგნით. ნემსი უნდა შეიყვანონ ძვალზე ცურვით და გზადაგზა ღვარონ საანესთეზიო ნივთიერება. ნემსი შეყავთ 2—2,5 სმ-ის სიღრმეზე და იქ ღვრიან დანარჩენ 2 მლ ანესთეთიკუმს. გაუტკივარება იწყება 5—10 წუთში სამივე მოლარის არეში.

3. პალატინური ანესთეზია მიზნად ისახავს სასის დიდი ნერვის საინერვაციო ზონის — სასის ლორწოვანას გაუტკივარებას, მესამე მოლარიდან ეშვამდე მაგარი სასის შესაბამის მხარეზე.

ავადმყოფს პირი გაღებული აქვს მაქსიმალურად, ჩხვლეტა ხდება მესამე მოლარის შუა ხაზიდან ერთი სანტიმეტრის დაშორებით მაგარი სასის ლორწოვანაზე. ჩხვლეტით უნდა შეიგრძნონ მაგარი სასის ძვალი, შემდეგ ნემსი ამოსწიონ ოდნავ უკან და დაღვარონ 0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერება. ნემსის მიმართულებაა ზევით და უკან.

4. ინფრაორბიტული ანესთეზია მიზნად ისახავს ზედა შუა და ზედა წინა ალვეოლური ნერვების საინერვაციო ზონის გაუტკივარებას, რის-

თვისაც საანესთეზიო ნივთიერება უნდა შეიყვანონ თვალბუდის ქვედა ხვრელში და არა თვალბუდის ქვედა ხვრელთან. ანესთეზია ტარდება ორი წესით: პირშიგნითა და პირგარეთა ჩხვლეტით.

თვალბუდის ქვედა ხვრელის მდებარეობის დასაზუსტებლად საჭიროა თვალბუდის ქვედა კიდის პალპაციით მოძებნონ ოდნავ შესამჩნევი ამონაჭდევი, რომლის ქვევით 0,5—0,8 სმ-მდე მდებარეობს თვალბუდის ქვედა ხვრელი, რომელიც იხსნება გარედან შიგნით და ზევიდან ქვევით.

ინტრაორალური ანესთეზიის დროს ავადმყოფს პირი ოდნავ გაღებული აქვს. ექიმი მარცხენა ხელის საჩვენებელ თითს ათავსებს თვალბუდის ქვედა კიდის ქვევით (იქ, სადაც ხვრელი იგულისხმება) და იმავე ხელის ცერით გადასწევს ზედა ტუჩს. ჩხვლეტას აკეთებენ გარდამავალ ნაოჭში გვერდით საჭრელი კბილის ფესვის საპროექციო არეში, სადაც დაღვრიან 0,2 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას. ნემსი, რომელიც მიმართულია ქვევიდან ზევით და შიგნიდან გარეთ, შეაქვთ 2—2,5 სმ სიღრმეზე, მოძებნიან თვალბუდის ხვრელის შესავალს, ნემსს შეიყვანენ 0,5 სმ სიღრმეზე და ხვრელში დაღვრიან 0,3—0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას. პრემოლარების, ეშვისა და საჭრელი კბილების გარდა, გაუტკივარდება შესაბამისი მხარის პირის კარიბჭის ლორწოვანა, ზედა ტუჩი, ცხვირის შესაბამისი მხარე და თვალბუდის ქვედა ქუთუთო.

ექსტრაორალური ანესთეზიის დროს კანი უნდა გაწმინდონ სპირტით, ჩხვლეტის ადგილი — იოდის ნაყენით. ჩხვლეტას ახორციელებენ ცხვირის ნესტოს გარეთა კიდიდან 1,5 სმ დაშორებით ეშვის ფოსოში. აქ შეიყვანენ 0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას და შემდეგ ზემოაღწერილი წესით მოძებნიან თვალბუდის ქვედა ხვრელს.

ნ. ინციზიური ანესთეზია მიზნად ისახავს ცხვირ-სასის ნერვის საინერვაციო ზონის გაუტკივარებას, რადგან ამ ნერვის ზოგიერთი ბოჭკო მონაწილეობს საჭრელი კბილების ინერვაციაში, გამოითიშება საჭრელი კბილების ტკივილის მგრძნობელობაც. აღნიშნული ნერვის გაუტკივარება ვამოიწვევს სასის ლორწოვანას ეშვების ზონის გამოთიშვას. ანესთეზია უნდა ჩაატარონ პირშიგნითა და პირგარეთა წესით.

საჭრელი ხვრელი მოთავსებულია სასის შუა ხაზზე ცენტრალური საჭრელი კბილების ყელიდან 0,8—1 სმ-ის დაშორებით.

ავადმყოფს თავი გადაწეული უნდა ჰქონდეს უკან, პირი გაღებული მაქსიმალურად. ჩხვლეტენ საჭრელ დვრილთან (რომელიც წინასწარ უნდა დაამუშაონ დიკაინის ხსნარით), ნემსი შეაქვთ 0,5 სმ-ის სიღრმეზე და დაღვრიან 0,5—1 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას.

ექსტრაორალური წესის დროს ჩხვლეტენ ცხვირის გარეთა გასაკლიდან ერთი სმ-ით შიგნით ცხვირის ძვიდის ფუძესთან, შეყავთ 1 მლ საანესთეზიო ნივთიერება.

ქვედა ყბის პერიფერიული რეგიონული ანესთეზია მიზნად ისახავს ქვედა ალვეოლური ნერვის გაუტკივარებას მისი მიმართულებით სხვადასხვა დონეზე.

1. **მანდიბულური ანესთეზიის** მიზანია ქვედა ალვეოლური ნერვის გაუტკივარება ქვედა ყბის ხვრელთან. ეს ანესთეზია შეიძლება გააკეთონ როგორც პირშიგნითა, ისე პირგარეთა წესით.

პირშიგნითა წესით ანესთეზიის ჩატარების დროს საჭიროა მონახონ რეტრომოლარული სამკუთხედი, რომელსაც აფიქსირებენ საჩვენებელი თითით (ლორწოვანი გარსი და თითი დამაგრებულია იოდის ნაყენით). ჩხვლეტას აკეთებენ რეტრომოლარული სამკუთხედის ლორწოვან გარსზე მოლარების საღეჭი ზედაპირიდან დაახლოებით 1 სმ-ით ზევით ისე, რომ შპრიცი იმყოფებოდეს საწინააღმდეგო მხარის პრემოლარებზე (პირველი მომენტი), ჩხვლეტის ადგილზე დაღვრიან 0,2 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას, შემდეგ შპრიცს გადმოიტანენ ცენტრალური საჭრელი კბილების დონეზე, ნემსს მიმართავენ სიღრმეში ასწვრივი ტოტის ძვლოვან კიდეზე და დაახლოებით 1 სმ სიღრმეზე კვლავ დაღვრიან 0,5—1 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას ენის ნერვის გაუტკივარებისთვის (მეორე მომენტი) და შპრიცი გადმოაქვთ ისევ პრემოლარებზე (მესამე მომენტი). ნემსის წვეტით უნდა შეიგრძნონ ასწვრივი ტოტის ძვლოვანი ქსოვილი და დაღვარონ დარჩენილი 2 მლ საანესთეზიო ნივთიერება. ანესთეზიით, რომელიც იწყება 7—10 წუთის შემდეგ, გამოითიშება ენის ნერვისა და ქვედა ალვეოლური ნერვის ტკივილის შეგრძნება.

ექსტრაორალური მანდიბულური ანესთეზიის ჩატარების დროს საჭიროა ჩხვლეტის ადგილის მოძებნა და ასწვრივი ტოტის მიმართულების განსაზღვრა. ამ მიზნით მარცხენა ხელის დიდი თითით მოძებნიან ქვედა ყბის კუთხეს, ხოლო საჩვენებელი თითით განსაზღვრავენ ასწვრივი ტოტის მიმართულებას. ჩხვლეტას ახორციელებენ ქვედა ყბის კუთხიდან 1,5 სმ-ით წინ ასწვრივი ტოტის შიგნითა ზედაპირზე. ნემსი, რომლის მიმართულება საჩვენებელი თითის პარალელურია, შეყავთ ძვალზე ცურვით 4—4,5 სმ-ის სიღრმეზე და დაღვრიან საანესთეზიო ნივთიერებას (3 მლ). 5—10 წუთის შემდეგ ვითარდება ქვედა ალვეოლური ნერვის ანესთეზია.

2. **მენტალური ანესთეზია** მიზნად ისახავს ნიკაპის ნერვის საინერვაციო ზონის გაუტკივარებას.

ანესთეზია შეიძლება გააკეთონ როგორც ექსტრა, ისე ინტრაორალურად. ინტრაორალური წესის დროს ჩხვლეტენ პირველი მოლარის წინ ვარდამავალ ნაოჭში, ნემსის მიმართულება ირიბი უნდა იყოს, ზემოდან ქვემოთ და უკნიდან წინ. ლორწოვან გარსში დაღვრიან 0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას და მეორე პრემოლარის საპროექციო არეში მოძებნიან ნიკაპის ხვრელს. ნემსი შეყავთ 0,5 სმ სიღრმეზე და დაღვრიან 0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას.

ექსტრაორალური ანესთეზიის დროს ჩხვლეტას აკეთებენ ტუჩის კუთხიდან ერთი სმ-ის დაშორებით და ქვედა ყბის ქვედა კიდიდან 1,5-სმ-ით ზევით. აქ დატოვებენ 0,5 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას და შემდეგ

ფრთხილად მოძებნიან ნიკაპის ხვრელს. ნემსის მიმართულება იგივე უნდა იყოს, რაც ინტრაორალური წესის გამოყენების დროს.

3. ტორუსალური ანესთეზია მიზნად ისახავს ქვედა ყბის ნერვის სამი ტოტის — ენის, ლოყისა და ქვედა ალვეოლური ნერვების ტკივილმგრძნობელობის გამოთიშვას.

ანესთეზიის ტექნიკა. ავადმყოფს პირი გაღებული უნდა ჰქონდეს მაქსიმალურად, ჩხვლეტენ ლორწოვან გარსზე მოპირდაპირე მხრიდან პერპენდიკულარულად, ზედა მესამე მოლარის საღეჭი ზედაპირიდან 0,5 სმ-ით ქვევით ყბაფრთისებრი ნაოჭის ლატერალურად, სადაც უნდა შეიგრძნონ ძვალი. აქ დაღვრიან 2—3 მლ საანესთეზიო ნივთიერებას. გაღიზიანება იწყება 5—10 წუთის შემდეგ.

ადგილობრივ ანესთეზიას შეიძლება მოყვეს სხვადასხვა გართულება: ანესთეზიისშემდგომი ტკივილი, სისხლის დენა, სისხლჩაქცევა, ნემსის ჩატეხა და სხვ. ანესთეზიისშემდგომი ტკივილი ხშირად განპირობებულია ჩხვლეტის დროს ნერვული ღეროს ტრავმული დაზიანებით. ნევრიტული ხასიათის ტკივილის საწინააღმდეგოდ ავადმყოფს უნდა დაუნიშნონ ტკივილგამაყუჩებლები (ანალგინი, პირამიდონი), მშრალი სითბო, ფიზიოთერაპიული საშუალებანი. გართულების პროფილაქტიკაა ანესთეზიის ტექნიკურად ზუსტად ჩატარება.

სისხლის დენის შემთხვევაში საჭიროა ჩხვლეტის ადგილზე სტერილური დოლბანდით ზეწოლა 3—5 წუთის განმავლობაში. ჰემატომის ჩამოყალიბების ასაცილებლად ქსოვილიდან ნემსის ამოღების შემდეგ ზოგჯერ საჭიროა ჩხვლეტის ადგილზე ზეწოლა რამდენიმე წუთით.

რეგიონული ანესთეზის დროს ყოველთვის უნდა შეამოწმონ ნემსი. მისი კანიულაზე მიმაგრების ადგილას, რათა აიცილონ მისი ჩატეხა ქსოვილებში.

ავადმყოფისა და საოპერაციო ველის მომზადება

პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში კბილის ამოღების წინ საჭიროა არ არის ავადმყოფის სპეციალური მომზადება, მაგრამ ავადმყოფთან სათანადო კონტაქტის დამყარება აუცილებელია. ექიმი ვალდებულია არა მარტო მოუსმინოს ავადმყოფს და პასუხი გასცეს მის შეკითხვებს, არამედ გააფრთხილოს კიდეც კბილის ექსტრაქციის ჩატარების დროს შესაძლო გართულების (გვირგვინის მოტეხის) შესახებ. ავადმყოფის ფსიქოლოგიური მომზადებისთვის გარკვეული მნიშვნელობა აქვს მის გაფრთხილებას, რომ ანესთეზიის გაკეთების შემდეგ ტკივილის შეგრძნება ქრება, ტაქტილური შეგრძნება კი რჩება. ზოგიერთი ავადმყოფი ტაქტილურ შეგრძნებას აღიქვამს, როგორც ტკივილს, ამიტომ ასეთი გაფრთხილება მიზანშეწონილია.

ზოგჯერ ავადმყოფი ძლიერ განიცდის მოსალოდნელ ექსტრაქციას და

საავარძელში ჩაჯდომისთანავე შეიგრძნობს გულის სისუსტეს. ასეთ შემთხვევებში მიზანშეწონილია მას საგულე საშუალება — ვალერიანის, ცორდიამინის წვეთები მივცეთ.

საოპერაციო ველის მომზადება, გულისხმობს კბილის ნადებებისა და ქვების მოშორებას, პირის ღრუში ანტისეპტიკური ხსნარის გამოვლებას (ფურაცილინი, კალიუმპერმანგანუმის ხსნარი და სხვ.). ჩხვლეტის ადგილი წინასწარ უნდა დაამუშაონ იოდის ნაყენით.

ექიმმა სათანადო ყურადღება უნდა დაუთმოს ხელების მომზადებას, ამბულატორიული მუშაობის პირობებში ყოველი ავადმყოფის მიღების წინ ხელები კარგად დაიბანოს თბილი წყლითა და საპნით.

კბილების ამოღების დროს გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ავადმყოფისა და ექიმის მდებარეობას. ავადმყოფი უნდა იჯდეს, თავი მოთავსებული ჰქონდეს იმის შესაბამისად, თუ რომელ ყბაზეა ამოსაღები კბილები. ექიმი თითქმის ყოველთვის უნდა იდგეს ავადმყოფის წინ და მარჯვნივ ავადმყოფის მწოლიარე მდგომარეობაში კბილების ამოღება მიზანშეუწონელია, რადგან ამოღებული კბილი შეიძლება სასუნთქ გზებში მოხვდეს ან მან ჩაყლაპოს იგი. კბილის ექსტრაქციის წინ ექიმმა უნდა დაადგინოს, რომელი კბილია ამოსაღები, რომელი ანესთეზიაა გასაკეთებელი და როგორი გართულებაა მოსალოდნელი.

კბილების ამოღება

კბილების ამოღება ერთ-ერთი უძველესი ოპერაციაა. ზოგიერთ ადამიანს მიაჩნია უბრალო მანიპულაციად, ზოგი თვითონ აკეთებს ამას. უნდა გვახსოვდეს, რომ კბილის ამოღების დროს დაშვებულმა შეცდომამ შეიძლება გამოიწვიოს გართულება, სიკვდილიც კი.

დღეისათვის ზუსტადაა ჩამოყალიბებული კბილების ამოღების ჩვენება და უკუჩვენება. კბილების ამოღებას თან სდევს მოვლენები ორგანიზმში, რომლებიც განპირობებულია თვით საღეჭი აპარატის ცვლილებებით. მათ განეკუთვნებათ: კბილთა რკალის შევიწროება, თანკბილვის დადაბლება, მეზობელი კბილების ყელის გაშიშვლება, ღეჭვის აქტის დარღვევა, კბილების დახრა, კბილებზე ქვების დალექვა, ენისთვის სივრცის შემცირება და მეტყველების მოშლა.

კბილების ამოღება აუცილებელია, როდესაც არ შეიძლება მისი მკურნალობა და საკბილე მორჩში მისი დატოვება ორგანიზმისთვის საზიანოა. კბილის ამოღების უკუჩვენება ყოველთვის შედარებითი ხასიათისაა.

კბილების ამოღების ჩვენებები პირობითად შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად: ზოგად და ადგილობრივ ჩვენებებად. ზოგადი ჩვენებაა: 1. ოდონტოგენური სეფსისი და ქრონიკული ინტოქსიკაცია, 2. ზოგიერთი შინაგანი

ორგანოს (გულის, თირკმლების, ნერვული სისტემის, სახსრებისა და სხვ.) დაავადების ოდონტოგენური ეტიოლოგია.

კბილების ამოღების ადგილობრივი ჩვენებანი, ი. ი. ბერნადსკის აზრით, იყოფა 5 ჯგუფად: 1. სანაციურ, 2. ფუნქციურ-სანაციურ, 3. საპრო-თეზო-სანაციურ, 4. კოსმეტიკურ, 5. ადგილობრივ ჩვენებებად.

პირველ ჯგუფს განეკუთვნება ისეთი კბილები, რომელთა კონსერვატიული მკურნალობა შეუძლებელია და მათი ამოღება აუცილებელია, რადგან შესაძლოა გამოიწვიოს ქრონიოსეფსისი და ინტოქსიკაცია, პერიოდონტიტი ფესვების გამრუდებით, მწვავე პერიოდონტიტი, როდესაც ჩირქის დრენირება არსებით არ შეიძლება, მწვავე ოდონტოგენური ოსტეომიელიტი.

მეორე ჯგუფს განეკუთვნება არასწორად განლაგებული კბილები (ეშვები, მესამე მოლარები, კომპლექტსგარეშე კბილები), რომლებიც იწვევენ ლორწოვანი გარსის ტრავმას. მესამე ჯგუფს შეადგენს კბილები, რომლებიც ხელს უშლიან პროთეზირებას (ფესვები, რომელთა მკურნალობა არ ხერხდება, დახრილი ან ამოწეული კბილები, პირველი პრემოლარები — ორთოდონტული თვალსაზრისით). მეოთხე ჯგუფს (ადგილობრივი ჩვენება); შეადგენს კბილების გვირგვინების მთლიანი დაშლა (მოლარები და პრემოლარები), ალვეოლური მორჩის ნეკროზი, აქტინომიკოზი, არხში წვრილი ხელსაწყო-იარაღის ჩატეხა, პულპის ღრუს პერფორაციის ზოგიერთი შემთხვევა, პაროდონტოზი, სიბრძნის კბილის გაძნელებული ამოვრა, კონტრაქტურის დროს კბილების ამოღება (საჭმლის მიღების თვალსაზრისით).

კბილების ამოღების უკუჩვენება. ზოგადი აბსოლუტური უკუჩვენებაა: 1. მწვავე ინფარქტი და სტენოკარდიული შეტევები, 2. ინფარქტის-შემდგომი პერიოდის კოლაფსური გართულება (გულისა და აორტის ანევრიზმა), 3. ჰიპერტონიული კრიზი.

ადგილობრივი აბსოლუტური უკუჩვენებაა: 1. ავთვისებიანი სიმსივნეების (კიბო, სარკომა) ზონაში მდებარე კბილები, 2. ჰემანგიომის ზონაში მდებარე კბილები, 3. ზედა ყბის კბილები, როდესაც სიმსივნე ვრცელდება ჰაიმორის ღრუდან, ხოლო კბილების ფესვები პროეცირდება ჰაიმორის ღრუში.

შედარებითი, ანუ დროებითი უკუჩვენებაა: 1. კორონარული სისხლძარღვების ქრონიკული უკმარისობა, გულის ასთმა, 2. გულის ქრონიკული ანევრიზმა, 3. ქვემწვავე სეფსისური ენდოკარდიტი, 4. სისხლის დაავადებანი (ჰემოფილია, ლეიკოზი), 5, დასხივებისშემდგომი პერიოდი, 6. ნერვული დაავადებანი (ზოგიერთი ფორმა), 7. მწვავე ინფექციური დაავადებანი (გრიპი, ბავშვთა ინფექციები და სხვ.), 8. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი (სტომატიტი, გინგივიტი, ანგინა, დიფთერია), 9. ორსულობა (პირველი ორი და ბოლო ერთი თვე, მიდრეკილება თვითნებითი აბორტისადმი), 10. ძუძუთა კვება, 11. მენსტრუაცია.

დროებითი უკუჩვენება ყოველთვის მიუთითებს იმაზე, რომ ყველა ცალკეულ შემთხვევაში საჭიროა ორგანიზმის სათანადო მომზადება გართულების აცილების მიზნით, თუ პოლიკლინიკურ პირობებში ავადმყოფის წინასწარი მომზადების საშუალება არ არის, უმჯობესია ავადმყოფის გაგზავნა უახლოეს საავადმყოფოში.

კბილების ამოღების ზოგადი წესები. გაურთულებლად კბილების ამოსაღებად საჭიროა დავიცვათ შემდეგი წესები: ავადმყოფს საკარძელში უნდა ეკავოს მოხერხებული და მდგრადი მდებარეობა, 2. საკარძლის სიმაღლე და თავსაჭერი უნდა დავუყენოთ იმისდა მიხედვით, თუ რომელ ყბაზეა ამოსაღები კბილები, 3. ექიმმა უნდა დაიკავოს მოხერხებული მდებარეობა ავადმყოფის მიმართ, 4. საჭიროა შესაბამისი გაუტკივარება, 5. საოპერაციო არე უნდა იყოს კარგად განათებული, 6. საჭიროა ალვეოლური მორჩისა და ქვედა ყბის ფიქსირება, 7. ამოსაღები კბილი უნდა იყოს მხედველობის ცენტრში, 8. კბილის ამოსაღები მაშა უნდა გვეჭიროს მთელი ტარით ხელში, 9. ზედა და ქვედა ყბაზე კბილების ერთდროულად ამოღების დროს ექსტრაქცია უნდა დავიწყოთ ქვედა ყბიდან, 10. ექსტრაქციას ვიწყებთ იმ არასაღი კბილებიდან, რომლებიც უფრო საშიშია ორგანიზმისთვის, 11. ყოველი ექსტრაქციის დროს ექიმს უნდა ახსოვდეს, ტომესის სამი დარიგება: ა. ყბილი ან ფესვი ამოიღოს მთლიანად, ბ. ნაკლებად დააზიანოს მაგარი და რბილი ქსოვილები, გ. ავადმყოფს არ მიაყენოს ზედმეტი ტკივილი.

კბილების ამოღება შეიძლება მიმდინარეობდეს ტიპური და ატიპური წესით. ტიპურია კბილების ამოღება მაშებით.

კბილების ამოღების ტიპური ოპერაცია ითვალისწინებს თანმიმდევრულ შემდეგ მომენტებს: 1. კბილის ამოსაღები მაშის შერჩევას, 2. კბილის ყელის განთავისუფლებას ღრძილებისგან, 3. მაშის ხელში სწორად დაჭერას, 4. მაშის კბილზე სწორად დადებას, 5. მაშის ლოყების ღრმად შეყვანას (ალვეოლის კიდეებამდე), 6. მაშის დაკეტვას, 7. კბილის მორყევასა და მის ამოღებას. ყველა ამ მომენტებს წინ უძღვის შესაბამისი ანესთეზიის ჩატარება. მორყეული კბილებიც კი გაუტკივარებით უნდა ამოვიღოთ.

1. მაშები დამზადებულია კბილის ანატომიური ფორმის გათვალისწინებით და ამიტომ მათი სწორად შერჩევა ძირითადად განაპირობებს ექსტრაქციის დროს სხვადასხვა გართულების აცილებას. პრაქტიკულად მომუშავე ექიმი კარგად უნდა ერკვეოდეს ცალკეული ჯგუფის კბილების ამოსაღები მაშების კონსტრუქციაში.

2. რბილი ქსოვილისგან კბილების გასანთავისუფლებლად ექსტრაქციის წინ აუცილებელია კბილის ყელის ირგვლივი ოგის მთლიანობის დარღვევა, რაც ხელს უწყობს კბილის მაშების ლოყების ღრმად შეყვანას და მაშის დადებას უშუალოდ კბილზე. ამ შემთხვევაში გამორიცხულია მაშის ლოყების ქვეშ ღრძილის ლორწოვანი გარსის მოყოლა. კბილის გან-

თავისუფლება ღრძილისგან საჭიროა იმ შემთხვევაშიც, როცა კბილი მორყეულია, რაც აგვაცილებს რბილი ქსოვილების უხეშ დაზიანებას და სისხლის დენას. კბილის ყელის განთავისუფლება რბილი ქსოვილისგან უმჯობესია ლანცეტით, რადგან შემოჭრა უფრო ნაკლებად აზიანებს რბილ ქსოვილებს და ექსტრაქციის შემდეგ ჭრილობის შეხორცებაც სადად მიმდინარეობს. პოლიკლინიკური მუშაობის პირობებში ღრძილს კბილისგან თიშავენ კბილის რასპატორით.

3. კბილის ამოსაღები მაშის ხელში სწორად დაჭერა კბილის ექსტრაქციის კარგად ჩატარების ერთ-ერთი პირობაა. ჩვენი აზრით, პრაქტიკულად უფრო გამართლებულია მაშის ხელში დაჭერა შეფის წესით: მაშის ტარები უნდა მოვათავსოთ თავისუფლად ხელისგულზე ისე, რომ საკეტის ერთ მხარეზე იყოს ცერი, მოპირდაპირე მხარეზე კი — მეორე, მესამე და მეხუთე თითები. მეოთხე თითი უნდა მოვათავსოთ მაშის ტარებს შორის, რაც დაგვეხმარება მაშის გახსნაში. მაშის ტარი მთლიანად უნდა იყოს დაფარული ხელისგულით. ხელის წინ წაწევა საკეტისკენ ან მისგან დაშორება საგრძნობლად ცვლის მაშის მოქმედების ძალას: ასუსტებს ან აძლიერებს მას, რაც აბრკოლებს კბილის მორყევასა და მის ნორმალურ ამოღებას.

4. კბილზე მაშის სწორად დადება ითვალისწინებს: მაშის ლოყების მოთავსებას კბილის ლოყისა და ენის (სასის) მხარეზე, მაშის გასწვრივი ღერძის დამთხვევას კბილის გასწვრივ ღერძზე, ე. ი. მაშა და კბილი უნდა იმყოფებოდეს ერთ პარალელურ სიბრტყეში. მაშის გადახრა კბილის გასწვრივი ღერძიდან გამოიწვევს არა მარტო კბილის გვირგვინის მოტეხას, არამედ მეზობელი კბილების დაზიანებასაც.

5. მაშის ლოყების ღრმად შეყვანა საჭიროა მაშის დადებისთანავე. მაშის ლოყები შეგვყავს კბილის გვირგვინზე ცურვით კბილის ყელის მიმართულებით, გათიშული ღრძილის ქვეშ, კბილბუდის კიდეებამდე. ზოგიერთი პრაქტიკულად მომუშავე ექიმი ცდილობს მაშის ლოყები მოათავსოს ალვეოლის კედლებზეც და ისე გააკეთოს ექსტრაქცია, რაც არ არის სწორი, რადგან, ალვეოლის კიდეების მოტეხის გარდა, შეიძლება რბილი ქსოვილებიც დაზიანდეს, გაბგლეჯოს.

6. მაშის დაკეტვა საჭიროა იმის შემდეგ, როცა დარწმუნდებით, რომ მაშის ლოყები ღრმად არის შეყვანილი და კბილის ან ფესვის ამოღება მაშით შეიძლება. მაშის ტარს ხელი უნდა მოვუჭიროთ ზომიერად, ძლიერ ხელის მოჭერის შედეგად მოსალოდნელია კბილის გვირგვინის მოკვნეტა. მაშა დაკეტვის შემდეგ არ უნდა სრიალებდეს კბილზე. ეს ხდება მაშინ, როდესაც ამოსაღები კბილის გვირგვინი პატარაა და იგი თავისუფლად თავსდება მაშის ლოყებს შორის. ასეთ შემთხვევაში მაშის ძლიერად დაკეტვა თითქმის ყოველთვის იწვევს კბილის გვირგვინის მოკვნეტას კბილის ყელის არეში.

7. კბილის მორყევა მეტად მნიშვნელოვანი მომენტია, კბილის მო-

სარყეევად საკმარისი არ არის მარტო ძალის მიყენება, აუცილებელია მორ-
ყევის ილეთების სწორი გამოყენება, რაც განპირობებულია საკბილე
მორჩის ანატომიური თავისებურებებით. კბილების მორყევა როგორც
ზედა, ისე ქვედა ყბაზე შეიძლება მხოლოდ ლოყა (ტუჩი)-ენის ან ლოყა-
სასის მიმართულებით. კბილები უნდა მოვარყიოთ აუჩქარებლად, ზომიე-
რი თანაბარი მოძრაობით როგორც შიგნით, ისე გარეთ. ზედა ყბაზე კბი-
ლების ამოღების დროს პირველი მოძრაობა ყოველთვის უნდა დავიწყოთ
კბილის გარეთ გადაწევით, მეორე მოძრაობა — შიგნით (იმავე ძალითა
და ამპლიტუდით). ზედა პირველი მოლარის ამოღების დროს უნდა გავი-
თვალისწინოთ ზედა ყბა-ყვრიმალის შემაღლება, რაც აძნელებს კბილის
მორყევით მოძრაობებს. ქვედა ყბაზე პირველი მოძრაობა მიმართული
უნდა იყოს გარეთ საჭრელი კბილების, ეშვების, პრემოლარებისა და პირ-
ველი მოლარის ამოღების დროს, მეორე მოძრაობა — შიგნით და ასე
განვაგრძობთ კბილის მთლიანად მორყევამდე. ქვედა მეორე და მესამე მო-
ლარების ამოღების დროს პირველი მოძრაობა უნდა გავაკეთოთ შიგნით
(რადგან აქ გარეთა კედელი უფრო სქელია, ვიდრე შიგნითა), შემდეგ —
გარეთ. როტაცია შესაძლებელია იმ ერთფესვიან კბილებში, რომელთა
ფესვი უფრო კონუსისებრია (ეშვები, ზედა საჭრელი და ქვედა პრემო-
ლარები) როტაციული მოძრაობა 20—35°-ის ფარგლებში.

ზოგჯერ კბილის მთლიანი მორყევის შემდეგ არ ხერხდება მისი ამო-
ღება კბილბუდიდან. ასეთ შემთხვევებში უნდა ვივარაუდოთ ფესვების
ცემენტის გასქელება (ჰიპერცემენტოზი), ფესვების კონვერგენცია ან დი-
ვერგენცია.

კბილების ამოღების ატიპური ოპერაცია გულისხმობს ისეთ შემთხ-
ვევებს, როდესაც კბილის ამოღება არ ხერხდება მაშებით და კბილის
ელევატორებით. ამ დროს ზოგიერთი ექიმი ხმარობს სატეხსა და ჩაქუჩს.
ჩვენი აზრით, ჩაქუჩისა და სატეხის გამოყენება შეიძლება უკიდურეს
შემთხვევაში, როდესაც ხელთ არა გვაქვს ბორმანქანა. ჩაქუჩი და სატეხი,
გარდა იმისა, რომ იწვევს ძლიერ ფსიქოლოგიურ ტრავმას, დიდ გავლე-
ნას ახდენს თავის ტვინსა (ტვინის შერყევა) და ქვედა ყბაზე. ატიპური
ოპერაცია უნდა ჩატარდეს ლანცეტისა (რბილი ქსოვილების გაკვეთა) და
ბორმანქანის საშუალებით, რითაც ვაღწევთ სრულ ექსტრაქციას, რბილი
და მაგარი ქსოვილების ნაკლებ ტრავმირებას.

კბილის ფესვების ამოღება (ამოტეხა)

კბილის ფესვების ამოღება არ არის ძნელი, მაგრამ ზოგიერთ შემთხ-
ვევაში საკმაოდ რთული ოპერაციაა, განსაკუთრებით გვირგვინის მოტე-
ხის შემდეგ. ფესვებს ამოვიღებთ სპეციალური ფესვების ამოსაღები მა-
შებით და სხვადასხვა ფორმის ელევატორებით (კუთხისაჭეშა, პირდაპი-
რი).

კბილის ფესვების ამოღების დროს ავადმყოფისა და ექიმის ურთიერთმდგომარეობა ისეთივეა, როგორც კბილების ამოღების დროს. ფესვების ამოღებამდე კრიტიკულად უნდა შეეფასოთ, თუ როგორია მოსალოდნელი ოპერაცია. ფესვები, რომელთა კიდეები კბილბუდეს არ სცილდება, ყოველთვის ძნელი ამოსაღებია, უმჯობესია ისინი ამოვიღოთ ალვეოლოტომიის ჩატარების შემდეგ. მრავალფესვიან კბილებში, სადაც ბიფურკაცია ჯერ კიდევ კარგადაა გამოხატული, საჭიროა წინასწარ ფესვების განცალკევება და შემდეგ მათი ამოღება.

ფესვების ამოღების წინ უნდა გავითვალისწინოთ, რომ: 1. ფესვები ყოველთვის ღრმადაა ალვეოლაში, 2. საჭიროა წინასწარ სათანადო იარაღების შერჩევა და მომზადება (გასტერილება), 3. ფესვის ამოღების დროს იარაღი უნდა შევიყვანოთ რაც შეიძლება ღრმად, 4. ფრონტალურ არეში ელევატორების ხმარება არ შეიძლება, 5. მრავალფესვიანი კბილებიდან პირველად ამოვიღებთ იოლად ამოსაღებ ფესვს, შემდეგ დანარჩენებს, 6. თუ ფესვები შეერთებულია, ისინი უნდა განვაცალკევოთ ბორმანქანით (და არა სატეხითა და ჩაქუჩით).

ზედა ყბაზე ფესვების ამოღების დროს უფრო ხშირად ვიყენებთ უნივერსალურ (ხიშტისებრ) მაშებს. ერთფესვიანი კბილების ფესვები შეიძლება ამოვიღოთ ნახევარირგვლივი მოძრაობებით. მრავალფესვიანი კბილებიდან საჭიროა თითოეული ფესვის ცალ-ცალკე ამოღება წინასწარ ბორმანქანით განცალკევების შემდეგ. ფესვები უნდა განვაცალკევოთ სტერილური მრგვალი ბორით, ჯერ ნახვრეტს ვაკეთებთ გაორკაპების არეში, შემდეგ ფისურული ბორით მათ ვანცალკევებთ. სასისკენა ფესვს განვაცალკევებთ ლოყისკენა ფესვებისგან. თუ საჭიროა, ლოყისკენა ფესვებიც შეიძლება განვაცალკევოთ.

ქვედა ყბაზე ფესვებს იღებენ ფესვების ამოსაღები მაშებით. ფრონტალური კბილების ფესვების ამოღება ძნელი არ არის. ძნელი ამოსაღებია პრემოლარების ფესვები. თუ მაშები არ ედება ფესვის კიდეებზე, საჭიროა დაუყოვნებლივ გადავიდეთ ალვეოლოტომიაზე, რათა ავადმყოფს არ მივაყენოთ ზედმეტი ტრავმა. მრავალფესვიანი კბილების ფესვების ამოღების დროს, თუ მაშა კარგად არ ედება, საჭიროა ფესვების განცალკევება ენა-ლოყის მიმართულებით და შემდეგ ცალ-ცალკე მათი ამოღება. სიბრძნის კბილის ფესვების ამოღება უმჯობესია ბორმანქანით, ბორის საშუალებით უნდა შემოვაცალოთ ფესვს ირგვლივ კბილბუდის ძვლოვანი კედელი და შემდეგ ელევატორით მივაღწიოთ მათ ამოგდებას კბილბუდიდან.

ბორმანქანით ფესვების ამოღების დადებითი მხარეა ის, რომ არ არის რთული, ლორწოვანი გარსი იჭრება და არ იგლიჯება, იმდენი ძვლოვანი ქსოვილი სცილდება, რამდენიც საჭიროა კბილის ფესვის ამოსაღებად და ოპერაცია სწრაფად მთავრდება. განაკვეთი ლორწოვან გარსზე უნდა იყოს საჭირო სიდიდის, მარტივი, ხაზოვანი ან რკალოვანი. განაკვეთის გატა-

რების შემდეგ აშრეედება ლორწოვანი გარსი და ძვლისაზრდელა. ძვალი უნდა გავამშრალოთ სტერილური დოლბანდით და სტერილური ბორით შემოვჭრათ კბილის ფესვის ირგვლივ. ძვლოვანი კედელი, ფესვის ამოღების შემდეგ ჭრილობა ამოვრეცხოთ წყალბადის ზეჟანგით და ლორწოვანი გარსი გავკეროთ.

საჭირო შემთხვევაში სატეხისა და ჩაქუჩის ხმარება უნდა იყოს მეტად ზომიერი და ზუსტი. სატეხს ხელში უნდა იჭერდნენ მაგრად, ჩაქუჩს ურტყამენ ზომიერად (სატეხის მოძრაობა უნდა ჰგავდეს მოქანდაკის მიერ საჭრეთლის მოძრაობას). სატეხი ძვლოვან ქსოვილთან უნდა ქმნიდეს მახვილ კუთხეს, ამოტეხა პატარა ნატეხებადაა საჭირო.

კბილბუდის ჭრილობის მოვლა

კბილბუდიდან კბილის ამოღების შემდეგ საჭიროა მისი დათვალიერება. არის თუ არა ყველა ფესვი ამოღებული, ხომ არ ჩატეხილა ფესვის მწვერვალი, თუ ფესვის მწვერვალი გაწოვილია, უნდა შეამოწმონ, ამოვიდა ფესვთან ერთად გრანულაციური ქსოვილი თუ არა და სხვ. თუ გრანულაციური ქსოვილი ალვეოლში ჩარჩა, საჭიროა კბილბუდის კოვზით ფრთხილად გამოფხეკა. დარჩენილი გრანულომა შესაძლოა გახდეს კისტის წარმოშობის მიზეზი.

კბილის ამოღების შემდეგ უნდა დავათვალიეროთ კბილბუდე, რომ მასში არ დარჩეს ალვეოლის კიდის ნატეხი. როდესაც დავრწმუნდებით, რომ კბილბუდე თავისუფალია, სტერილური დოლბანდით (ბამბის ბურთულით) და თითების ზეწოლით. კბილბუდის კედლები უნდა დავაყენოთ პირვანდელ მდგომარეობაში (რეპოზიცია). რეპონირება მიზნად ისახავს სისხლის დენის შეჩერებას და ექსტრაქციის შემდგომ ალვეოლური მორჩის ეგზოსტოზების პროფილაქტიკას.

ღრძილის კიდეების საგრძნობი დაზიანების დროს საჭიროა ნაკერების დადება ისე, რომ ალვეოლის კიდეები დაფარული იყოს რბილი ქსოვილებით.

ალვეოლის მჭრელი კიდეების დარჩენის, ფესვთაშორისი ძვლოვანი ძგიდეების ამოშვერილობის შემთხვევებში საჭიროა მჭრელი კიდეების დაბლაგვება და ფესვთაშორისი ძგიდეების მოკვნეტა ისეთ დონეზე, რომ შეხორცების პერიოდში ლორწოვანმა გარსმა დაფაროს ძვლოვანი ქსოვილი.

სათანადო ყურადღებას საჭიროებს პირის ღრუს გამოსავლების ხმარება ექსტრაქციის შემდეგ. როდესაც ექსტრაქციას ვაკეთებთ ქრონიკული ან სეროზული ანთებადი პროცესის დროს (საექსტრაქციო ჭრილობა ჩირქოვანი მასისგან თავისუფალია), გამოსავლების ხმარება არ შეიძლება, რადგან იგი ხელს უშლის ჭრილობაში კოლტის წარმოქმნას. კოლტი კი აუცილებელი პირობაა ჭრილობის სადად და სწრაფად შეხორცების-

თვის. ჩირქოვანი პროცესების დროს ექსტრაქციის ჩატარების შემდეგ გამოსავლების ხმარება აუცილებელია, რადგან იგი ხელს უშლის კოლტის წარმოქმნას და ხელს უწყობს ჩირქის დრენირებას. გამოსავლებად იყენებენ სუსტ ანტისეპტიკურ ხსნარებს: კალიუმის პერმანგანატს, ფურაცილინს, რივანოლს, სოდის 2%-იან ხსნარს, ქლორამინის 1—2%-იან ხსნარს და სხვ. ამასთან უნდა გვახსოვდეს, რომ გამოსავლები არ არის ძირითადი სამკურნალო საშუალება და იხმარება მხოლოდ ჭრილობიდან გამონადენის ჩამოსარეცხად. გამოსავლებს ავადმყოფებს უნიშნავენ პირველ ორსამ დღეს, 4—5-ჯერ დღეში, თუ საჭიროებაა, უფრო დიდხანს ხმარობენ 7—10 დღე, მაგრამ შენაცვლებით. მაგალითად, პირველ სამ დღეს შეიძლება იხმარონ სოდის ხსნარი, ხოლო შემდეგ კალიუმპერმანგანატის ხსნარი ან სხვ. ანტისეპტიკური ხსნარების ასეთი შენაცვლება ხელს უწყობს ანთებადი პროცესის ჩაქრობისთვის უფრო ოპტიმალური პირობების შექმნას.

კბილბუდის ჭრილობის შეხორცება

კბილის ამოღების შემდეგ ჭრილობის შეხორცების ერთ-ერთი ძირითადი პირობაა კბილბუდის ბოლტით ამოვსება. უნდა გვახსოვდეს, რომ ექსტრაქციისშემდგომი ჭრილობის შეხორცება მიმდინარეობს მეორადი დაჭიმვით. კბილის ამოღებიდან პირველსავე კვირაში კბილბუდეში (ძვლოვან ქსოვილში, ლორწოვან გარსში, სისხლის კოლტში) იწყება რთული პროცესები, რომლებიც მიმართულია ანთებადი პროცესის ლიკვიდაციისკენ. მცირე ძვლოვანი და რბილი ქსოვილების ნაფლეთების გაწოვა, კბილბუდის მჭრელი კიდეების დაბლაგვება, ამავე დროს კოლტში გრანულაციური ქსოვილი წარმოიქმნება და ჭრილობის კიდეებიდან ეპითელური უჯრედების მიგრაცია ხდება კოლტის ზედაპირზე. მეორე კვირისთვის კოლტის შიგნით შემაერთებელქსოვილოვან ხარიხებში მინერალური მარილები გროვდება და ახალგაზრდა ოსტეოიდური ქსოვილი წარმოიქმნება.

კბილის ამოღებიდან 35—40 დღის შემდეგ კოლტის ორგანიზაცია თითქმის მთავრდება, ხოლო ორი თვის შემდეგ კბილბუდეში აღინიშნება ახალგაზრდა ძვლოვანი ქსოვილი, რომლის გაძვალება თანდათან კიდევ მიმდინარეობს. ექსტრაქციიდან 1,5—3 თვის შემდეგ რენტგენოლოგიურად აღინიშნება მსხვილმარყუჟოვანი ძვლოვანი ქსოვილი. კბილის ამოღებიდან 8—10 თვის შემდეგ კბილბუდეში წარმოქმნილი ძვლოვანი ქსოვილი არ განსხვავდება მეზობლად მდებარე ძვლოვანი ქსოვილისგან. ჭრილობის შეხორცების ასეთი მიმდინარეობა დამახასიათებელია იმ შემთხვევებისთვის, როცა ექსტრაქციის შემდეგ რაიმე გართულება არ არის.

კბილის ამოღებასთან დაკავშირებული გართულებანი შეიძლება იყოს ზოგადი და ადგილობრივი.

ზოგადი გართულებებიდან აღსანიშნავია გულისწასვლა, კოლაფსი და შოკი. მათ იწვევს მოსალოდნელი ექსტრაქციის წინ ავადმყოფის ნერ-კულ-ფსიქიკური სფეროს დაძაბულობა (შიში, აღელვება, უძილობა), ოპერაციის დროს ტკივილი და ოპერაციის ხანგრძლივობა.

გულისწასვლას იწვევს თავის ტვინის სისხლით მომარაგების მწვავე უკმარისობა. მისი ხელშემწყობი ფაქტორებია ტკივილი, უძილობა, გადაღლა, ანთებადი პროცესით გამოწვეული ინტოქსიკაცია, ნაწილობრივ შიმშილობა. გულისწასვლას წინ უძღვის საერთო სისუსტე, თავბრუ, წონასწორობის დაკარგვის შეგრძნება, მხედველობის გაუკულმართება, სახის კანის გაფერმკრთალება. ავადმყოფი აცხადებს, რომ ცუდადაა, კარგავს ცნობიერებას, სახე გაფითრებული აქვს, პულსი — სუსტი ავსების, სუნთქვა — ზერელე, არტერიული წნევა — დაქვეითებული. გულისწასვლა გრძელდება რამდენიმე წამი (ზოგჯერ რამდენიმე წუთიც).

მკურნალობა ითვალისწინებს მრავალი ღონისძიების დაუყოვნებლივ გატარებას. ავადმყოფი უნდა მოვათავსოთ ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში, ქვედა კიდურები ავუწიოთ, გულმკერდი გავუნთავისუფლოთ (გაეუხსნათ ბიუსტჰალტერი, მოეხსნათ ყელსახვევი და სხვ.), გავაღოთ ფანჯარა, ავადმყოფს სასუნთქად მივცეთ ნიშადურის სპირტი, რომელიც აღაგზნებს სუნთქვის ცენტრს. ზემოაღნიშნული ღონისძიებანი არ მოგვცემს სათანადო ეფექტს, ავადმყოფს უნდა გავუკეთოთ საგულე საშუალებანი: 10%-იანი კოფეინის 1—2 მლ, 20%-იანი ქაფურის ზეთის 1 მლ., ან 10%-იანი კარდიაზოლის 1 მლ, ვასუნთქოთ ჟანგბადი, ზოგ შემთხვევაში 1%-იანი ლობელინის 1 მლ ან ციტიტონი.

გულისწასვლის ასაცილებლად ზოგიერთ ავადმყოფს, რომელთაც აქვთ მიდრეკილება გულისწასვლისაკენ, ექსტრაქციამდე საჭიროა მივცეთ ან გავუკეთოთ საგულე საშუალებანი.

კოლაფსი ამბულატორიულ პირობებში შედარებით იშვიათი გართულებაა. კოლაფსის გამომწვევი მიზეზია გულ-სისხლძარღვთა მწვავე უკმარისობა., ხელშემწყობი ფაქტორებია ინტოქსიკაცია, ინფექციური დაავადებანი, ფიზიკური და ფსიქოემოციური დაძაბულობა, ტრავმული ექსტრაქცია.

კოლაფსის დამახასიათებელია სახის კანის უეცარი გაფერმკრთალება, ზერელე და გახშირებული სუნთქვა, სუსტი ავსების აჩქარებული მაჯა, სისხლის წნევის დაქვეითება, ზოგჯერ ცნობიერების დაკარგვა. ასეთ შემთხვევაში ავადმყოფი დაუყოვნებლივ უნდა გამოვიყვანოთ მდგომარეობიდან.

მკურნალობა ითვალისწინებს ავადმყოფის სასწრაფოდ გადაყვანას

ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში, კიდურების გათბობას, საგულე საშუალებების შეყვანას, სუნთქვის ცენტრის აგზნებას. თუ კოლაფსი განვითარდა სისხლის დაკარგვის ფონზე, საჭიროა სისხლის გადასხმა, გლუკოზის შეყვანა ვენაში ვიტამინებთან ერთად.

შოკი კბილების ამოღების დროს ძალიან იშვიათია. მას ახასიათებს სისხლის მიმოქცევის, სუნთქვის, ნივთიერებათა ცვლის მძიმე მოშლილობა ნერვული სისტემის დაზიანებისა და გაღიზიანების ფონზე. შოკი დაკავშირებულია მძიმე და ხანგრძლივ ტრავმასთან. ავადმყოფი შოკში შეიძლება ჩავარდეს კბილების ამოტეხის პერიოდშიც ჩაქუჩისა და სატეხის ხმარების დროს.

შოკის დროს მკვეთრადაა დაქვეითებული ყველა სასიცოცხლო ფუნქცია, ავადმყოფი ფერმკრთალია, თვალები უძრავი აქვს, გუგები — გაფართოებული, ტუჩები — ციანოზური, სუნთქვა — აჩქარებული, მაჯა — ძაფისებრი, სუსტი ავსების, 120—140 წუთში, არტერიული წნევა — მკვეთრად დაქვეითებული, ცნობიერება — შენარჩუნებული, მაგრამ დაბინდული.

მკურნალობა პოლიკლინიკურ პირობებში ითვალისწინებს ავადმყოფის გათბობას, ვენაში გლუკოზის შეყვანას. საჭიროა ავადმყოფის სასწრაფოდ გადაგზავნა სტაციონარში სათანადო შოკსაწინააღმდეგო მკურნალობის ჩასატარებლად.

ადგილობრივი გართულებანი. კბილების ამოღების დროს უფრო ხშირია ადგილობრივი გართულებანი, რომლებიც პირობითად შეიძლება დავყოთ შემდეგ ჯგუფებად: გართულება ექსტრაქციის დროს და ექსტრაქციის შემდეგ, გართულებანი მაგარ ქსოვილებსა და რბილ ქსოვილებში.

ექსტრაქციის შემთხვევაში შეიძლება დაზიანდეს ღრძილი (გაიგლიჯოს, აშრევდეს), ენის ქსოვილები, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი. ამ დროს მოსალოდნელია შემდეგი დაზიანებები: ქვედა ყბის მოტეხილობა ან ამოვარდნილობა, ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა, ჰაიმორის ღრუს გახსნა, სისხლის დენა ძვლოვანი ჭრილობიდან, აგრეთვე კბილის გვირგვინის მოტეხილობა, მესამე მოლარის შეცურება რბილ ქსოვილებში, მეზობელი კბილის მორყევა და ამოვარდნა, მეზობელი გვირგვინის მოტეხა, ხოლო სარძევე კბილების ამოღებისას — მუდმივი კბილის ჩანასახის ამოღება.

ექსტრაქციისშემდგომი პერიოდის გართულებებიდან აღსანიშნავია: სისხლის დენა, ექსტრაქციისშემდგომი ტკივილი (dolores post extractionen), ამოღებული კბილის ასპირაცია, ყბების მწვავე ოსტეომიელიტი და ფლეგმონა.

ექსტრაქციის დროს რბილი და მაგარი ქსოვილების გართულებათა პროფილაქტიკაა კბილების ამოღების ოპერაციის სწორედ ჩატარება, მოსალოდნელი გართულების წინასწარ გათვალისწინება. ეს კი დამოკიდე-

ბულია ექიმის პრაქტიკულ მომზადებაზე. საღეჭი ორგანოების ანატომიისა და ტოპოგრაფიის მყარ ცოდნაზე. მანუალურ ჩვევებზე, გაუტკივრების სრულყოფაზე, ავადმყოფისადმი ექიმის ყურადღებიან დამოკიდებულებაზე და სხვ.

ადგილობრივი გართულებებიდან განსაკუთრებით ყურადსაღებია ზედა ყბის წიაღის გახსნა. კბილის ამოღების დროს ჰაიმორის ღრუს გახსნა შეიძლება ორი მიზეზით: 1. როდესაც ჰაიმორის ღრუს ქვედა კედელი დაბლაა და მოლარების ფესვები ზედა ყბის წიაღშია, 2. ზედა მოლარების გვირგვინების მოტეხის შემთხვევაში ექიმის არასწორი მოქმედებით (სატეხით და ჩაქუჩით) ფესვის (ფესვების) შეტანა ჰაიმორის ღრუში.

ზედა ყბის წიაღის გახსნის დიაგნოზის დადგენა ძნელი არ არის. ექსტრაქციის დროს ცხვირის შესაბამისი ნესტოდან სისხლის დენა იწყება და ჰაერი თავისუფლად მოძრაობს პირიდან ცხვირის ღრუში და პირიქით. ამ დროს ავადმყოფს ეუბნებიან ცხვირზე მოიჭიროს საჩვენებელი და დიდი თითი, გაბეროს ცხვირის ნესტოები. ჰაერი პირის ღრუში კბილბუდიდან გამოდის. ტუჩების გაბერვის დროს ჰაერი გამოდის ცხვირის ღრუდან.

თუ ჰაიმორის ღრუ გაიხსნა, მაგრამ ღრუში კბილი ან ფესვი არ გადავარდა, საჭიროა ღონისძიებების გატარება შემდგომი გართულების (ჰაიმორის ღრუს ანთების) ასაცილებლად. როდესაც დავრწმუნდებით, რომ კბილი (ფესვი) მთლიანადაა ამოღებული, სტერილური იოდოფორმიანი მარლით კბილბუდის ტამპონირებას მოვახდენთ ისე, რომ კბილბუდის ნახევარი ჰაიმორის ღრუდან დარჩეს თავისუფალი სისხლის კოლტის წარმოსაქმნელად: იოდოფორმიანი დოლბანდი შეიძლება დავამაგროთ კეტგუტის ნაკერით ან რვისებრი მავთულოვანი ნახვევით. კბილბუდეში დოლბანდი უნდა დარჩეს 5—6 დღეს. თუ კბილბუდის ტამპონირება არ ხერხდება, კბილბუდის შესავალი უნდა დავხუროთ ლორწოვანი გარსის პლასტიკით. ჰაიმორის ღრუს გამოვრეცხავთ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც მასში გადავარდება კბილი ან ფესვი. შემდგომი მკურნალობა მიმდინარეობს საავადმყოფოს პირობებში.

ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს საჭიროა მონატეხი ფრაგმენტების იმობილიზაცია შესაბამისი არტაშნის გამოყენებით. ქვედა ყბის ამოვარდნილობის დროს რეკომენდებულია მისი დაუყოვნებლივ ჩაყენება და რამდენიმე საათით საფიქსაციო ნახვევის დადება.

რბილი ქსოვილების დაზიანების შემთხვევაში საჭიროა ნაკერის დადება.

კბილბუდიდან სისხლის დენა შეიძლება დაიწყოს კბილის ამოღებისთანავე ან რამდენიმე ხნის შემდეგ. სისხლის დენის ზოგადი მიზეზებია: ჰემორაგიული დიათეზი, ლეიკოზი, თრომბოპენია, ჰიპერტონიული დაავადება, ავიტამინოზი, ინფექციური დაავადებანი. ადგილობრივი მიზეზებიდან აღსანიშნავია რბილი ქსოვილების დაზიანება — გაგლეჯა, ალვეოლის

ქეღლის მოტეხა, ფესვთაშორისი ძგიდის მოტეხა, ამოსაღები კბილის არეში ანთებადი პროცესი, ადრენალინის მოქმედების შეწყვეტა, კოლტის დაშლა. სისხლის დენის შესაჩერებლად გამოყენებულია სხვადასხვა საშუალება. ერთ-ერთი მარტივი საშუალებაა კბილბუდის გამორეცხვა წყალბადის ზეჟანგით და მისი ტამპონირება სტერილური მარლის დოლბანდით. რბილი ქსოვილებიდან სისხლის დენის დროს მიზანშეწონილია გაგლეჯილი ლორწოვანი გარსის კიდეების მიახლოება და გაკერვა. დაუშვებელია ისეთი ავადმყოფის გაშვება პოლიკლინიკიდან, რომელსაც სისხლის დენა აქვს. სისხლის დენის შესაჩერებლად წარმატებით იყენებენ ღრუბელს, ქლორკალციუმის 10%-იან ხსნარს, სუფრის კოვზით 3-ჯერ დღეში ან ვენაში, ასკორბინის მჟავას (5%-იანი 2—3 მლ), ვიკასოლს (0,015), თითო აბს ორჯერ დღეში, სისხლის დენის შესაჩერებლად კარგი საშუალებაა აგრეთვე შესაბამისი ჯგუფის სისხლის გადასხმა (50—100 მლ).

ის ავადმყოფები, რომლებსაც აქვთ მიდრეკილება სისხლის დენისადმი, საჭიროებენ დეტალურ გამოკვლევას და წინასწარ მომზადებას, კბილის ამოღებამდე 4—6 დღით ადრე მათ აძლევენ C, K ვიტამინებს, ქლორკალციუმის 10%-იან ხსნარს სუფრის კოვზით 3-ჯერ დღეში. ასეთ ავადმყოფებს კბილის ამოღება უმჯობესია ჩაუტარონ საავადმყოფოს პიროებში. კბილის ამოღების შემდეგ საჭიროა კბილბუდის სტერილური დოლბანდით ტამპონირება 4—5 დღით. უნდა გვახსოვდეს, რომ ასეთ ავადმყოფებს ექსტრაქცია უნდა ჩავუტაროთ რბილი და მაგარი ქსოვილების მინიმალური დაზიანებით, რათა ავაცილოთ კბილბუდის ანთება — ალვეოლიტი.

კბილის ამოჭრის შეჩერება (RETENCIO DENTIS)

კბილთა სისტემის ჩამოყალიბების დროს ზოგჯერ კბილების ამოჭრა შეჩერებულია — შეკავებული. ეს ხდება მაშინ, როდესაც კბილის ჩანასახი ყბის ძვალში არასწორად მდებარეობს. შემთხვევას, როდესაც კბილის ჩანასახი არ არის თავის შესაბამის ადგილზე, ყბის ძვალში გადანაცვლებულია, დისტოპია ეწოდება, რაც ბერძნულად ნიშნავს გადანაცვლებულ მდებარეობას — ცდომას. ზოგჯერ ჩანასახის დისტოპია ისე მკვეთრია, რომ მისი ამოჭრა შეუძლებელია, მაშინ საქმე გვაქვს კბილის ინკლუზიასთან.

შეკავებული, ანუ რეტენირებული კბილი ეწოდება ნორმალურად ან არანორმალურად განვითარებულ ისეთ კბილს, რომელიც არ ამოვა შესაბამის დროში და იმ ადგილზე, რომელიც მას უნდა ეჭიროს კბილთა მწკრივში. კბილების ამოჭრის შეკავება შეიძლება იყოს სრული და არასრული. თუ კბილი ნაწილობრივად ამოვიდა, მას ნახევრად შეკავებული ეწოდება. ნახევრად შეკავებულ მდგომარეობაში კბილი შეიძლება იყოს

დიდხანს, რაც ხელს უწყობს თანკბილვის დარღვევას (კბილთა შორის წარმოიქმნება სივრცე, გრძელდება კბილი ანტაგონისტი). ზოგ შემთხვევაში აღინიშნება შეკავებული კბილის დიდად ცდომა (კბილი მდებარეობს ორბიტის ქვევით, ჰაიმორის ღრუში, ასწვრივ ტოტში და სხვ.), ასეთ შემთხვევაში საქმე გვაქვს ე. წ. „გზააბნეულ კბილთან".

პრაქტიკული მუშაობის პირობებში არის შემთხვევები, როდესაც კბილთა მწკრივში არ არის კბილი (კბილები), რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს ყბის ძვალში არ აღინიშნება არც შეკავება და არც კბილის ჩანასახის არსებობა. ასეთი მდგომარეობა ცნობილია ადენტიის სახელწოდებით. ადენტია შეიძლება იყოს მთლიანი (adentia completa) და ნაწილობრივი (adentia incompleta).

ლიტერატურული მონაცემების მიხედვით (ვ. ი. პეტრენკო, 1951), რეტენცია უფრო ხშირია, მუდმივ კბილებში: ზედა ეშვებში, შემდეგ ქვედა პრემოლარებში, ნახევრად შეკავებული კბილები, ქვედა მესამე მოლარები.

ეტიოლოგია საბოლოოდ დადგენილი არ არის. ი. ი. ბერნადსკის აზრით, შეკავების გამომწვევი მიზეზები შეიძლება იყოს სამი ჯგუფის: 1. ინფექცია და ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა, 2. ფილოგენეზური ფაქტორები. 3. ადგილობრივი ფაქტორები.

პირველ ჯგუფს განეკუთვნება ენდოკრინული დარღვევები: ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის მოშლა, რაქიტი, ავიტამინოზი, სიფილისი და სხვ. ამ ფაქტორების ზემოქმედებით მოსალოდნელია ბავშვის ორგანიზმის განვითარების დისპროპორცია და მათ შორის კბილების ჩანასახების არასწორი განვითარება ან მათი დაღუპვა. ასევე მავნედ მოქმედებს ბავშვთა მწვავე ინფექციური დაავადებები.

ფილოგენეზურ ფაქტორებს განაპირობებს შემდეგი: ადამიანის ფილოგენეზური განვითარების პერიოდში ყბების სიდიდე თანდათანობით მცირდება, კბილთა სიდიდე და რიცხვი სტაბილური რჩება, რის გამოც კბილების ამოსაჭრელი ადგილი მცირდება და კბილის ჩანასახი რჩება ყბის ძვალში.

მესამე ჯგუფი წარმოდგენილია ადგილობრივი ფაქტორებით, რომელთაც განეკუთვნება: 1. სარძევე კბილიდან მუდმივი კბილის ფოლიკულის ინტოქსიკაცია, 2. სარძევე კბილის დიდხანს დარჩენა თანკბილვაში, რაც ხელს უშლის მუდმივი კბილის ამოჭრას, 3. კბილის ჩანასახის შეხორცება მეზობელ კბილთან, 4. ადრე ამოღებული სარძევე კბილის ადგილზე ლორწოვანი გარსის უხეში ნაწიბურის განვითარება, 5. ამოჭრილი მუდმივი კბილების გვირგვინების კონვერგენცია (ურთიერთდახრა) სარძევე კბილის ადრე ამოღების შედეგად, 6. ამოსაჭრელი კბილის ფესვის გამრუდება, ფესვის ცემენტომა, ძვლოვანი წანაზარდები, 7. კბილის ფოლიკულის ღრმად მდებარეობა ყბის ძვალში, 8. კბილის ფოლიკულის გარშემო კისტის ჩამოყალიბება, 9. კბილის ჩანასახის გადანაცვლება კე-

თილთვისებიანი სიმსივნეებით (ოდონტომა, ოსტეომა, კისტა და სხვ.), 10. კბილის ჩანასახის ირგვლივ ანთებადი პროცესის განვითარება, 11. კბილის ჩანასახის მოცულობის გადიდება ემალის წვეთების დამატებით და სხვ.

სამივე ჯგუფის ფაქტორები განაპირობებს კბილების ჩანასახების ზრდა-განვითარების დარღვევას და კბილების შეკავებას ყბის ძვალში.

კლინიკა. კბილების შეკავების კლინიკა სუსტადაა გამოხატული ან სრულებით არ არის. შეკავებული კბილების დადგენა ხდება შემთხვევით, რენტგენოლოგიური გამოკვლევების დროს. კლინიკური ნიშნებიდან აღსანიშნავია: 1. კბილთა მწკრივის დათვალიერების დროს მუდმივი კბილის არარსებობა, 2. სარძევე კბილი მუდმივი კბილის ადგილზე, 3. მუდმივი კბილის (კბილების) არასწორი განლაგება კბილთა მწკრივში, 4. ალვეოლური მორჩის გამობურცვა შესაბამის ადგილზე, 5. ნეერალგიური ხასიათის ტკივილი, 6. ალვეოლურ მორჩზე ფისტულა, 7. რენტგენოლოგიური გამოკვლევით შეკავების დადგენა.

ყბის ძვალში შეკავებული კბილების არსებობამ შეიძლება გამოიწვიოს გართულებები. მეზობელი კბილის პულპიტი, პერიოდონტიტი, პერიოსტიტი, აბსცესი, ლიმფადენიტი, ფლეგმონა.

მკურნალობა. შეკავებული კბილების მკურნალობის ორი მეთოდია: კონსერვატიული (ორთოდონტიული) და ქირურგიული. ორთოდონტიული მკურნალობა გულისხმობს კბილების გადანაცვლებას და ამოსაჭრელი კბილისთვის ადგილის განთავისუფლებას ან ფუნქციურ გაღიზიანებას კბილის ამოჭრის დასაჩქარებლად.

შეკავებული კბილების ქირურგიული მკურნალობის შესახებ სხვადასხვა აზრია. ავტორთა ერთი ჯგუფი მიუთითებს, რომ საჭიროა შეკავებული კბილის დატოვება ყბის ძვალში, თუ ის არ აწუხებს ადამიანს, სხვების აზრით, კბილის დატოვება იმ მიზეზით, რომ ის ამჟამად არ აწუხებს ადამიანს, სწორი არ არის (ბ. ბ. ლვოვი, 1938).

ზედა ყბაზე რეტენირებული კბილის ამოღების წინ საჭიროა დაადგინონ კბილის ზუსტი მდებარეობა და შემდეგ გადაწყვიტონ მიდგომის საკითხი, თუ რომელი მხრიდან გაატარონ განაკვეთი — სასის მხრიდან თუ პირის კარიბჭიდან. ექიმს ყოველთვის უნდა ახსოვდეს ჰაიმორის ღრუს ახლო არსებობა და მისი გახსნის საშიშროება. ქვედა ყბაზე უფრო ხშირად აკეთებენ ინტრაორალურ განაკვეთს.

კბილების გადანერგვა (PLANTATIO DENTIS)

ადამიანები ძველთაგანვე ოცნებობდნენ დაშლილი კბილების შეცვლაზე ახალი კარგი კბილებით, მაგრამ მიღებული შედეგები არ იყო ყოველთვის ეფექტური. ამ საკითხის მეცნიერული და კლინიკური დამუშა-

ვება დაიწყო მე-19 საუკუნიდან (მიტშერლიხი, 1863; ვ. ანტონეეიჩი, 1865 და სხვ.).

კბილის გადანერგვის აქტუალობაზე მიუთითებდა გამოჩენილი მეცნიერი ა. კანტაროვიჩი (1932), რომელიც აღნიშნავდა „დაღუპული კბილების შეცვლა გადანერგილი კბილებით კბილის პროთეზის იდეალია, რომლისკენაც უნდა მივისწრაფოდეთ".

კბილების გადანერგვის რამდენიმე სახეს არჩევენ: 1. რეპლანტაცია ნიშნავს ამოღებული კბილის თავისსავე ბუდეში ჩაბრუნებას (ტრავმული ამოვარდნილობის ან შეცდომით ამოღების დროს). საჭიროა ამოღებული კბილის დეპულპაცია და არხის რეტროგრადული დაბჟენა, კბილის ფესვის მწვერვალის ნაწილობრივი რეზექცია. კბილის დაბრუნება 5—6 კვირის განმავლობაში ფიქსაციით; 2. ტრანსპლანტაცია გულისხმობს თავისივე კბილის გადანერგვას სხვა კბილის კბილბუდეში (რკალგარეშე კბილის გადანერგვა); 3. ჰომოტრანსპლანტაცია ერთი ადამიანის კბილის გადანერგვაა მეორე ადამიანის ალვეოლურ მორჩში; 4. იმპლანტაცია (ალოპლანტაცია) ნიშნავს ბუნებრივ კბილბუდესა ან ხელოვნურად მომზადებულ კბილბუდეში ორგანიზმისთვის უცხო სხეულის (კბილის) ჩანერგვას.

მოზრდილ ადამიანთა კბილების გადანერგვის აბსოლუტური ჩვენება არ არსებობს, რადგან ყოველგვარი დეფექტი შეიძლება შეივსოს პროთეზირებით. გადანერგილი კბილების ფიქსაცია ყოველთვის არ არის დამაკმაყოფილებელი და მათი სრული ფუნქციური დატვირთვა არ შეიძლება. გადანერგვიდან 2—3 წლის შემდეგ ხშირად კბილბუდის კედელი გაიწოვება და გადანერგილი კბილი მოირყევა, რაც საბოლოოდ იწვევს მის დაკარგვას. აქედან გამომდინარე, მოზრდილ ადამიანთა კბილების გადანერგვა ფართოდ ვერ გავრცელდა და დღეისათვის ის მკურნალობის არჩევის მეთოდია.

ქვედა მესამე მოლარის გაძნელებული ამოჭრა

ჩვეულებრივ, მუდმივი კბილების ამოჭრა უმტკივნეულოდ და გაურთულებლად მიმდინარეობს. ეს არ ეხება ქვედა მესამე მოლარებს, რომელთა ამოჭრა ხშირად დაკავშირებულია მეტად მძიმე გართულებებთან.

პ ა თ ო გ ე ნ ე ზ ი. დაავადების პათოგენეზის შესახებ აზრთა სხვადასხვაობაა. ზოგი ავტორი მიზეზად მიიჩნევს კბილთან არსებული ლორწოვანი გარსის ტრავმას, სხვები მიუთითებენ ყბის ძვალში მესამე მოლარისთვის ადგილის უქონლობაზე. ლიტერატურაში მითითებულია, რომ ყბების განვითარების ფილო- და ონტოგენეზში ყბის სიდიდე თანდათანობით მცირდება, მაშინ როცა კბილების რიცხვი, ფორმა და სიდიდე უცვლელი რჩება, ამასთან დაკავშირებით მესამე ქვედა მოლარის ამოჭრისათვის არ რჩება საკმარისი ადგილი. ამოჭრის პროცესში მოლარის გვირგვინის

დისტალური ნაწილი რჩება ასწვრივი ტოტის ძვლოვანი ქსოვილის ქვეშ, გვირგვინის ნაწილი კი — ლორწოვანი გარსით დაფარული. ამრიგად, კბილის გვირგვინის ნაწილი დაფარულია ძვლოვანი და რბილქსოვილოვანი ქუდაკით, ლორწოვანი გარსი მუდმივ ტრავმირდება, ქუდაკის ქვეშ გროვდება საკვლის ნაწილაკები, მიკროორგანიზმები და იწყება კბილის ირგვლივ ქსოვილის ანთება — პერიკორონარიტი.

კლინიკა. პერიკორონარიტს ახასიათებს ძლიერი ტკივილი ქვედა მესამე მოლარის არეში, ზოგჯერ ირადიაციით შესაბამისი ყურისკენ. ანთებადი პროცესი იწვევს საღეჭი და მედიალური ფრთისებრი კუნთების ბოჭკოების გაღიზიანებას — შეკუმშვას, რასაც თან სდევს პირის გაღების შეზღუდვა — კრიჭის შეკვრა. აღინიშნება ტკივილი ყლაპვის დროს, ჭამისა და ყლაპვის გაძნელება. შესაბამის მხარეზე ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები მტკივნეულია. სხეულის ტემპერატურა მატულობს 38°-მდე. პირის ღრუს დათვალიერების დროს რეტრომოლარულ არეში ლორწოვანი გარსი ჰიპერემირებულია, შეშუპებული, მესამე მოლარის მფარავი ქუდაკიდან ზეწოლით გამოიყოფა ჩირქოვანი მასა, შეხება მტკივნეულია. ზოგ შემთხვევაში ლორწოვანი გარსი დაწყლულებულია.

მკურნალობა. დაავადების დასაწყის სტადიაში საჭიროა კონსერვატიულ-ქირურგიული მკურნალობა. საჭიროა ქუდაკის გამორეცხვა შპრიცისა და ბლაგვი ნემსის საშუალებით. გამოსარეცხად ხმარობენ ანტისეპტიკურ საშუალებებს (წყალბადის ზეჟანგს, ფურაცილინს, რივანოლს, ქლორამინს და სხვ.). ამის შემდეგ ინფილტრაციული ანესთეზიით გაკვეთავენ ლორწოვან გარსს და ანთავისუფლებენ მოლარის საღეჭ ზედაპირს. ავადმყოფს უნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს, სულფამიდურ პრეპარატებს ან ანტიბიოტიკებს 2—3 დღით, ასეთი მკურნალობის შედეგად, ჩვეულებრივ, ანთებადი პროცესი ქრება და მოლარის შემდგომი ამოკრა გრძელდება.

თუ დაავადება მეორდება ან კბილის ამოსაჭრელი ადგილი არასაკმარისია, მაშინ საჭიროა რადიკალური მკურნალობა — მოლარის ამოღება. სათანადო ანესთეზიის (მანდიბულური, ტორუსალური და ინფილტრაციული) შემდეგ რეტრომოლარულ არეში ატარებენ 1,5—2 სმ-ის სიგრძის განაკვეთს, თიშავენ ლორწოვან გარსსა და ძვლისაზრდელას, აშიშვლებენ მესამე მოლარის ირგვლივ ძვლოვან ქსოვილს, სისხლის დენის შეჩერების შემდეგ ბორების საშუალებით შემოაცლიან კბილის ირგვლივ ძვლოვან ქსოვილს და ელევატორით (მაშით) ამოიღებენ კბილს. ჭრილობა უნდა გამორეცხონ წყალბადის ზეჟანგით და გაკერონ კეტგუტით. ავადმყოფს უნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს და ანტიბიოტიკებს (ოლეტეტრინს, თითო აბს, დღეში 3-ჯერ) 3—4 დღით. ავადმყოფმა უნდა ივარჯიშოს პირის გაღება-დახურვაში ან პირველ დღეს ატაროს პირის ღრუს გამბჟენი (საცობი).

ფესვის მწვერვალის რეზექცია (RESECTIO APICIS RADICIS)

კბილის ფესვის მომზადება. ოპერაციამდე საჭიროა ფესვის არხის მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, ოპერაციის დღეს (ოპერაციამდე რამდენიმე საათით ადრე) — ფესვის არხის დაბჟენა ფოსფატცემენტით. არხის რამდენიმე დღით ადრე დაბჟენა არ არის მიზანშეწონილი, რადგან მოსალოდნელია ანთებადი პროცესის გამწვავება.

ოპერაციისთვის მომზადება ითვალისწინებს ავადმყოფის, საოპერაციო იარაღების, შესახვევი მასალის, ექიმისა და მისი ასისტენტის მომზადებას. პირველ რიგში უნდა მოამზადონ საოპერაციო იარაღები და შესახვევი მასალა, შემდეგ გადაწყვიტონ, როგორ მდგომარეობაში გააკეთებენ ოპერაციას (საჭიროა ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის, ასაკის, თანმხლები დაავადების გათვალისწინება). ოპერაციის დროს ავადმყოფი შეიძლება იჯდეს ან იწვეს. მას ათავსებენ სათანადო მოსახერხებელ მდგომარეობაში. ოპერატორმა და ასისტენტმა ხელები უნდა დაიმუშაონ საერთო ქირურგიული წესით.

ოპერაციის მიმდინარეობა და ტექნიკა. ავადმყოფს აძლევენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს (ფურაცილინის ან კალიუმპერმანგანატის ხსნარს), სახეს უწმენდენ სპირტით და აფარებენ სტერილურ ზეწარს. შესაბამისი რეგიონული ანესთეზიის შემდეგ გააკეთებენ განაკვეთს (რკალოვანს), ლორწოვან გარსს აშრევებენ რასპატორით, ძვლოვან კედელს ათავისუფლებენ ძვალსაზრდელისგან. სტერილური მრგვალი (№ 5, № 7) ბორით კბილის ფესვის საპროექციო არეში აკეთებენ ფანჯარას ისე, რომ გამოჩნდეს ფესვის მწვერვალი და გრანულომა. სტერილური ფისურული (ცილინდრისებრი) ბორით ამოკვეთავენ ფესვის მწვერვალს ირიბად ისეთი მიდგომით, რომ არხის ჭრილი გამოჩნდეს. ფესვის მწვერვალს და გრანულომას ამოიღებენ კოვზით, ძვლოვან ქსოვილს მთლიანად გაანთავისუფლებენ პათოლოგიური გრანულაციისგან. ჭრილობას რეცხავენ წყალბადის ზეჟანგით. როცა არხი არასრულყოფილადაა დაბჟენილი, საჭიროა მისი რეტროგრადულად დაბჟენა: ბუნიკით და უკუკონუსისებრი ბორით (№ 1, 3, 5) აკეთებენ სათანადო ღრუს არხის საპროექციო ზონაში და არხს დაბჟენენ ამალგამით. ჭრილობა ხელახლა უნდა გამორეცხონ წყალბადის ზეჟანგით და გაკერონ კეტგუტით. ავადმყოფს სახეზე უკეთებენ დამწოლ ნახვევს 10—12 საათით, დაუნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს ჰამის შემდეგ, ზოგ შემთხვევაში ანტიბიოტიკებს და სულფამიდურ პრეპარატებს 2—3 დღით, გართულების პროფილაქტიკის მიზნით ტკივილის დროს — ანალგეტიკს (პირამიდონს, ანალგინს), ხოლო სისხლის დენის შეჩერების მიზნით (და დესენსიბილიზაციისათვის) — კალციუმქლორის 10%-იან ხსნარს სუფრის კოვზით დღეში 3-ჯერ 3—5 დღით. აღნიშნული ოპერაცია ტექნიკურად არ არის რთული შესასრულებელი და შეიძლება გააკეთონ ყველა ქირურგიულ კაბინეტში, თუ არ არის უკუჩვენება ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის გამო.

ოდონტოგენური კისტა (CISTA ODONTOGENICA)

ოდონტოგენური კისტა მდებარეობს საკბილე მორჩში და დაკავშირებულია კბილებთან. კისტა უფრო ხშირად მომრგვალო ან ოვალური ფორმის ღრუს სახითაა ძვალში. კისტას აქვს გარსი, რომელიც გარედან დაფარულია ფიბროზული შემაერთებელი ქსოვილით, ხოლო შიგნიდან— მრავალშრიანი ბრტყელი ეპითელიუმით. კისტის ღრუ ამოვსებულია მოყვითალო სითხით, რომელიც შეიცავს ქოლესთერინის მარცვლებს.

კისტა (cista) ბერძნული სიტყვაა და ნიშნავს კოლოფს, ყუთს. სტომატოლოგიურ ლიტერატურაში ზოგადად კისტა წარმოდგენილია (kysta, cysta), როგორც „ბუშტი“.

კლინიკურად არჩევენ მწვერვალოვან (რადიკულურ) და გვირგვინოვან (ფოლიკულურ) კისტებს. კისტის წარმოქმნაში წამყვანი მნიშვნელობა აქვს კბილის ირგვლივი ქსოვილის ინფიცირებას. ფიქრობენ, რომ ტოქსინები ხელს უწყობს ეპითელური უჯრედების პროლიფერაციას, რითაც განპირობებულია კისტური ღრუს წარმოქმნა.

მწვერვალოვანი (რადიკულური) კისტა. დაავადება ვითარდება პერიაპიკალურ არეში ქრონიკული ანთების ფონზე. დასაწყისში ფესვის მწვერვალთან არსებული გრანულომა ხელშემწყობი ფაქტორების ზეგავლენით გარდაიქმნება კისტა-გრანულომად, ეს უკანასკნელი კი სითხის თანდათან დაგროვების შედეგად — კისტად და ნელა, პროგრესულად დიდდება. კისტის მოცულობის გადიდებას თან სდევს ირგვლივმდებარე ძვლოვანი ქსოვილის განლევა — ატროფია. შესაბამის არეში ძვლოვანი ქსოვილი გამოიბურცება, პალპაციით უმტკივნეულოა, შეიგრძნობა ქსოვილის დრეკადობა და პერგამენტის ქაღალდისებრი ხმაური, რენტგენოლოგიური გამოკვლევით აღინიშნება ძვლოვანი ქსოვილის სრული ატროფია, კისტა შემოსაზღვრულია მომრგვალო ან ოვალური ფორმის ძვლოვანი ქსოვილით. თუ ოპერაციული ჩარევა არადროულია, კისტა იწვევს ყბის ძვლის დეფორმაციას, ზოგჯერ პათოლოგიურ მოტეხილობასაც კი. ზედა ყბაზე არსებული კისტის ღრუ შეიძლება ჩაიზარდოს ზედა ყბის წიაღის ღრუში.

ფოლიკულური კისტა უფრო იშვიათია, ვითარდება მუდმივი კბილების ჩანასახის განვითარების პერიოდში (6—18 წელი). ზოგჯერ ფოლიკულური კისტა ვითარდება რეტენირებული კბილის გარშემო. ფოლიკულური კისტა უმეტესად ვითარდება ინფექციისა და ანთებადი პროცესის გამო. ფოლიკულური კისტის დამახასიათებელია კისტის ღრუში კბილის ფოლიკულის არსებობა. ფოლიკულური კისტა იზრდება ნელა და ხანგრძლივად.

დიაგნოზი. ოდონტოგენური კისტების დიაგნოზის დადგენისას ძირითადი ნიშნებია: უმტკივნეულობა, კისტის ნელი ზრდა, შესაბამის არეში გამობერილობა, პალპაციით უმტკივნეულობა, ანთების ნიშნების არარ-

სებობა (თუ კისტა არ არის დაჩირქებული), პალპაციით დრეკადობის და ხმაურის შეგრძნება, მეზობელი კბილების მდგრადობის შეცვლა და მათი გადანაცვლება, პუნქციით მოყვითალო სითხის მიღება — ქოლესთეორინის მარცვლებით, რენტგენოლოგიურად ძვლოვანი ქსოვილის დეფექტის მკაფიო საზღვრები. ფოლიკულური და რადიკულური კისტის დიფერენციული დიაგნოსტიკა ძნელი არ არის ზემომოყვანილი კლინიკური სურათის გათვალისწინებით.

მკურნალობა. ოდონტოგენური კისტის მკურნალობა მხოლოდ ოპერაციულია. კისტის მკურნალობის ოპერაციული ტექნიკა პირველად დაამუშავა პარჩმა (1892). კისტის მკურნალობა ტარდება ორი წესით: კისტის გარსის მთლიანად ამოღებით (ცისტოექტომია) და კისტის გარსის ნაწილობრივ ამოკვეთით (ცისტოტომია).

ცისტოექტომია. პრაქტიკული მუშაობის პირობებში ცისტოექტომიას უფრო ხშირად აკეთებენ (ამ ოპერაციას „პარჩის მეორე წესი" ეწოდება). ოპერაციამდე უნდა დააზუსტონ კისტის ტოპოგრაფია. პერიფერიული რეგიონული და ინფილტრაციული ანესთეზიის პირობებში გაატარებენ პარჩის განაკვეთს შესაბამისი კბილის ფესვის საპროექციო არეში ისე, რომ განაკვეთი გადიოდეს კისტის ღრუს კიდიდან დაახლოებით 1 სმ-ზე. ლორწოვანი გარსი და ძვლისაზრდელა აშრევდება, გამოჩნდება ძვლოვანი ქსოვილი, რომელსაც გახსნიან ბორების საშუალებით. კისტის კედელს იღებენ პინცეტით და რასპატორით ბლაგვად თიშავენ ძვლისაგან. თუ კბილის შენარჩუნება საჭიროა, აკეთებენ ფესვის მწვერვალის რეზექციას (ფესვი დაბჟენილი უნდა იყოს წინასწარ), კისტის ღრუს გამორეცხავენ წყალბადის ზეჟანგით (ღრუში შეიძლება ჩაყარონ სტრეპტოციდის ფხვნილი) და ლორწოვან გარსს ადებენ ნაკერს. ზოგ შემთხვევაში საჭიროა ტრაპეციისებრი განაკვეთის გატარება გარდამავალ ნაოჭზე და ლორწოვანი გარსის მთლიანი ნაფლეთის აშრევება ღრძილებიდან.

ცისტოტომიას აკეთებენ დიდი ზომის კისტის ღრუების არსებობისას, უფრო ხშირად, როცა ავადმყოფი დასუსტებულია. ანესთეზიის გაკეთების შემდეგ აკეთებენ პარჩის განაკვეთს, ლორწოვანი გარსი და ძვლისაზრდელა აშრევდება. კისტის ღრუს კედელს ნაწილს ამოკვეთავენ და ოპერაციული გზით მიღებული ლორწოვანი გარსის ნაფლეთს ჩადებენ კისტის ღრუში. ნაფლეთის ფიქსირებისთვის საჭიროა კისტის ღრუს ტამპონირება იოდოფორმის დოლბანდით 5—7 დღით. შემდეგ ტამპონს ამოიღებენ და კისტის ღრუს გამორეცხავენ ყოველდღე ანტისეპტიკური ხსნარებით 10—15 დღის განმავლობაში, სანამ ეპითელიზაცია დამთავრდება. ძვლოვანი ქსოვილის აღდგენა მიმდინარეობს ნელა, 8—10 თვის განმავლობაში (ოპერაციის ეს მეთოდი ცნობილია „პარჩის პირველი წესის" სახელწოდებით). როცა კისტის ღრუ შედის ჰაიმორის ღრუში, საჭიროა ამ ორი ღრუს შეერთება და შემდეგ მათთვის ფართო ხელოვნური გასაელის შექმნა ცხვირის ღრუსთან ისე, როგორც ანტროტომიის დროს ხდება.

ოდონტოგენური ანთებადი პროცესები
მწვავე პერიოსტიტი (PERIOSTITIS ACUTA)

მწვავე პერიოსტიტი მწვავე ან გამწვავებული ქრონიკული პერიოდონტიტის გართულებაა, იშვიათად შეიძლება განვითარდეს პაროდონტოზისგან. დაავადება ძირითადად ლოკალიზდება საკბილე მორჩის ერთის მხრიდან — პირის კარიბჭიდან. დაავადება დასაწყისში მიმდინარეობს, როგორც მწვავე ჩირქოვანი პერიოდონტიტი, შემდეგ ჩირქი გროვდება ძვლისაზრდელას ქვეშ, იწვევს მის აშრევებას, ირგვლივ მდებარე ქსოვილებში ყალიბდება კოლატერალური შეშუპება.

კლინიკა. დაავადება იწყება მწვავედ, ძლიერი ტკივილით, რაც გამოწვეულია ძვლისაზრდელას აშრევებით ჩირქოვანი ექსუდატის დაგროვების გამო. ტკივილს შეიძლება ახასიათებდეს ირადიაცია. მიზეზობრივი კბილის ტკივილი მკვეთრად გამოხატული არ არის, კბილთან მიმდებარე რბილი ქსოვილები ჰიპერემიულია, შეშუპებული, გარდამავალი ნაოჭი გასადაევებულია, მოგვიანებით იწყება ფლუქტუაცია, პალპაციით მტკივნეულია, კბილის პერკუსია იწვევს ზომიერ ტკივილს, კოლატერალური შეშუპება — სახის ასიმეტრიას. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია, პალპაციით მტკივნეული. სხეულის ტემპერატურა მატულობს 38°-მდე. ავადმყოფი სუსტად გრძნობს თავს, მაგრამ მისი ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. ლაბორატორიული გამოკვლევებით დასტურდება ლეიკოციტების ზომიერი მომატება (11 000—13 000), ე დ ს მომატებულია (18—30 მმ საათში). დაავადებიდან 4—6 დღეში ჩირქგროვა შესაძლოა გაიხსნას და მოხდეს ჩირქის თვითდრენირება, რის შედეგად ავადმყოფის მდგომარეობა შესამჩნევად უმჯობესდება. ზოგჯერ ჩირქგროვა ვრცელდება საღეჭი კუნთის მიმაგრების ადგილისკენ. ასეთ შემთხვევებში საერთო კლინიკურ სურათს ემატება ანთებადი კონტრაქტურის განვითარება. პირველი ხარისხის კონტრაქტურის დროს პირის გაღება ოდნავ შეზღუდულია, მეორე ხარისხის კონტრაქტურის დროს — პირის გაღება შეიძლება მხოლოდ 1 სმ-ის ფარგლებში, მესამე ხარისხის კონტრაქტურის დროს კი — შეუძლებელია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით არჩევენ მწვავე ჩირქოვან პერიოდონტიტს, მწვავე ოსტეომიელიტს, ფლეგმონას.

მწვავე პერიოდონტიტის დროს ანთების კერა ლოკალიზებულია ერთი კბილის ფარგლებში. პერკუსიით მტკივნეულია მიზეზობრივი კბილი. ლორწოვანი გარსის შეშუპება გარდამავალ ნაოჭში შემოსაზღვრულია. არ არის სახის შეშუპება, ასიმეტრია.

მწვავე ოდონტოგენური ოსტეომიელიტის დროს აღინიშნება ზოგადი მძიმე მდგომარეობა, შემცივნება, მაღალი ტემპერატურა (39—40°), ინტოქსიკაცია. ანთებადი პროცესი ლოკალიზდება საკბილე მორჩის ორივე

მხარეზე, პერკუსიით მტკივნეულია არა მარტო მიზეზობრივი კბილი, არამედ მეზობელი კბილებიც. ცვლილებებია სისხლსა და შარდში.

ფლეგმონის დროს ანთებადი პროცესი უფრო გამოხატულია, კოლატერალური შეშუპება უფრო ძლიერია, ვიდრე პერიოსტიტის დროს. პერიოსტიტის დროს შეშუპების ადგილზე კანი შეიძლება ავიღოთ ნაოჭებად, ფლეგმონის დროს კი კანი დაჭიმულია, ჰიპერემიული, აღინიშნება მკერივი ინფილტრატი, სისხლში ცვლილებებია.

მკურნალობა. დასაწყისში, როცა ანთებადი პროცესი არ არის მკვეთრად გამოხატული, იყენებენ ულტრამაღალი სიხშირის დენის პროცედურებს, ანტიბიოტიკებს, სულფამიდურ პრეპარატებს (სათბური კომპრესების ხმარება არ შეიძლება). დაავადებიდან 2—3 დღის შემდეგ ანთებად კერაში ჩირქი გროვდება და საჭირო ხდება ქირურგიული მკურნალობა. თუ მიზეზობრივი კბილი უვარგისია, მას ამოიღებენ. კბილის ამოღებაზე თავს ვიკავებთ იმ შემთხვევაში, როდესაც მისი ამოღება ძნელია, ტრავმულია, ადგილობრივი ანესთეზიის (შეიძლება ნარკოზის) პირობებში უნდა გავატაროთ 2—3 სმ სიგრძის განაკვეთი ძვლამდე, რათა ჩირქს მიეცეს სრული დრენიჟების საშუალება. ავადმყოფს ვუნიშნავთ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს, ტკივილგამაყუჩებლებს — ანალგინს, ამიდოპირინს, კალციუმქლორის 10%-იან ხსნარს სუფრის კოეზით 3-ჯერ დღეში, სულფამიდურ პრეპარატებს. ირგვლივ ქსოვილების ინფილტრაციისთვის გამოყენებულია ნოვოკაინ-პენიცილინის ხსნარი. ჭრილობაში 1—2 დღით ტოვებენ რეზინის გამომტანს ჩირქოვანი გამონადენის დრენირებისთვის.

მწვავე ოსტეომიელიტი (OSTEOMYELITIS ACUTA)

მწვავე ოდონტოგენური ოსტეომიელიტი უფრო ხშირად გამოწვეულია შერეული ინფექციით (სტრეპტოკოკით, სტაფილოკოკით და სხვა მიკრობებით), ინფექცია შეიჭრება კბილის ფესვიდან. ანთებადი პროცესი დასაწყისში ლოკალიზდება ყბის ძვალში, შემდეგ კი გადადის ირგვლივ მდებარე რბილ ქსოვილებში.

კლინიკა. დაავადებას ახასიათებს მწვავე ტკივილი, რომელიც ვრცელდება სახის შესაბამის არეში. მაღალ ტემპერატურას წინ უძღვის შემცივნება. აღინიშნება საერთო სისუსტე, უძილობა, მადის დაქვეითება, ზოგჯერ აგზნებადობა. ობიექტურად: ზოგადი მდგომარეობა დამძიმებულია, მაჯა აჩქარებული, სხეულის ტემპერატურა 39—39,5°, სახე ფერმკრთალია, ასიმეტრიული შესაბამისი არის შესივების გამო, ენა შელესილია, ყლაპვა გაძნელებულია, პირიდან მყრალი სუნი ამოდის, პერკუსიით მიზეზობრივი და მის გვერდით მდებარე კბილები მტკივნეულია, ლრძილები და ლორწოვანი გარსი — შეშუპებული, ჰიპერემიული საკბილე მორჩის ორივე მხრიდან, გარდამავალი ნაოჭი გასადავებულია, ქვედა ყბის ოსტეომიელიტის დროს ტრიზმი აღინიშნება. ვენსანის სიმპტომი დადებითია.

ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებულია, მტკივნეული. თუ ჩირქმა არ ნახა გამოსავალი, რბილ ქსოვილებში ანთებადი პროცესი ვრცელდება და ფლეგმონა ვითარდება, რაც უფრო ამძიმებს ოსტეომიელიტის მიმდინარეობას. სისხლში ცვლილებებია: ე დ ს მომატებულია (40—60 მმ საათში), ლეიკოციტოზი (18 000—25 000) მარცხნივ გადახრით, ლიმფოციტების რაოდენობის შემცირება, ლეიკოციტების ტოქსიკური მარცვლოვნება. შარდში ცილებია.

ზემოაღწერილი კლინიკური სურათი არ არის აუცილებელი მწვავე ოდონტოგენური ოსტეომიელიტის ყველა შემთხვევაში, პრაქტიკული მუშაობის დროს გვხვდება ოსტეომიელიტის ე. წ. წაშლილი ფორმები.

მკურნალობა. მწვავე ოსტეომიელიტს მკურნალობენ ადგილობრივი (დაუყოვნებელი) და ზოგადი ღონისძიებების გატარებით. ადგილობრივი მკურნალობა ითვალისწინებს ჩირქოვანი მასის დრენირებას ორი გზით: მიზეზობრივი კბილის დაუყოვნებლივ ამოღებით და განაკვეთის გატარებით. განაკვეთში ტოვებენ რეზინის გამომტანს. ზოგადი მკურნალობა ითვალისწინებს ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის გაუმჯობესებას, ინტოქსიკაციის შემცირებას. ანტიბაქტერიული მკურნალობის ჩატარებას, ორგანიზმის დესენსიბილიზაციას. ამ მიზნით ავადმყოფს უნიშნავენ ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკებს (გადიდებული დოზებით) 7—10 დღით. პოლიეტამინებს, ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს (ანალგინს, ამიდოპირინს და სხვ.), ანტიჰისტამინურ პრეპარატებს: დიმედროლს, პიპოლფენს, ანტისეპტიკურ გამოსავლებს, ჭრილობის გამორეცხვას პროტეოლიზური ფერმენტების ხსნარებით. საჭიროების შემთხვევაში ავადმყოფს გადაუსხამენ სისხლს და სისხლის შემცველ პრეპარატებს. საჭიროა წოლითი რეჟიმი, მკურნალობა საავადმყოფოს პირობებში.

ოდონტოგენური აბსცესი და ულეგმონა

აბსცესში (abscesus) იგულისხმება შემოფარგლული, შედარებით მცირე მოცულობის ჩირქოვანი კერა. აბსცესის მდებარეობა უფრო ზედაპირულია, ის ახლოსაა კანთან ან ლორწოვან გარსთან. აბსცესის შიგნით ჩირქოვანი მასაა და ის ირგვლივ მდებარე რბილი ქსოვილებისგან გამოყოფილია გრანულაციურ-ქსოვილოვანი გარსით. აბსცესის დამახასიათებელია კანის ან ლორწოვანი გარსის შემოფარგლული შესივება, მფარავი ქსოვილების ჰიპერემია, პალპაციით — მტკივნეულობა. აბსცესის დასაწყის ფაზაში ტკივილი მწვავეა, ძლიერ გამოხატული, ქსოვილების ჩირქოვანი დაშლის მომატებასთან დაკავშირებით თანდათან მცირდება. აღინიშნება ფლუქტუაცია, სხეულის ტემპერატურა შეიძლება იყოს მომატებული. ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელი.

ოდონტოგენური აბსცესი შეიძლება ჩამოყალიბდეს ლოყის არეში,

ენაში, ენა-ყბის ღარსა და სხვა არეში. აბსცესი შეიძლება გადავიდეს ფლეგმონურ ანთებაში, რაც საკმაოდ მძიმე გართულებაა.

მკურნალობა. აბსცესის მკურნალობა ქირურგიულია. ადგილობრივი ანესთეზიის (ხანმოკლე ნარკოზის) პირობებში კვეთავენ აბსცესის მფარავ ქსოვილებს დაახლოებით 2—3 სმ სიგრძეზე ძვლამდე, რათა ჩირქოვანი მასის სრული დრენირება მოხდეს. ავადმყოფს უნიშნავენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს, ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს. თუ მიზეზობრივი კბილის შენარჩუნება არ არის მიზანშეწონილი, მის ექსტრაქციას აკეთებენ.

ფლეგმონა (phlegmona) რბილი ქსოვილების გაფანტული ჩირქოვანი ანთებაა, რომელიც შეიძლება მდებარეობდეს არა მარტო ზერელედ, არამედ ღრმად ფასციათაშორის სივრცეებში, ფლეგმონური ანთების დამახასიათებელია აბსცესის ყველა კლინიკური ნიშანი. მაგრამ ანთებადი პროცესი უფრო გავრცელებულია.

ფლეგმონის დამახასიათებელია შემდეგი ძირითადი კლინიკური ნიშნები: ზოგადი, შედარებით მძიმე მდგომარეობა, საერთო სისუსტე, ადინამია, ოფლიანობა: ცვლილებანი სისხლის მხრივ — ლეიკოციტოზი მარცხნივ გადახრით, ე დ ს-ის მომატება (60—70 მმ საათში); სხეულის მაღალი ტემპერატურა (39—40°): ლიმფური კვანძების შესივება და მტკივნეულობა. ადგილობრივად აღინიშნება შესივება და მტკივნეულობა, მფარავი კანის ჰიპერემია (კანის დაჭიმულობის გამო მისი ნაოჭებად აღება არ ხერხდება), ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვა, საჭმლის მიღების გაძნელება, მტკივნეული ყლაპვა, მოშლილი მეტყველება.

მკურნალობა. ფლეგმონის მკურნალობის ძირითადი მეთოდია ქირურგიული ჩარევა. ადგილობრივი ანესთეზიის ან ნარკოზის პირობებში ატარებენ განაკვეთს (პირგარეთას ან პირშიგნითას, ფლეგმონის ლოკალიზაციის მიხედვით), ჭრილობაში ათავსებენ რეზინის გამომტანს (უმჯობესია რეზინის ორი მილი ჭრილობის გამოსარეცხად), ამავე დროს მიზეზობრივ კბილს ამოიღებენ (დატოვება შეიძლება იმ შემთხვევაში, თუ მისი ამოღება დაკავშირებულია ირგვლივ მდებარე ქსოვილების დიდ ტრავმასთან). პირველ ორ-სამ დღეს საჭიროა ჭრილობის გამორეცხვა ანტისეპტიკური, პროტეზეოლიზური ფერმენტების ხსნარებით. ავადმყოფს უნიშნავენ წოლით რეჟიმს, ანტიბიოტიკებს („დარტყმითი" დოზები), ანალგეტიკებს, საგულე საშუალებებს, მადესენსიბილიზებელ ნივთიერებებს, ვიტამინებს, ვენაში გლუკოზას, საჭიროების შემთხვევაში ვენაში ურეტროპინს.

პრაქტიკულად მომუშავე ექიმს უნდა ახსოვდეს, რომ ფლეგმონის ამბულატორიულად მკურნალობა დაუშვებელია, ასეთ ავადმყოფს დაუყოვნებლივ მოათავსებენ სტაციონარში.

მწვავე ოდონტოგენური ლიმფადენიტი (LIMPHADENITIS ACUTA)

ანთებადი პროცესი უფრო ხშირად ლოკალიზდება ყბისქვეშა არეში ლიმფურ კვანძებში. დაავადების დასაწყისში მცირე ტკივილია, შესაბამისი ლიმფური კვანძი გადიდებული და მტკივნეულია. სეროზული ანთება გრძელდება რამდენიმე დღეს. თუ მკურნალობა დროულად დაიწყო, ანთებადი პროცესი უკუვითარდება. არადროული მკურნალობის (ან არასწორი მკურნალობის) დროს სეროზული ანთება გადადის ჩირქოვან ფორმაში. ლიმფური კვანძის ირგვლივ ყალიბდება ინფილტრატი, შესივება მატულობს, ლიმფური კვანძი განიცდის ჩირქოვან დაშლას. სხეულის ტემპერატურა მატულობს (37,7°—38°). სისხლში შეიძლება იყოს მცირეოდენი ცვლილებანი. ზოგადი მდგომარეობა ძირითადად დამაკმაყოფილებელია. ზოგჯერ ავადმყოფი გრძნობს სისუსტეს, ოფლიანობას, მადის დაქვეითებას.

მკურნალობა. მწვავე ლიმფადენიტის მკურნალობა დასაწყისში კონსერვატიულია. საჭიროა მიზეზობრივი კბილის მკურნალობა (თუ მკურნალობას არ ექვემდებარება — ამოღება). ავადმყოფს ლიმფური კვანძის არეში უნიშნავენ ფიზიომკურნალობას (უ მ ს დენი, სოლუქსი), ანტიბიოტიკებს. ჩირქოვანი ანთების დროს საჭიროა გაკვეთა და ჩირქის დრენირება. ავადმყოფს აძლევენ ანტიბიოტიკებს.

მწვავე ოდონტოგენური ჰაიმორიტი (HIGMORITIS)

დაავადებას ახასიათებს შესაბამის არეში მწვავე ტკივილი ირადიაციით საფეთქლისა და შუბლის არეში. ტკივილი აღინიშნება საკბილე მორჩის არეში. ავადმყოფი შეიგრძნობს სიმძიმეს დაავადების მხარეზე. თავის დახრის დროს დაავადების მხარეზე ცხვირის ნესტოდან სეროზულ-ჩირქოვანი გამონადენია. აღინიშნება საერთო სისუსტე, უმადობა, სხეულის ტემპერატურა მატულობს (38—39°-მდე).

დათვალიერებით ცხვირის ნესტოს ლორწოვანი გარსი ჰიპერემიულია, შეშუპებული, ცხვირის შუა გასავალში ჩირქოვანი ექსუდატია. დაავადების მხარეზე მიზეზობრივი კბილის პერკუსია მტკივნეულია, კბილი განგრენულია. დიაფონოსკოპიით აღინიშნება ჰაიმორის ღრუს დაჩრდილვა დაავადებულ მხარეზე. სისხლში ლეიკოციტოზია, ე დ ს მომატებულია. რენტგენოლოგიურად ჰაიმორის ღრუს ზომიერად დაჩრდილვა აღინიშნება.

მკურნალობა. მწვავე ჰაიმორიტის მკურნალობა კონსერვატიულია. საჭიროა ცხვირში ეფედრინის (2%), ადრენალინის (0,1%) ხსნარის წვეთების ჩაწვეთება, რათა ექსუდატს მიეცეს გზა. ავადმყოფს უნიშნავენ ფიზიოთერაპიულ საშუალებებს (ულტრამაღალი სიხშირის დენს, სოლუქსს). თუ ანთების მოვლენები არ ჩაცხრა, საჭიროა ცხვირის ქვედა გასავლის შეერთება ჰაიმორის ღრუსთან გაჩხვლეტით და ღრუს გამორეცხვა ანტისეპტიკური ხსნარებით, ანტიბიოტიკებით, ფერმენტებით.

ქრონიკული ჰაიმორიტი (SINUSITIS MAXILLARIS CHRONICA)

ქრონიკული ჰაიმორიტი უფრო ხშირად ქრონიკული პერიოდონტიტის გართულებაა. ზოგჯერ მწვავე ჰაიმორიტი გადადის ქრონიკულ ფორმაში. დაავადების კლინიკა არ არის მკაფიოდ გამოხატული. კლინიკური სურათი უფრო ნათელია ქრონიკული გამწვავებული ჰაიმორიტის დროს.

ქრონიკული ჰაიმორიტის დროს ავადმყოფი აღნიშნავს სიმძიმის შეგრძნებას შესაბამის მხარეზე, ყნოსვის დაქვეითებას, გაძნელებულ სუნთქვას ცხვირის ნესტოდან, ზოგჯერ არასასიამოვნო სუნს ცხვირიდან. ობიექტურად: ცხვირის ნესტოში აღინიშნება ჩირქოვანი მასა (გამწვავების დროს დიდი რაოდენობით), ლორწოვანი გარსი შეიძლება იყოს შეშუპებული (უფრო ხშირად რინოგენური ფორმის შემთხვევაში), პირის ღრუს დათვალიერებით აღინიშნება განგრენული კბილი (ან კბილი ამოღებულია). რენტგენოლოგიურად ჰაიმორის ღრუს გამჭვირვალობა დაქვეითებულია. დიაფონოსკოპიით აღინიშნება დაავადებული მხარის დაჩრდილვა.

მკურნალობა. ქრონიკული ოდონტოგენური ჰაიმორიტის მკურნალობა ქირურგიულია და ტარდება სტაციონარულ პირობებში კალდველ-ლუკის მეთოდით.

სახის ოდონტოგენური მცოცავი გრანულომა

აღნიშნული დაავადება განეკუთვნება ოდონტოგენურ ქრონიკულ დაავადებებს. ეს დაავადება ექიმთათვის კარგად ცნობილი არ არის. ასეთი ავადმყოფები ხვდებიან არა მარტო ექიმ-სტომატოლოგებთან, არამედ ზოგად ქირურგებთან, დერმატოლოგებთან და სხვ. ლიტერატურაში მოცემულია ამ დაავადების მრავალი სახელწოდება: „მცოცავი გრანულომა“ (ა. ნ. ხესინა), „კანქვეშა მცოცავი გრანულომა“ (ი. გ. ლუკომსკი), „მცოცავი მიგრაციული გრანულომა“ (ვ. ი. უვაროვი), „კანქვეშა გრანულომა“ (პარჩი), „მიგრაციული აბსცესი“ (არხერი), 1948 წელს ლ. მ. რაბინოვიჩმა — ტერმინი „სახის კანქვეშა ოდონტოგენური გრანულომა“. დაავადება ლოკალიზდება არა მარტო კანქვეშა უჯრედისში, არამედ იწვევს სახის კანის დაავადებასაც. აქედან გამომდინარე, ჩვენი აზრით, უფრო სწორია სახელწოდება „სახის ოდონტოგენური მცოცავი გრანულომა“.

კლასიფიკაცია. დაავადება დეტალურად შეისწავლა ლ. მ. რაბინოვიჩმა. მოგვყავს ავტორისეული კლასიფიკაციური სქემა. იგი დაავადების მიმდინარეობის მიხედვით არჩევს ორ პერიოდს: 1. ფარულ პერიოდს, როდესაც სახის კანზე არავითარი ცვლილებები არ არის და 2. კანზე გამომჟღავნების პერიოდს. ორივე პერიოდი მოიცავს ოთხ კლინიკურ ფორმას: დაწყებითს, სტაციონარულს (სტაბილურს), მცოცავსა და აბსცესურს.

დაავადების ზოგადი კლინიკური დახასიათება. დაავადებას ახასიათებს დუნედ მიმდინარე ანთებადი პროცესი კანქვეშა უჯრედისში. ქრონიკულ ანთებას თან სდევს გრანულაციური ქსოვილის წარმოქმნა ძალიან

მცირე ჩირქით. ცალკეული ჩირქოვანი კერები თავისით იხსნება და სახის კანზე წარმოქმნის ზერელე ხვრელ-არხებს, საიდანაც გამოიყოფა მცირე რაოდენობით სისხლოვან-ჩირქოვანი სითხე. ცალკეული ხვრელ-არხები თავისთავად იხურება, მაგრამ მათ მეზობლად ახალი ხვრელ-არხები იხსნება. ხვრელ-არხების ზონდირებით რბილი ქსოვილები შეიგრძნობა.

1. დაწყებითი ფორმა. სახის კანზე არავითარი ცვლილებები არ არის, სახის კანის პალპაციის დროს კბილების მიმართულებით მიზეზობრივი კბილის დონეზე შეიგრძნება უმტკივნეულო ინფილტრატი, რომლის სიდიდე არ აღემატება ლობიოს მარცვლისოდენობას. პირის გაღება თავისუფალია. პირის ღრუს დათვალიერების დროს ლორწოვანი გარსი უცვლელია. პალპაციით მიზეზობრივ კბილთან შეიგრძნობა საკმაოდ მკვრივი ჭიმი კბილიდან ინფილტრატამდე. კბილის ამოღების შემდეგ პათოლოგიური პროცესი ცხრება.

2. სტაციონარული (სტაბილური) ფორმის დამახასიათებელია პათოლოგიური პროცესის განვითარება შემოსაზღვრულ უბანზე, სადაც კანი გათხელებულია, მოწითალო-ციანოზური შეფერილობით, მოდუნებული, კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი კი შეშუპებული, გრანულაციურია. მოგვიანებით ამ ადგილზე წარმოიქმნება ხვრელ-არხი, საიდანაც გამოიყოფა ჩირქოვან-სისხლნარევი სითხე. ასეთი მდგომარეობა გრძელდება რამდენიმე თვე. პირის გაღება თავისუფალია. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი უცვლელია. ლორწოვანი გარსის ქვეშ გარდამავალ ნაოჭში პალპაციით შეიგრძნობა მკვრივი ჭიმი კბილის ალვეოლიდან გრანულომისკენ.

3. მცოცავი ფორმის კლინიკური სურათი ისეთივეა, როგორც სტაბილური ფორმის შემთხვევაში, მაგრამ, მისგან განსხვავებით, ხვრელ-არხები იხსნება სხვადასხვა ადგილზე. დამახასიათებელია ინფილტრატის ერთ ადგილზე უკუგანვითარება და მის გვერდით ან ცოტა მოშორებით ახალი ხვრელ-არხების გახსნა. ანთებადი ინფილტრატები იკავებს სახის კანის საკმაოდ დიდ ფართობს და იწვევს სიმახინჯეს. ამ ფორმის შემთხვევაში ჩირქოვან გრანულაციებში გვხვდება მარცვლოვანი ჩანართები, რომლებიც შეხებით მკვრივია, მოყვითალო-ნაცრისფერი, მოგვაგონებს აქტინომიკოზის დრუზებს. ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს გრანულაციური ქსოვილის ცხიმოვან გადაგვარებასთან.

4. აბსცესური ფორმა ხშირად სტაბილური და მცოცავი ფორმის საბოლოო სახეობაა. მაგრამ კანქვეშა გრანულომამ შეიძლება დასაწყისშივე მიიღოს ასეთი სახე. ამ შემთხვევაში ავადმყოფები შეცდომით ხშირად მიმართავენ ქირურგებს. დაავადების ამ ფორმას ახასიათებს შემოსაზღვრული, მომრგვალო-ოვალური ფორმის შესივება. გრანულომის გარშემო კანის ფერი არ იცვლება. თვით გრანულომა დაფარულია მოლურჯო-მოწითალო ფერის კანით. დაავადებას შეიძლება თან სდევდეს სუბფებრილური სიცხე. აბსცესი ზოგჯერ იხსნება თვითნებურად და ქრო-

ნიკულად მიმდინარეობს. პირის გაღება თავისუფალია, პირის ღრუს ლორწოვანა უცვლელია, პალპაციით აღინიშნება ჭიმი გრანულომისკენ. ხშირად ასეთი ფორმა დიაგნოსცირებულია, როგორც ვულგარული აბსცესი.

ზემოაღწერილი ფორმების დამახასიათებელია სამი ძირითადი ნიშანი: 1. დაავადებული (მიზეზობრივი) კბილი, 2. კანქვეშა გრანულომა. 3. მკვრივი კონსისტენციის ჭიმი.

ლიმფური ჯირკვლები გადიდებული არ არის, პირის გაღება ყოველთვის თავისუფალია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკა საჭიროა აქტინომიკროზის, აბსცესის, ფურუნკულის, წითელი მგლურას, ტუბერკულოზური ლიმფადენიტის, სანერწყვე ჯირკვლების კენჭოვანი დაავადების, ეოზინოფილური გრანულომის გამოსარიცხად.

აქტინომიკოზი. ავადმყოფი ანამნეზში კბილის ტკივილს არ აღნიშნავს. ინფილტრატი, რომელიც ვითარდება საგრძნობი ტკივილის გარეშე, მკვრივია, ლოყის კუნთები გახევებულია, ახასიათებს მრავლობითი ხვრელ-არხები. არხები სტაბილურია. გამონადენი ნამცეცოვანია, სოკოს დრუზებით. პირის გაღება შეზღუდულია ან შეუძლებელი.

ლ ო ყ ი ს ა ბ ს ც ე ს ი ს დროს ანამნეზში კბილის ტკივილი არ აღინიშნება. აბსცესის ჩამოყალიბებისას ავადმყოფს აქვს ძლიერი ტკივილი, ანთებადი კერა შემოსაზღვრულია, ჰიპერემიული, საღი კანის ფონზე ამოწეული, პალპაციით მტკივნეულია. აბსცესის გახსნის დროს გამოიყოფა დიდი რაოდენობით ჰომოგენური ჩირქი.

ფ უ რ უ ნ კ უ ლ ი ს დროს ანამნეზში კბილის ტკივილი არ აღინიშნება. ფურუნკულის განვითარებისას აღინიშნება ძლიერი, ტკივილი. დაავადების კერა შემოსაზღვრულია, აღინიშნება მკვრივი ინფილტრატი, გაწითლება, ანთების ცენტრში კანის ნეკროზია. პირის ღრუს ლორწოვანა უცვლელია.

წ ი თ ე ლ ი მ გ ლ უ რ ა ს დროს ანამნეზში კბილის ტკივილი არ აღინიშნება. დაავადების ზონაც უმტკივნეულოა. დაზიანებული კანი მოწითალო ფერისაა, ეპიდერმისი ჩამოფცქვნილია, კანი გათხელებული, მბრწყინავი, რამდენიმე ხნის შემდეგ დაავადების ადგილზე ნაწიბურები ვითარდება.

ტ უ ბ ე რ კ უ ლ ო ზ უ რ ი ლ ი მ ფ ა დ ე ნ ი ტ ი ს დროს კბილის ტკივილი არ აღინიშნება, მრავლობითი ლიმფური კვანძები გადიდებული და რბილი კონსისტენციისაა, მოძრავი, პალპაციით მტკივნეული. კანი და ლორწოვანა გარსი უცვლელია.

სანერწყვე ჯირკვლის კენჭოვანი დაავადების დროს კბილის ტკივილი ანამნეზში არ აღინიშნება, ჭამის დროს ძლიერი, შეტევითი ხასიათის ტკივილია. სანერწყვე ჯირკვალი გადიდებული, მკვრივი, მტკივნეული. ლორწოვანა გარსი შესაბამის არეში ჰიპერემიულია, სადინარი გამკვრივებულია ჭიმის სახით. კანი უცვლელია.

ეოზინოფილური გრანულომის დროს კბილის ტკივილი არ არის. დაზიანების ადგილი უმტკივნეულოა. უცვლელი სახის კანზე წარმოიქმნება მუქი წითელი რბილი ლაქა (ლაქები), რომელიც არ წყლულდება. პირის ღრუს ლორწოვანა გარსი უცვლელია.

დაავადების ეტიოლოგია. მიკრობებისა და ვირუსების წამყვანი როლი დაავადების ეტიოლოგიაში დაუდგენელია. ფიქრობენ, რომ გრანულომების წარმოქმნაში დიდ როლს ასრულებს მიკრობთა ტოქსინები, რომლებიც იწვევენ ქსოვილების დაშლას.

მკურნალობაა მიზეზობრივი კბილის ამოღება, გრანულაციური ქსოვილის გამოფხეკა კოეზით, პათოლოგიური ქსოვილების გამოფხეკა ჭიმის მიმართულებით, ჭრილობის გამორეცხვა წყალბადის ზეჟანგით, ჭრილობის კიდეების მობილიზება და ნაკერის დადება, დიდი ოდენობის გრანულომების არსებობისას ჭრილობაში იოდოფორმის დოლბანდის დატოვება და ღია წესით მკურნალობა. ეფექტურია ულტრაიისფერი სხივებით დასხივება.

სპეციფიკური ანთებადი პროცესები

აქტინომიკოზი (actinomicosis). დაავადების გამომწვევი მიზეზია სოკო აქტინომიცეტი, რომელიც შეიჭრება დაზიანებული ღრძილიდან, უფრო იშვიათად კბილის ფესვის არხიდან.

კლინიკა. დაავადების მიმდინარეობის მიხედვით არჩევენ გაურთულებელ აქტინომიკოზს და მეორადი ინფექციით გართულებულ აქტინომიკოზს.

აქტინომიკოზის გაურთულებელი ფორმის შემთხვევაში დაავადება იწყება თითქმის შეუმჩნევლად, ტკივილისა და სხეულის ტემპერატურის მომატების გარეშე. ავადმყოფი მიმართავს ექიმს მაშინ, როდესაც შეამჩნევს მკვრივი კონსტინტენციის უმტკივნეულო შესივებას, რომელიც შეიძლება წარმოდგენილი იყოს ერთი ან ორი კვანძის სახით. მოგვიანებით კვანძები კარგავს მკვეთრ შემოსაზღვრულობას და ღებულობს ინფილტრატის სახეს. ინფილტრატი მკვრივია (ფიცრისებრი), პალპაციით უმტკივნეულო. დაავადების ზონაში საღეჭი კუნთების ბოჭკოების მოხვედრის დროს თანდათან ვითარდება პირის გაღების შეზღუდვა გამოხატული ტკივილის გარეშე. კრიპის შეკვრა იწვევს ღეჭვის, სუნთქვის, მეტყველების ფუნქციათა მოშლას. გარკვეული დროის შემდეგ მკვრივი ინფილტრატი რბილდება და იხსნება ხვრელ-არხების სახით. ხვრელ-არხებიდან გამოიყოფა ჩირქისმაგვარი გამონადენი მარცვლოვანი ჩანართებით.

აქტინომიკოზის გართულებული ფორმის შემთხვევაში დაავადება იწყება ტკივილით, მაღალი ტემპერატურით, აბსცესებისა და ფლეგმონების სწრაფი ჩამოყალიბებით. აბსცესებისა და ფლეგმონების გაკვეთის შემდეგ დაავადება სწრაფად არ უკუვითარდება და რჩება მდგრადი

ხვრელ-არხები. პათოლოგიური პროცესი შეიძლება გადავიდეს ძვლოვან ქსოვილზე.

დიაგნოზის დადგენაში გვეხმარება მიკროსკოპული გამოკვლევა. რომელიც ადასტურებს ხვრელ-არხებიდან აღებულ მასალაში დრუზების არსებობას. დიაგნოზის დადგენაში გვეხმარება აგრეთვე კანის ალერგიული რეაქცია. 0,3 მლ აქტინოლიზიტი შეყავთ წინამხარზე კანქვეშ, სადაც წარმოიქმნება ბუშტუკი, რომელიც ქრება ორ საათში, ინიექციის ადგილზე რჩება 36—40 საათის განმავლობაში, სხვა შემთხვევაში კი ქრება 10—12 საათში.

მკურნალობა კომბინირებულია. წარმატებით იყენებენ სპეციალურ იმუნოთერაპიას. აქტინოლიზატი შეყავთ კვირაში ორჯერ. მკურნალობის კურსი 15—25 ინიექციაა, შემდეგ შესვენება 1—2 თვე. კლინიკური განკურნების შემდეგ (2—3 თვე) საჭიროა პროფილაქტიკური კურსის განმეორება. აქტინოლიზატი კუნთებქვეშ შეყავთ 3 მლ რაოდენობით. კანქვეშ პირველი ინიექციით შეყავთ 0,5 მლ, მეორით — 0,7 მლ, მესამით — 0,9 მლ, მეოთხით — 1 მლ. შემდგომი ინიექციების დროს უმატებენ 0,1 მლ-ს ისე, რომ აქტინოლიზატის რაოდენობამ 2 მლ-მდე მოიმატოს, ასეთი დოზით განაგრძობენ მკურნალობას კურსის დამთავრებამდე.

გარდა იმუნოთერაპიისა, იყენებენ ანტიბიოტიკებს დიდი დოზებით, აუტოჰემოთერაპიას კვირაში ერთხელ (5—10 მლ, სულ 5—8 ინიექცია), აგრეთვე იოდის პრეპარატებს, კალიოდის 5%-იან ხსნარს სუფრის კოვზით 4-ჯერ დღეში. შედარებით ახალი პრეპარატია აქტინომიცეტური პოლივალენტური ვაქცინა (АПВ), რომელიც შეყავთ კანქვეშ კვირაში ორჯერ. მკურნალობის კურსი 20—25 ინიექციაა. ზოგჯერ მიმართავენ რენტგენოთერაპიას.

ტუბერკულოზი (tuberculosis). საღეჭი აპარატის ორგანოების ტუბერკულოზი ძირითადად მეორადია და ფილტვების ან გენერალიზებული ტუბერკულოზის გართულებაა. პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე ტუბერკულოზური კერის დაშლის შედეგად წარმოიქმნება მტკივნეული, უსწორმასწოროკიდეებიანი წყლულები. წყლულის ფსკერი მარცვლოვანი აგებულებისაა. წყლული თანდათან ღრმავდება და გადადის ძვლოვან ქსოვილზე. კბილები ირყევა და მათი ამოღების შემდეგ რჩება შეუხორცებელი ჭრილობა. ყბის ძვალზე პროცესის გადასვლის შემდეგ იწყება ძვლოვანი ქსოვილის დაშლა და ყალიბდება ხვრელ-არხები, საიდანაც გამოიყოფა თხიერი ჩირქოვანი მასა ხაჭოსმაგვარი ჩანართებით. დაავადებას ემატება მეორადი ინფექცია და პათოლოგიური პროცესი უფრო რთულდება. ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებული და შემკვრივებულია. რენტგენოლოგიურად ძვლოვანი დეფექტი უსწოროკიდეებიანია, შეიძლება იყოს წვრილი სეკვესტრები. ძვლოვან ქსოვილში აღინიშნება ოსტეოპოროზი. დიაგნოზის დადგენაში გვეხმარება მიკროსკოპული გამოკვლევა და მიკობაქტერიების დადგენა.

მკურნალობა მიმართულია ძირითადი დაავადების წინააღმდეგ და მიზნად ისახავს კომპლექსური ღონისძიებების გატარებას, ანტიბაქტერიულ მკურნალობას (სტრეპტომიცინი, პ ა ს მ, ფთივაზიდი), ვიტამინთერაპიას. ანტისეპტიკურ გამოსავლებს, სიმპტომურ მკურნალობას. აქტიური ქირურგიული ჩარევა საჭირო არ არის.

სიფილისი (Syphilis, lues). ყბების სიფილისი (ათაშანგი) უფრო ხშირად მეღავნდება დაავადების მესამე პერიოდში, ლოკალიზდება მაგარ სასაზე, ცხვირის ძვლებსა და ყბებზე.

გუმური ოსტეომიელიტის დასაწყის ფაზაში ავადმყოფები აღნიშნავენ მწვავე ტკივილს. ძვლები დეფორმირდება მათი გასქელების ხარჯზე. პათოლოგიურ პროცესში ჩაერთვება კანი, რომელიც ხდება უძრავი, მოწითალო-იისფერი, კანი თანდათან თხელდება და იხსნება ხვრელ-არხი, საიდანაც გამოიყოფა ჩირქისებრი გამონადენი. ხვრელარხის გარშემო ვითარდება მომკვრივო, დაკიდულკიდეებიანი წყლული. რენტგენოლოგიურად აღინიშნება ძვლოვანი ქსოვილის დესტრუქცია. პათოლოგიურ პროცესთან მიმდებარე ძვალში აღინიშნება ოსტეოპოროზი და სკლეროზი. ცხვირის ძვლების სიფილისს მოყვება ცხვირის დეფორმაცია; ე. წ. „უნაგირისებრი ცხვირი" ჩამოყალიბდება. გუმური დაავადების დროს მაგარი სასის დაშლის შედეგად პირის ღრუ უერთდება ცხვირის ღრუს და ავადმყოფს მეტყველება მოეშლება, ჭამა უძნელდება.

დიაგნოზის დადგენა საკმაოდ რთულია, რადგან გუმური დაავადება კლინიკური მიმდინარეობით წააგავს აქტინომიკოზს, ტუბერკულოზს, კიბოსა და სარკომას. დიაგნოზის დადგენაში გარკვეულ დახმარებას გვიწევს სეროლოგიური გამოკვლევა და ანამნეზის ზუსტი შეგროვება.

მკურნალობა ძირითადად სპეციფიკურია. ადგილობრივ ხმარობენ ანტისეპტიკურ გამოსავლებს. დიდი ყურადღება უნდა დაუთმონ პირის ღრუს სანაციას.

სანერწყვე ჯირკვლების კენჭოვანი დაავადება (SIALOLYTHIASIS)

სანერწყვე ჯირკვლების კენჭოვანი დაავადება საკმაოდ გავრცელებულია. უფრო ხშირად ავადდება ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლები. კენჭი შეიძლება ლოკალიზდებოდეს როგორც თვით ჯირკვალში, ისე ნერწყვის გამომტან სადინარში.

დაავადება დასაწყისში მიმდინარეობს შეუმჩნეველად. ავადმყოფი დახმარებისთვის მიმართავს ექიმს მაშინ, როდესაც კლინიკური ნიშნები კარგადაა გამოხატული. დაავადებას ახასიათებს მწვავე ტკივილი და შესაბამის მხარეზე სანერწყვე ჯირკვლის არეში შესივება. ტკივილი დაკავშირებულია ნერწყვის გამოყოფის მკვეთრ შემცირებასა და შეწყვეტასთან. ნერწყვის გამოყოფის შეწყვეტას იწვევს კენჭი, რომელიც მექანიკურად ახშობს სადინარს. მწვავე ტკივილი დაკავშირებულია ჭამასთან.

როდესაც ნერწყვი გამოიყოფა დიდი რაოდენობით და გროვდება თვით ჯირკვალში, იწვევს ჯირკვლის შეშუპებას და მწვავე ტკივილს. სანერწყვე ჯირკვალი გადიდებულია, პალპაციით მტკივნეული. გამომტანი სადინარის არე შეწითლებულია, პალპაციით აღინიშნება შემკვრივებული ჭიმი სადინარის საპროექციო არეში, რომლის მასირების დროს სადინარიდან გამოიყოფა შემღვრეული სითხე (ჩირქოვან-სეროზული). ზოგჯერ ბიმანუალური პალპაციით ჯირკვალის სადინარში შეიგრძნობა კენჭი.

დიაგნოზის დადგენაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება რენტგენო- და სიალოგრაფიას.

მკურნალობა ქირურგიულია. თუ სადინარში კენჭია, განაკვეთს ატარებენ პირის ღრუში, ჭრილობას რეცხავენ ანტისეპტიკური ხსნარით და კენჭის ამოღების შემდეგ არ კერავენ. თუ ჯირკვალშია კენჭი, განაკვეთი უნდა გაატარონ გარედან.

კეთილ-და ავთვისებიანი სიმსივნეები

ოდონტომა (Odontoma) განეკუთვნება კეთილთვისებიან ოდონტოგენურ სიმსივნეებს. სიმსივნე შედგება კბილის მაგარი ქსოვილებისა ან ზრდადაუმთავრებელი დეფორმირებული კბილებისგან. ეს შემოფარგლულია თხელი გარსით, ლოკალიზდება როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე, ახასიათებს ნელი ზრდა. არჩევენ მაგარ და რბილ ოდონტომას. მაგარი ოდონტომა შეიძლება იყოს მარტივი და რთული. მარტივი ` ოდონტომა ერთი კბილის მაგარი ქსოვილოვანი აგებულებისაა. რთული ოდონტომის შემთხვევაში სიმსივნეში მოქცეულია რამდენიმე კბილის მაგარი ქსოვილი ან ზრდადაუმთავრებელი კბილი. რბილ ოდონტომას იხილავენ, როგორც შერეულ ოდონტოგენურ სიმსივნეს. ოდონტომა უმთავრესად გვხვდება პრემოლარებისა და მოლარების არეში.

მაგარი ოდონტომის დამახასიათებელია ზრდის ზღვარი. მას განსაკუთრებული ზრდა ახასიათებს მუდმივი კბილების ამოპრის პერიოდში, შემდეგ ზრდა ჩერდება და სიმსივნის ოდენობა სტაბილური ხდება. ზრდის პერიოდში ოდონტომა იწვევს ძვლოვანი ქსოვილის განლევას და შეიძლება აღმოჩნდეს ლორწოვანი გარსის ქვეშ. რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს აღინიშნება ყბის ძვლისგან განსხვავებული სიმკვრივის ძვლოვანი ქსოვილი, მკვეთრი საზღვრით გამოყოფილი ირგვლივ მდებარე ქსოვილისგან, არასწორკიდეებიანი. ოდონტომა ზრდის პერიოდში არ იწვევს ტკივილს და ხშირად აღმოჩნდება შემთხვევით, რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს.

რბილი ოდონტომა წააგავს ადამანტინომას, ხორკლიანზედაპირიანია. რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს ხშირად აღინიშნება პოლიკისტური წარმონაქმნი, ზოგჯერ სიმსივნეში ჩანს კბილები. რბილი ოდონტომა შეიძლება გარდაიქმნას ოდონტომად ან ავთვისებიან ფორმად.

შეჰთხვევით აღმოჩენილი პატარა ზომის ოდონტომა არ საჭიროებს ქირურგიულ მკურნალობას. დანარჩენ შემთხვევებში საჭიროა ქირურგიული მკურნალობა, სიმსივნური ქსოვილის მთლიანი ამოღება.

ოსტეომა (osteoma) კეთილთვისებიანი ჰეშმარიტი სიმსივნეა. უფრო ხშირად ლოკალიზდება ქვედა ყბაზე, ნელა იზრდება, მაგრამ შეიძლება მიაღწიოს დიდ ოდენობას და გამოიწვიოს სახის ასიმეტრია. სიმსივნის აგებულების მიხედვით არჩევენ კომპაქტურ და სპონგიოზურ ოსტეომას. პირველი შედგება კომპაქტური ძვლოვანი ქსოვილისგან, მეორე — ღრუბლოვანი ნივთიერებისგან. კომპაქტური ოსტეომიის დიაგნოზის დადგენაში დიდ დახმარებას გვიწევს რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. რენტგენის სურათზე აღინიშნება უფრო მკვრივი კონსისტენციის, ნათლად შემოსაზღვრული ძვლოვანი ქსოვილი (ე. წ. „პლუს" ქსოვილი).

მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია, საჭიროა სიმსივნური ქსოვილის რადიკალური ამოკვეთა.

ცემენტომას (cementoma) იხილავენ, როგორც ოდონტომის სახესხვაობას. ის ლოკალიზდება ფესვების მწვერვალებთან. ჰიპერცემენტოზის სახით. ცემენტომის ზოგიერთი ფორმა რბილი სიმსივნის სახითაა. ცემენტომა იზრდება ნელა, უმტკივნეულოდ, ზოგჯერ ახასიათებს ტკივილი, განსაკუთრებით ჭამის დროს. პალპაცია მგრძნობიარეა (სუსტად მტკივნეული).

რენტგენის სურათზე მკვრივი (ჰიპერცემენტომული) ცემენტომა იძლევა მრგვალ ან მომრგვალო-ოვალური ფორმის ჩრდილს კბილის ფესვის მწვერვალთან. რბილი ფორმის შემთხვევაში რენტგენის სურათზე მოჩანს გამჭვირვალე ზონა („მინუს" ქსოვილი).

ცემენტომის **მკურნალობა** ქირურგიულია. შესაძლოა ერთფესვიან კბილებში ჩაატარონ ფესვის მწვერვალის რეზექცია და ცემენტომა ამოკვეთონ კბილის შენარჩუნებით.

ადამანტინომა (adamantinoma) ოდონტოგენური სიმსივნეა, რომლის ჰისტოლოგიურ აგებულებაში სათანადო როლს ასრულებს კბილის ორგანო ემალი, კბილის ორგანოს განვითარების ადრეულ ეტაპზე. ის გვხვდება ქვედა ყბაზე, იზრდება ნელა და დასაწყისში შეუმჩნეველად. სიმსივნის განვითარების გარკვეულ ეტაპზე მყღავნდება დაავადების კლინიკა. სიმსივნური ზრდა იწვევს ქვედა ყბის შესაბამის არეზე ასიმეტრიას. ანამნეზში აღინიშნება ყრუ ტკივილი, ზოგჯერ ხვრელ-არხები ჩირქოვანი გამონადენით. კბილის ამოღების შემდეგ ჭრილობა არ იხურება, პალპაციით აღინიშნება სუსტი ხორკლიანობა. კანი სიმსივნის საპროექციო არეში უცვლელია. მოგვიანებით აღინიშნება პერგამენტის ქაღალდის ხმაური, ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები გადიდებული არ არის და არ ისინჯება. სიმსივნის საპროექციო არეში კბილების სტატიკა დარღვეული არ არის.

რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს არ არის ერთგვაროვანი

სურათი. რენტგენის სურათზე შეიძლება ჩანდეს რამდენიმე მომრგვალო ფორმის ღრუ და მსხვილმარყუჟოვანი ძვლოვანი სტრუქტურა.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ ოსტეობლასტოკლასტომა, მწვერვალოვანი და ფოლიკულური კისტები, კიბო და სარკომა.

ადამანტინომას **მკურნალობა** ქირურგიულია და უნდა ჩატარდეს რადიკალურად, რეციდივის აცილების მიზნით, რადგან მას ახასიათებს მიდრეკილება გაავთვისებიანებისადმი.

პაპილომა (papiloma) კეთილთვისებიანი სიმსივნეა, ლოკალიზდება როგორც პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე, ისე სახის კანზე. პირის ღრუში პაპილომები ვითარდება ენის, სახისა და ლოყის ლორწოვან გარსზე, იზრდება ნელა, უმტკივნეულოდ, მფარავი ლორწოვანი გარსი თითქმის ყოველთვის უცვლელია (თუ არ არის გარქოვანებული). პაპილომას აქვს ფეხი და ახასიათებს სიგრძივი ზრდა, რბილი კონსისტენციისაა, პალპაციით უმტკივნეულო.

პაპილომის **მკურნალობა** მხოლოდ ქირურგიულია. საჭიროა სიმსივნური ქსოვილის ამოკვეთა საღი ქსოვილების ფარგლებში. სისხლის დენის შემთხვევაში შეიძლება ჭრილობის მიწვა.

ფიბრომა (fibroma) შემაერთებელქსოვილოვანი კეთილთვისებიანი სიმსივნეა, ლოკალიზდება ენის, სახის, ლოყის ლორწოვანი გარსების ქვეშ, შეიძლება იყოს ღრძილსა და ყბის ძვალში, იზრდება ნელა, უმტკივნეულოდ.

აგებულების მიხედვით არჩევენ მაგარ ფიბრომას (fibroma durum) და რბილ ფიბრომას (fibroma molle). ფიბრომა მომრგვალო-ოვალური ფორმის სიმსივნეა. მისი მფარავი ლორწოვანი გარსი უცვლელია. თუ სიმსივნე განიცდის ტრავმირებას, ლორწოვანი გარსის ეროზია ვითარდება. პალპაციით ის უმტკივნეულოა, რბილი ან მომკვრივო კონსისტენციის.

მკურნალობა ქირურგიულია. საჭიროა სიმსივნის ამოკვეთა (ან ამოკაკვლა) საღი ქსოვილის ფარგლებში და ჭრილობაზე ნაკერის დადება.

ლიპომა (lipoma) კეთილთვისებიანი სიმსივნეა, ვითარდება კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილისგან, ლოკალიზდება როგორც სახის კანქვეშ, ისე პირის ღრუში: ენაზე, მაგარ და რბილ სასაზე, ნელა იზრდება, უმტკივნეულოა, აღწევს სხვადასხვა ოდენობას, პალპაციით რბილი ან მომკვრივო კონსისტენციისაა, მოძრავი. შეიგრძნობა მისი წილაკოვანი აგებულება. სიმსივნის მფარავი ქსოვილები უცვლელია. დიაგნოზის დადგენა ძნელდება იმ შემთხვევაში, როდესაც სიმსივნე ლოკალიზდება ყბისქვეშა და ენისქვეშა არეში. ასეთ შემთხვევებში საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა დერმოიდული კისტის გამოსარიცხად.

მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია.

ქონდრომა (chondroma) კეთილთვისებიანი (ზოგჯერ შეიძლება გადაი-

ზარდოს ქონდროსარკომაში) ხრტილოვანი აგებულების სიმსივნეა, ლოკალიზდება უფრო ხშირად ზედა ყბის ალვეოლურ მორჩზე და სასის შუა ხაზზე, ახასიათებს ნელი უმტკივნეულო ზრდა, მომრგვალო ან ოვალური ფორმისაა, შეიძლება იზრდებოდეს მხოლოდ პირის კარიბჭისა ან სასისკენ, იწვევს ალვეოლური მორჩის დეფორმაციას. როცა სიმსივნურ პროცესში ხვდება კბილები, ეს იწვევს ტკივილს. ქონდრომა პალპაციით უმტკივნეულოა, ხორკლიანი აგებულების, მკვრივი კონსისტენციის.

მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია, საჭიროა სიმსივნური ქსოვილის ამოკვეთა საღი ქსოვილების ფარგლებში რეციდივის ასაცილებლად.

ეპულისი (epulis) კეთილთვისებიანი სიმსივნური წარმონაქმნია, რომელიც ლოკალიზდება ალვეოლური მორჩის ქედზე, უფრო ხშირად პირის კარიბჭის მხარეზე. ეპულისის განვითარება დაკავშირებულია პაროდონტის ქსოვილებთან. მას აქვს სოკოსებრი ფორმა, ახასიათებს ნელი ზრდა (ორსულობის პერიოდში უფრო ჩქარი ზრდა), დაფარულია უცვლელი ლორწოვანი გარსით, აქვს მოწითალო-ციანოზური ფერი. ეპულისის კბილებით ტრავმირების დროს ეპითელიუმი განიცდის ეროზიას და შეიძლება კიდეც დაწყლულდეს. ეპულისი პალპაციით უმტკივნეულო, მომკვრივო კონსისტენციისაა. რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს ძვლოვან ქსოვილში აღინიშნება ოსტეოპოროზის მოვლენები. კბილების სტატიკა დარღვეული არ არის. დიდი ოდენობის ეპულისებმა შეიძლება გამოიწვიოს კბილების ოდნავი მორყევა.

დაავადების ტიპურ შემთხვევებში დიაგნოზის დადგენა ძნელი არ არის. სხვა შემთხვევებში საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა ჰიპერტროფიული გინგივიტის, ღრძილების ფიბრომატოზისა და ავთვისებიანი სიმსივნეების გამოსარიცხად.

მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია. საჭიროა სიმსივნის რადიკალური ამოკვეთა საღი ქსოვილების ფარგლებში, ძვალსაზრდელას მოშორება სიმსივნის ზონაში (საჭიროების შემთხვევაში სიმსივნის ზონაში კბილების ამოღება და ალვეოლური მორჩის ნაწილობრივი რეზექცია). ჭრილობის ძვლოვანი ნაწილი უნდა დაამუშაონ 96°-იანი სპირტით და ჭრილობა დაფარონ იოდოფორმის დოლბანდით 5—6 დღით. იოდოფორმის დოლბანდს ამაგრებენ აბრეშუმის ძაფით, ალუმინის არტაშნით ან დამცველი ფირფიტით. ოპერაციის არარადიკალურად ჩატარების შემთხვევაში რეციდივია მოსალოდნელი.

ოსტეობლასტოკლასტომას (osteoblastoclastoma) ლიტერატურაში უწოდებენ გიგანტურუჯრედოვან სიმსივნეს, გიგანტომას, ძვალშიგა ეპულისს და სხვ.

ოსტეობლასტოკლასტომა კეთილთვისებიანი სიმსივნეა და არცთუ ხშირია ყბის ძვლებში, უფრო ხშირია ახალგაზრდა ასაკში (30 წლამდე). სიმსივნე იზრდება ნელა, ტკივილის გარეშე, ზრდის გარკვეულ ეტაპზე იწვევს ყბის ძვლის გამობერვას, რასაც თან სდევს ძვლის გათხელება და

პერგამენტის ქაღალდისებრი ხმაური. პალპაციით შეიგრძნება ხორკლიანი ზედაპირი. კბილების სტატიკა ირღვევა. რენტგენოლოგიურად აღინიშნება ძვლოვანი ქსოვილის განლევა და მრავალკამერიანი ღრუების ჩამოყალიბება. ღრუები საღი ძვლოვანი ქსოვილისგან გამოყოფილია ნათლად. პერიოსტალური რეაქცია არ აღინიშნება.

დიაგნოზის დადგენა საკმაოდ რთულია, საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა ადამანტინომის, სარკომის, კისტის გამოსარიცხად.

მკურნალობა ქირურგიულია. საჭიროა სიმსივნური ქსოვილის მთლიანად ამოფხეკა საღი ძვლოვანი ქსოვილის ფარგლებში.

ჰემანგიომა (haemangioma) თანდაყოლილი კეთილთვისებიანი სისხლძარღვოვანი სიმსივნეა, იზრდება ძალიან ნელა, ლოკალიზდება სხეულის ნებისმიერ არეში, უფრო ხშირად თავისა და სახის არეში. არჩევენ კაპილარულ (h. capillares), მტევნისებრ (h. recemosum) და მღვიმოვან (h. cavernosum) ჰემანგიომას.

მარტივი (კაპილარული) ჰემანგიომა მოწითალო-მოვარდისფრო ან ციანოზური ფერისაა, სახის კანის ამ ნაწილში დიდი რაოდენობითაა კაპილარები, არტერიოლები, ზოგან გაფართოებული. სიმსივნე შეიძლება იყოს პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე, ტუჩზე, ენაზე და სხვ. სიმსივნე ვითარდება უმტკივნეულოდ, ნელი ზრდით. სიმსივნური უბანი ზეწოლით ფერმკრთალდება, შემდეგ წინანდელ ფერს ღებულობს. მტევნისებრ ჰემანგიომას ახასიათებს ხვეული, არტერიული და ვენური სისხლჩაქცევები, მათ შორის განვითარებული ანასტომოზებით. თავის წინ დახრით აღინიშნება სიმსივნური ქსოვილის სისხლით შევსება. მღვიმოვანი ჰემანგიომა შედგება მრავალი მღვიმისგან (გაფართოებული სისხლძარღვების ხარჯზე), რომლებიც შიგნიდან გამოფენილია ენდოთელიუმით. მღვიმეები შეერთებულია ერთმანეთთან, გარეგნულად მოლურჯო-მოწითალო შეფერილობისაა, აღინიშნება ქსოვილის კვანძოვნება, რაც იწვევს სახის სიმახინჯეს. პალპაციით რბილია და უმტკივნეულო.

პატარა ჰემანგიომის მკურნალობა შეიძლება ელექტროკოაგულაციით, რენტგენის სხივებით. დიდი ზომის ჰემანგიომის სამკურნალოდ იყენებენ ქირურგიულ მეთოდს, შესაბამის მხარეზე სისხლძარღვების გადაკვანძვით. წარმატებით იყენებენ აგრეთვე მასკლეროზებელ მეთოდს, რომელიც ითვალისწინებს სიმსივნურ ღრუში 96°-იანი სპირტის შეყვანას. ჰემანგიომის მკურნალობა უმჯობესია სტაციონარულ პირობებში.

ლიმფანგიომა (lymphangioma), ლიმფურძარღვოვანი კეთილთვისებიანი სიმსივნეა, ახასიათებს ნელი ზრდა, ლოკალიზდება ტუჩებზე, ლოყასა და ენაზე. სიმსივნის მფარავი ქსოვილი ნორმალური შეფერადებისაა. პალპაცია უმტკივნეულოა. ლიმფანგიომა ცომისებრი კონსისტენციისაა.

დიაგნოზის დადგენაში გვეხმარება პუნქცია, რის შედეგად ვღებულობთ გამჭვირვალე ფერის სითხეს. დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამოვრიცხოთ ჰემანგიომა, მაკროქეილიტი.

მკურნალობა ქირურგიულია. საჭიროა სიმსივნური ქსოვილის რადიკალური ამოკვეთა. ავადმყოფს შეიძლება ჩაუტარონ მასკლეროზებელი მკურნალობა (70°-იანი სპირტი, 2—4 მლ.).

რეტენციული კისტა (მცირე სანერწყვე ჯირკვლების) ლოყის ან ტუჩის მცირე სანერწყვე ჯირკვლების სადინარის დახშობის შედეგად ლორწოვანი გარსის ქვეშ ვითარდება მომრგვალო წარმონაქმნის სახით, რომელიც პალპაციით უმტკივნეულოა, ცომისებრი კონსისტენციის. კისტა თანდათან იზრდება და იწვევს ღეჭვისა და ლაპარაკის ფუნქციის მოშლას.

მკურნალობა ქირურგიულია და საჭიროა კისტის ამოკაკვლა თავისი გარსით, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოსალოდნელია რეციდივი.

რანულა (ranula) განეკუთვნება რეტენციულ კისტებს, ლოკალიზდება ენის ლაგმის ახლოს, ვითარდება ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლის წილაკის სადინარის (ან მცირე სანერწყვე ჯირკვლების) დახშობის შედეგად, ნელა იზრდება და აღწევს საკმაოდ დიდ ზომას, აფერხებს ენის მოძრაობას. კისტა შემოსაზღვრულია თხელი გარსით, მფარავი ლორწოვანა მოძრავია, პალპაციით უმტკივნეულო. კისტის შიგთავსი წარმოდგენილია უფერო, მწებავი სითხით.

რანულის დიაგნოზის დადგენა, ჩვეულებრივ, ძნელი არ არის, ძნელდება იმ შემთხვევაში, როდესაც რანულა ღრმად მდებარეობს და საჭიროა დიფერენციული დიაგნოსტიკა დერმოიდული კისტის გამოსარიცხად, რომელსაც ყოველთვის ცენტრალური მდებარეობა ახასიათებს.

მკურნალობა მხოლოდ ქირურგიულია ცისტექტომიის ან ცისტოტომიის სახით სტაციონარულ პირობებში.

დერმოიდული კისტა (cystae dermoidales) თანდაყოლილი კეთილთვისებიანი სიმსივნური წარმონაქმნია, ლოკალიზდება პირის ღრუს ფსკერისა და ნიკაპქვეშა არეში ძირითადად შუა ხაზზე. ენისქვეშა დერმოიდული კისტის შემთხვევაში აღინიშნება ენის აწევა ზევით და უკან, ენის მოძრაობა შეზღუდულია. ენის შუა ხაზის ორივე მხარეზე რბილი ქსოვილების ქვეშ შეიგრძნობა ელასტიკური კონსისტენციის, მოძრავი, პალპაციით უმტკივნეულო მომრგვალო წარმონაქმნი, მისი მფარავი რბილი ქსოვილები უცვლელია. ნიკაპქვეშა დერმოიდული კისტის შემთხვევაში გამობერილობაა აგრეთვე ნიკაპქვეშა არეში, მფარავი კანი უცვლელია.

დიაგნოზის დადგენაში, ანამნეზისა და დათვალიერების გარდა, დიდ დახმარებას გვიწევს პუნქცია მსხვილი ნემსით. მიღებული მცირე პუნქტატი საკმარისია დიაგნოზის დასაზუსტებლად.

მკურნალობა ქირურგიულია. საჭიროა კისტის ამოკაკვლა გარსიანად.

კიბო (cancer) ეპითელური წარმოშობის ავთვისებიანი სიმსივნეა და შეიძლება ლოკალიზდებოდეს სახის კანისა და პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ნებისმიერ ადგილზე.

ტუჩის კიბო საკმაოდ ხშირია (7%), ძირითადად ქვედა ტუჩი ავადდე-

ბა. დაავადების ხელშემწყობი პირობებია: ხანგრძლივი ქრონიკული ანთებადი პროცესები, ხანგრძლივი გარეგანი გაღიზიანება (მექანიკური, ქიმიური, თამბაქოს კვამლი და სხვ.).

კლინიკა. სიმსივნე ლოკალიზდება ტუჩის გვერდით მხარეზე, იშვიათად ცენტრალურად. დასაწყისში წარმოიქმნება ჰიპერკერატოზული უბანი ლორწოვან გარსზე. ასეთი მდგომარეობა შეიძლება გრძელდებოდეს რამდენიმე თვე და წელიც. შემდეგ ეს უბანი განიცდის ეროზიას და წყლულდება. მის ირგვლივ აღინიშნება მკვრივი ინფილტრატი. წყლულს არასწორი კიდეები აქვს, კრატერს გვაგონებს. რეგიონული ლიმფური კვანძები დასაწყისში გადიდებული არ არის.

კლინიკურად არჩევენ სიმსივნის განვითარების 4 სტადიას: 1. პირველი სტადია — სიმსივნე 1 სმ ოდენობისაა, ლოკალიზდება ერთ ორგანოში, მეტასტაზები არ აღინიშნება; 2. სიმსივნე (წყლული) 2 სმ ოდენობისაა, ლოკალიზდება ორ ორგანოში, ლიმფურ კვანძებში მეტასტაზია; 3. სიმსივნე 3 სმ-ზე მეტი ოდენობისაა, პათოლოგიური პროცესი აზიანებს ორ და მეტ ორგანოს, ლიმფურ კვანძებში მეტასტაზებია; 4. სიმსივნე აზიანებს ორგანოს დიდ ნაწილს, მეტასტაზებია უახლოეს და შორეულ ლიმფურ კვანძებში.

ტუჩის კიბო თავისი განვითარების ეტაპზე აზიანებს არა მარტო ტუჩის ქსოვილებსა და ყბისქვეშა ლიმფურ კვანძებს, არამედ ქვედა ყბის ძვალზეც გადადის.

დიაგნოზის დადგენის დროს საჭიროა სიფილისური და ტუბერკულოზური დაავადების გათვალისწინება.

მკურნალობა. კიბოს მკურნალობა კომპლექსურია, ითვალისწინებს ქირურგიულ ჩარევას, დასხივებასა და ქიმიური საშუალებებით მკურნალობას. ქირურგიული მკურნალობა გულისხმობს დაზიანებული კერის ამოკვეთას და ლიმფური კვანძების, ყბისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების მოშორებას. დასხივება შეიძლება როგორც ოპერაციამდე, ისე ოპერაციის შემდეგ.

ენის კიბოს განვითარებაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ქრონიკულ ანთებად პროცესებს და მექანიკურ გაღიზიანებას. კლინიკურად ენის კიბო შეიძლება იყოს პაპილური და წყლულოვანი (ინფილტრაციული) ფორმის.

ენის კიბო ლოკალიზდება როგორც ენის გვერდით კიდეებზე, ისე მის ზურგზე. დასაწყისში პათოლოგიური კერა (წყლული) მკვეთრად შემოსაზღვრულია ირგვლივ მდებარე ქსოვილისგან. შემდეგში საზღვრები იშლება, სიმსივნური პროცესი ვრცელდება ღრმად მდებარე ქსოვილებში და ყალიბდება მკვრივი ინფილტრატი. სიმსივნური კერის ცენტრში იწყება ქსოვილების დაშლის პროცესი და სისხლმდენი წყლული ყალიბდება. ავადმყოფს ეწყება ძლიერი ტკივილი. აღინიშნება მეტასტაზები რეგიონულ ლიმფურ კვანძებში. სიმსივნე ვრცელდება ენის გვერდით

მდებარე რბილ ქსოვილებში, ქვედა ყბის მოძრაობაც იზღუდება. ღეჭვის, ყლაპვისა და მეტყველების ფუნქცია მოიშლება.

დიფერენციული დიაგნოსტიკით უნდა გამორიცხონ აქტინომიკოზი, ტრავმული წყლულოვანი დაავადება, სიფილისი.

მეთოთხმეტე თავი

კბილებისა და ყბა-სახის ტრავმული დაზიანება

ყბა- სახის ტრავმული დაზიანება საკმაოდ ხშირია, ამიტომ ქირურგიული სტომატოლოგიის ერთ-ერთი ძირითადი შემადგენელი ნაწილია. ამ საკითხის შესწავლა მნიშვნელოვანია არა მარტო მშვიდობიანობის, არამედ საომარი მოქმედების დროსაც.

საერთაშორისო სტატისტიკური კლასიფიკაციის მიხედვით ტრავმული დაზიანება იყოფა ორ ჯგუფად: 1. გამომწვევი მიზეზის მიხედვით — ეტიოლოგია E, 2. ტრავმის სახე — ლოკალიზაცია H.

საბჭოთა კავშირში ტრავმის გამომწვევი მიზეზის მიხედვით არჩევენ საწარმოო და არასაწარმოო ტრავმას.

საწარმოო ტრავმა მოიცავს ტრავმას ცალკეული წარმოების მიხედვით (ქვანახშირის, მეტალურგიული და სხვ.) და სასოფლო-სამეურნეო ტრავმატიზმს. არასაწარმოო ტრავმატიზმი მოიცავს მოზრდილთა და ბავშვთა ტრავმატიზმს (საყოფაცხოვრებო, ქუჩის, სატრანსპორტო, სკოლის და სხვ.).

ტ. მ. ლურიეს მონაცემებით, საწარმოო ტრავმა შეადგენს ყველა სხვა ტრავმის 9,3%-ს, აქედან წარმოებაში 8,1%-ს, სოფლის მეურნეობაში 1,2%-ს. არასაწარმოო ტრავმატიზმი 90,8%-ია, აქედან საყოფაცხოვრებო — 75,2%, სატრანსპორტო — 6,9%, ქუჩის (ფეხით მოსიარულე) — 5,1%, სპორტული — 3,5%.

ლოკალიზაციის მიხედვით ვარჩევთ:

1. არაცეცხლნასროლ დაზიანებას:
   ქვედა ყბის მოტეხილობას,
   ზედა ყბის მოტეხილობას,
   ცხვირის ძვლების მოტეხილობას,
   ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობას,
   კბილების ტრავმას,
   სახის ძვლების მრავლობით მოტეხილობას,
   რბილი ქსოვილების ტრავმას.
2. ცეცხლნასროლ ტრავმას.
3. სახის დამწვრობას.

საომარი მოქმედების დროს სახის ტრავმული დაზიანება (სამამულო

ომის გამოცდილებიდან გამომდინარე) საშუალოდ შეადგენს 5%-ს, ხოლო სახის ჭრილობები — 7,4%-ს.

სახის ჩონჩხის დაზიანებიდან უფრო ხშირია ძვლების მოტეხილობა — 54,5%, ზედა ყბის მოტეხილობა შეადგენს 26,9%-ს, ორივე ყბების მოტეხილობა — 11,6%-ს, ყვრიმალის ძვლის მოტეხილობა — 7%-ს.

სახის ჩონჩხის მოტეხილობა პირობითად შეიძლება დავყოთ სამ ჯგუფად: 1. პირდაპირი მოტეხილობა, როდესაც მოტეხილობა ლოკალიზდება უშუალოდ მატრავმირებელი ძალის მიყენების ადგილზე, 2. არაპირდაპირი მოტეხილობა ლოკალიზდება მატრავმირებელი ძალის მიყენებიდან მოშორებით, 3. შერეული მოტეხილობა, რომელიც აერთიანებს მოტეხილობის ორივე ზემომოყვანილ სახეობას.

მოტეხილობა შეიძლება იყოს ღია და დახურული. მოტეხილობა ღიაა, თუ ძვლის მფარავი ლორწოვანას ან კანის მთლიანობა დარღვეულია. კბილთა მწკრივის არეში მოტეხილობა ყოველთვის ღიაა. დახურული მოტეხილობაა ქვედა ყბის ასწვრივი ტოტის არეში, ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა. იმ შემთხვევაში, როდესაც ჭრილობა შეერთებულია ცხვირის, პირის ღრუსა ან ჰაიმორის ღრუსთან, ჭრილობას ეწოდება გამჭოლი.

საჭიროა აგრეთვე აღვნიშნოთ, რომ მონატეხი ფრაგმენტები შეიძლება იყოს მოძრავი, ძნელად მოძრავი და ჩაჭედილი.

განსაკუთრებით ყურადღება უნდა მივაქციოთ იმ გარემოებას, რომ ადამიანის სახე ინდივიდუალურად განუმეორებელია და მისი ანატომიური, ფუნქციური და კოსმეტიკური თავისებურების შენარჩუნება ექიმი-ქირურგის უპირველესი ამოცანაა.

ყბა-სახის ტრავმული დაზიანების დროს უნდა გვახსოვდეს აგრეთვე, რომ ნებისმიერი ტრავმა იწვევს სახის რბილი ქსოვილების სწრაფ რეაქტიულ შეშუპებას, რაც განპირობებულია კარგად განვითარებული სისხლის მიმოქცევით. რეაქტიული შეშუპება თავისთავად იწვევს ჭრილობის კიდეების დაშორებას და ქმნის სახის მძიმე დაზიანების შთაბეჭდილებას. სახის რბილი ქსოვილების თავისებურებაა აგრეთვე სხვადასხვა ბაქტერიის მიმართ იმუნობიოლოგიური რეზისტენტობა, რაც რამდენადმე აჩერებს ჩირქოვანი ანთებადი პროცესის განვითარებას და ჭრილობის დამუშავებისა და პირველადი ნაკერის დადების საშუალებას გვაძლევს.

სახის რბილი ქსოვილების გამოხატული რეგენერაციული თვისებები ხელს უწყობს ჭრილობის შეხორცებას და ნაფლეთოვანი (მცირე ზომის) ქსოვილების შენარჩუნებას. რეგენერაციული თვისებები განპირობებულია კარგად განვითარებული სისხლძარღვებით, ლიმფის ძარღვებით, ნერვული ბოჭკოებით. ამავე დროს ფართო სისხლძარღვოვანი ქსელი ჭრილობიდან ძლიერ სისხლის დენას ხელს უწყობს.

ყბა-სახის ერთ-ერთი თავისებურებაა აგრეთვე კბილების არსებობა. ინფიცირებული კბილები ინფექციის ძლიერი წყაროა და ზოგ შემთხვე-

ვაში ართულებს ჭრილობისა და მონატეხი ფრაგმენტების შეხორცებას. ცეცხლნასროლი ჭრილობის დროს კი კბილი იღებს თავის თავზე მეორადი ჭურვის როლს და იწვევს მეორად დაზიანებას.

ავადმყოფთა გამოკვლევა. ტრავმული ავადმყოფის გამოკვლევა ითვალისწინებს ზოგ თავისებურებას სხვა დაავადებისგან განსხვავებით.

უპირველეს ყოვლისა საჭიროა ავადმყოფობის ისტორიის საპასპორტო ნაწილის შევსება ან თვით ავადმყოფის უშუალო მონაწილეობით (თუ ავადმყოფი გრძნობაზეა) ანდა ტრავმის თანდამსწრე ანდა მომყოლი (ოჯახის წევრი, სასწრაფო დახმარების სამედიცინო პერსონალი) პერსონალის საშუალებებით. ასევე ანამნეზის შეგროვება ხორციელდება ავადმყოფის ან მომყოლი პირის მონაწილეობით. ანამნეზის შეკრების დროს საჭიროა განვსაზღვროთ, ხომ არ არის დაზარალებული ნასვამ მდგომარეობაში, დავაზუსტოთ სად, როდის და რა ვითარებაში მოხდა ტრავმა (დავაზუსტოთ ტრავმა საწარმოოა, საყოფაცხოვრებო, სპორტული თუ სხვ.). შეძლებისდაგვარად დავადგენთ ტრავმის მიღების დროს (რომელ საათზე), რამდენი დრო გავიდა ტრავმის მიღებიდან, აღმოუჩინეს დაზარალებულს რაიმე დახმარება თუ არა, თუ აღმოუჩინეს, ვინ და რა მოცულობის, არის თუ არა ამის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია. აუცილებლად უნდა გავარკვიოთ, ავადმყოფმა დაკარგა ცნობიერება თუ არა და რამდენი ხნით, ახსოვს თუ არა ტრავმის მიღების მომენტი, გაუკეთეს თუ არა ავადმყოფს ტეტანუსის საწინააღმდეგო შრატი, იყო თუ არა რაიმე რეაქცია. თუ ავადმყოფის მდგომარეობა დამძიმდა, უნდა მივიღოთ სასწრაფო გადაწყვეტილება ავადმყოფისთვის დაუყოვნებლივი დახმარების აღმოჩენის შესახებ.

დ ა თ ვ ა ლ ი ე რ ე ბ ა ავადმყოფის გამოკვლევის ძირითადი მეთოდია. დათვალიერებას წინ უძღვის ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის შეფასება. ვათვალიერებთ არა მარტო სახისა და თავის არეს, არამედ სხეულის სხვა ნაწილებსაც, რომ არ გამოგვეპაროს შერწყმული ტრავმა.

სახის დათვალიერების დროს ყურადღებას ვაქცევთ დაზიანების ლოკალიზაციას, ოდენობას, სიღრმეს, სისხლის დენას, ჭრილობის დაბინძურებას, რბილი ქსოვილების რეაქტიული შეშუპების ზღვარს, გამჭოლი დაზიანების დროს სისხლის დენას პირის (ცხვირის) ღრუში. უცხო სხეულის არსებობისას საჭიროა ჭრილობის გაზომვა, სახის ნერვის ტოტების დაზიანების სიმძიმის, სანერწყვე ჯირკვლების დაზიანების დადგენა და სხვ. ყურადღებას ვაქცევთ თანკბილვის მდგომარეობას, ქვედა ყბის მოძრაობის ამპლიტუდას, პირის ღრუს დათვალიერების დროს ვადგენთ კბილების მდგომარეობას, სისხლის დენას პირის ღრუში, კბილის პროთეზის არსებობას. არ უნდა გამოგვრჩეს მხედველობიდან ყურებიდან სისხლის დენა ან ზურგის ტვინის სითხის გამოყოფა.

პ ა ლ პ ა ც ი ა. პალპაციის საშუალებით ვადგენთ ტკივილის ხასიათს და ლოკალიზაციას, ფლუქტუაციას, კანქვეშა ემფიზემას, მონატეხი ფრაგმენტების მოძრაობას, მათ დისლოკაციას. ზედა ყბის ალვეოლური მორ-

ჩის მოტეხილობის დროს• მარცხენა ხელით (შპადელით, სარკით, კავით) უნდა აეწიოთ ზედა ტუჩი, ხოლო მარჯვენა ხელით (ცერს ვათავსებთ პირის კარიბჭეში ფრონტალურ კბილზე, ხოლო მეორე, მესამე თითებს — სახის მხარეზე და დოსირებული მოძრაობით ვადგენთ ალვეოლური მორჩის მოტეხილობას. ქვედა ყბის ალვეოლური მორჩის მოტეხილობის• დროს მარცხენა ხელით ვაფიქსირებთ ნიკაპს, ხოლო მარჯვენა ხელის ცერის პირის კარიბჭეში და მეორე-მესამე თითების ენის მხარეზე ფრთხილი მოძრაობით ვამოწმებთ ალვეოლური მორჩის მოტეხილობას.

ქვედა ყბის მოტეხილობის დასადგენად პალპაციას ვიწყებთ მარჯვენა ან მარცხენა მხრიდან (უმჯობესია საღი მხრიდან). მარცხენა ხელის მეორე-მესამე თითებს ვათავსებთ ქვედა ყბის მარცხენა მხარეზე რეტრომოლარულ არეში, ცერს — ქვედა ყბის კუთხის წინ გარედან, ხოლო მარჯვენა ხელის თითებს — მარცხენა ხელის თითების ახლოს და ვამოწმებთ მოტეხილობის ხაზს მარცხნიდან მარჯვნივ.

ზედა ყბის მოტეხილობის დროს მარცხენა ხელით ვაფიქსირებთ ავადმყოფის თავს, ხოლო მარჯვენა ხელის თითებით (ისე როგორც ალვეოლური მორჩის მოტეხილობის დროს) ვამოწმებთ ყბის მოტეხილობის ლოკალიზაციას.

ქვედა ყბის სასახსრე მორჩების მოტეხილობის დროს ორივე ხელის მე-5 თითებს ვათავსებთ გარეთა სასმენ ხვრელში და ავადმყოფს ვაძლევთ წინადადებას მაქსიმალურად გააღოს და დახუროს პირი. ჩვეულებრივ, სასახსრე თავების მოძრაობა კარგად აღიქმება. მოტეხილობის დროს აღინიშნება მოძრაობაში ჩამორჩენა იმ მხარეზე, სადაც მოტეხილობაა.

საჭიროა აგრეთვე ავადმყოფის რენტგენოლოგიური გამოკვლევა ორ პროექციაში.

კბილების ამოვარდნილობა, მოტეხილობა, ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა

კ ბ ი ლ ე ბ ი ს ა მ ო ვ ა რ დ ნ ი ლ ო ბ ა განპირობებულია პირდაპირი ტრავმით. ვარჩევთ ნაწილობრივ და სრულ ამოვარდნილობას. ნაწილობრივი ამოვარდნილობის დროს კბილის ფესვი ისევ კბილბუდეშია. კბილის ამოვარდნილობას ახასიათებს შემდეგი ნიშნები: 1. კბილის მდგომარეობის შეცვლა, 2. კბილის მორყევა, 3. კბილის გვირგვინის ამაღლება, 4. ტკივილი დაზიანებული კბილის არეში. ზოგჯერ აღინიშნება კბილის ჩაჭედვა. ჩაჭედილი კბილის გვირგვინი დაბლაა მეზობელ კბილის გვირგვინებთან შედარებით.

მკურნალობა. იმ შემთხვევაში, როდესაც კბილის ნერვულ-სისხლძარღვოვანი კონა გაგლეჯილი არ არის, საჭიროა კბილის ჩაბრუნება საკუთარ კბილბუდეში და მისი ფიქსირება ალუმინის მარტივი არტაშანით ან სწრაფგამკვრივებადი პლასტმასით 4—5 კვირის ვადით.

კბილის ნერეულ-სისხლძარღვოვანი კონის გაგლეჯის შემთხვევაში კბილის ფიქსაციის შემდეგ საჭიროა კბილის ტრეპანაცია, პულპის ექსტირპაცია და არხის დაბჟენა. კბილს ვაფიქსირებთ 4—5 კვირის ვადით.

კბილის მოტეხილობა. ვარჩევთ გვირგვინის მოტეხილობას კბილის ყელისა და ფესვის არეში. მოტეხილობის დამახასიათებელია გვირგვინის იზოლირებული მოძრაობა, პულპის გაშიშვლება, ძლიერი ტკივილი, კბილის არხიდან სისხლის დენა.

მკურნალობა დამოკიდებულია კბილის ანატომიურ და ფუნქციურ ღირებულებაზე. გვირგვინის მოტეხილობის დროს ვახდენთ არხის პულპის ექსტირპაციას და ფესვზე ან საკუთარი კბილის გვირგვინის (თუ ავადმყოფმა იგი მოიტანა) წკირით დაცემენტებას ან ვამზადებთ ხელოვნური კბილის გვირგვინს და წკირით ვაცემენტებთ არხში.

ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა შეიძლება იყოს ნაწილობრივი ან მთლიანი. ალვეოლური მორჩის მოტეხილობას ახასიათებს: ტკივილი, თანკბილვის დარღვევა, სისხლის დენა, მონატეხი ფრაგმენტის მოძრაობა. მოტეხილობის ხაზი შეიძლება გადიოდეს კბილების ფესვების მწვერვალის დონეზე, კბილების ფესვების 2/3-ის დონეზე ან ცხვირის მსხლისებრი ამონაჭდევისა და ჰაიმორის ღრუს ფსკერის დონეზე. ამ შემთხვევაში აღინიშნება სისხლის დენა ცხვირის შესაბამისი ნესტოდან.

მკურნალობა. ალვეოლური მორჩის მონატეხ ფრაგმენტს ვაფიქსირებთ მონოსადა არტაშანით (ალუმინის მავთულით), ზოგ შემთხვევაში ვამაგრებთ ცხვირის შესავლის ქვედა ძვლოვან კიდეზე ოპერაციული წესით.

ქვედა ყბის მოტეხილობა

ქვედა ყბის მოტეხილობა უფრო ხშირია 20—40 წლის ასაკში. ვარჩევთ ტრავმულ და სპონტანურ მოტეხილობას. სპონტანური, ანუ პათოლოგიური მოტეხილობა ვითარდება ძვლის მთლიანობის თანდათანობითი დარღვევით, რომელიც შეიძლება განპირობებული იყოს ქრონიკული ანთებადი პროცესით, ოდონტოგენური კისტით, ადამანტინომით, ავთვისებიანი სიმსივნით და სხვ.

მიყენებული ძალის მიხედვით შეიძლება განვითარდეს პირდაპირი ან არაპირდაპირი მოტეხილობა. ქვედა ყბაზე ტიპური მოტეხილობის ადგილებია: ქვედა ყბის შუა ხაზი (ფრონტალური კბილების არეში), ეშვების, ქვედა ყბის კუთხის და სასახსრე მორჩების არე. უმრავლეს შემთხვევაში აღინიშნება მონატეხი ფრაგმენტების შეცილება, რაც დამოკიდებულია მიყენებულ ძალაზე, თვით მონატეხი ფრაგმენტების სიმძიმესა და ქვედა ყბის ძვალზე მიმაგრებული კუნთების შეკუმშვაზე.

ნორმალურ პირობებში ქვედა ყბის მოძრაობა განპირობებულია ორი ჯგუფის კუნთების მუშაობით:

ა. ქვედა ყბის ამწევი კუნთები (უკანა ჯგუფი),

ბ. ქვედა ყბის დამწევი კუნთები (წინა ჯგუფი).

ამწევი, ანუ უკანა ჯგუფის კუნთებს მიეკუთვნება: 1. საღეჭი კუნთი, რომელიც ქვედა ყბას ზევით აწევს, 2. საფეთქლის კუნთი — ქვედა ყბას წევს ზევით და რამდენადმე უკან, 3. მედიალური ფრთისებრი კუნთი — ქვედა ყბას წევს ზევით ნაწილობრივ წინ წამოწევს. ცალმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა გადაიწევს საწინააღმდეგო მხარეზე, 4. ლატერალური ფრთისებრი კუნთი — ორმხრივი შეკუმშვის დროს ქვედა ყბა წამოიწევს წინ, ცალმხრივი შეკუმშვის დროს კი ყბა გადაიწევს საწინააღმდეგო მხარეზე.

დამწევი, ანუ წინა ჯგუფის კუნთებს მიეკუთვნება: 1. ორმუცელა კუნთი, 2. ყბა-ინის კუნთი, 3. ნიკაპ-ინის კუნთი, 4. ნიკაპ-ენის კუნთი, 5. ენა-ინის კუნთი.

ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს, როდესაც მოტეხილობის ხაზი გადის ქვედა ყბის სხეულზე შუა ხაზიდან დაშორებით, მცირე ფრაგმენტი, რომელზეც ყველა ამწევი კუნთია მიმაგრებული, გადაინაცვლებს ზევით, ხოლო ფრთისებრი კუნთების შეკუმშვის შედეგად — შიგნით ისე, რომ მონატეხი ფრაგმენტი შემობრუნდება ღერძის გარშემო და მისი კბილების ლოყისკენა ბორცვები შეეხება ზედა ყბის ანტაგონისტი კბილების სასისკენა ბორცვებს/ დიდი ფრაგმენტი მასზე მიმაგრებული დამწევი კუნთების შეკუმშვის შედეგად გადაინაცვლებს ქვევით და შიგნით. ქვედა ყბის კუთხის არეში მოტეხილობის დროს მონატეხი ფრაგმენტების გადანაცვლება თითქმის არ აღინიშნება საღეჭი კუნთის ბოჭკოების მონატეხ ფრაგმენტებზე თანაბარი რაოდენობით მიმაგრების გამო.

ქვედა ყბის სხეულის ორმხრივი მოტეხილობის დროს მოტეხილი შუალედური ფრაგმენტი გადაინაცვლებს ქვევით და უკან.

სასახსრე მორჩების ორმხრივი მოტეხილობის დროს ქვედა ყბა აიწევს ზევით ისე, რომ შეხებაშია მხოლოდ მოლარების საღეჭი ზედაპირები, ფრონტალური კბილების არეში კი ღია თანკბილვაა. ეშვების არეში ორმხრივი მოტეხილობის დროს მონატეხი ფრაგმენტი ფრონტალური კბილებით გადაინაცვლებს ქვევით და შიგნით ისე, რომ იწვევს ყლაპვისა და სუნთქვის გაძნელებას.

კლინიკა. ქვედა ყბის მოტეხილობას ახასიათებს: სახის ასიმეტრია, ნახევრად გაღებული პირი, ტკივილი, ნერწყვისა და სისხლის დენა, ღეჭვისა და მეტყველების ფუნქციის მოშლა, თანკბილვის დარღვევა, ქვედა ყბის არეში მგრძნობელობის მოშლა.

დიაგნოსტიკა. ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს სწორი დიაგნოზის დასმა და ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობის განსაზღვრა საკმაოდ ძნელია, და საჭიროებს ავადმყოფის გულდასმით გამოკვლევას.

ავადმყოფის გამოკვლევას ვიწყებთ ანამნეზის შეგროვებით — გამოკითხვით. თუ ავადმყოფი გონებაზეა, მისი გამოკითხვით ვადგენთ ტრავ-

მის მიზეზს, სხვა შემთხვევაში კი — თანმხლები პიროვნების ან სასწრაფო დახმარების სამედიცინო პერსონალის მეშვეობით. გამოკითხვის დროს ყურადღებას ვაქცევთ სად, რა პირობებში და რომელ საათზე მიიღო ტრავმა, დაკარგა თუ არა გრძნობა, რა სახის დახმარება აღმოუჩინეს ადგილზე, მიმართა თუ არა რომელიმე სამედიცინო დაწესებულებას, გაუკეთეს თუ არა ანტიტეტანური შრატი. გამოკითხვის შემდეგ გადავდივართ დათვალიერებაზე. ყურადღებას ვაქცევთ სახის გამოხატულებას, არის თუ არა სახეზე ღია ჭრილობა, სისხლჩაქცევები, ასიმეტრია, ხომ არ არის დაზიანებული მხედველობის ორგანო, რამდენადაა დაბინძურებული ჭრილობა, არის თუ არა სისხლის დენა. პირის ღრუს დათვალიერების დროს ყურადღებას ვაქცევთ სისხლის დენას, პირღიაობას, თანკბილვის დარღვევას, ქვედა ყბის მოძრაობას.

პალპაციურ გამოკვლევას ვიწყებთ სახის რბილი ქსოვილებიდან; ვამოწმებთ თვალბუდის ქვედა კიდეებს, სასახსრე თავების მოძრაობას (სისხლის დენას ყურიდან), ქვედა ყბის ქვედა კიდის კონტურებს, ტკივილს და მონატეხი ფრაგმენტების შეცილებას. შემდეგ გადავდივართ პირის ღრუს გამოკვლევაზე: პირის ღრუში შეგვაქვს მეორე და მესამე თითები, რომლებსაც ვათავსებთ კბილების საღეჭ ზედაპირზე, ხოლო პირველ თითს (ცერს) — გარედან ქვედა ყბის ქვედა კიდეზე. მონატეხი ფრაგმენტების მოძრაობის ადგილზე ავადმყოფი აღიქვამს ტკივილს. ქვედა ყბის მოტეხილობის დიაგნოსტიკაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ზეწოლის სიმპტომს, რომელსაც ძირითადად ვიყენებთ არაპირდაპირი მოტეხილობის დროს. ნიკაპზე წინიდან უკანა მიმართულებით ზეწოლის დროს ავადმყოფი აღიქვამს ტკივილს მოტეხილობის ხაზზე, რომელსაც აჩვენებს თითის დადებით. აღნიშნული მეთოდი ყოველთვის არ გვაძლევს მოტეხილობის სრულ სურათს, საჭირო ხდება რენტგენოლოგიური კვლევის მეთოდის გამოყენება. ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს აღინიშნება ქვედა ალვეოლური ნერვის დაზიანება — გაგლეჯა. ამ შემთხვევაში ავადმყოფი მიუთითებს მგრძნობელობის მოშლაზე ტუჩის კუთხის არეში.

მკურნალობა. ყბების მოტეხილობის მკურნალობა მოიცავს ოთხ ძირითად მომენტს: 1. მონატეხი ფრაგმენტების შეთანასოვნებასა და ყბის ანატომიური მთლიანობის აღდგენას, 2. მონატეხი ფრაგმენტების იმობილიზაციას, 3. მონატეხი ფრაგმენტების შეხორცების სტიმულირებას, 4. მოსალოდნელი გართულების (ოსტეომიელიტის, ფლეგმონის, ყალბი სახსრისა და სხვ.) პროფილაქტიკას.

ახალი მოტეხილობის დროს მონატეხი ფრაგმენტების სწორ მდგომარეობაში ჩაყენებას ვახორციელებთ ხელის საშუალებით, ზოგჯერ ვიყენებთ ხელსაწყო-იარაღებს, განსაკუთრებით ჩაჭედილი მოტეხილობის დროს. მონატეხი ფრაგმენტების ჩაყენების წინ საჭიროა გაუტკივარება. ორმხრივი მოტეხილობის დროს უმჯობესია გავაკეთოთ მანდიბელური (ტორუსალური) ანესთეზია ორივე მხარეზე და 10—15 წუთის შემდეგ

შეეუდგეთ მონატეხი ფრაგმენტების ჩასწორებას. სასახსრე მორჩების მოტეხილობის დროს და იმ შემთხვევაში, როდესაც პირის ღრუს გახსნა არ ხერხდება, უნდა გავაკეთოთ ბერშე-დუბოვის ანესთეზია. გაუტკივარების ფონზე მონატეხი ფრაგმენტების მოძრაობა ნაკლებ მტკივნეულია. არ იწვევს ავადმყოფის უარყოფით ემოციებს.

მონატეხი ფრაგმენტების სწორად შეთანასოვნების შემდეგ საჭიროა მათი მყარი ფიქსაცია. საფიქსაციოდ რეკომენდებულია სხვადასხვა საშუალება. საფიქსაციო საშუალებებს პირობითად ვყოფთ ორ ჯგუფად: დროებით და სამკურნალო საშუალებებად.

დროებითი საფიქსაციო საშუალებაა ნიკაპ-თავის ნახვევის დადება (შურდულისებრი ნახვევი). ამ მიზნით გამოყენებულია სამედიცინო ბანდი ან სხვა ხელმისაწვდომი საშუალება. ნახვევი აფიქსირებს ქვედა ყბის კბილებს ზედა ყბის კბილებთან ოკლუციის მდგომარეობაში. ნახვევის დადების წინ უნდა ვიყოთ დარწმუნებული, რომ ავადმყოფს არ ექნება გულისრევა და ღებინება, მთლიანად უნდა გამოვრიცხოთ ასფიქსიის საშიშროებაც.

იმ შემთხვევაში, როდესაც საქმე გვაქვს ქვედა ყბის ხაზოვან მოტეხილობასთან, საჭიროა მავთულოვანი დროებითი ფიქსაცია — მოტეხილობის ხაზიდან დისტალურ და მედიალურ ფრაგმენტებზე ვიყენებთ ორ-ორ კბილს წვრილი მავთულით (ბრონზო-ალუმინი ან სხვ.) და მონატეხი ფრაგმენტების ჩასწორების შემდეგ მავთულის ბოლოებს ერთმანეთზე გადავგრეხთ. თუ მონატეხი ფრაგმენტების ცდომაა, მაშინ ქვედა ყბას ასეთივე წესით ვაფიქსირებთ ზედა ყბაზე. ზოგიერთ შემთხვევაში ვამზადებთ ნიკაპზე ამოსადებ ბანდ-თაბაშირის ფირფიტას, რომელშიც ჩავაფენთ მარლას ან ბამბას და რბილი დაჭიმვით ვამაგრებთ თავზე მოთავსებულ ქუდზე.

მუდმივი საფიქსაციო საშუალებანი იყოფა ორ ჯგუფად: უსისხლო და ოპერაციულ (სისხლიან) საშუალებებად.

პ ი რ ვ ე ლ ჯ გ უ ფ ს (უსისხლო) განეკუთვნება კბილებზე დასადები მავთულოვანი და პლასტმასის არტაშნები, რომლებსაც ამზადებენ ლაბორატორიის გარეშე (ტიგერშტეტის, გარდაშნიკოვის, სტეპანოვის, კერეიკოს და სხვ.), ლაბორატორიული არტაშანი (ვანკევიჩის, კატცის, ოქსმანისა და სხვ.), სტანდარტული არტაშანი (ვასილიევი).

მავთულოვანი არტაშნის დასამზადებლად საჭიროა შემდეგი მასალები და იარაღები: 1. ბრინჯაო-ალუმინის წვრილი, 0,3—0,5 მმ კვეთის მავთული, 2. 2 მმ-მდე კვეთის ალუმინის მავთული, 3. კრამპონის მაშა, ანატომიური პინცეტი, ნემსდამჭერი, მავთულის მაკრატელი, ჭლიბი, რეზინის რგოლები.

საჭიროების მიხედვით ვამზადებთ ალუმინის მავთულის ქვემოჩამოთვლილ არტაშნებს.

1. ს ა დ ა ა რ ტ ა შ ა ნ ს ვიყენებთ მარტივი ხაზოვანი მოტეხილო-

ბის (ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა. ქვედა ყბის ცალმხრივი მოტეხილობა, ფრონტალური კბილების მოტეხილობა და სხვ.) საფიქსაციოდ. არტაშანზე ვაფიქსირებთ მოტეხილობის ზონაში არსებულ ყველა კბილს და არა ნაკლებ ორ-სამ საღ კბილს.

2. გ ა მ ბ ე ნ ა რ ტ ა შ ა ნ ს ვიყენებთ მოტეხილობის იმ ფორმის შემთხვევაში, როდესაც ალვეოლურ მორჩში არ არის ორი ან მეტი კბილი.

3. ა რ ტ ა შ ა ნ ს დ ა ხ რ ი ლ ი ს ი ბ რ ტ ყ ი თ ვიყენებთ იმ შემთხვევებში, როდესაც მოტეხილი დიდი ფრაგმენტი დახრილია მოტეხილობის შიგნით და მარტივი არტაშნით მონატეხი ფრაგმენტის ფიქსირებას ვერ ვახერხებთ.

4. კ ა უ ჭ ე ბ ი ა ნ ა რ ტ ა შ ა ნ ს ვიყენებთ ყბათაშორისი ფიქსაციისთვის რეზინის რგოლებთან ერთად ქვედა ყბის რთული მოტეხილობის დროს.

მოტეხილობის მკურნალობა გრძელდება ოთხი-ხუთი კვირა. იმ შემთხვევაში, როდესაც შეხორცება მიმდინარეობს გართულების გარეშე, არტაშანი შეიძლება მოვხსნათ 22—25-ე დღეზე. თუ მოტეხილობის ხაზზე კიდევ შეიგრძნობა მოძრაობა, საჭიროა მონატეხი ფრაგმენტების ფიქსაცია 8—10 დღით.

მავთულოვანი (პლასტმასის) არტაშნების გამოყენებას აქვს ნაკლოვანებანი, რომელთაგან აღსანიშნავია შემდეგი: 1. მავთულოვანი არტაშნის დამზადება-დამაგრება საჭიროებს დიდ დროს (1,5—2 საათი), 2. მავთულოვანი ლიგატურები თანდათანობით სუსტდება და პერიოდულ კონტროლს საჭიროებს, 3. ყბათაშორისი ფიქსაციის დროს გაძნელებულია პირის ღრუს მოვლა, კვება, სუნთქვა და მეტყველება, 4. ორივე ყბის ფიქსაციის დროს ავადმყოფი გამოჯანმრთელებამდე უნდა იმყოფებოდეს სტაციონარში, 5. უკბილო ყბებზე მავთულოვანი არტაშნის გამოყენება არ შეიძლება, 6. მავთულოვანი არტაშნის გამოყენება არ შეიძლება ბავშვებისა და ფსიქიკური ავადმყოფებისთვის.

ოპერაციული მეთოდები მოკლებულია ზემოაღნიშნულ ნაკლოვანებებს, მაგრამ მასაც აქვს ხარვეზები.

მ ე ო რ ე ჯ გ უ ფ შ ი (ოპერაციული) შედის: 1. მონატეხი ფრაგმენტების შეკერვა (ფოლადის, ტანტალის მავთულით, კაპრონის ძაფით), 2. ლითონის ჩხირების გამოყენება, 3. ძვალზე გარედან დასამაგრებელი ფირფიტები, 4. პირგარეშე საფიქსაციო აპარატები (რუდკოს, ბერნადსკის. პანჩოხის და სხვ.), 5. ძვლის შესაკერი აპარსტები.

ოპერაციული მეთოდი გამოყენებულია ქვედა ყბის სხეულის, კუნთის არის, სასახსრე მორჩის მოტეხილობისა და ფრაგმენტული მოტეხილობის დროს.

ოპერაციის ტექნიკა. განაკეთი შეძლება გავატაროთ როგორც პი-

რის კარიბჭეში, ისე პირგარეთ. უფრო ხშირად ვატარებთ განაკვეთს გარედან. ვკვეთავთ კანს, კანქვეშა ქსოვილს, მოტეხილი ფრაგმენტიდან ნაწილობრივ ავაშრევებთ კუნთებსა და ძვლისაზრდელას. სისხლის დენის სრული შეჩერების შემდეგ ბორმანქანით თითოეულ მონატეხ ფრაგმენტზე მოტეხილობის ხაზიდან 1—1,5 სმ დაშორებით ვაკეთებთ ორ ხვრელს ისე, რომ არ დავაზიანოთ კბილის ფესვები და ქვედა ყბის არხში ნერვულ-სისხლძარღვოვანი კონა. ხელოვნურად შექმნილ ხვრელებში ვატარებთ ამაგნიტურ მავთულს და ფრაგმენტების კიდეების ზუსტი შეთანასოვნების შემდეგ მავთულის ბოლოებს ჯვრისმაგვარად ვახვევთ, ჭრილობას ვკერავთ შრეობრივად და ჭრილობაში 1—2 დღით ვტოვებთ რეზინის გამომტანს.

მონატეხი ფრაგმენტების შეერთებას (ოსტეოსინთეზს) ვახდენთ აგრეთვე მონატეხ ფრაგმენტებში მავთულის ჩხირის გაყრით. ზოგიერთი ავტორი ოსტეოსინთეზისთვის იყენებს წინასწარ დამზადებულ ლითონის ჩარჩოებს, რომლებსაც მონატეხ ფრაგმენტებზე ამაგრებს სპეციალური ხრახნიანი ლურსმნებით.

მონატეხი ფრაგმენტების შეერთებისთვის ვიყენებთ აგრეთვე სპეციალურ აპარატებს, რომლებსაც ვათავსებთ პირგარეშე. ასეთი აპარატი რეკომენდებულია რუდკოს, ბერნადსკის, პანჩოხასა და სხვა ავტორების მიერ.

მოტეხილობის მკურნალობის ზემოაღწერილი მეთოდების გარდა, განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დავუთმოთ ანთების საწინააღმდეგო და ძვლის შეხორცების მასტიმულირებელი საშუალებების გამოყენებას. პირის ღრუს მიკროფლორის განსაზღვრამდე საჭიროა ანტიბიოტიკების დანიშვნა. ცალკეულ შემთხვევაში უნდა განვსაზღვროთ ანტიბიოტიკებისადმი ინდივიდუალური მგრძნობელობა კანქვეშა სინჯის საშუალებით. მიკროფლორის მგრძნობელობის დადგენის შემდეგ გადავდივართ მიზნობრივ ანტიბიოტიკოთერაპიაზე. მკურნალობის პირველ 3—4 დღეს უმჯობესია ანტიბიოტიკები შეეიყვანოთ მოტეხილობის ზონაში. კარგ შედეგს გვაძლევს ტეტრაციკლინის ჯგუფი (ერითრომიცინი, ტერამიცინი, მორფოციკლინი, რომლებიც გროედებიან ძვალში). გარდა ამისა, მიზანშეწონილია რეგენერაციის მასტიმულირებელი პრეპარატების (ოსტეოგენური ციტოტოქსიკური შრატის, გალასკორბინის, რეტაბოლილის, ტიროკალციტონინის, პირამიდონის ჯგუფიდან — პენტოქსილის, მეტილურაცილის) გამოყენება.

მკურნალობა: ავადმყოფებს უნდა დავუნიშნოთ კალორიული კვება, მადესენსიბილიზებელი საშუალებანი, ვიტამინთერაპია, კალციუმის პრეპარატები. წარმატებით ვიყენებთ აგრეთვე მკურნალობის ფიზიკურ მეთოდებს: ულტრამაღალი სიხშირის დენს, სამკურნალო წამალთა ელექტროფორეზს, ულტრაიისფერ დასხივებას, პარაფინის, ტალახის აპლიკაციებს და სხვ. ამასთან ერთად საჭიროა აღვნიშნოთ, რომ პირის

ღრუსა ან ყბის ძვალში არსებული ლითონი არ არის ფიზიოპროცედურების ჩატარების უკუჩვენება.

როგორც აღვნიშნეთ ყბების მოტეხილობის დროს მოშლილია ღეჭვის ფუნქცია, ხოლო ყბების შეკვრის შემდეგ საჭმლის ნაწილაკები რჩება არტაშნებზე და აბინძურებს პირის ღრუს. აქედან გამომდინარე, მკურნალობის დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ პირის ღრუს ირიგაციას (გამორეცხვას). პირის ღრუს გამორეცხვა საჭიროა 6—8-ჯერ დღეში დოზირებული წნევის ქვეშ, რომელიც ერთდროულად მოქმედებს, როგორც მასაჟი.

ზედა ყბის მოტეხილობა

ფუნქციური თვალსაზრისით ზედა ყბა განსხვავდება ქვედა ყბისგან და ღეჭვის დროს მკვეთრად დატვირთულია.

ზედა ყბის მოტეხილობა გვხვდება 3%-დან 20%-მდე. მოტეხილობის არსებული კლასიფიკაციური სქემებიდან უფრო გავრცელებულია ლეფორის კლასიფიკაცია:

I ტიპის — ზედა მოტეხილობის ხაზი გადის ცხვირის ძვლის ძირზე, თვალბუდის ქვედა ნაწილზე, თვალბუდის გარეთა კიდეზე, ყვრიმალის რკალზე და გრძელდება ძირითადი ძვლის ფრთისებრ მორჩებამდე. ამ შემთხვევაში სახის ჩონჩხი მთლიანად მოცილებულია ქალას ჩონჩხისგან.

II ტიპის — შუა მოტეხილობის ხაზი გადის ცხვირის ძირზე, თვალბუდის შიგნითა კედელზე, ზედა ყბისა და ყვრიმალის ძვლის ნაკერზე და გრძელდება ძირითადი ძვლის ფრთისებრ მორჩებამდე. ამ შემთხვევაში მოტეხილია ცხვირის ძვლები და ზედა ყბა.

III ტიპის — ქვედა მოტეხილობის ხაზი გადის ჰორიზონტალურად ზედა ყბის სხეულზე, ცხვირის ღრუს ქვედა კიდეზე, ზოგჯერ ჰაიმორის ღრუს მთლიანობა დარღვეულია. აღინიშნება ზედა ყბის ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა.

პ. ზ. არჟანცევი, გ. მ. ივაშენკო, თ. მ. ლურიე არჩევენ სახის ჩონჩხის ზედა ნაწილის მოტეხილობის 5 ტიპს:

I ტიპი — ყვრიმალის ძვლის მოტეხილობა,

II ტიპი — ცხვირის ძვლების მოტეხილობა,

III ტიპი — ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა,

IV ტიპი — სუბბაზალური მოტეხილობა ზედა ყბისა და ყვრიმალის ძვლების შეერთების ადგილზე,

V ტიპი — სუბორბიტული ზონის მოტეხილობა.

ზედა ყბის მოტეხილობის კლინიკური სურათი და დიაგნოსტიკა

ზედა ყბის მოტეხილობის კლინიკური სურათი მრავალფეროვანია და დამოკიდებულია როგორც ტრავმის მიყენების ძალაზე, მონატეხი ფრაგმენტების ცდომაზე, მოტეხილობის ლოკალიზაციაზე, დაზიანებულის ზოგად მდგომარეობაზე, ასევე სხეულის სხვა ნაწილების დაზიანებასა და ტვინის ტრავმაზე.

ზედა ყბის მოტეხილობის დროს აღინიშნება: 1. შეცვლილი სახის ფორმა, 2. სისხლჩაქცევები რბილ ქსოვილებში („შავი სათვალის ნიშანი"), 3. თანკბილვის დარღვევა, 4. ღეჭვის, მეტყველების, სუნთქვის ფუნქციის მოშლა.

პირველი ტიპის მოტეხილობის დროს კლინიკური სურათი მძიმე, რთულია. დაზიანებულს სახე დაგრძელებული აქვს, გამოხატულია „შავი სათვალის ნიშანი", თანკბილვა, მეტყველება, ღეჭვა და სუნთქვა დარღვეულია, აღინიშნება სისხლის დენა ცხვირიდან, პირიდან, ყურებიდან, ზოგჯერ ზურგის ტვინის სითხის დენაც. მოშლილია თავის ტვინის ზოგიერთი ნერვის (სამწვერა, სახის, თვალის მამოძრავებელი და სხვ.) ფუნქცია. სახის მიმიკა დარღვეულია, აღინიშნება დიპლოპია (მხედველობის გაორება), სახის არეში მგრძნობელობის მოშლა, ზოგჯერ ტვინის დაჟეჟილობა, ტვინის შერყევა. ქალას ფუძის მოტეხილობას თან სდევს სისხლის დენა გარეთა სასმენი ხვრელიდან.

მეორე ტიპის მოტეხილობის კლინიკური სურათი დამოკიდებულია მონატეხი ფრაგმენტების, რბილი ქსოვილების მდგომარეობაზე.

სახე ასიმეტრიულია, რბილი ქსოვილები შეშუპებული, აღინიშნება ცხვირიდან სისხლის დენა, დაცხრილული ფირფიტის დაზიანების დროს კი — ზურგის ტვინის სითხის გამოყოფა. სისხლჩაქცევებია თვალბუდის ირგვლივ, კონიუნქტივაზე. პალპაციით ზედა ყბა და ცხვირის ძვლები მოძრავია. თვალბუდის ქვედა კიდე მოტეხილია, შეიგრძნობა საფეხურისმაგვარი ჩანაჭდები. აღინიშნება ანესთეზია თვალბუდის ქვედა ნერვის საინერვაციო ზონაში.

მესამე ტიპის მოტეხილობის დროს აღინიშნება მონატეხი ფრაგმენტების ცდომა, თანკბილვა ხშირად დარღვეულია, ზოგჯერ იწყება სისხლის დენა ცხვირიდან. პალპაციით ალვეოლური მორჩის მოტეხილობას ადგენენ.

კლინიკური მიმდინარეობის მიხედვით ვარჩევთ ზედა ყბის მსუბუქ, საშუალო სიმძიმისა და მძიმე მოტეხილობას.

მსუბუქ დაზიანებას ვაკუთვნებთ ალვეოლური მორჩის მოტეხილობას ან ზედა ყბის ნაწილობრივ მოტეხილობას თანკბილვის დარღვევის გარეშე, როდესაც ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, თავის ტვინის შერყევა არ არის, მოტეხილობის შეხორცება

მიმდინარეობს სადად. ასეთი დაზიანებულ პირთა მკურნალობა საშუალოდ გრძელდება ორი კვირა.

საშუალო სიმძიმის დაზიანებას განეკუთვნება ზედა ყბის სხეულის ცალმხრივი ან ორმხრივი მოტეხილობა მონატეხი ფრაგმენტების ცდომით, თანკბილვის დარღვევით, სასისა და ზედა ყბის წიაღების დაზიანებით, თავის ტვინის შერყევით.

ასეთი ავადმყოფის მკურნალობა გრძელდება 3—4 კვირა.

მძიმე დაზიანებას ვაკუთვნებთ ზედა ყბის პირველი ტიპის მოტეხილობას, როდესაც დაზიანებულია მეზობელი ორგანოებიც: თვალი, ცხვირი, ქვედა ყბა. ასეთი დაზიანება, ჩვეულებრივ, საჭიროებს რთულ ქირურგიულ ჩარევას. მკურნალობის ვადები დამოკიდებულია დაზიანების სიმძიმეზე, ავადმყოფის ზოგად მდგომარეობასა და დაავადების გართულებაზე, განსაკუთრებით დაერთვის ჩირქოვანი ანთებადი პროცესები, ტრავმული ოსტეომიელიტი, ტრავმული ჰაიმორიტი და სხვ.

ზედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობა

ზედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობას პირობითად ვყოფთ ორ ჯგუფად: 1. კონსერვატიულ (უსისხლო) და 2. ოპერაციულ მკურნალობად. ოპერაციულ მკურნალობაში ვგულისხმობთ სახის რბილი და მაგარი ჭრილობების გართულებების ქირურგიულ დამუშავებას, მონატეხი ფრაგმენტების ჩასწორებას და დამაგრებას ქირურგიული წესით. გარდა ამისა, ზედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მედიკამენტურ და დიეტურ საშუალებათა მიზანსწრაფულ გამოყენებას, გართულებათა პროფილაქტიკასა და დაზიანებულთა სპეციალურ მოვლას.

აღსანიშნავია, რომ მონატეხი ფრაგმენტების ჩასაყენებელი აპარატები ყოველთვის თავსდება მოტეხილობის ხაზის ქვევით, ხოლო მაფიქსირებელ არტაშნებს — მოტეხილობის ხაზის ზევით (თავზე და სხვ.).

როდესაც მოტეხილობა ნაწილობრივ მოძველებულია (ფიბროზული ქსოვილია უკვე განვითარებული), მონატეხი ფრაგმენტების ჩაყენებას ვაწარმოებთ ორი წესით: 1. რეპოზიცია ხელით ან სხვადასხვა მაშის მეშვეობით, 2. ელასტიკური დაჭიმვით.

ზ ე დ ა ყ ბ ი ს მ ო ტ ე ხ ი ლ ო ბ ი ს დ რ ო ე ბ ი თ ი ს ა ფ ი ქ ს ა ც ი ო ს ა შ უ ა ლ ებ ებ ი ა: 1. შურდულისებრი ნახვევი — საღი ქვედა ყბა აწვება ზედა ყბას ფიზიოლოგიური თანკბილვით და აფიქსირებს ზედა ყბის მოტეხილ ფრაგმენტებს. გამოყენებულია იმ შემთხვევაში, როდესაც ორივე ყბაზე კბილთა უმრავლესობა შენარჩუნებულია და არ არის თავის ტვინის შერყევის ნიშნები, 2. სახელდახელო საფიქსაციო საშუალებები: სახაზავი, ხის ჩხირი, ფანერი და სხვ., რომელთაც გამოიყენებენ იმ შემთხვევაში, როცა ქვედა ყბა უკბილოა ან გულის

რევის საშიშროებაა. ასეთ საფიქსაციო საშუალებას ათავსებენ პრემოლარების დონეზე და თავზე ნახვევის საშუალებით, 3. სპეციალური კოვზები — არტაშნები (რაუერის, ლიმბერგის და სხვ.), 4. მოსახსნელი კბილის პროთეზები, თუ ისინი არ არის დამსხვილებული ტრავმის მიყენების დროს.

მუდმივ საფიქსაციო საშუალებად შეიძლება გამოვიყენოთ ლაბორატორიული წესით დამზადებული კოვზი — არტაშნები, სპეციალური საფიქსაციო ქუდები (ზბარეის, თაბაშირის და სხვ.), აგრეთვე ალუმინის მღუნავი მავთულის არტაშნები.

ქირურგიული მკურნალობის მეთოდებიდან ვიყენებთ: 1. მოტეხილი ზედა ყბის ყვრიმალის რკალზე დამაგრებას (მავთულით, პოლიეთილენის ძაფით და სხვ.), 2. ზედა ყბის თვალბუდის გარეთა კიდეზე დამაგრებას, 3. ცხვირის გასაელის წინა ქვედა კიდეზე, 4. თვალბუდის ქვედა კიდეზე, 5. შუბლის ძვალზე ხრახნით (კუფნერის წესით), 6. თვალბუდის ზედა კიდეზე, 7. მეზობელ ქსოვილებზე (ძვალი) მავთულოვანი ნაკერის დადებას.

ზემოჩამოთვლილი მეთოდები გამოყენებულია მხოლოდ სტაციონარული მკურნალობის პირობებში და ექიმის სათანადო ცოდნასა და გამოცდილებას საჭიროებს.

ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა

ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა შეიძლება იყოს იზოლირებული ან ზედა ყბის მოტეხილობასთან შერწყმული. პრაქტიკული მუშაობისათვის უფრო მისაღებია რ. ნიზოვას კლასიფიკაცია: 1. ყვრიმალის ძვლის მოტეხილობა შეცურების გარეშე, შეცურებით, ზედა ყბის წიაღის კედლის დაზიანებით, 2. ყვრიმალის რკალის მოტეხილობა შეცურების გარეშე და შეცურებებით, 3. ყვრიმალის ძვლისა და რკალის ერთდროული მოტეხილობა, შეცურებით, შეცურების გარეშე, ზედა ყბის წიაღის კედლის დაზიანებით.

ყვრიმალის ძვლის მოტეხილობის დროს ავადმყოფი უჩივის ტკივილს, შეშუპებას (დასაწყისში), სისხლჩაქცევას თვალბუდის არეში, ზოგჯერ სისხლის დენას ცხვირიდან და ეშვის ფოსოში მგრძნობელობის მოშლას. ტრავმის მიღების პირველ საათებში ვითარდება რბილი ქსოვილების გამოხატული შეშუპება ისე, რომ ზოგჯერ თვალის ნაპრალი დახურულია. პალპაციით ყვრიმალის ძვალი ჩაწეული და გადანაცვლებულია, თვალბუდის ქვედა კიდე მოტეხილია — აღინიშნება კიბის საფეხურისმაგვარი დეფორმაცია, დიპლოპია (არაყოველთვის).

ყვრიმალის რკალის მოტეხილობის დროს აღინიშნება სახის ასიმეტრია, მოშლილია ღეჭვის და მეტყველების ფუნქცია, ავადმყოფი პირს

ვერ ალებს (ყვრიმალის რკალის მონატეხი ფრაგმენტები აწვება ქვედა ყბის გვირგვინოვან მორჩს).

მკურნალობა. ადგილობრივი გაუტკივარების ფონზე ყვრიმალის ძვლის ამოწევა შეიძლება მოვახდინოთ პირის ღრუდან ხელის თითებით ან ლითონის შპატელით. გარედან გამოიყენება ა. ლიმბერგის კავი ან შ. ჩხოლარიას მაშა. ამავე წესით ამოიწევა ყვრიმალის რკალიც. დამსხვრეული მოტეხილობის დროს საჭიროა ძვლოვანი ნაკერის დადება. იმ შემთხვევებში, როდესაც ნაკერით ძვლის ფიქსაცია არ ხერხდება, საჭიროა ზედა ყბის წიაღის გახსნა და იოდოფორმის დოლბანდით ყვრიმალის ძვლის ფიქსაცია. იოდოფორმის დოლბანდს ვტოვებთ 12—14 დღე, თუ საჭიროა მეტ ხანსაც.

ცხვირის ძვლების მოტეხილობა

ცხვირის ძვლის მოტეხილობა საკმაოდ ხშირია და შეადგენს საშუალოდ 16—23%-ს. შემთხვევათა ნახევარში ცხვირის ძვლების იზოლირებული მოტეხილობაა.

ი. ი. ვოლკოვმა (1958) შეიმუშავა ცხვირის ძვლების მოტეხილობის ასეთი კლასიფიკაცია: 1. ცხვირის ძვლების მოტეხილობა მონატეხი ფრაგმენტების შეცურების გარეშე, ცხვირის დეფორმაციის გარეშე, 2. ცხვირის ძვლების მოტეხილობა მონატეხი ფრაგმენტების შეცურებით და ცხვირის დეფორმაციით, 3. ცხვირის ძვლის მოტეხილობა.

ცხვირის ძვლების მოტეხილობა შეიძლება იყოს ღია და დახურული. მონატეხი ფრაგმენტების შეცურება იწვევს არა მარტო ცხვირის დეფორმაციას, არამედ ცხვირის ლორწოვანი გარსის ძლიერ დაზიანებასაც. ძირითადი კლინიკური ნიშანია ცხვირიდან სისხლის დენა ტრავმის მიღებისთანავე, რასაც ერთვის ცხვირიდან სუნთქვის გაძნელება ან მთლიანი შეწყვეტა.

ცხვირის მოტეხილობა ზოგჯერ შერწყმულია ორბიტის მოტეხილობასთან, დაცხრილული ფირფიტის დაზიანებასთან.

მკურნალობა. ადგილობრივი გაუტკივარების პირობებში (1—2%-ანი ნოვოკაინის ხსნარით) უნდა გავწმინდოთ ცხვირის ნესტოები ფრთხილად სისხლის კოლტებისგან, დიკაინის 3—4%-ანი ხსნარით ჩავატაროთ ცხვირის ლორწოვანი გარსის გაუტკივარება (აპლიკაციით), სისხლძარღვის მომჭერი, რომელზეც დახვეულია მარლა, შევიტანოთ ცხვირის ნესტოში და გავასწოროთ მონატეხი ფრაგმენტები, ამ მომენტში გარედან ცხვირზე ვადებთ მარცხენა ხელის თითებს, რომელთა კონტროლით მონატეხ ფრაგმენტებს ვაყენებთ სწორ მდგომარეობაში. ცხვირის ნესტოებში შეგვაქვს პოლიეთილენის მილები ან სტერილური დოლბანდით ნესტოების ტამპონადას ვახორციელებთ. ტამპონები უნდა გამოვცვალოთ 2—3 დღეში ერთხელ 10 დღის განმავლობაში. ზოგიერთ კერძო

შემთხვევაში საჭიროა ცხვირზე მაფორმირებელი მაგარი ნახვევის (თაბაშირის, ტყვიის ფირფიტის და სხვ.) დადება.

სამედიცინო დახმარების ორგანიზაცია ყბა-სახის ტრავმის დროს

ტრავმატოლოგიურ ავადმყოფთა მკურნალობის ეფექტურობა დამოკიდებულია იმ ღონისძიებათა თანმიმდევრულ გატარებაზე, რომლებიც საჭიროა ადგილზე ტრავმის მიღებიდან სპეციალიზებულ სამკურნალო დაწესებულებამდე. ეტაპური დახმარება ხორციელდება შემდეგი თანმიმდევრობით:

1. დაზარალებულის პირველადი დახმარება ადგილზე ნიშნავს თვითდახმარებას (ურთიერთდახმარებას) ან სანიტრის, სანინსტრუქტორის დახმარებას;

2. ექიმამდელი დახმარება უნდა ჩაატაროს ექთანმა ან ფერშალმა, რაც მიზნად ისახავს პირველადი დახმარების დამატებით ღონისძიებებს;

3. პირველად საექიმო დახმარებას ატარებს ექიმი ტრავმის მიღებიდან პირველი 4 საათის განმავლობაში. ასეთი დახმარება შეიძლება ჩაატაროს არასპეციალისტმა ექიმმაც ჯანპუნქტში, საუბნო საავადმყოფოში, სასწრაფო დახმარების პუნქტში;

4. ევაკუაციური ქირურგიული დახმარება უნდა ჩაატარონ ტრავმის მიღებიდან 12—18 საათის განმავლობაში სამკურნალო დაწესებულებაში;

5. სპეციალიზებულ დახმარებას ახორციელებენ სპეციალიზებულ დაწესებულებაში ტრავმის მიღებიდან 24 საათის განმავლობაში.

პირველადი დახმარება ადგილზე

სამედიცინო სამსახურის უპირველესი ამოცანაა გააცნოს წარმოების მუშა-მოსამსახურეებს პირველადი დახმარების ელემენტები, განსაკუთრებით მაღალი ტრავმატიზმის საწარმოებში (სამთო-სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო და სხვ.), რადგან პირველად დახმარებაზე დიდადაა დამოკიდებული არა მარტო მკურნალობის შემდგომი ეფექტი, არამედ თვით დაზიანებულის სიცოცხლეც. პირველადი დახმარება გულისხმობს დაზიანებულთა სასწრაფო გამოყვანას ნანგრევებიდან, სხეულის განთავისუფლებას ცეცხლმოდებული ნივთებისგან. დაზიანებული უნდა დავაწვინოთ გვერდზე ან მუცელზე, თავი მივუბრუნოთ ჭრილობის მხარეს, რათა ავაცილოთ ასფიქსია. დამწვრობის დროს საჭიროა დამწვრობის ჩამობანა ცივი წყლით. ზოგჯერ საჭიროა ასეპტიკური ნახვევის დადება და დაზარალე-

ბულის ევაკუაცია სამედიცინო დახმარების პუნქტზე, სადაც სამედიცინო პერსონალი აღმოუჩენს ექიმამდელ დახმარებას.

ყბა-სახეში დაზიანებულთა უმრავლესობას თვითონ შეუძლია სამედიცინო პუნქტამდე მისვლა. მძიმე შემთხვევებში საჭიროა ტრანსპორტით გადაყვანა.

ექიმამდელი დახმარება

ექიმამდელი დახმარება უნდა ჩაატარონ გადაუდებლად დაზიანების ადგილზე, სანიტარიულ საგუშაგოზე, ჯანპუნქტებში, საფერშლო პუნქტებში. გადაუდებელი დახმარება გულისხმობს უპირველეს ყოვლისა ჭრილობიდან სისხლის დენის შეჩერებას, ასფიქსიისა და შოკის აცილებას.

სამედიცინო პუნქტში მომუშავე მედპერსონალი ვალდებულია იცოდეს ყბა-სახეში დაზიანებულთა დახმარების ელემენტები და ავადმყოფთა ტრანსპორტირების თავისებურება. მედპერსონალი ახორციელებს დაზარალებულის გამოკვლევას, ადგენს წინასწარ დიაგნოზს და ატარებს პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს, რაც გულისხმობს:

ა) სისხლის დენის შეჩერებას — ჭრილობის ტამპონადას და დამწოლ ნახვევს. მაგისტრალური არტერიებიდან სისხლის დენის შეჩერება დროებით შეიძლება აგრეთვე ხელის თითის დაჭერით (სახის, საფეთქლის არეში და სხვ.);

ბ) ასფიქსიის პროფილაქტიკას — დაზარალებული უნდა დავსვათ, თავი დავახრევინოთ წინ და ქვეით, მძიმე ტრავმის შემთხვევაში დავაწვინოთ მუცელზე სახით ქვეით. ასფიქსიის საშიშროება იქმნება ნიკაპის არეში მოტეხილობის დროს, როდესაც ენა დისლოცირდება სახისკენ. ასეთ პირობებში საჭიროა ენის წინ წამოწევა და ქინძისთავით ან ძაფით ფიქსირება სახის გარეთ;

გ) შოკის საწინააღმდეგო ღონისძიებებს — პირველ რიგში სისხლის დენის შეჩერებას, ასფიქსიის აცილებას და სატრანსპორტო იმობილიზაციის ჩატარებას. ჭრილობაზე ვადებთ ასეპტიკურ ნახვევს. უნდა შევიყვანოთ 3 000 ერთეული ტეტანუსის საწინააღმდეგო შრატი და დაზიანებული გადავაგზავნოთ შემდეგ ეტაპზე.

პირველადი საექიმო დახმარება

პირველად საექიმო დახმარებას ახორციელებენ საუბნო-საექიმო საავადმყოფოებში, საექიმო ჯანპუნქტებში და სხვ. საექიმო დახმარების ძირითადი მიზანია სისხლის დენის შეჩერება, ასფიქსიისა და შოკის პროფილაქტიკა.

სისხლის დენის შეჩერებას ექიმი აღწევს ჭრილობის კარგი ტამპონირებით, ან სისხლძარღვების ლიგირებით. პირის ღრუდან ძლიერი სისხლის დენის დროს, რომლის შეჩერება ჩვეულებრივი ხერხებით არ შეიძლება, საჭიროა სასწრაფო ტრაქეოსტომის გაკეთება და პირის ღრუს მჭიდრო ტამპონადა.

დისლოკაციური ასფიქსიის შემთხვევებში საჭიროა ენის აღება ძაფით. ექიმი აწარმოებს ნახვევის გადამოწმებას და საჭიროების შემთხვევაში ხელახლა ადებს მას. ამ ეტაპზე საჭიროა დაჭრილს დაალევინონ წყალი და აჭამონ. ყბების მძიმე მოტეხილობის დროს ექიმის შეხედულების მიხედვით დაჭრილი შეიძლება პირდაპირ გადაგზავნონ სპეციალიზებულ სტომატოლოგიურ დაწესებულებაში სამკურნალოდ.

ტრავმის დროს საჭიროა შესაბამისი სპეციალისტის კონსულტაცია და დაჭრილთა სწორი სატრანსპორტო ევაკუაცია. იმ შემთხვევაში, როდესაც საუბნო საავადმყოფოში მუშაობს ექიმი-სტომატოლოგი, დაზიანებულთ უტარებენ გარკვეულ სპეციალიზებულ დახმარებას.

კვალიფიციური ქირურგიული დახმარება

დაზიანებულმა კვალიფიციური ქირურგიული დახმარება უნდა მიიღოს პოლიკლინიკასა ან ტრავმატოლოგიურ პუნქტში, ქალაქის (რაიონის) ქირურგიულ ან ტრავმატოლოგიურ განყოფილებაში. მას საექიმო დახმარებას უწევს ქირურგი ან ტრავმატოლოგი. ვინაიდან ყველა რაიონსა და ქალაქშია სტომატოლოგიური განყოფილება ან სტომატოლოგიური პოლიკლინიკა, აუცილებელია ყბა-სახის ტრავმის მქონე ავადმყოფთა გამოკვლევა და კონსულტირება სტომატოლოგის მიერ, საჭირო შემთხვევაში კი — კვალიფიციური დახმარების გაწევაც ქირურგთან ან ტრავმატოლოგთან ერთად.

კვალიფიციურ ქირურგიულ დახმარებას საჭიროებენ ის ავადმყოფები, რომლებმაც დაკარგეს დიდი რაოდენობით სისხლი, აქვთ სისხლის დენა, იმყოფებიან შოკში ან ასფიქსიის მოვლენები აქვთ.

ამ ეტაპზე მიზანშეწონილია გარეთა საძილე არტერიის გადაკვანძვა ჩვენების მიხედვით და დაზიანებულთა სამი ჯგუფის გამოყოფა: 1. დაჭრილები, რომლებიც საჭიროებენ მხოლოდ კვალიფიციურ ქირურგიულ დახმარებას (სახის არეში ჭრილობაში რბილი ქსოვილის დეფექტების გარეშე, სახის დამწვრობა I—II ხარისხის). ამ ეტაპზე დაჭრილები მიიღებენ ამომწურავ კვალიფიციურ ქირურგიულ დახმარებას.

2. დაჭრილები, რომლებიც საჭიროებენ სპეციალიზებულ მკურნალობას (სახის რბილი ქსოვილების ისეთი ჭრილობა, რომლის დროს საჭირო ხდება პლასტიკის ელემენტები, სახის ჩონჩხის მოტეხილობა, სახის დამწვრობა III—IV ხარისხის). დაჭრილთა ეს ჯგუფი გადაუდებელი ქირურგიული დახმარების შემდეგ უნდა გადაგზავნონ სტომატოლოგიურ სტაციონარში;

3. დაჭრილები, რომელთა ტრანსპორტირება არ შეიძლება, აღინიშნება სხეულის შერწყმული დაზიანება (თავის ტვინის ტრავმა და სხვ.).

მეორე და მესამე ჯგუფის ავადმყოფები საჭიროებენ აუცილებელ რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას და შემდგომი ქირურგიული ჩარევის მოცულობის განსაზღვრას.

სპეციალიზებული დახმარება

სპეციალიზებული დახმარება ხორციელდება ქირურგიულ-სტომატოლოგიურ განყოფილებებში, რომლებიც არსებობს მსხვილი სამრეწველო ქალაქების საავადმყოფოებსა ან სპეციალიზებულ კლინიკებში.

დაჭრილები (დაზიანებულები) საავადმყოფოში მიღებისთანავე საჭიროებენ კლინიკურ და რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას, რის შემდეგ განვსახღვრავთ ქირურგიული ჩარევის მოცულობას. ამ ეტაპზე ქირურგიული ჩარევა უნდა იყოს ერთმომენტიანი, სრულყოფილი და სრული მოცულობის, ძვლოვანი პლასტიკის გათვალისწინებითაც კი.

მკურნალობის ძირითადი პრინციპებია მონატეხი ფრაგმენტების იდეალური შეთანასოვნება და მყარი ფიქსაცია, რომელიც გამორიცხავს მცირე მოძრაობასაც კი. თანამედროვე პირობებში მოტეხილობის თითქმის 75% საჭიროებს არტაშნებით მკურნალობას (მღუნავი ალუმინის არტაშნების სხვადასხვა სახეობა). გარდა ამისა, წარმატებით გამოიყენება სტანდარტული შინა-არტაშნები. ჩვენების მიხედვით იყენებენ ოსტეოსინთეზს. მკურნალობის ეფექტურობა დამოკიდებულია პირის ღრუს სანაციაზე, მოტეხილობის ახლოს ანტიბიოტიკების შეყვანასა, პირის ღრუს მოვლასა და სხვა ფაქტორებზე.

კბილის ამოღების ჩვენება მოტეხილობის ხაზიდან უნდა განსაზღვროს ექიმმა ინდივიდუალურად. მკურნალობის აუცილებელი პირობაა პირის ღრუს მიკროფლორის სახეობის დადგენა და ანტიბიოტიკებისადმი მათი მგრძნობელობის განსაზღვრა. სახის III—IV ხარისხის დამწვრობა საჭიროებს მკურნალობას სპეციალიზებულ (დამწვრობის) განყოფილებაში.

მკურნალობის კომპლექსში სათანადო ყურადღება უნდა დავუთმოთ ფიზიოთერაპიას, ავადმყოფის კვებასა და მოვლას, გართულებათა პროფილაქტიკას.

ზემოაღნიშნულის გარდა, საჭიროა სამედიცინო დოკუმენტაციის ზუსტი და სწორი წარმოება.

მშვიდობიანობის პერიოდში საბჭოთა კავშირში მიღებულია ყბა-სახის დაზიანების მკურნალობის შემდეგი საშუალო ვადები (სტაციონარში): ქვედა ყბის ერთეული მოტეხილობა — 15—20 დღე; ქვედა ყბის მრავლობითი მოტეხილობა — 20—30 დღე; ზედა ყბის ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა — 7 დღე; ზედა ყბის მოტეხილობა — 20—30 დღე; ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა ჩასწორების გარეშე — 6—7 დღე; ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა ჩასწორებით — 8—10 დღე; ცხვირის ძვლის მოტეხილობა — 8—9 დღე; სახის ჩონჩხის მრავლობითი მოტეხილობა — 30 დღე; სახის რბილი ქსოვილების იზოლირებული ტრავმა — 8—9 დღე; სახის ცეცხლნასროლი ტრავმა — 30—40 დღე.

აღნიშნული ვადები არ არის ოპტიმალური, პრაქტიკული მუშაობის პირობებში მოსალოდნელია მათი შეცვლა. უნდა აღვნიშნოთ აგრეთვე, რომ ვინაიდან ავადმყოფთა გარკვეული ნაწილი გადაგვყავს ამბულატორიულ მკურნალობაზე, საჭიროა საავადმყოფოს ფურცლის გაგრძელება ავადმყოფის საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით.

მეორე ნაწილი

მეთხუთმეტე თავი

ორთოპედიული სტომატოლოგია

ორთოპედიული სტომატოლოგია მედიცინის, კერძოდ სტომატოლოგიისა და ორთოპედიის ერთ-ერთი სპეციალური დარგია. იგი შეისწავლის ადამიანის საღეჭი სისტემის, ყბა-სახის პათოლოგიას, მისი პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საკითხებს.

ტერმინი „ორთოპედია" (ბერძნ. orthos — სწორი, paideia — აღზრდა) ფრანგმა მეცნიერმა ნიკოლა ანდრიმ (1658—1742) შემოიღო. შინაარსობრივად იგი ნიშნავს სხეულის სწორ ფიზიკურ განვითარებას, მისი პათოლოგიის აცილებას. სტომატოლოგია მეცნიერებაა პირის ღრუს ორგანოთა, ყბების, სახის დაავადებათა მკურნალობისა და პროფილაქტიკის შესახებ.

თანამედროვე ორთოპედიული სტომატოლოგია, როგორც მედიცინის დამოუკიდებელი დარგი, შედარებით გვიან ჩამოყალიბდა. თავდაპირველად ყურადღების ცენტრში იდგა მხოლოდ დაკარგული კბილის პროთეზირება, რასაც პრიმიტიული და მარტივი საშუალებებით აღწევდნენ. შეიძლება ვთქვათ, რომ ამჟამად ეს დარგი ძირითადად განთავისუფლებულია ტექნიციზმისგან და ემყარება მტკიცე მეცნიერულ თეორიულ საფუძვლებს, ზოგადბიოლოგიური, ფიზიოლოგიური, პათოფიზიოლოგიური კვლევის მონაცემებს, პროფილაქტიკისა და მკურნალობის მიზნით ფართოდ იყენებს აგრეთვე ძრასამედიცინო მეცნიერებათა (ფიზიკის, ქიმიის, მეტალურგიისა და სხვ.) მიღწევებს. თანამედროვე ორთოპედიული სტომატოლოგიის დამახასიათებელი ის არის, რომ მის წინაშე დასახულ მეცნიერულ პრობლემებს იკვლევს მთელი ორგანიზმის საერთო მდგომარეობის, მისი სისტემებისა და ორგანოების მორფოლოგიური და ფუნქციური მაჩვენებლების გათვალისწინებით, მათთან ურთიერთკავშირში. აქედან გამომდინარე, იგი შეიმუშავებს პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს საღეჭი აპარატის და მასთან დაკავშირებული ორგანოებისა და სხეულის ნაწილების ანომალიების, დეფექტებისა და სხვა პათოლოგიათა ასაცილებლად. აღსანიშნავია, რომ ორთოპედიული სტომატოლოგიის წინაშე მდგარი ამოცანების გადაწყვეტა ხორციელდება როგორც კლინიკური, ისე ექსპერიმენტული კვლევის გზით.

ორთოპედიულ მკურნალობაში პროთეზირებას[1] უმთავრესი ადგილი უკავია. პროთეზირების ამოცანა მხოლოდ დეფექტების შევსება როდია. პროთეზირება სამკურნალო ღონისძიებაა, რომლის მეცნიერული სამედიცინო არსია დეფექტის რაციონალურად შევსების გზით აცილოს ადამიანის ორგანიზმს პათოლოგიური პროცესის პროგრესირება, რეციდივი, რათა დეფექტის შედეგად არ განვითარდეს სხვა ორგანოებისა და სისტემების პათოლოგიური ცვლილებები (მაგალითად, კუჭ-ნაწლავის პათოლოგია კბილების გარკვეული რაოდენობით დაკარგვის შედეგად). ამგვარად, პროთეზირების გზით ერთდროულად სრულდება როგორც სამკურნალო, ისე პროფილაქტიკური ამოცანები.

ორთოპედიული სტომატოლოგია შედგება ზოგადი და კერძო ნაწილისგან.

ზოგადი ნაწილი, ანუ პროპედევტიკული (მოსამზადებელი) კურსი განიხილავს საღეჭი აპარატის ანატომიასა და ფიზიოლოგიას, ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდებს, სპეციალურ კლინიკურ მასალათმცოდნეობას, ლაბორატორიულ ტექნიკას.

კერძო ნაწილი შეიცავს სამ განყოფილებას: კბილის პროთეზირებას, ყბა-სახის ორთოპედიასა და ორთოდონტიას.

კბილის პროთეზირება აერთიანებს მთელ განყოფილებას, რომელიც სწავლობს კბილისა და კბილთა მწკრივის დეფექტის დიაგნოსტიკის, კლინიკის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის საკითხებს. მის ამოცანას შეადგენს აგრეთვე პაროდონტოზის შედეგად მორყეული კბილების ფიქსირება და სხვა ორთოპედიული დახმარების გაწევა.

ყბა-სახის ორთოპედია შეისწავლის ყბებისა და სახის სხვადასხვა წარმოშობის დეფორმაციათა დიაგნოსტიკის, კლინიკის, პროთეზირების, გასწორებისა და პროფილაქტიკის საკითხებს, ამზადებს და იყენებს ამოსაკვეთი ყბის შემცველ არტაშნებს, მაფორმირებელ, გამასწორებელ და მექანიკური დანიშნულების აპარატებს.

ორთოდონტია (ბერძნ. orthos — სწორი, odontos — კბილი) კი შეისწავლის კბილების, მათი მწკრივებისა და ყბა-სახის მყარი ანომალიების ეტიოლოგიის, პათოგენეზის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის საკითხებს.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორია, ძირითადი ეტაპები

ორთოპედიული ხასიათის დახმარებას საღეჭი აპარატის, კერძოდ, კბილების დაზიანების შემთხვევაში ჯერ კიდევ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე აღნობდნენ. ეგვიპტის ფარაონთა პირამიდების არქეოლოგიური შესწავლის დროს მიაკვლიეს ხისგან დამზადებულ კბილის პროთეზს. ნანახია

[1] Protithemi (ბერძნ.) — ჩანაცვლება, აღდგენა. ტერმინი „პროთეზი" აღნიშნავს სხეულის ხელოვნურ ნაწილს.

აგრეთვე ოქროსგან დამზადებული კბილის პროთეზი, რომელსაც ოქროსავე რგოლითა და მავთულით ამაგრებდნენ. ამასვე ადასტურებს წერილობითი წყაროებიც. მაგალითად, რომის კანონებში (V ს. ძვ. წ. აღ.) არის მითითება კბილების ოქროს მავთულით დამაგრების შესახებ. ოქროს გარდა, რომის იმპერიაში კბილის პროთეზის დასამზადებლად იყენებდნენ სპილოს, ხარის ძვლებს, ხეს, თვით ადამიანის კბილებსაც.

მსგავსი ცნობები ძველი მსოფლიოს სხვა ხალხთა ისტორიულ წყაროებშიც მოიპოვება, მაგრამ საღეჭი სისტემის, კერძოდ კბილების მკურნალობის მეცნიერულ საწყისებზე დაყენება დაკავშირებულია პიერ ფოშარის სახელთან.

1728 წელს პიერ ფოშარმა გამოაქვეყნა სახელმძღვანელო „კბილების ქირურგია, ანუ ტრაქტატი კბილებზე", რომელშიც აღწერილია მთლიანი მოსახსნელი პროთეზის ზამბარებით დამაგრების მეთოდი, სასის გაუმჯობესებული ობტურატორია. წიგნში განვითარებულია წკირიანი კბილების დამზადებისა და გამოყენების იდეა და სხვ., განხილულია აგრეთვე კბილთა ანომალიების ორთოდონტური მკურნალობა ლიგატურისა და პრიმიტიული ორთოდონტული აპარატის გამოყენებით და სხვ.

პროთეზირების საქმეში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო ფაიფურის კბილების შემოღება, რაც ფრანგი აფთიაქრის დიუშატის (1774 წ.) სახელთან არის დაკავშირებული. მათი ქარხნული წესით დამზადება XIX საუკუნეში განხორციელდა, ასევე განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა 1839 წელს გუდიერის მიერ კაუჩუკის ვულკანიზაციის მეთოდის დამუშავებას, რის შედეგად შესაძლებელი გახდა თითქმის 100 წლის განმავლობაში კაუჩუკი გამოეყენებინათ მოსახსნელი პროთეზის ბაზისის დასამზადებლად. ვიდრე უფრო ჰიგიენურ, იაფ და მოსახერხებელ მასალას პლასტმასას შემოიღებდნენ.

თანდათან იხვეწებოდა პროთეზების დამზადების ტექნიკაც. ადრე არ არსებობდა ზომების აღების მეთოდები, პურმანმა (1678—1721) და პფაფარმა (1756) შეიმუშავეს ცვილის საშუალებით ანაბეჭდების აღების წესი. პფაფარს მიეწერება თაბაშირის მოდელების ჩამოსხმის იდეაც.

1820 წელს დე ლაბარომ შემოიღო საანაბეჭდო კოვზი, ხოლო 1840 წლიდან საანაბეჭდო მასალად დაიწყო თაბაშირის გამოყენება. 1856 წელს სტენსმა შემოიღო საანაბეჭდო მასალა, რომელიც შემდგომში ცნობილი გახდა „სტენსის" სახელწოდებით. შემდგომ დაიწყეს რამდენიმე მსგავსი მასის გამოყენება, რომელთა საერთო სახელწოდებაა „თერმოპლასტიკური მასა".

1925 წელს პოლერმა ანაბეჭდების ასაღებად აგარ-აგარი გამოიყენა, მისი მსგავსი ნივთიერებანი ახლა ჰიდროკოლოიდური მასების სახელწოდებით არის ცნობილი.

გარკვეული როლი შეასრულა შროტის იდეამ ფუნქციური ანაბეჭდის აღების შესახებ (1864 წ.). ამას მოჰყვა ქვედა ყბის მოძრაობის კანონზო-

მიერების შესწავლა და არტიკულაციის პრობლემისადმი ინტერესის გაღვიძება, რაც ბონვილისა (1833—1899) და შპეეს (1855—1937) სახელებთან არის დაკავშირებული.

პირველი პრიმიტიული თაბაშირის არტიკულატორი დაამზადა ფრანგმა კბილის ექიმმა გარიომ 1805 წელს, უფრო გაუმჯობესებული კი — ევანსმა (1840 წ.) და ბონვილმა (1865).

1764 წელს მუტონმა პროთეზის საფიქსაციოდ კლამერი შემოიღო, მასვე ეკუთვნის გვირგვინის გამოყენება.

რუსეთში პირველი სახელმძღვანელო კბილების მკურნალობის შესახებ 1829 წელს გამოქვეყნდა. იგი ეკუთვნის ალექსი სობოლევს. საპროთეზო საკითხები კი გვხვდება ი. ი. ხრუშჩოვის წიგნში „კბილების მკურნალობის ტექნიკის სახელმძღვანელო“ (1884) და ი. პერელმანის წიგნში „კბილების პროთეზირების ტექნიკა“ (1910).

საბჭოთა კავშირში ორთოპედიული სტომატოლოგია მტკიცე თეორიულ საფუძველს ემყარება. 30-იანი წლებიდან საბჭოთა მეცნიერ-სტომატოლოგებმა ჩაატარეს თეორიული და პრაქტიკული კლინიკური მნიშვნელობის გამოკვლევები, რომლებიც ემყარება საბჭოთა მედიცინის საერთო მიღწევებს, სამკურნალო და პროფილაქტიკურ პრინციპებს. ამ გამოკვლევათა თაობაზე გამოქვეყნებულ ნაშრომთა შორის პირველ რიგში აღსანიშნავია ე. მ. გოფუნგის „კბილთა პროთეზირების საფუძვლები“ (1923), ნ. ი. აგაპოვის „კბილთა სისტემის ანომალიების სიმპტომური მნიშვნელობა“ (1929 წ.), ა. ი. კატცის „ქვედა ყბის არქიტექტურა“ (1931), მ. მ. ვანკევიჩის „თანკბილვის ანომალიების ეტიოლოგიისათვის“ (1938) და სხვ.

1940 წელს ნ. ა. ასტახოვის, ე. მ. გოფუნგის და ა. ი. კატცის ავტორობით გამოვიდა ორთოპედიული სტომატოლოგიის პირველი სახელმძღვანელო, სამედიცინო ინსტიტუტებში შეიქმნა ორთოპედიული სტომატოლოგიის დამოუკიდებელი კათედრები, რამაც მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი დისციპლინის აღმავლობას.

ზოგადი ნაწილი
(პროპედევტიკა)

ყბა-სახის სისტემის მორფოლოგიურ-ფუნქციური მასასიათებლები და მათი მნიშვნელობა ორთოპედიული მკურნალობისთვის

აგებულებისა და ფუნქციის ერთიანობა ყველა ორგანოსა და სისტემის განხილვისას ხდება ცხადი, მაგრამ განსაკუთრებით თვალსაჩინოდ არის გამოხატული ყბა-სახის სისტემაში. ამ ორი მხარის ერთიანობაში განხილვასა და ცოდნას დიდი პრინციპული და პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში. ყბა-სახის სისტემის ფუნქციური ანატომია, მისი ცოდნა თავიდანვე გვეხმარება ორთოპედიული დახმარების სწორად წარმართვის გზის შერჩევაში, ერთ-ერთი მათგანის შეცვლა იწვევს მეორის შეცვლას და პირიქით.

ყბა-სახის სისტემის ფუნქციური ანატომიის გაცნობა იმასაც ისახავს მიზნად, რომ ორთოპედიული სტომატოლოგიის პოზიციებიდან განვიხილოთ ამ სისტემაში შემავალი და მასთან დაკავშირებული ორგანოები, მათი აგებულება, შევაფასოთ მათი ფიზიოლოგია და მოქმედების მექანიზმი.

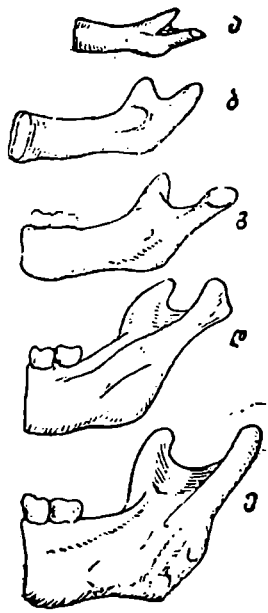
ორთოპედ-სტომატოლოგს თავის მუშაობაში საქმე აქვს ისეთი ორგანოებისა და სხეულის ნაწილების პათოლოგიასთან, როგორიცაა: ქვედა და ზედა ყბები, ცხვირის, ყვრიმალის ძვლები, კბილები, ტუჩები, ენა, ლოყები, რბილი და მაგარი სასა, ნაქი, საღეჭი და მიმიკური კუნთები, სანერწყვე ჯირკვლები, ყბა-საფეთქლის სახსარი, ყოველ მათგანს თავისი ფუნქცია აქვს, მთლიანობაში კი მათი ერთობლივ-კოორდინირებული მოქმედების შედეგად ხორციელდება ისეთი ფიზიოლოგიური პროცესები, როგორიცაა საჭმლის მექანიკური და ქიმიური დამუშავება, მეტყველება, სუნთქვა. ამიტომ უნდა ვიცოდეთ არა მარტო აღნიშნული ორგანოები და ნაწილები, არამედ მათი მოქმედების სარეგულაციო მექანიზმები, ნერვული და ჰუმორული ფაქტორები.

ამ საკითხებზე სათანადო ნაწილში უკვე იყო წარმოდგენილი ცნობები, აქ ძირითადად იმ მომენტებზე გავამახვილებთ ყურადღებას, რომელთაც მნიშვნელობა აქვს ორთოპედ-სტომატოლოგისთვის.

მაგალითად, ქვედა ყბის მოძრაობის კანონზომიერებათა ცოდნა, მისი გამოკვლევა ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში გვეხმარება არტიკულატორების დამზადებაში. ქვედა ყბის მოძრაობის შესწავლასთან ერთად სრული წარმოდგენის შესაქმნელად აუცილებელია საღეჭი კუნთების, ყბა-საფეთქლის სახსრის ფუნქციური მდგომარეობის გამოკვლევა.

პირის მაქსიმალურად გაღების დროს ზედა და ქვედა კბილებს შორის მანძილი საშუალოდ 4,4 სმ-ს შეადგენს.

ქვედა ყბის მოძრაობა რთული კოორდინირებული მოქმედებაა. გიზი ქვედა ყბის მოძრაობაში არჩევს 4 ძირითად ციკლს. დასაწყისში ყბები ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაშია. პირველ ფაზაში ქვედა ყბა ეშვება ქვევით და წინ, მეორე ფაზაში გვერდით ინაცვლებს, მესამე ფაზაში კბილები სამუშაო მდგომარეობაშია (ერთმანეთს ეხება თანამოსახელე ბორცვებით), მეოთხე ფაზაში აღინიშნება კბილების ერთმანეთთან შეხება არათანამოსახელე ბორცვებით (გამაწონასწორებელი მოძრაობა).



სურ. 1. ქვედა ყბის ასაკობრივი ცვლილებები:
ა — ახალშობილის, ბ — 3 წლის, გ — 7 წლის, დ — 18 წლისა და ე — 30 წლის ასაკში.

ზედა ყბა მნიშვნელოვნად განსხვავდება ქვედა ყბისგან. იგი უმოძრაოა, უკავია ძირითადად სახის ზედაპირი, შედგება წყვილი ძვლისაგან, რომლებიც შეერთებულია საგიტალური ნაკერით სასის შუა ხაზზე, შეიცავს ღრუებს (მარჯვენა და მარცხენა ჰაიმორის ღრუ), რომლებიც დაკავშირებული არიან ცხვირის ღრუსთან, ამიტომ ატმოსფეროსთან მუდმივი კავშირი აქვთ. ზედა ყბა ესაზღვრება ყვრიმალის, სასის, ცხვირის ძვლებს და სხვ.

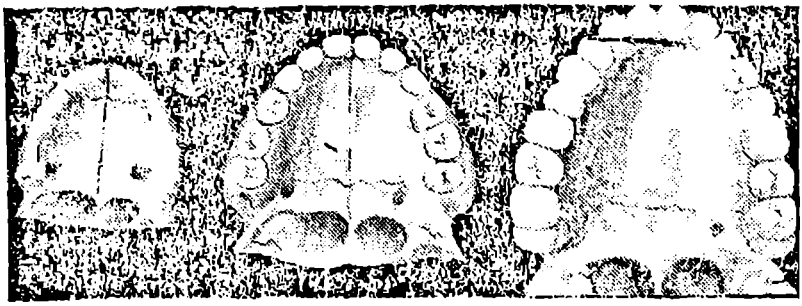
ზედა ყბის სიდიდე და ფორმა ცვალებადია, რაც დაკავშირებულია სარძევე, მუდმივი კბილების განვითარებასა და დაკარგვასთან.

მაგარი სასის მხრივ დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს მისი ძვლოვანი ნაკერისა და შემაერთებელი ქსოვილის არსებობას საჭიროების შემთხვევაში კბილთა რკალის გაფართოებისთვის.

ფიზიოლოგიურად ძვლოვანი ნაკერი სადაზედაპირიანია, ჩაზნექილი და ამოზნექილი. ამოზნექილი ნაკერი ძვლოვანი ქსოვილის სიჭარბის მაჩვენებელია. მისი გასინჯვა შეიძლება პალპაციით. პალპაციით შეიძლება ნაკერის სხვა ფორმების — ელიფსის, ლანცეტის, სილის საათის ფორმისა და სხვ. გამოვლენაც. მაგარი სასის ნაკერის არაფიზიოლოგიური ფორმები პროთეზირების დროს ხელშემშლელია და საჭირო ხდება წინასწარი ქირურგიული ჩარევა.

მაგარი სასა დაფარულია ლორწოვანი გარსით. იგი შეიცავს სისხლძარღვებს, განსაკუთრებით უხვად იმ სამკუთხედში, რომლის ფუძეა ალვე-

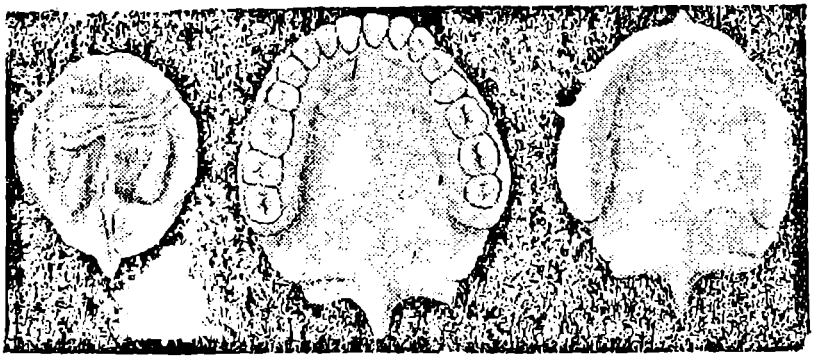
ოლური მორჩების ბოლო კიდეების შეერთებით მიღებული ხაზი და სასის ნაკერის ლატერალურად გატარებული ხაზები. აღნიშნული სამკუთხედის აგებულების ანატომიურ-ფიზიოლოგიურ თავისებურებებს (ლორწოვანი გარსის სისქეს, სისხლძარღვების სიუხვეს) პრაქტიკული მნიშვნე-



სურ. 2. მაგარი სასა:
ა — ახალშობილის, ბ — 6 წლის ბავშვის, გ — მოზრდილის.

ლობა აქვს პროთეზირებისთვის, რადგან ამ სამკუთხედს დიდი ბუფერულობა ახასიათებს.

მაგარი და რბილი სასის საზღვარზე შუა ხაზის ორივე მხარეს ფოსოებია (ზოგჯერ ფოსო მხოლოდ ერთ მხარეზეა). მათი საშუალებით შეიძლება გავარჩიოთ მაგარი და რბილი სასის საზღვარი, აგრეთვე განესაზღვროთ მოსახსნელი პროთეზის უკანა კიდეების სიდიდე.



სურ. 3. მაგარი სასის ლორწოვანი გარსი:
ა — ახალშობილის, ბ — მოზრდილის, გ — კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ.

კბილები და კბილთა რკალი

ახალშობილს კბილები არა აქვს და, ცხადია, არც კბილთა რკალი აქვს ჩამოყალიბებული. სარძევე კბილების (20) ამოსვლა მთავრდება 30 თვისათვის, 7 წლიდან კი მუდმივი კბილების ამოსვლა იწყება. სარძეევ და

შუდმივი კბილების განვითარებას მოსდევს კბილთა რკალების ჩამოყალიბება როგორც ქვედა, ისე ზედა ყბაზე.

მნიშვნელობა აქვს როგორც კბილებს, ისე კბილთა რკალის ჩამოყალიბებას, მათ ფორმას, სიდიდეს, რადგან ამ მაჩვენებლებზე ბევრად არის დამოკიდებული მთელი საღეჭი აპარატის ნორმალური ფუნქციონირება.

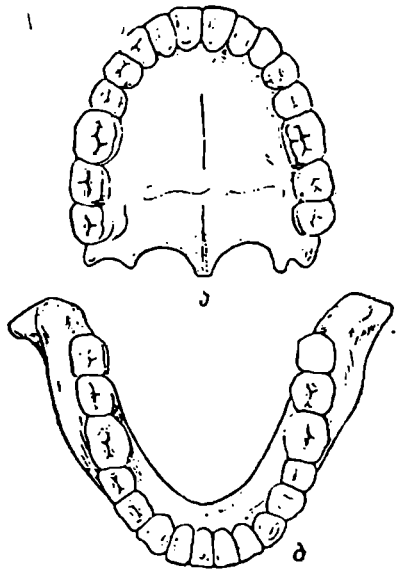
სარძევე კბილები განსხვავდება მუდმივი კბილებისგან, უფრო მცირე ზომისაა. საღეჭი ბორცვები სუსტად არის გამოხატული და მოლურჯო ფერი გადაპკრავს.

სარძევე კბილები ცვდება, პულპა განიცდება, ფესვი გაისრუტება და იწყება მათი მორყევა, ზოგჯერ თავისით ამოვარდება.

ზოგჯერ სარძევე კბილების ნაადრევი ამოღება, ღრძილების ანთებითი პროცესი და სხვ. იწვევს კბილების ცვლის ვადებისა და საერთოდ მუდმივი კბილების ნორმალური განვითარების დარღვევას.

არჩევენ შემდეგი სახის კბილებს: საჭრელ კბილებს, ეშვებს (ფრონტალური კბილები), პრემოლარებსა და მოლარებს (გვერდითი კბილები).

ყოველ კბილს აქვს შეხების 5 ზედაპირი, ფრონტალურ კბილებს: ტუჩის, ენის ან სასის, მედიალური, დისტალური და საჭრელი ზედაპირები, გვერდით კბილებს: ლოყის, ენის ან სასის, მედიალური, დისტალური და საღეჭი ზედაპირები. ეს ზედაპირები შეესაბამება იმ ორგანოებს, რომლებისკენაც არიან ისინი მიქცეული.



სურ. 4. ზედა ყბისა (ა) და ქვედა ყბის (ბ) კბილთა მწკრივები.

კბილებს აქვს ზედა ნაწილი — გვირგვინი, რომელიც დაფარულია მინანქრით (მას ანატომიურ გვირგვინსაც უწოდებენ). მისგან განსხვავებით, მთლიანად ღრძილის ზემოთ არსებულ კბილის ნაწილს კლინიკური გვირგვინი ეწოდება, თუმცა შეიძლება იგი არ იყოს მინანქრით დაფარული, განსაკუთრებით ღრძილის განლევის შედეგად. კბილის ის ნაწილი, რომელიც კბილბუდეშია, კბილის ფესვია. ეს უკანასკნელი გვირგვინზე უფრო გრძელია.

საერთოდ სტომატოლოგიაში, კერძოდ კი ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში, დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს ყბებზე კბილების განლ-

ლაგების ფორმულის ცოდნას. მის გარეშე უკიდურესად გაძნელებული იქნებოდა როგორც არსებული პათოლოგიის ლოკალიზაციის აღწერა, ისე სხვა პირისთვის ინფორმაციის მიწოდება.

დღეისათვის მიღებულია მუდმივი კბილების ქვემოაღნიშნული წესით აღნიშვნა (იგულისხმება მთლიანი ყბები ზედა და ქვედა 16-16 კბილით).

8	7	6	5	4	3	2	1	|	1	2	3	4	5	6	7
8	7	6	5	4	3	2	1	|	1	2	3	4	5	6	7

შუა ხაზი ყოველ კბილთა მწკრივს (ზედას და ქვედას) ყოფს შუაზე. მის ორივე მხარეს განლაგებულია კბილები თავისი რიგითი ნომრით.

კბილთა ერთობლიობა კბილთა რკალს ქმნის. კბილთა რკალია ზედა და ქვედა ყბებზე. ზედა ყბაზე არსებული კბილთა რკალი უფრო ფართოა, ვიდრე ქვედა ყბაზე არსებული. კბილთა რკალის ერთიანობა იქმნება კბილთაშუა კონტაქტებით, ალვეოლური მორჩებითა და პაროდონტით. ღეჭვის დროს ამა თუ იმ კბილზე ზეწოლა ვრცელდება კბილის ფესვზე, ალვეოლურ მორჩსა და კბილთაშუა კონტაქტებით მეზობელ კბილებზეც. კბილთაშუა კონტაქტის გაცვეთა ხელს უწყობს კბილების მორყევას.

კბილთა რკალის ფუნქციური ერთიანობისთვის არანაკლები მნიშვნელობა აქვს მარგინალური პაროდონტის კბილთაშუა კავშირს.

ზედა ყბის კბილების დახრილობა მათ სიმყარეს ნაკლებად უწყობს ხელს, ქვედა ყბის კბილები კი გვირგვინებით შიგნით არის დახრილი, ხოლო ფესვებით — გარეთ, რაც ხელს უწყობს მათ სიმყარეს.

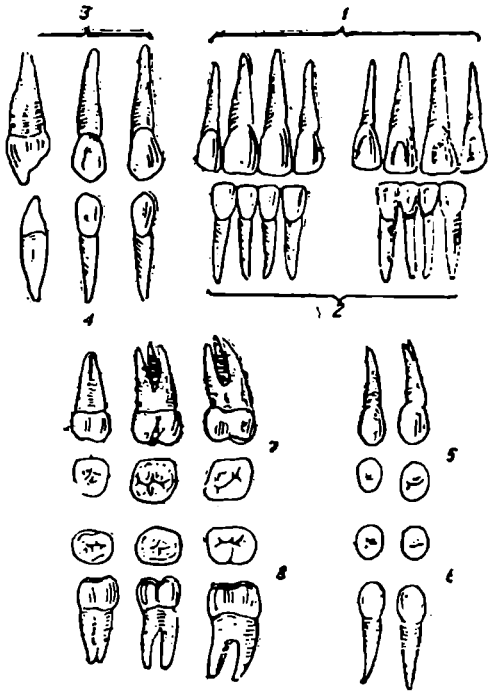
ზედა ყბა ნახევარლიფსის მოყვანილობისაა, ხოლო ქვედა ყბა უფრო პარაბოლას გვაგონებს. მართალია, ზემოაღწერილი მახასიათებლები ხშირად გვხვდება, მაგრამ არცთუ იშვიათია მათგან განსხვავებული ფორმებიც.

კბილთა რკალის გარდა, არჩევენ ალვეოლურ და ბაზალურ რკალებს. ალვეოლური რკალი შეესაბამება ალვეოლურ მორჩთა წვერებზე გატარებულ ხაზს, ხოლო ბაზალური რკალი — კბილთა ფესვების წვერზე გატარებულ ხაზს, ამიტომ მას აპიკალურ რკალსაც უწოდებენ.

კბილთა მწკრივზე არის აგრეთვე საოკლუზიო, ანუ კბილების საღეჭი და საჭრელი ზედაპირი. იმის გამო, რომ გვერდითი კბილების საოკლუზიო ზედაპირი დახრილია და მიმართულია ქვემოთ, მას საგიტალურ-საოკლუზიო მრუდი ეწოდება. იგი იწყება პირველი პრემოლარის უკანა საკონტაქტო ზედაპირიდან და მთავრდება სიბრძნის კბილის დისტალურ ლოყის ბორცვთან. ეს ხაზი შეიძლება განვსაზღვროთ იმ დონის შესაბამისად, რომელიც მიიღება ზედა კბილების ლოყის ბორცვების ქვედა კბილების თანამოსახელე ბორცვებთან შეხებისას.

განივი, ანუ ტრანსვერსალური მრუდი კი შეესაბამება მარჯვენა და მარცხენა მოლარების საღეჭ ზედაპირზე გატარებულ განივ ხაზს. ღრძილსა და კბილის ფესვს ერთმანეთთან აკავშირებს პერიოდონტი, ანუ პერი-

ცემენტი. იგი ქმნის კბილ-ღრძილის ჯიბის ფსკერს, უზრუნველყოფს ღრძილის მჭიდროდ შეხებას კბილის ყელთან და იცავს კბილის ყელისგან ღრძილის მოცილებას საკვების ღეჭვის დროს. აქვე გასათვალისწინებელია პერიოდონტის ნაპრალი, რომელიც ღრძილსა და კბილის ფესვის ზედაპირს შორის იქმნება. პერიოდონტული ნაპრალი სხვადასხვა კბილზე, კბილის ფესვის სხვადასხვა დონეზე ერთნაირი არ არის, მაგრამ მისი პათოლოგიური ცვლილება, რაც თან სდევს პერიოდონტის განლევას, ღრძილის დაავადებებს, ასაკსა და სხვ., იწვევს კბილის ცდომას ან მორყევას. აღსანიშნავია, რომ კბილების არასაკმარისი დატვირთვაც იწვევს პერიოდონტული ნაპრალის ცვლილებას, იგი მცირდება.



სურ. 5. მუდმივი კბილები:
1 — ზედა საჭრელი, 2 — ქვედა საჭრელი, 3 — ზედა ყბის ეშვი, 4 — ქვედა ყბის ეშვი, 5 — ზედა ყბის პრემოლარები, 6 — ქვედა ყბის პრემოლარები, 7 — ზედა ყბის მოლარები, 8 — ქვედა ყბის მოლარები.

ა. ს. შჩერბაკოვის მონაცემებით, პერიოდონტული ნაპრალის სიდიდეებია: ალვეოლის დასაწყისთან — 0,23 — 0,27 მმ, კბილის ყელის მესამედში—0,17-0,17 მმ, შუაში — 0,08—0,14 მმ, მწვერვალზე—0,16—0,19 მმ და ძირზე—0,27—0,35 მმ.

პერიოდონტი ასრულებს სამ ძირითად ფიზიოლოგიურ ფუნქციას: 1. შემაკავშირებელსა და ამორტიზაციულს, 2. საღეჭი ზეწოლის რეფლექსურ რეგულაციას, 3. ტროფიკულს.

ღეჭვის პროცესში კბილებზე ვერტიკალური მიმართულებით ზეწოლა თანაბრად ნაწილდება ღრძილსა და მის ფსკერზე პერიოდონტის ამორტიზაციული თვისების შედეგად, რაც აიხსნება მასში კოლაგენური ბოჭკოების არსებობითა და თავისებური განლაგებით. ამავე ფუნქციის განხორციელებას ხელს უწყობს პერიოდონტის სისხლძარღვოვანი ქსელი, რომელიც ტროფიკულ ფუნქციასაც ასრულებს. ერთიც და მეორეც ხორცი-

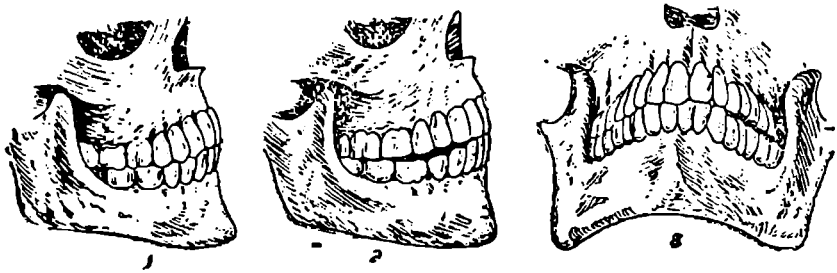
ელდება იმის შედეგად, რომ ზეწოლის დროს სისხლძარღვებში სისხლი განიდევნება და ზეწოლისგან განთავისუფლების მომენტში იქმნება სისხლის ახლად მოდენის პირობები. ამით აიხსნება ატროფიული ცვლილებები კბილების დაკარგვის შემთხვევაში.

ყბა-სახის სისტემის მორფოლოგიურ-ფუნქციური დახასიათება არ იქნება სრული, თუ არ გავეცნობით არტიკულაციასა და ოკლუზიას.

არტიკულაცია საერთოდ ნიშნავს შესახსრებას, შენაწევრებას, ხოლო სტომატოლოგიაში — სახელდობრ ქვედა ყბის ყოველგვარ მოძრაობას, რომელიც საღეჭი კუნთების მონაწილეობით ხორციელდება.

ოკლუზია არტიკულაციის ერთ-ერთი კერძო შემთხვევაა, როცა ზედა და ქვედა ყბის კბილთა მწკრივები ერთმანეთს ეხება გარკვეული დროის მონაკვეთში.

არჩევენ ცენტრალურ, წინა და გვერდით ოკლუზიას (სურ. 6).



სურ. 6. ოკლუზიის სახეები:
1 — ცენტრალური, 2 — საგიტალური, 3 — გვერდითი ოკლუზია.

ცენტრალური ოკლუზიის დროს შუა ხაზი გაივლის ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის. ზედა და ქვედა კბილთა შეხება მაქსიმალურად არის გამოხატული, საღეჭი და საფეთქლის კუნთები ერთდროულად და თანაბრად არის ორივე მხარეზე შეკუმშული.

წინა ოკლუზიის დროს ქვედა ყბა წინ არის წამოწეული, რაც ლატერალური ფრთისებრი კუნთების ორმხრივი შეკუმშვის შედეგად ვითარდება. შუა ხაზი ისევ ორივე ცენტრალური საჭრელი კბილის მედიალურად გაივლის, ქვედა ყბის სასახსრე თავები წინ არის წამოწეული და სასახსრე ბორცვის წვერთან მდებარეობს.

გვერდითი ოკლუზია შეიძლება იყოს მარჯვენა და მარცხენა. მარჯვენა გვერდითი ოკლუზია ხორციელდება მარცხენა ლატერალური ფრთისებრი კუნთის შეკუმშვით, ხოლო მარცხენა გვერდითი ოკლუზია — მარჯვენა ლატერალური ფრთისებრი კუნთის შეკუმშვით. ამ პირობებში ქვედა ყბის სასახსრე თავები რამდენადმე შემობრუნებულია და ისინჯება სასახსრე ბორცვის ფუძესთან.

ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში კბილთა მწკრივების შე-

ერთებას თანკბილვა ეწოდება. თანკბილვის შესწავლას, მისი სახის დადგენას ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

თანკბილვა თავისი ხასიათით შეიძლება იყოს ფიზიოლოგიური და პათოლოგიური.

თანკბილვა ფიზიოლოგიურია, თუ ნორმალურად მიმდინარეობს ღეჭვა, მეტყველება და სახე არ უშნოვდება. ასეთია ორთოგნათიული, პირდაპირი, ფიზიოლოგიური პროგნათია, ოპისტოგნათია (სურ. 9).

პათოლოგიური თანკბილვის დროს დარღვეულია ღეჭვის პროცესი და მეტყველება, სახე უშნოდება (სახის კონფიგურაცია ირღვევა).

პათოლოგიური თანკბილვა მოსალოდნელია ფიზიოლოგიური თანკბილვის გარკვეული ცვლილებების შედეგად, მაგალითად, ზოგიერთი კბილის დაკარგვის გამო, პაროდონტოპათიისა და სხვა მიზეზით.

არცთუ იშვიათად პათოლოგიური თანკბილვა თავიდანვე აღინიშნება, ასეთია პროგნათია, პროგენია, ღრმა, ღია და ჯვარედინი თანკბილვა.

თანკბილვის სახეებიდან ყველაზე ხშირად ორთოგნათიული თანკბილვა გვხვდება. ორთოგნათიული თანკბილვის დროს ქვედა და ზედა კბილების ურთიერთკონტაქტი სხვადასხვაგვარად არის გამოხატული.

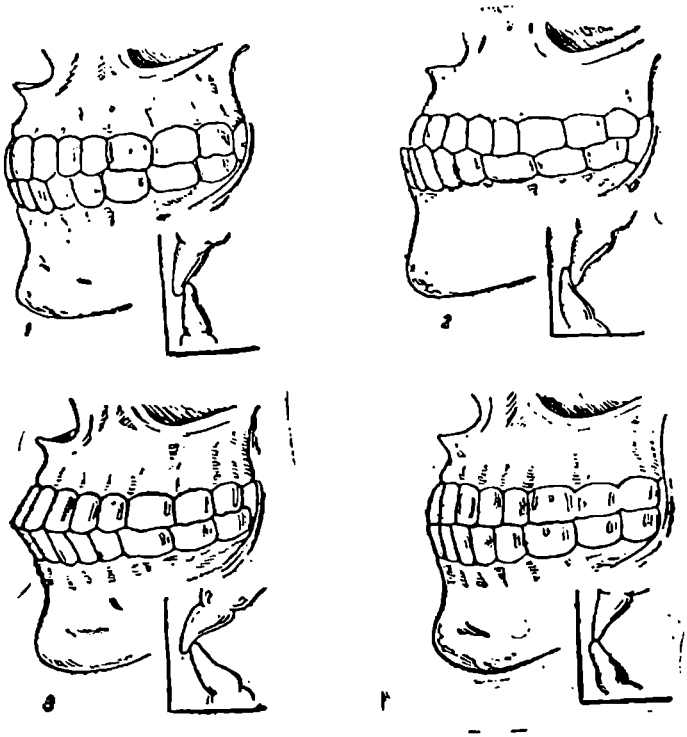
ორთოგნათიული თანკბილვის დროს თითოეული კბილი ეხება ორ ანტაგონისტს, რომელთაგან ერთი ძირითადია, ხოლო მეორე გვერდითი. გამონაკლისს შეადგენს ზედა ყბის სიბრძნის კბილი და ქვედა პირველი ცენტრალური საჭრელი. ისინი თითო ანტაგონისტს ეხებიან.

ზედა წინა კბილები ფარავს დაახლოებით ქვედა წინა კბილების გვირგვინის 1/3-ს. რაც შეეხება გვერდით კბილებს, მათ შორის შემდეგნაირი დამოკიდებულებაა: ზედა მცირე და დიდი ძირითადი კბილების ლოყისკენა ბორცვები, ქვედა პრემოლარებისა და მოლარების ლოყისკენა ბორცვებთან შედარებით, რამდენადმე გარეთაა. ამის გამო ზედა კბილების სასისკენა ბორცვები ქვედა კბილების ბორცვთაშუა გასწვრივ ჩანაჭდევში ხვდება, ხოლო ქვედა კბილების ლოყისკენა ბორცვები — ზედა კბილების ბორცვთაშუა გასწვრივ ჩანაჭდევში. რაც მთავარია, ზედა ყბის პირველი მოლარის ლოყისკენა მედიალურ ბორცვზე გატარებული შუა ხაზი უნდა ემთხვეოდეს ქვედა ყბის პირველი მოლარის ბორცვთაშუა გატარებულ განივ ხაზს, რასაც გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება ანომალიების კლასიფიკაციისა და მკურნალობისთვის. ზედა და ქვედა ყბების შუა საჭრელ კბილებს შორის გატარებული მედიალური ხაზი არ უნდა ტყდებოდეს და სახის ორ სიმეტრიულ ნაწილად ყოფდეს.

ორთოგნათიული თანკბილვისგან განსხვავებით, პირდაპირი თანკბილვის დროს ქვედა კბილები ზედა კბილებით არ გადაიხურება, ე. ი. აღინიშნება ზედა და ქვედა კბილების საპირისპირო კონტაქტი. აქედან წარმოსდგება ამ თანკბილვის სახელწოდება — სწორი თანკბილვა.

ორთოგნათიულისგან განსხვავდება აგრეთვე ფიზიოლოგიური პროგ-

ნათია და ოპისტოგნათია. ფიზიოლოგიური პროგნათიის დროს ალეეოლუ-ური მორჩები და როგორც ზედა, ისე ქვედა წინა კბილები წინისკენ არის დახრილი, ხოლო ოპისტოგნათიის დროს — უკან.



სურ. 7. ფიზიოლოგიური თანკბილვა:
1 — ორთოგნათიული, 2 — პროგნათიული, 3 — ბიპროგნათიული, 4 — პირდაპირი თანკბილვა.

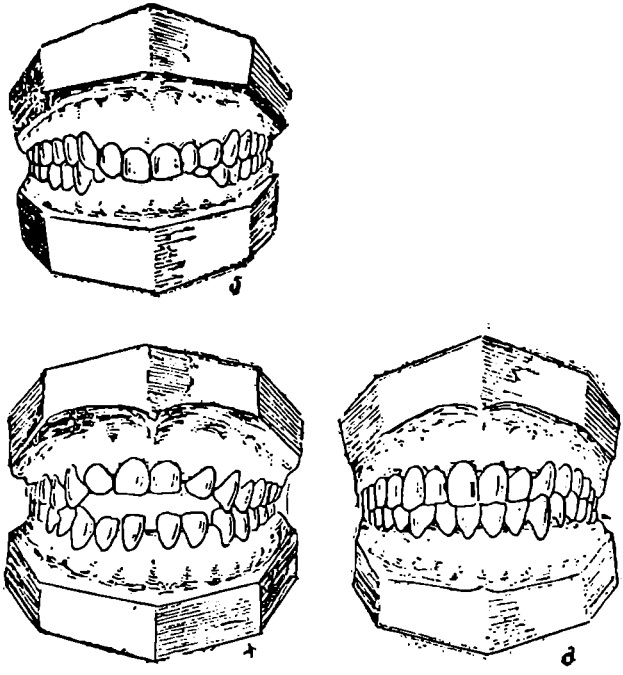
აღნიშნული თანკბილვის სახეებისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდება პათოლოგიური თანკბილვის სახეები: პროგნათია, პროგენია, ღრმა თანკბილვა, ღია, ჯვარედინი თანკბილვა.

პროგნათია ისეთი პათოლოგიური თანკბილვაა, როცა ზედა ყბა და მასთან კბილთა რიგი წინ არის მეტისმეტად წამოწეული ან ქვედა ყბა და მასთან კბილთა რიგი უკან არის დაწეული. ყბების ასეთი ურთიერთდამოკიდებულების გამო თანკბილვის დროს წინა და ქვედა კბილთა შორის ინტერვალია. არცთუ იშვიათად ქვედა ყბის კბილები აზიანებს ლორწოეან გარსს ხშირი შეხების გამო. ზედა ტუჩი მკვეთრად არის წინ წამოწეული, შეიძლება იგი ვერც ფარავდეს კბილებს და ტუჩთა შორის მოჩან-

დეს კბილები. ქვედა ტუჩი, პირიქით, ზედა კბილების ქვეშ ექცევა. პროგნათიის დროს აღინიშნება ღეკვისა და მეტყველების დარღვევა.

პროგენია პროგნათიის საპირისპირო მოელენაა. პროგენიის დროს ქვედა ყბა და მასთან კბილთა მწკრივი წინ არის წამოწეული. ისინი ფარავენ ზედა ყბის თანამოსახელე კბილებს. თუ პროგენია მკვეთრად არის გამოხატული, ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივებს შორის ინტერვალი იქმნება, საკვების მოკენტრისა და მოკბეჩის შესაძლებლობა ირღვევა, მოკბეჩა გვერდითი კბილებით ხორციელდება.

იმ შემთხვევაში, როცა ზედა წინა კბილები მეტისმეტად ფარავს ქვედა წინა კბილებს და მათ შორის საჭრელი ზედაპირების კონტაქტი დარღვეულია, ლაპარაკობენ ღრმა თანკბილვის შესახებ. ღრმა თანკბილვის დროს ქვედა წინა კბილების საჭრელი ზედაპირები შეიძლება ზედა კბი-



სურ. 8. პათოლოგიური თანკბილვა:
ა — ღრმა, ბ — ღია, გ — ჯვარედინი თანკბილვა.

ლების ყელს ან ღრძილებს ხვდებოდეს, ხოლო გვერდითი კბილების ურთიერთობა ისეთივეა, როგორც ორთოგნათიული თანკბილვის დროს.

ღია თანკბილვა პათოლოგიური თანკბილვის ერთ-ერთი სახეა. ღია თანკბილვის დროს ზედა და ქვედა წინა კბილების კონტაქტი არ ხდება.

მათ შორის ნაპრალი რჩება. ამ შემთხვევაში კონტაქტი იწყება პრემოლარებიდან ან მოლარებიდან. წინა კბილები ღეჭვის პროცესში ან ნაკლებად მონაწილეობს ან საერთოდ არ მონაწილეობს, ამავე დროს აღინიშნება მეტყველების გაუარესება. ღია თანკბილვა უარყოფითად მოქმედებს ავადმყოფის სახეზე.

ჯვარედინი თანკბილვა პათოლოგიურ თანკბილვათა ჯგუფს მიეკუთვნება. ჯვარედინი თანკბილვა ეწოდება ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივების ურთიერთდამოკიდებულებას, როცა ფიზიოლოგიური კონტაქტი მხოლოდ წინა კბილებს შორის აღინიშნება, ხოლო ქვედა გვერდითი კბილების ლოყისკენა ბორცვები, ზედა კბილების ლოყისკენა ბორცვებთან შედარებით, გარეთ მდებარეობს. აღნიშნული ანომალია შეიძლება იყოს ცალმხრივი და ორმხრივიც.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი

ლორწოვანი გარსი ფარავს პირის ღრუს ალვეოლურ მორჩებს, რბილ და მაგარ სასას, ლოყების შიგნითა ზედაპირისა და პირის ღრუს სხვა ნაწილებს. პროთეზირების დროს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. მის მდგომარეობაზე ბევრად არის დამოკიდებული პროთეზირების წარმატება. სწორედ ლორწოვანი გარსია უშუალოდ კონტაქტში პროთეზთან. ლორწოვანი გარსი პროთეზით ღიზიანდება, რაც გავლენას ახდენს მის სისხლის მიმოქცევაზე, ჰისტოლოგიურ მდგომარეობაზე, მასში არსებულ ნერვულ დაბოლოებებზე და სხვ.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის პოზიციებიდან შეიძლება გავარჩიოთ პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის უძრავი და მოძრავი უბნები. ცხადია, ასეთი დაყოფა პირობითია, მაგრამ ამ ორ სახეობას შორის გარკვეული განსხვავებაა, რასაც დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მოძრავი ნაწილია ის ადგილი, რომელიც სახის მიმიკური მოძრაობის დროს გადაადგილდება. უძრავი ნაწილი მოკლებულია ამ შესაძლებლობას ანუ, სხვაგვარად რომ ვთქვათ, უძრავი ნაწილის მონაწილეობა მიმიკურ მოძრაობაში ფიზიოლოგიურად არც არის პირობადებული, მაგრამ ე. წ. უძრავ ლორწოვან გარსსაც აქვს მოძრაობის თვისება. ეს მისი ბუფერული თვისებაა, რის შედეგად იგი ვერტიკალურ მოძრაობას ასრულებს, ანუ შეუძლია ზეწოლის დროს, მაგალითად, პროთეზის ზეგავლენით ბუფერულად დადაბლდეს და შემდეგ ზეწოლის მოხსნასთან დაკავშირებით კვლავ მიიღოს საწყისი მდგომარეობა. ასეთი თვისება ახასიათებს, მაგალითად, მაგარი სასის ლორწოვან გარსს. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ამ თვისებას დიდი მნიშვნელობა აქვს პროთეზის ფიქსაციისთვის, მისი მრრგებისთვის.

პირის ღრუს ლორწოვან გარსს სხვა ანატომიური თავისებურებებიც ახასიათებს, ალვეოლური მორჩიდან ლოყასა და ტუჩზე გადასვლის დროს

იგი ქმნის გარდამავალ ნაოჭს. ზედა ყბაზე პირის ღრუს კარიბჭეში აღინიშნება ტუჩის ლაგამი. მისი ერთი ბოლო უერთდება გარდამავალ ნაოჭს, ხოლო მეორე ბოლო — ალვეოლური მორჩის ლორწოვან გარსს ღრძილის ზევით. ტუჩის ლაგამი, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ზღუდავს ტუჩის მოძრაობას.

ზედა ყბაზე პრემოლარების საპროექციო არეში მარჯვნივ და მარცხნივ აღინიშნება გვერდითი ნაოჭები. მათი დანიშნულება ისეთივეა, როგორც ტუჩის ლაგამისა.

ქვედა ყბაზე ვესტიბულური მხრიდან ადვილად შეინიშნება ქვედა ტუჩის ლაგამი და ზემოაღწერილის მსგავსად პრემოლარების ადგილას — გვერდით ნაოჭები.

ქვედა ტუჩის ლაგამის მიმაგრებას დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც ენის მოძრაობის, ისე .მოსახსნელი პროთეზის სიმაღლის განსაზღვრისთვის.

ნაოჭებია მაგარ სასაზეც, კერძოდ მის წინა მესამედში. მათ განივი მიმართულება აქვთ, ამიტომ განივი ნაოჭები ეწოდება. ეს ნაოჭები კარგად აქვთ გამოხატული ახალგაზრდებს. ასაკის მატებასთან ერთად განივი ნაოჭები თანდათან მცირდება.

ღეჭვის პროცესის ფიზიოლოგია

ღეჭვა რთული ფიზიოლოგიური პროცესია. მის განხორციელებაში კარგად შეიმჩნევა ძვალ-კუნთოვანი და ნერვული სარეგულაციო აპარატის ერთობლივი კოორდინირებული — შეთანხმებული მოქმედება.

საკვების მოკბეჩა ხორციელდება წინა კბილებით ქვედა ყბის მოძრაობის შედეგად. მოკბეჩის შემდეგ ტუჩების კუნთებისა და ენის მონაწილეობით საკვები გადაადგილდება კბილების საღეჭ ზედაპირებს შორის, ლოყის კუნთების შეკუმშვის შედეგად მოემწყვდევა კბილებსა და ლოყის ჯიბეს შორის და ქვედა ყბის მრავალჯერადი მოძრაობის შედეგად იწყება პირის ღრუში მოხვედრილი საკვების დაქუცმაცება, მექანიკური დამუშავება — ღეჭვა ხან მარჯვნა, ხან კი მარცხენა მხარეზე. ამ პროცესში კვლავ მონაწილეობს ენა. როგორც დაღეჭვის პროცესში, ისე დაღეჭილი საკვების დაგუნდავებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ნერწყვის საკმარისი რაოდენობით გამოყოფას, რაც სანერწყვე ჯირკვლების ნორმალური მოქმედებით ხორციელდება. მთელი ეს პროცესი რეგულირდება ნერვული სისტემის საშუალებით, რომელიც განუწყვეტლივ ღებულობს ინფორმაციას პირის ღრუდან რეცეპტორებით და შესაფერის რეფლექსურ მოქმედებას განაპირობებს. ღეჭვის პროცესის ფიზიოლოგიური სრულყოფილი მიმდინარეობისთვის ერთობ მნიშვნელოვანია საღეჭი კუნთების შეკუმშვაუნარიანობა. მათი შეკუმშვის ძალაზეა დამოკიდებული ქვედა ყბის მოძრაობა, რაც ხორციელდება ვერტიკალურად (ზევით და

ქვევით), საგიტალურად (წინ და უკან), ტრანსვერსალურად — განივად (მარჯვნივ და მარცხნივ).

ქვედა ყბის მოძრაობა ზევით განაპირობებს პირის დახურვას და კბილთა მწკრივების შეკვრას, რასაც მოსდევს შესაბამისი კბილების შეხვედრა, კონტაქტი. ქვედა ყბის მოძრაობა ქვევით იწვევს პირის ღრუს გაღებას. ამ დროს მოზრდილი ადამიანის კბილთა მწკრივებს შორის მანძილი 4,4 სმ-ს შეადგენს. ღეჭვის პროცესის, მისი ეფექტის შეფასების დროს არ შეიძლება ერთმანეთისგან არ განვასხვავოთ ღეჭვის ეფექტურობა და ღეჭვითი ძალა (დაწოლა). ცხადია, ღეჭვის ძალას, ანუ დაწოლას აქვს თავისი მნიშვნელობა ღეჭვის ეფექტის მიღებაში, მაგრამ ეს უკანასკნელი მარტო ღეჭვის ძალაზე არ არის დამოკიდებული. ღეჭვის ეფექტი განისაზღვრება ყველა იმ კომპონენტის მდგომარეობით, რომლებიც ღეჭვის პროცესში მონაწილეობენ: ასეთია: კბილთა მწკრივები, საღეჭი კუნთები, პირის ღრუს რბილი ქსოვილი, პაროდონტული რეაქტიულობა, ადამიანის საერთო მდგომარეობა და სხვ. ამ ფაქტორთა ხვედრითი წონის შესაფასებლად ორთოპედიაში იყენებენ კატცის ფორმულას: $K = \frac{P \cdot T}{D \cdot R}$

სადაც: K ღეჭვის ეფექტის კოეფიციენტია, P — ღეჭვის ძალა, T — ღეჭვაზე დახარჯული დრო, D — კბილთა მწკრივის დეფექტი, R — პაროდონტის რეაქტიულობა.

დ. ლ. კოროტინი (1960), ზ. პ. გურევიჩი (1961), ა. ტ. რუდენკო (1970), გ. ბრეგაძე (1974), ბ. დ. კაბაკოვი და რ. თ. გაივულინი (1976) აღნიშნავენ, რომ ღეჭვის პროცესის დარღვევა იწვევს კუჭის სეკრეციული ფუნქციის დარღვევას, კუჭის წვენის ფერმენტული აქტივობის დაქვეითებას, საკვების მონელების დაბრკოლებას. რამდენადაც კარგად არის დამუშავებული საკვები პირის ღრუში, იმდენად უკეთ მიმდინარეობს მისი შემდგომი დამუშავება კუჭში, იმდენად დროულად ხდება მისი ევაკუაცია და შეწოვა. აქედან დასკვნა, რომ ღეჭვის პროცესის, მაშასადამე, პირის ღრუში საკვების დამუშავების დარღვევა, რითაც უნდა იყოს ის გამოწვეული, ხელს უწყობს კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის, საჭმლის მომნელებელი სისტემის ამა თუ იმ პათოლოგიის განვითარებას, ხოლო მისი მოწესრიგება პროთეზირებისა თუ სხვა სამკურნალო ღონისძიების გატარებით ხელს უწყობს დარღვეული საჭმლის მომნელებელი აპარატის გაუმჯობესებას, ზოგჯერ განკურნებასაც.

ავადმყოფის გამოკვლევა ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში

ისევე, როგორც ნებისმიერი პროფილის ავადმყოფის გამოკვლევას, ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში ავადმყოფის გამოკვლევასაც, საერთო პრინციპების გარდა, სპეციფიკური მხარეები აქვს. საერთო

ის არის, რომ საჭიროა დაავადების მიზეზის (ეტიოლოგია), განვითარების მექანიზმის (პათოგენეზი) დადგენა, ცვლილებების გამოვლენა (კლინიკა) და დიაგნოზის დაზუსტება. სპეციფიკური მხარეა ის, რომ ამ ცვლილებების გამოვლინება, დიაგნოზის დადგენა, ხოლო შემდეგ მკურნალობა სრულიად განსხვავებული წესებით მიმდინარეობს. სწორედ ეს შეადგენს საკუთრივ ორთოპედიული სტომატოლოგიის შინაარსს.

მართალია, ხშირად ავადმყოფს ორთოპედ-სტომატოლოგის დახმარება ესაჭიროება, მაგრამ ზოგჯერ პათოლოგიის მიზეზები არ არის ცნობილი, მაგალითად, არ არის ბოლომდე გარკვეული, რატომ აღინიშნება ადენტია, კბილების ამოჭრის გაძნელება და სხვა ანომალიები.

ავადმყოფის გამოკვლევა იწყება ანამნეზის შეკრებით. ანამნეზი ნიშნავს იმის დადგენას, თუ რა აწუხებს ავადმყოფს, რას უკავშირებს იგი დაავადებას, როდის დაიწყო ეს მოვლენები, როგორია მისი ცხოვრების პირობები, რა დაავადებები აქვს გადატანილი, რა პროფესიისაა და სხვ.

ანამნეზი ზოგჯერ მოკლეა, ზოგჯერ მეტად დეტალური, რაც დამოკიდებულია ავადმყოფის კლინიკურ მდგომარეობაზე.

გამოკვლევის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპია ავადმყოფის სახის დათვალიერება, რაც მისთვის შეუმჩნეველად უნდა გავაკეთოთ. ამისათვის მოხერხებული ანამნეზის შეკრების დროა, როცა ავადმყოფს ვესაუბრებით. ყურადღება უნდა მივაქციოთ მისი სახის სიმეტრიულობას, მეტყველების ფორმას, ქვედა მესამედის სიმაღლეს, ნიკაპს, ტუჩების შეერთების ხაზს, ცხვირ-ტუჩის ნაოჭს, პირის კუთხეებს, კბილებისა და ალვეოლური მორჩების გამოჩენას მეტყველებისა და გაცინების მომენტებში.

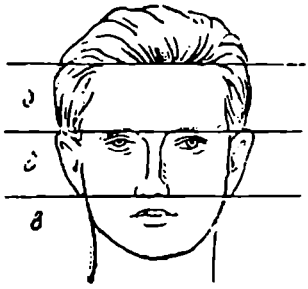
სახის ასიმეტრია აღინიშნება ნაწიბურების შემთხვევაში, კუნთების ატროფიის დროს, სიმსივნურ პროცესთან დაკავშირებით და სხვ.

მეტყველების შეცვლა საღეჭი აპარატის დაზიანების ერთ-ერთი მაჩვენებელია. მეტყველების დარღვევის გათვალისწინება აუცილებელია პროთეზის კონსტრუქციის შერჩევისას.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის წინაშე დასახულ ამოცანებთან დაკავშირებით არჩევენ ადამიანის სახის სამ ნაწილს (სურ. 9). ამ ნაწილების ზომები ძალიან ცვალებადია, მაგრამ მაინც განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სახის ქვედა მესამედის სიმაღლეს. კბილების დაკარგვისას სახის ქვედა მესამედის სიმაღლე მცირდება. ამას თან ერთვის ტუჩების ჩავარდნა, ნიკაპისა და ცხვირ-ტუჩის ნაოჭების ჩაღრმავება. პრაქტიკულად მნიშვნელოვანია სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის განსაზღვრა კბილთა მწკრივების ურთიერთშეხების მომენტში (ოკლუზიური სიმაღლე) და შედარებით მოსვენების მდგომარეობაში, როცა ქვედა ყბა რამდენადმე დაშვებულია და კბილთა მწკრივები ერთმანეთს არ ეხება (სიმაღლე შედარებითი მოსვენების დროს). სიმაღლის გაზომვის მიზანია მისი აღდგენა პროთეზირების შედეგად, რათა აღდგეს სახის ნაწილებს შორის

ის ზომები, რომლებიც ავადმყოფს ჰქონდა კბილების დაკარგვამდე. ეს ესთეტიკური მხარე არანაკლებ მნიშვნელოვანია ორთოპედ-სტომატოლოგის მუშაობაში. მისი სამკურნალო დახმარების ეფექტი ამითაც განისაზღვრება. ამიტომ სრულიადაც არ არის საკმარისი მხოლოდ ფიზიოლოგიური შედეგის მიღება ფუნქციის თვალსაზრისით.

გამოკვლევის შემდგომ ეტაპზე საჭიროა პირის ღრუს დათვალიერება სარკით, პინცეტით, ზონდით, საყურადღებოა პირის გაღების დონე. მისი შემცირება შეიძლება გამოწვეული იყოს ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვით სათანადო კუნთების ან სახსრების დაზიანების გამო (ნაწიბური, ბლოკადა, ცვლილებები სახსარში). ქვედა ყბის მოძრაობის სიფართისა და სახსარში არსებული ცვლილებების გამოსავლინებლად უნდა დავდგეთ ავადმყოფის წინ, საჩვენებელი და შუა თითები მოვათავსოთ სახსრის საპროექციო არეზე ორივე მხარეს. ამ წესით ძნელი არ არის ქვედა ყბის სასახსრე ბოლოების მოძრაობის ხასიათის, ტკაცუნის გარჩევა.



სურ. 9. სახის დაყოფა სამ ნაწილად (ა, ბ, გ).

პირის გაღებისას ვაკვირდებით აგრეთვე კბილთა მწკრივების, ღრძილების, გარდამავალი ნაოჭების, ლოყების, რბილი და მაგარი სასის ლორწოვანი გარსების, ნუშისებრი ჯირკვლების, ხახის შესავლის მდგომარეობას, ენის სიდიდეს, მოძრაობას, მის ზედაპირს.

პირის ღრუს გამოკვლევის პროცესში ერთ-ერთი ცენტრალური ადგილი უჭირავს თანკბილვის სახის დადგენას, რაც, ჩვეულებრივ, არ არის ძნელი, თუ ყბების მოტეხილობა არ აღინიშნება.

თანკბილვა ფიზიოლოგიურია, თუ უზრუნველყოფილია სრულყოფილი ღეჭვის პროცესი, მეტყველება და ოპტიმალური ესთეტიკური სახე. იმ შემთხვევაში, როცა დარღვეულია ღეჭვის პროცესი, მეტყველება და სახის გარეგნული მხარე, ლაპარაკობენ პათოლოგიურ თანკბილვაზე.

როგორც აღვნიშნეთ, ფიზიოლოგიურია ორთოგნათიული, პირდაპირი, ფიზიოლოგიური პროგნათია და ფიზიოლოგიური ოპისტოგნათია. პათოლოგიურია პროგნათია, პროგენია, ღრმა, ღია და ჯვარედინი თანკბილვა.

თანკბილვის შესწავლის დროს ყურადღება უნდა მივაქციოთ კბილების შეხებას ვერტიკალური, საგიტალური და ტრანსვერსალური მიმართულებით.

კბილთა მწკრივის დათვალიერება საჭიროა გარკვეული თანმიმდევრობით. ჯერ ვათვალიერებთ ქვედა ყბის კბილებს შუა ხაზიდან სიბრძნის

კბილის მიმართულებით ან სიბრძნის კბილიდან მოპირდაპირე სიბრძნის კბილამდე. უნდა დავათვალიეროთ ყოველი კბილი. საყურადღებოა შემდეგი მაჩვენებლები: კბილის მდებარეობა, ფორმა, ფერი, მაგარი ქსოვილის მდგომარეობა, კბილის სიმყარე, ალვეოლური და ზედა ნაწილების ურთიერთშეფარდება, კბილთა მწკრივის საოკლუზიო ზედაპირისადმი მდებარეობა, ბეჟნის არსებობა და მისი მდგომარეობა.

თუ კბილი ირყევა მცირე ძალით, ის უნდა შევაფასოთ, როგორც პათოლოგიურად მოძრავი. კბილის მორყევა პაროდონტის მდგომარეობის მეტად ნიშანდობლივი მაჩვენებელია. კბილის მორყევის გაძლიერების დინამიკა საფუძველს გვაძლევს შევაფასოთ პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობის ხასიათი, ხოლო შემდგომ განესაზღვროთ მკურნალობის ეფექტი და პროგნოზი.

კბილის პათოლოგიური მორყევის შეფასება შეიძლება, როცა გამოსაკვლევ პირს გაღებული აქვს პირი, აგრეთვე ქვედა ყბის მოძრაობის დროს. ეს უკანასკნელი ზოგ შემთხვევაში საშუალებას გვაძლევს გამოვაცალინოთ პაროდონტის მიზეზი, მაგალითად ოკლუზიის დარღვევა არტიკულაციის სხვადასხვა ფაზაში მაბლოკირებელი წერტილების წარმოქმნის გამო.

ცნობილია კბილების ოთხი ხარისხის პათოლოგიური მორყევა. პირველი ხარისხის შემთხვევაში აღინიშნება კბილების ცდომა ერთი მიმართულებით (ვესტიბულურ-ორალური). მეორე ხარისხისას კბილების ცდომა კარგად არის გამოხატული როგორც ვესტიბულურ-ორალური, ისე მეზოდისტალური მიმართულებით. მესამე ხარისხის შემთხვევაში ყველა ზემოაღნიშნულ ცვლილებას ემატება კბილის გადანაცვლება ვერტიკალური მიმართულებით, რაც კარგად ჩანს ხელის დაწოლით — კბილი ჯდება, მერე კი ისევ ამოდის, მეოთხე ხარისხის კბილის მორყევა იმით გამოირჩევა, რომ აღნიშნულ მოვლენებს თან ერთვის კბილის მოძრაობა თავისი ღერძის ირგვლივ. მესამე და მეოთხე ხარისხის მორყევა პათოლოგიური პროცესის შეუბრუნებელი ხასიათის მაჩვენებელია.

კბილების პათოლოგიურ მორყევას თან სდევს მოვლენები ღრძილების მხრივ — ჯიბეების წარმოქმნა, ღრძილების შეცვლა. ამ გარემოებას უნდა მივაქციოთ ყურადღება, საჭიროა ზონდირების მეთოდის გამოყენება. ყურადღება უნდა გავამახვილოთ კბილბუდის ატროფიის ხარისხის დადგენაზე. ამ მიზნით ვიყენებთ პირდაპირ და კუთხიან ზონდებს. კბილბუდის ატროფიის ხარისხის დადგენა გვეხმარება პროთეზის კონსტრუქციის შერჩევაში.

კბილების სრული დაკარგვის დროს პირის ღრუს დათვალიერება სხვადასხვაგვარად არის საჭირო. ყველაზე მეტად პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი საჭიროებს ყურადღებას. სარკის მეშვეობით ვათვალიერებთ გვერდით ნაოჭებს, ლაგამის მდგომარეობას, ორივე ყბის მდგომარეობას, შემდეგ კი ვადგენთ ალვეოლური მორჩებისა და მაგარი სასის მდგომარე-

ობას. ამ შემთხვევაში აუცილებელია პალპაცია — თითებით გასინჯვა, რათა დავადგინოთ, ხომ არ არის ძვლოვანი უსწორმასწორობა, ტლანქი ნაწიბურები და სხვ. ცალკეულ შემთხვევაში შეიძლება გამოვიყენოთ სადიაგნოსტიკო მოდელი. ავიღებთ ზედა და ქვედა ყბის ანაბეჭდებს, ჩამოვასხამთ მოდელს, შევაერთებთ მათ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში და ვათავსებთ აირტიკულატორში, რომელიც ამოძრავებს ქვედა ყბის მოდელს. ამ გზით უკეთესად ჩანს კბილთა რკალი, საოკლუზიო კონტაქტი, საოკლუზიო მრუდი და სხვ. სადიაგნოსტიკო მოდელის გამოყენება შეიძლება ორთოპედიული მკურნალობის ეფექტის შესაფასებლადაც.

საღეჭი ძალის განსაზღვრის მეთოდები

ზემოაღნიშნული გამოკვლევის გარდა, ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში არსებობს სხვა მეთოდები, რომლებიც უფრო ზუსტ ცნობებს გვაძლევენ ავადმყოფის მდგომარეობის სწორი შეფასებისთვის. ერთ-ერთი ასეთი მეთოდია საღეჭი ძალის განსაზღვრის მეთოდი (გნათოდინამომეტრია). გნათოდინამომეტრი შექმნა ბლეკმა. გნათოდინამომეტრიის გზით ვადგენთ არა მარტო საკვების დაღეჭვის უნარს, არამედ საღეჭი ძალისადმი კბილების პაროდონტის გამძლეობასაც. ეს კი საშუალებას გვაძლევს ხიდისებრი და სხვა პროთეზების გამოყენების დროს გავითვალისწინოთ, რა დატვირთვის გაძლება შეუძლია პაროდონტს.

გნათოდინამომეტრიული გამოკვლევის მონაცემები კბილების პაროდონტის გამძლეობის შესახებ კგ-ობით (დ. პ. კონიუშკოს მიხედვით)

მამაკაცები

კბილის ფორმულა	1	2	3	4	5	6	7	8	
ზედა ყბა	12	7	17	21	22	37	34	21	სულ 342 კგ
ქვედა ყბა	7	7	17	21	22	37	34	21	სულ 332 კგ

ქალები

კბილის ფორმულა	1	2	3	4	5	6	7	8	
ზედა ყბა	8	5	12	15	16	27	24	16	სულ 242 კგ
ქვედა ყბა	5	5	12	15	16	27	24	15	სულ 238 კგ

გასათვალისწინებელია, რომ როგორც მამაკაცების, ისე ქალების სიმეტრიულად განლაგებული კბილების საყრდენი აპარატის ფუნქციური ღირებულება ერთნაირია. გამონაკლისს შეადგენს ქალების ზედა ყბის პრემოლარი.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ განათოდინამომეტრიულ მონაცემებს საორიენტაციო მნიშვნელობა აქვს, რადგან ეს მეთოდი ძირითადად წარმოდგენას გვაძლევს ერთი მიმართულებით (ვერტიკალური ან გეერდითი) განვითარებული ზეწოლის შესახებ. არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ სალეკი ძალა ნაწილდება არა მარტო მოპირდაპირე საყრდენ კბილზე, არამედ მეზობელ კბილზეც. გარდა ამისა, დამწოლი ძალა არ არის მყარი და უცვლელი. პაროდონტის გამძლეობის გასაგებად და ღეჭვის პროცესში თითოეული კბილის მონაწილეობის დასადგენად გამოყენებულია ცხრილები, რომლებიც შედგენილია სტატიკური მეთოდებით მიღებული მონაცემების საფუძველზე.

კბილების ხაღეჭი კოეფიციენტი (ნ. ი. აგაპოვის მიხედვით)

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

ნ. ი. აგაპოვის მიერ შედგენილ სტატიკურ სისტემაში გათვალისწინებულია არა პაროდონტის მდგომარეობა, არამედ ყოველი ცალკეული კბილის მუდმივი საღეჭი კოეფიციენტი.

სტატიკური სისტემები სხვა ავტორებსაც აქვთ შემუშავებული. მაგალითად, ცნობილია ი. მ. ოქსმანის სტატიკური სქემა, რომელსაც საფუძვლად დაედო ანატომიურ-ფიზიოლოგიური პრინციპი. ავტორი ფუნქციურ შეფასებას აძლევს ყოველ ცალკეულ კბილს, მათ შორის სიბრძნის კბილსაც, აგრეთვე ითვალისწინებს კბილის საღეჭი ზედაპირის ფართს, ბორცვების, ფესვების რაოდენობას, კბილის პაროდონტის თავისებურებებს, მის ადგილს კბილთა რკალში. ამავე დროს ი. მ. ოქსმანი გვირჩევს გავითვალისწინოთ კბილის ფუნქციური მნიშვნელობა პაროდონტის დაზიანების დროს. მაგალითად, პირველი ხარისხის მორყევის დროს კბილი უნდა შევაფასოთ, როგორც ნორმალური (100%), მეორე ხარისხის მორყევის დროს მისი ფუნქციური ღირებულებაა 50%, ხოლო მესამე ხარისხის მორყევის დროს — 0, ანუ შეიძლება მივიჩნიოთ, რომ ის, როგორც ფუნქციური ერთეული, არ არსებობს.

ხაღეჭი კოეფიციენტები ი. მ. ოქსმანის მიხედვით

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

ვ. ი. კურლიანდსკიმ სტატისტიკური სისტემა შეადგინა პაროდონტოგრამის სახით, რომელიც ემყარება ჰაბერის ვნათოდინამომეტრიულ მონაცემებს. პაროდონტოგრამაში, ისევე როგორც სხვა სტატიკურ სისტემებში, თითოეულ კბილს საღი პაროდონტის შემთხვევაში მინიჭებული აქვს პირობითი კოეფიციენტი.

დატვირთვისადმი პაროდონტის გამძლეობის კოეფიციენტი
(ვ. ი. გავრილოვისა და ი. მ. ოქსმანის მიხედვით)

	კბილები											
	1	1	2	2	3	3	54	45	76	67	8	8
			21	12	3	3	54	45	76	67	8	8
კოეფიციენტი	1,25		1,0		1,5		1,75		3,0		2,0	

ცხადია, რამდენადაც მკვეთრად არის გამოხატული ატროფია, მით უფრო მცირეა პაროდონტის გამძლეობა დატვირთვისადმი. ამის მიხედვით დადგენილია, რომ, როცა საჭრელი კბილის ღრძილის $^1/_4$ ატროფირებულია, მაშინ პაროდონტის გამძლეობის კოეფიციენტი 0,9-ს შეადგენს. ხოლო $^1/_2$-ის ატროფიისას — 0,6, $^3/_4$ — 0,3-ს. საყურადღებოა ნ. ი. აგაპოვის მითითება, რომ დარჩენილი კბილების ღეჭვის ეფექტურობის შეფასებისას გასათვალისწინებელია ანტაგონისტი კბილების არსებობა, რადგან მოპირდაპირე კბილების არარსებობისას ღეჭვის ეფექტი თითქმის ნულს უდრის. მაგალითად, ქვემოთ მოყვანილ შემთხვევაში, როცა კბილთა მწკრივების ფორმულაში ასეთი ცვლილებებია:

654001	100345
654001	100345

ღეჭვის ეფექტი 58%-მდეა, მეორე შემთხვევაში კი, როცა კბილთა მწკრივების ფორმულაში ასეთი ცვლილებებია:

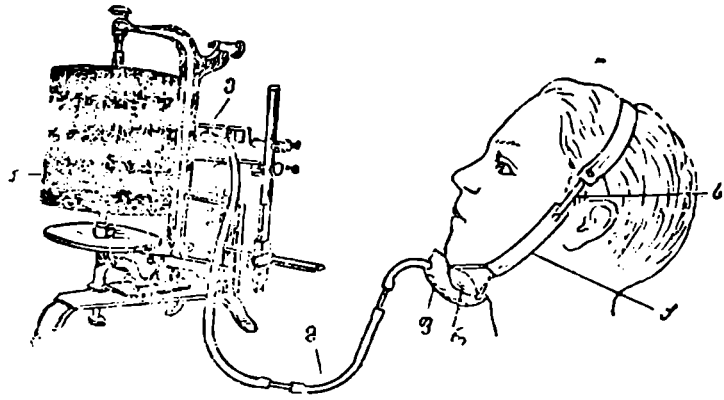
654001	100345
000000	000000

ღეჭვის ეფექტი 0-ს უდრის. უკანასკნელ შემთხვევაში არც ერთი მოპირდაპირე კბილი აღარ არის დარჩენილი.

ამრიგად, საღეჭი ძალისა და საერთოდ ღეჭვის ეფექტის სტატიკური მეთოდებით განსაზღვრა არ გვაძლევს სრულ წარმოდგენას. მნიშვნელობა აქვს იმასაც, რომ ამ მეთოდების გამოყენების დროს მხედველობაში არ არის მიღებული ისეთი არსებითი მომენტები ღეჭვის პროცესში, როგორიცაა თანკბილვის ტიპი, ღეჭვის ინტენსივობა, ნერწყვის, ენის მონაწილეობა ღეჭვის პროცესში და სხვ. ეს ნაკლი აცილებულია ფუნქციური საღეჭი სინჯების გამოყენების დროს.

პირველი ასეთი სინჯი ქრისტიენსენმა შემოიღო. გამოსაკვლევ პირს აძლევდნენ ტყის თხილის ან ქოქოსის ნაყოფის 5-გრამიან ნატეხებს, 50 საღეჭი მოძრაობის შემდეგ დაღეჭილ მასას აშრობდნენ, ცრიდნენ და ღეჭვის ეფექტზე მსჯელობდნენ დარჩენილი ნაწილაკების მიხედვით.

ს. ე. გელმანმა შეიმუშავა შედარებით მარტივი მეთოდი. გამოსაკელეემა პირმა 50 წამის განმავლობაში უნდა ღეჭოს ნუშის ნატეხები. ნუშის უპირატესობა ის არის, რომ ის ნერწყვში არ იხსნება, გაშრობისას მოცულობაში არ კლებულობს, მისი ნაწილაკები ერთმანეთს არ ეწებება



სურ. 10. ქვედა ყბის მოძრაობის გრაფიკული ჩაწერა (მასტიკაციოგრაფია), კ — კიმოგრაფია, მ — მარეის კაფსულა, რ — რეზინის მილი, ფ — პლასტმასის ფუტლარი, რ — რეზინის ბალონი, ქ — დამჭერი ქამარი, ს — ქამრის ზომის სარეგულაციო საშუალება.

გელმანის მონაცემების მიხედვით, საღი საღეჭი აპარატის მქონე ადამიანს შეუძლია 50 წამში ნუშის ნატეხების დაღეჭვა იმდენად, რომ დაღეჭილი მასა მთლიანად გაივიდეს საცერში, რომლის ხვრეტილების დიამეტრი 2,4 მმ-ია. აქედან გამომდინარე, საღეჭი აპარატის დაზიანების გამოსაკვლევად 50 წამის განმავლობაში დაღეჭილი მასის ნარჩენს წონიან და ანგარიშობენ ღეჭვის ეფექტურობის დაქვეითების პროცენტებს.

მაგალითად, თუ დავუშვებთ, რომ გაცრის შემდეგ დარჩა 2 გრამი დაუღეჭავი მასა, მაშინ შევადგენთ ასეთ პროპორციას:

$$5 \text{ გ} : 2 \text{ გ} \quad 100 : X$$

$$X = \frac{2 \cdot 100}{5} = \frac{200}{5} = 40\%,$$

მაშასადამე, ღეჭვის ეფექტი დაქვეითებული ყოფილა 40%-ით.

ი. ს. რუბინოვის აზრით, 5 გ წონის მასალის გამოყენება არ არის მიზანშეწონილი, რადგან იგი აღემატება ნორმალურ პირობებში დასაღეჭი აპარატისადმი წარდგენილი მოთხოვნების ფარგლებს. მან შემოიღო 0,8 გ წონის კაკლის ნატეხების დაღეჭვა 14—15 წამის განმავლობაში. გამოსაკვლევ პირს აძლევენ წინადადებას ღეჭოს ჩაყლაპვის რეფლექსის წარმოქმნამდე. როგორც კი ჩაყლაპვის რეფლექსი თავს იჩენს, დაღეჭილ მასას აგროვებენ და შემდეგ ისე იქცევიან, როგორც გელმანის სინჯის დროს. აღსანიშნავია, რომ ამ სინჯის გამოყენებისას ორ მაჩვენებელს აქცევენ ყურადღებას: ღეჭვის დროსა და დარჩენილი დაღეჭილი მასის რაოდენობას. ცხადია, კბილების დაკარგვისას ღეჭვის დროც და დასაღეჭი მასის რაოდენობაც მატულობს. აუცილებელია ორივე ამ მაჩვენებლის ერთდროულად განსაზღვრა, რადგან შეიძლება ღეჭვის ეფექტის დაქვეითების პროცენტი არ იყოს დიდი, მაგრამ თვით ღეჭვის პროცესი გახანგრძლივებული იყოს 2—3-ჯერ და ამიტომ ნარჩენი დაღეჭილი მასის რაოდენობა მცირე იყოს.

საღეჭი სისტემის კლინიკური გამოკვლევა სპეციალური ხელსაწყოებით

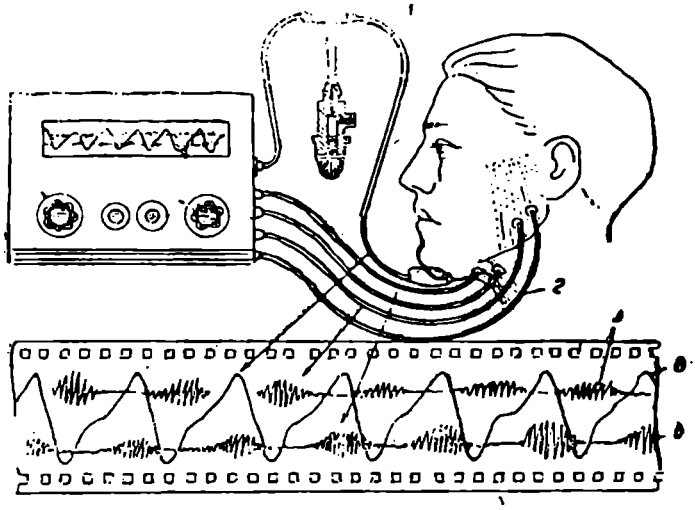
საღეჭი სისტემის კლინიკური გამოკვლევა, ზემოაღწერილი მეთოდების გარდა, შეიძლება სპეციალური ხელსაწყოებით, რომლებიც საშუალებას გვაძლევენ მივიღოთ ინფორმაცია საღეჭი აპარატის ფიზიოლოგიური მდგომარეობის შესახებ. ამ გზით შეიძლება უფრო სრულყოფილად შევაფასოთ საღეჭი სისტემის პათოლოგიური ცვლილებები. ასეთ გამოკვლევებს მიეკუთვნება ქვედა უბის საღეჭი მოძრაობის გრაფიკული რეგისტრაცია (მასტიკაციოგრაფია), საღეჭი კუნთების ბიოდენების ჩაწერა (ოსცილოგრაფია), საღეჭი კუნთების ტონუსის განსაზღვრა (მიოტონომეტრია), რენტგენოგრაფია და სხვ.

მასტიკაციოგრაფია

ქვედა უბის საღეჭი მოძრაობის რეგისტრაციის მეთოდი ეკუთვნის ი. ს. რუბინოვს.

გამოსაკვლევ პირს აძლევენ 0,8-გრამიან დასაღეჭ მასას (კაკლის ნა-

ტეხს, გამხმარ პურს, სტაფილოს). არა აქვს მნიშვნელობა, რა მასა იქნება, მაგრამ ყოველი გამოკვლევის დროს ერთი და იგივე უნდა იყოს, რათა შეცდომა არ დაუშვან მაჩვენებლების შედარებისას. ღეჭვის პროცესში მიმდინარეობს ქვედა ყბის საღეჭი მოძრაობის ჩაწერა (სურ. 10). მიიღება მრუდი — მასტიკაციოგრამა, რომელზეც არჩევენ აღმავალ და დაღმავალ მუხლს. აღმავალი მუხლი აღინიშნება ქვედა ყბის დაშვებისას, ხოლო დაღმავალი — ქვედა ყბის აწევისას. მასტიკაციოგრამაზე ყურადღებას აქცევენ ტალღის სიმაღლეს, აღმავალ და დაღმავალ მუხლებს შორის კუთხის ხასიათს, ოკლუზიურ ველს. ეს უკანასკნელი ზოგჯერ სწორი ხაზით არის წარმოდგენილი, ზოგჯერ კი, მაგალითად, ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს, დამატებითი ტალღა წარმოიქმნება. თვით მასტიკაციოგრამა ასე უნდა გაშიფრონ: თუ ქვედა ყბა არ მოძრაობს (საწყისი მოსვენებული მდგომარეობა), ეს აღინიშნება სწორი ხაზით. დასაღეჭი მასალის პირში



სურ. 11. ელექტრომიომასტიკაციოგრაფია.
1 — ღეჭვითი მოძრაობების ჩამწერი არხი, 2 — კუნთების მოქმედების დენის მიმღები ელექტროდები, ა — საღეჭი კუნთების ბიოპოტენციალთა ჩაწერა, ბ — პირის ღრუს ფსკერის კუნთების ბიოპოტენციალთა ჩაწერა, გ — მასტიკაციოგრამა.

ჩადება — ქვედა ყბის დაშვება და პირის ღრუს გახსნა მასტიკაციოგრამაზე გამოიხატება აღმავალი მუხლით. ამას მოსდევს ღეჭვის დაწყება, რომლის ხასიათს განსაზღვრავს დარჩენილი კბილების რაოდენობა, საკვების კონსისტენცია და სხვ. მასტიკაციოგრამაზე აღინიშნება დაღმავალი და აღმავალი მუხლების მონაცვლეობა, რაც მანამდე გრძელდება, ვიდრე დასაღეჭი მასის წინააღმდეგობა შემცირდებოდეს. ამის შემდეგ მრუდი

დაბლდება. რიტმულ ხასიათს ღებულობს. ბოლოს ჩასაყლაპი ლუკმა ყალიბდება.

მასტიკაციოგრაფია საშუალებას გვაძლევს შევისწავლოთ ქვედა ყბის მოძრაობითი მოშლილობა, ღეჭვის აქტის ჩამოყალიბების პროცესი ბავშვების სარძევე კბილების პერიოდის სხვადასხვა. მონაკვეთში, დავადგინოთ პროთეზის შეგუების დონე და დრო. ამ მეთოდსაც აქვს ნაკლი. იგი არ გვაძლევს წარმოდგენას ქვედა ყბის გვერდით მოძრაობაზე. ჩანაწერის სიზუსტეზე გავლენას ახდენს ჩაწერის პროცედურის დაცვა — ბალონში წნევის დონე.

ელექტრომიოგრაფია

ცნობილია, რომ კუნთოვან ქსოვილსა და ღეჭვის პროცესში მონაწილე კუნთებში აღირიცხება ბიოპოტენციალები. მათი ცვალებადობის აღრიცხვა ხდება სპეციალური აპარატით — ელექტრომიოგრაფით. ბიოპოტენციალთა რეგისტრაციის შედეგად მიიღება მრუდი — ელექტრომიოგრამა, რომელიც წარმოდგენას გვაძლევს საღეჭი კუნთების ფიზიოლოგიური მდგომარეობის შესახებ. ჩაწერა მიმდინარეობს ფიზიოლოგიური მოსვენების, წინა, გვერდითი და ცენტრალური ოკლუზიის, ღეჭვისა და ყლაპვის პირობებში. ელექტრომიოგრამის ანალიზისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ ინტეგრატორი, რომელიც აადვილებს მრუდების მათემატიკურ დამუშავებას. ელექტრომიოგრამაზე იზომება ბიოპოტენციალების ამპლიტუდა (შეკუმშვის ძალა), რხევის სიხშირე წამობით. საჭიროა მრუდის ფორმის შეფასება, აქტიური რიტმის შეფარდება მოსვენების პერიოდთან. საღეჭი აპარატის ნორმალური მოქმედების დროს აღინიშნება აქტიური და მოსვენებითი რიტმული რხევების მონაცვლეობა. ბიოპოტენციალთა ამპლიტუდა მაღალია, ხოლო მოპირდაპირე მხარისა — შედარებით დაბალი.

ელექტრომიოგრაფია გამოყენებულია საღეჭი კუნთების ფუნქციური მდგომარეობის შესაფასებლად კბილების სრული და ნაწილობრივი დაკარგვის დროს, საღეჭი აპარატის სხვადასხვა ანომალიისას, ყბა-სახის ძვლებისა და თვით საღეჭი კუნთების პათოლოგიის დროს, აგრეთვე ჩატარებული მკურნალობის ეფექტის შესაფასებლად.

ელექტრომიოგრაფიის ტექნიკა არ არის რთული. გამოსაკვლევი პირის საღეჭი კუნთების საპროექციო არეში კანზე ლეიკოსალბუნით ამაგრებენ სპეციალური პასტით დაფარულ ელექტროდებს, რომლებიც დაკავშირებული არიან ელექტრომიოგრაფთან, და ახორციელებენ ბიოპოტენციალთა ჩაწერას. მიღებული მრუდის მიხედვით შეაფასებენ საღეჭი კუნთების ფუნქციურ მდგომარეობას. წარმატებით არის გამოყენებული საქართველოს სსრ მეცნ. აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის პროფესორ დ. გედეონიშვილის მიერ შემოღებული პასტა. იგი შეიცავს ასკანის თიხას, რო-

მელიც დამუშავებულია აკად. გ. ქუთათელაძის მეთოდით. ამ მეთოდის დახვეწის საქმეში მნიშვნელოვანი წვლილი მიუძღვის პროფ. ვ. მეჩიტა-შვილს, რომელმაც შეიმუშავა ელექტროდების ფიქსაციის ორიგინალური წესი.

მიოტონომეტრია

მიოტონომეტრიაში იგულისხმება საღეჭი კუნთების ტონუსის განსაზღვრა. ტონუსს განსაზღვრავენ მიოტონომეტრის გამოყენებით.

ი. ს. რუბინოვის მონაცემების მიხედვით, საღეჭი კუნთების ტონუსი მოსვენებულ პირობებში 40 გრამს უდრის, ხოლო ცენტრალური ოკლუზიის დროს— 180—240 გრამის ფარგლებშია.

ცხადია, საღეჭი კუნთების ტონუსი შემცირებულია კბილების დაკარგვის, საღეჭ აპარატში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესების. სხვადასხვა ანომალიის დროს.

რენტგენოგრაფია

რენტგენოგრაფია ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ფართოდ არის გამოყენებული რენტგენის სხივების თვისებების გამო. რენტგენოგრაფია საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ კბილების, ალვეოლური მორჩების, ყბა-სახის ძვლებისა და ღეჭვის პროცესში მონაწილე სხვა ნაწილების მდგომარეობა, რაც სხვა მეთოდებით შეუმჩნეველი რჩება. ამჟამად რენტგენოგრაფია რამდენადმე განსხვავებული მიდგომითაც არის გამოყენებული. ასეთია ტომოგრაფია, პანტომოგრაფია, პანოგრაფია, ტელერენტგენოგრაფია, რომლებიც საშუალებას გვაძლევენ, ჩვეულებრივი რენტგენოგრაფიისგან განსხვავებით, ჩავატაროთ სპეციალური დანიშნულების გამოკვლევები. მაგალითად, ტომოგრაფია საშუალებას იძლევა ქვედა ყბის სასახსრე ზედაპირის, ძვალოვანი სტრუქტურის ცვლილებათა, ყბა-საფეთქლის სახსრის ფორმისა და ანომალიების გამოსავლინებლად. პანოგრაფიის დროს მიიღება ზედა და ქვედა კბილთა რკალის უფრო ზუსტი, გადიდებული და მთლიანი გამოსახულება, ვიდრე ჩვეულებრივი რენტგენოგრაფიის მეთოდით. ტელერენტგენოგრაფიულად კი შეიძლება ყბა-სახის ჩონჩხის, თანკბილვის ტიპის, რბილი ქსოვილის კონტურების თავისებურებათა გამოვლინება. მიღებულ ტელერენტგენოგრამას სწავლობენ ა. შვარცის მეთოდით, რაც გულისხმობს კრანიომეტრიასა და განატომეტრიას.

ცალკეულ შემთხვევებში მიზანშეწონილია დიაგნოსტიკური მოდელების დამზადება.

პირის ღრუს მომზადება ორთოპედიული მკურნალობისთვის

არ იქნება გადაჭარბებული, თუ ვიტყვით, რომ ორთოპედიული მკურნალობის შედეგი დიდად არის დამოკიდებული პირის ღრუს წინასწარ მომზადებაზე, რადგან პრაქტიკაში თითქმის არ გვხვდება ისეთი შემთხვევები, რომ პროთეზირებამდე პირის ღრუს არ სჭირდებოდეს მკურნალობა. ამდენად პირის ღრუს მომზადება ორთოპედიული მკურნალობის უპირველესი ეტაპია. პროთეზირება პირის ღრუს სანაციის გარეშე დაუშვებელია. ზუსტად უნდა განვსაზღვროთ, რა წინასწარი მკურნალობაა საჭირო, და შევარჩიოთ შესაფერისი კონსტრუქციის პროთეზი.

პირის ღრუს მომზადება გულისხმობს საჭიროების მიხედვით თერაპიულ, ქირურგიულ და ორთოპედიულ ჩარევას: პირის ღრუს ლორწოვანის განკურნებას, კარიესული კბილების დაბჟენას, კბილების ან მისი ფესვების ამოღებას, თუ ისინი პროთეზირებისთვის არ გამოდგებიან, ალვეოლური მორჩების მკურნალობას და სხვ. ორთოპედიული მკურნალობა ნიშნავს კბილის გვირგვინის ფორმის აღდგენას, კბილთა მწკრივის დეფექტების აღდგენას, კბილთა ბლოკების შექმნას, ოკლუზიური სიმაღლის აღდგენას და სხვ.

პირის ღრუს წინასწარი მომზადების პერიოდში ერთ-ერთი მთავარი საკითხია კბილის ფესვების ამოღება. ექიმმა უნდა შეაფასოს, რომელი კბილი და ფესვი გამოდგება პროთეზირების დროს, ხოლო დანარჩენი კბილებისა და ფესვების ამოღებაა საჭირო. შეფასებისას გასათვალისწინებელია ღრძილის ზედა ნაწილის კბილის სიგრძე, ფესვის სიმტკიცე, პაროდონტის მდგომარეობა. კბილის არხი დაბჟენილი უნდა იყოს მწვერვალამდე. ქვედა საჭრელი კბილების ფესვების გამოყენება გაძნელებულია იმით, რომ მოკლეა და ვიწრო არხი აქვს. მოლარების ფესვები გამრუდებულია. უკეთესია წინა ზედა ცენტრალურ საჭრელთა და ეშვების ფესვების გამოყენება.

მდგომარეობა რთულდება, როცა საქმე გვაქვს უკბილო ქვედა ყბის პროთეზირებასთან. ამ შემთხვევაში შეიძლება პირის ღრუს სპეციალური მომზადება დაგვჭირდეს.

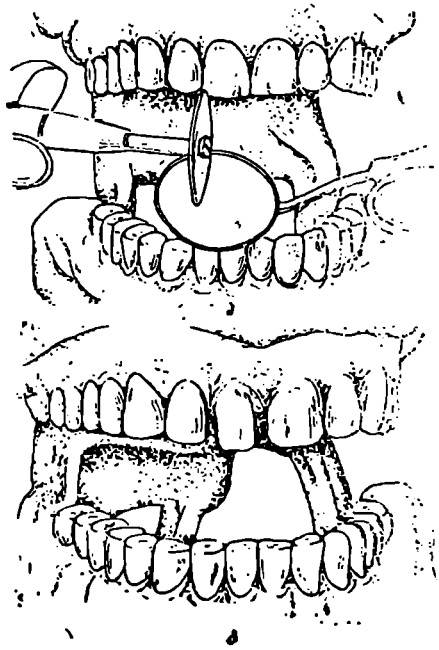
კბილის პრეპარირების მეთოდები

ორთოპედ-სტომატოლოგს თავის პრაქტიკულ მუშაობაში ხშირად უხდება კბილის ან კბილების პრეპარირება. მაგალითად, როცა გადაწყვეტილია კბილის დაფარვა ხელოვნური გვირგვინით, კბილის პრეპარირება აუცილებელი წინაპირობაა.

კბილის პრეპარირება გულისხმობს კბილის მაგარი ქსოვილის მოცილებას იმდენად, რომ მისი გვირგვინის დიამეტრი ყელის დიამეტრის ზომამდე დავიდეს (სურ. 12). ასეთ შემთხვევაში ხელოვნური გვირგვინი კარგად დაფარავს კბილის ბუნებრივ გვირგვინს და თავისუფლად ჩაჯდება

ღრძილში, ხოლო დიამეტრების სხვადასხვაობისას ხელოვნური გვირგვინი დააწვება ღრძილს და გამოიწვევს მის ანთებას. კბილის პრეპარირება არა მარტო მტკივნეულია, არამედ არაფიზიოლოგიურიცაა. ამ დროს, ტკივილის გარდა, აღინიშნება კბილის რყევა, თერმული ცვლილება, მექანიკური ტრავმა და სხვ. აღსანიშნავია, რომ პრეპარირება ავადმყოფის ფსიქიკაში ზოგჯერ იმდენად უარყოფით კვალს სტოვებს, რომ შიშს იწვევს და უარსაც კი ამბობენ პროთეზირებაზე. უცხოელი ავტორები ასეთ შემთხვევაში მიმართავენ დეპულპაციას, მაგრამ ეს გაუმართლებელია, რადგან კბილის ფიზიოლოგიური სრულფასოვნობა მნიშვნელოვნად ქვეითდება. ამიტომ უფრო მიზანშეწონილია გაუტკივარება.

კბილის პრეპარირების დროს გასათვალისწინებელია შემდეგი მოთხოვნები: 1. გასაქლესი იარაღების კარგად მორგება, რათა კბილის ქსოვილის ტრავმირება შემცირდეს: 2. კბილის გადახურების ასაცილებლად გაქლესვა ხანგამოშვებით სეპარაციული დისკოთი ან კარბორუნდული ქვით, რომელსაც გასაგრილებლად აუცილებლად ასველებენ სადეზინფექციო ხსნარში (კალიუმის პერმანგანატის ხსნარში); 3. მაგარი ქსოვილის ზედმეტად მოცილების დაუშვებლობა. კბილის პრეპარირება იწყება გვირგვინის აპროქსიმალური ზედაპირიდან, ვიდრე ყელისა და გვირგვინის დიამეტრები გათანაბრდეს. ამავე დროს ყურადღებას აქცევენ კბილის გვირგვინის კედლების პარალელურობის მიღწევას. ამის შემდეგ კარბორუნდული ქვის საშუალებით კბილის ხუთივე ზედაპირს მოაცილებენ სისქეს იმის მიხედვით, თუ რომელ მასალისგან დამზადებულ გვირგვინს იყენებენ.



სურ. 12. ა — კბილის პრეპარირება, ბ — დამუშავებული კბილი.

თუ იყენებენ უჟანგავი ფოლადისგან დამზადებულ გვირგვინს, კბილს გაათხელებენ 0,2 მმ-ით, ოქროს გვირგვინის შემთხვევაში — 0,3 მმ-ით, კომბინირებული გვირგვინისთვის — 0,4—0,5 მმ-ით, ხოლო პლასტმასისა და ფაიფურის გვირგვინის შემთხვევაში — 0,8—0,9 მმ-ით.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გაუტკივარებას შედარებით იშვიათად მიმართავენ.

დეპულპირებული კბილის პრეპარირება არ არის მტკივნეული და არ იწვევს ძლიერ უსიამოვნო შეგრძნებას. ინტაქტური კბილის პრეპარირება კი საკმაოდ მტკივნეულია და გაუტკივარებას საჭიროებს.

გაუტკივარების მიზნით შემუშავებულია სხვადასხვა მეთოდი. უფრო ხშირად შეაზელენ ფთორის 75%-ან პასტას ლუკომსკის წესით, სულფიდინის ან ნორსულფაზოლის 75%-ან პასტას სტარობინსკისა და გუტნერის წესით, სტრონციუმის 75%-ან პასტას — მეისახოვიჩის წესით.

იმ შემთხვევაში, როცა აღნიშნული საშუალებებით გაუტკივარება საბოლოველ შედეგს არ იძლევა, მიმართავენ ადგილობრივ ანესთეზიას ნოვოკაინის 2%-ანი ხსნარით.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული უმთავრესი მასალები

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში საკმაოდ მრავალფეროვანი მასალებია გამოყენებული. მათი მრავალფეროვნება გაპირობებულია ორთოპედ-სტომატოლოგის წინაშე მდგარი ამოცანებით. საბოლოო მიზანია საღეჭი აპარატის ფუნქციის აღდგენა. რომლის მიღწევა საჭიროებს სრულიად სხვადასხვაგვარი ეტაპების გავლას, ხოლო ყოველი ეტაპის შესრულება სრულიად განსხვავებული მასალების გამოყენებას გულისხმობს. მათ რიცხვს მიეკუთვნება საანაბეჭდო მასალები: თაბაშირი, ცვილი, პლასტმასი, ლითონები, მეავები, მისარჩილავი და გასაპრიალებელი მასალები და სხვ.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულ მასალებს წარედგინება ორი უმთავრესი მოთხოვნა: 1. არ ჰქონდეს ისეთი თვისება, რომელიც ზიანს აყენებს ავადმყოფს; 2. არ ჰქონდეს ისეთი თვისება, რომელიც ზიანს აყენებს კბილის ტექნიკოსსა და ექიმ-ორთოპედს.

გარდა ამისა, ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულ მასალებს მრავალი სხვა თავისებურებაც უნდა ახასიათებდეს: 1. მაღალი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები (სიმაგრე, სიმტკიცე, მოქნილობა, პლასტიკურობა, სითბომდგრადობა); 2. კარგი ტექნოლოგიური თვისებები (მოცულობის შენარჩუნება, ჭედურობა, გაწელვის უნარი); 3. ფერი.

ცნობილია, რომ ადამიანი ერთი წლის მანძილზე ასრულებს 500 000 ღეჭვით მოძრაობას, ანუ 1 400 მოძრაობას ყოველდღიურად. აქედან ცხადია, თუ როგორ დატვირთვას უნდა გაუძლოს მასალამ, რომლისგანაც პროთეზს ამზადებენ.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ამა თუ იმ მასალის დასანერგად

წინასწარ შეისწავლიან მას სხვადასხვა სტატიკური და დინამიკური დატვირთვის პირობებში, რის საფუძველზეც ხდება მასალის რეკომენდება.

მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე, თუ რამდენად ადვილია მასალის გამოჭედვა, რადგან ამაზეა დამოკიდებული მისი დამუშავება. არანაკლებ მნიშვნელოვანია მასალის პირვანდელი მოცულობის შენარჩუნების უნარი, რათა მისი მოცულობა ან არ გადიდდეს ან არ შემცირდეს სხვადასხვა პირობებში მოხვედრისას. ისეთი მასალისგან დამზადებულ პროთეზს, რომელიც მოცულობაში მატულობს ან მცირდება, ცხადია, არასასურველი შედეგი მოჰყვება.

მასალის შერჩევის დროს საყურადღებოა აგრეთვე მისი ფერი, რომელსაც დიდი კოსმეტიკური მნიშვნელობა აქვს.

ანაბეჭდები და საანაბეჭდო მასალები

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ანაბეჭდი ეწოდება ყბის მაგარი და რბილი ქსოვილების ზედაპირის ნეგატიურ გამოსახულებას. ანაბეჭდს იღებენ. როგორც დიაგნოსტიკური მიზნით, ისე პროთეზების მოდელების დასამზადებლად. ანაბეჭდების საშუალებით შეიძლება დიაგნოზის დაზუსტება — დადგენა, პროთეზის კონსტრუქციის განსაზღვრა.

პროთეზების მოდელების დასამზადებლად გამოყენებულია სამუშაო, ანუ საპროთეზო და დამხმარე ანაბეჭდები. სამუშაო ანაბეჭდია ის, რომლის მიხედვითაც პროთეზს ამზადებენ, ხოლო დამხმარეა — ამ საპროთეზოს საპირისპირო ანაბეჭდი.

ანაბეჭდების აღება საჭიროა სპეციალური საანაბეჭდო კოვზით. იყენებენ სტანდარტულ და ინდივიდუალურ კოვზებს (სურ. 15).

სტანდარტული კოვზი ქარხნული წესით არის დამზადებული როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბისათვის. მათ სხვადასხვა ზომა და ფორმა აქვთ, რაც უფრო ზუსტი ანაბეჭდის აღების საშუალებას იძლევა.

ზოგჯერ სტანდარტული კოვზი ზუსტი ანაბეჭდის აღების საშუალებას არ გვაძლევს. ასეთ შემთხვევაში სამოდელო ცვილის გამოყენებით უნდა ვეცადოთ სტანდარტული კოვზის მორგებას. უფრო რთულია უკბილო ყბებიდან ანაბეჭდების აღება, რაშიც დიდ დახმარებას გაგვიწევს ინდივიდუალური კოვზი. მის დასამზადებლად შეიძლება გამოვიყენოთ ლითონი, პლასტმასა და სხვ. ინდივიდუალურ კოვზს ამზადებს ტექნიკოსი-ლაბორანტი ცვილისგან სამუშაო მოდელის მიხედვით, რომელსაც სტანდარტული კოვზით აიღებენ. არცთუ იშვიათად თვით ექიმი-ორთოპედი ამზადებს ინდივიდუალურ კოვზს უშუალოდ ავადმყოფის პირის ღრუში მორგებით და შემდეგ ცვილს ცვლის პლასტმასით.

გარდა ამისა, ანაბეჭდები შეიძლება იყოს საორიენტაციო, ანუ ანატომიური და ფუნქციური. ანატომიურ ანაბეჭდს იღებენ სტანდარტული ან ინდივიდუალური კოვზით რაიმე ფუნქციური სინჯის დადგენის გარეშე.

ფუნქციურ ანაბეჭდს მხოლოდ ინდივიდუალური კოვზით იღებენ, ამასთან, აუცილებელია ფუნქციური სინჯებით პროთეზის მეზობელი ქსოვილების ფუნქციური მდგომარეობის, პროთეზის ფიქსაციის პროცესში მათი მონაწილეობის განსაზღვრა, რასაც მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს.

ანაბეჭდების ხარისხი ბევრად არის დამოკიდებული საანაბეჭდო მასალების თვისებებზე, ხარისხზე. ძირითადი მოთხოვნილებაა, რომ საანაბეჭდო მასალა იყოს პლასტიკური, მოქნილი და შეეძლოს მიცემული ფორმის შენარჩუნება, მაგრამ ამავე დროს ზუსტად უნდა ასახავდეს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსისა და კბილების ზედაპირს, იყოს ავადმყოფისთვის უვნებელი, არ იხსნებოდეს პირის ღრუს ნერწყვისა და ლორწოს გავლენით, არ ეწებებოდეს ქსოვილს, ადვილად შეიძლებოდეს მისი მოხმარება (პირის ღრუში ჩადგმა, პირის ღრუდან ამოღება და ისე მუშაობა მასზე), არ იჭმუხნებოდეს ან არ დეფორმირდებოდეს, არც სწრაფად და არც გვიან არ მაგრდებოდეს (რასაც მნიშვნელობა აქვს განსაკუთრებით ფუნქციური ანაბეჭდების აღების შემთხვევაში), არ ეკვროდეს თაბაშირს, ადვილი იყოს მისი დოზირება, შეიძლებოდეს განმეორებით გამოყენება გასტერილების შემდეგ, ადვილი იყოს მისი შენახვა, გადატანა, ძვირი არ ჯდებოდეს.

ცხადია, ძნელია ისეთი მასალის ამორჩევა, რომელიც ყველა ამ მოთხოვნას დააკმაყოფილებდეს. ისიც უნდა გავითვალისწინოთ, რომ ერთი და იგივე მასალა ყოველგვარი ანაბეჭდისთვის არ გამოდგება. ამიტომ ცალკეულ შემთხვევაში ექიმმა უნდა შეარჩიოს შესაფერისი მასალა ისეთი ანაბეჭდის ასაღებად, რომელიც საბოლოო მიზნისთვის გამოსაყენებელი იქნება.

არჩევენ საანაბეჭდო მასალების 4 ჯგუფს: I ჯგუფში შედის საანაბეჭდო მასალები, რომლებიც კრისტალდებიან. ასეთია თაბაშირი, ევგენოლ-თუთიის ჟანგის პასტა და სხვ.; II ჯგუფში გაერთიანებულია საანაბეჭდო მასალები, რომლებსაც თერმოპლასტიკურობა ახასიათებს; ასეთებია: ცვილი, სტენსი, აკროდენტი, კერის, ვაინშტეინის, ჰერბსტის მასები და სხვ.; III ჯგუფს შეადგენს ელასტიკური მასალები: ელასტიკი, რეპინი, ალგელასტი, სტომალგინი, კალციანატი, ჰიდროკოლოიდური მასა ნოვალგინი და სხვ.; IV ჯგუფში გაერთიანებულია საანაბეჭდო მასალები, რომლებიც პოლიმერიზაციას განიცდიან. ასეთებია აკრი — 100, სტირაკრილი, სილიკონური მასალა და სხვ.

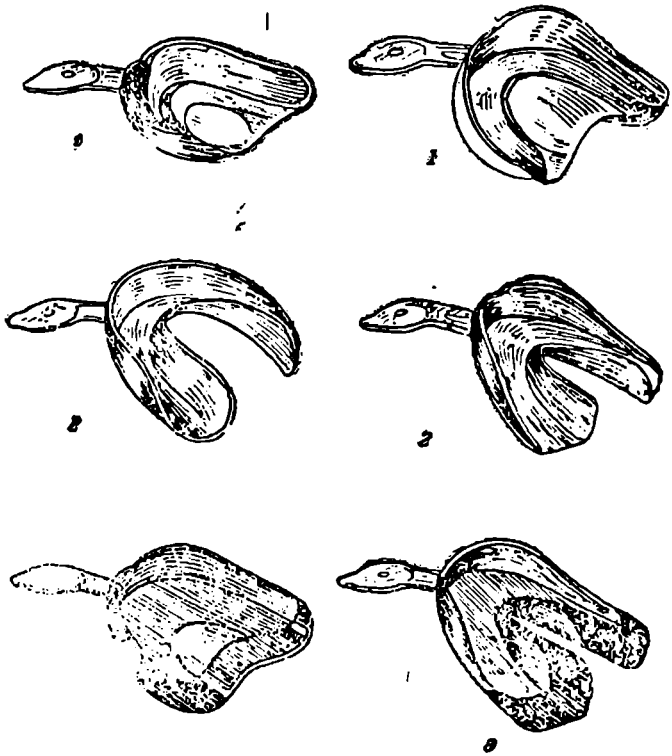
განვიხილავთ სტომატოლოგიურ პრაქტიკაში შედარებით უფრო გავრცელებულ საანაბეჭდო მასალებს.

თაბაშირი

თაბაშირის გამოყენება ანაბეჭდების ასაღებად XIX საუკუნის 50-იანი წლებიდან დაიწყო. თაბაშირი — კალციუმის სულფატი ყველაზე უფრო ფართოდ არის გავრცელებული. იგი ძირითადი საანაბეჭდო მასა-

ლაა, რაც იმით აიხსნება, რომ იაფია, მოსახერხებელია სამუშაოდ, უვნებელია, საპროთეზო ველის ქსოვილების მკაფიოდ გამოხატულ ანაბეჭდს იძლევა, ნერწყვში არ იხსნება, ნადებს არ ტოვებს, ადვილად შორდება მოდელს და სხვ.

სტომატოლოგიაში გამოყენებული თაბაშირი წმინდად დაფქვილი თეთრი ფხვნილია, უსუნო, წყალთან იძლევა კრისტალიზაციას, რაც 6—



სურ. 12. ანაბეჭდო კოვზები:
1 — ზედა ყბისთვის, 2 — ქვედა ყბისთვის, 3 — ცვილით დაგრძელებული — ზედა და ქვედა ყბისთვის.

8 წუთი გრძელდება. ხარისხოვანი თაბაშირი სწრაფად, 4—5 წუთში მაგრდება. რაც უფრო სწრაფად კრისტალდება თაბაშირი, მით უფრო ნაკლებია მისი სიმაგრე. სიმაგრეზე გავლენას ახდენს წყლის ტემპერატურა და სიჭარბე. ასეთ შემთხვევაში თაბაშირისგან დამზადებული ანაბეჭდი, თუ მოდელი არამყარია, შეიცავს ფორებს. არ არის გამორიცხული, რომ თაბაშირი ნესტიან სათავსში იყო შენახული და პრაქტიკულად უვარგისი აღმოჩნდეს.

საანაბეჭდო მასალის მისაღებად თაბაშირის ფხვნილში ურევენ წყალს. მიღებული მასა მაგრდება. თუ საჭიროა, მისი გამაგრების დრო შესაძლებელია შევამციროთ ნატრიუმის ქლორიდის, კალიუმის სულფატის, ნატრიუმის სულფატის დამატებით, აგრეთვე თაბაშირს ვხსნით შაქრიან, გლიცერინიან, ბორაქსიან ხსნარებში და სხვ. ყოველი ახალი პარტია უნდა გავსინჯოთ წინასწარ გამკვრივების სიჩქარის შესამოწმებლად. ამის მიხედვით შეიძლება შევარჩიოთ გამკვრივების დასაჩქარებელ საშუალებათა დოზა. თაბაშირის გამაგრების დასაჩქარებლად გამოყენებულია მარილის 3%-ანი ხსნარი.

თაბაშირის საანაბეჭდო მასის ხარისხი დამოკიდებულია თაბაშირისა და წყლის არევის სიჩქარეზე, გამკვრივების დამჩქარებლის კონცენტრაციაზე, წყლის რაოდენობაზე და სხვ. რა თქმა უნდა, თაბაშირზე გავლენას ახდენს შენახვის პირობები — მისი შენახვა საჭიროა მშრალად, წყალგაუმტარ მასალაში შეფუთული.

თაბაშირს ზოგიერთი ნაკლიც აქვს, ადვილად იმსხვრევა, რის გამოც ანაბეჭდს შეიძლება მოტყდეს ნაწილი, განსაკუთრებით ის მცირე ნაწილები, რომლებიც ავსებენ კბილთაშუა სივრცეებს. თაბაშირის ეს ნაკლი განსაკუთრებით იჩენს თავს კბილების დივერგენციისა და კონვერგენციის დროს, პაროდონტოზის შემთხვევაში, რდცა კბილების პათოლოგიური მოძრაობა აღინიშნება. უნდა გვახსოვდეს, რომ თაბაშირის სწრაფად შრობის გამო თითქმის შეუძლებელია ფუნქციური ანაბეჭდის აღება უკბილო ყბიდან.

თერმოპლასტიკური საანაბეჭდო მასალები

როგორც აღვნიშნეთ, ამ ჯგუფში შედის ცვილი, სტენსი, აკროდენტი, კერის, ვაინშტეინის, პერბსტის მასალები და სხვ. მათი საერთო დამახასიათებელი თვისება ის არის, რომ გათბობისას ელასტიკური ხდებიან.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ფართოდ და მრავალმხრივ არის გამოყენებული ცვილი და ცვილოვანი ნივთიერებები, მაგალითად, სათანკბილო მორგვების, ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზების, ორთოდონტული აპარატების მოდელირების მიზნით და სხვ. (სურ. 16).

ცნობილია ცხოველური, მცენარეული, მინერალური წარმოშობისა და ხელოვნურად მიღებული ცვილი.

ცხოველური წარმოშობის ცვილია ფუტკრის ცვილი, სტეარინი, სპერმაცეტი, მცენარეული წარმოშობისა — კარნაუბის, სელის; იაპონური ცვილი; მინერალური წარმოშობისაა ოზოკერიტი, ცერეზინი, მონტანი.

აღნიშნულ ნივთიერებათა საერთო თვისებაა დრეკადობა. ისინი ადვილად რბილდებიან 36—38° ტემპერატურაზე, ლღვებიან 62—65°-ზე, ქიმიურად ინერტული არიან, არ იხსნებიან წყალში, კარგად იხსნებიან ბენზინში, თბილ სპირტში, ცხიმში და სხვ.

ჩამოთვლილი ცვილოვანი ნივთიერებების ურთიერთშერევით შეიძლება ისეთი ნარევის დამზადება, რომელსაც ექნება სასურველი თვისებები იმისდა მიხედვით, თუ რა დანიშნულებისთვის იქნება იგი განკუთვნილი. მაგალითად, სტეარინის, პარაფინისა და იაპონური ცვილის ნარევს ახასიათებს პლასტიკურობა და ლღობის დაბალი ტემპერატურა, ხოლო ნარევში კარნაუბის ცვილის ან ცერეზინის დამატებისას ლღობის ტემპერატურა მატულობს და დამზადებული მოდელი კარგად ინარჩუნებს ფორმას.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოსაყენებელ ცვილსა და ცვილოვან ნაერთებს ამზადებენ ქარხნული წესით სხვადასხვა ზომის ფირფიტებისა და ჩხირების სახით.

მაგალითად, მოსახსნელი პროთეზის ბაზისისთვის იყენებენ ქარხნული წესით დამზადებულ ფირფიტებს, რომლებიც შეიცავენ ფუტკრის ცვილს (17%), მონტანისა (13%) და პარაფინის (80%) ნარევს.

ჩანართების მოდელირებისთვის გამოყენებულია ორი სახის ნარევი. ერთი შეიცავს 60% ფუტკრის ცვილს, 30% მონტანს, 10% პარაფინს, ხოლო მეორე — 15% ფუტკრის ცვილს, 25% მონტანსა და 60% პარაფინს.

აღსანიშნავია, რომ ქარხნული წესით დამზადებული ცვილის ფირფიტები და ჩხირები იღებება. ლითონის ჩანართების მოდელირებისთვის შავი და ლურჯი ფერის ფირფიტებსა და ჩხირებს იყენებენ, ხოლო პლასტმასის ჩანართებისთვის — თეთრი ფერისას, რათა ჩანართის ფერი არ შეიცვალოს.

იმ შემთხვევაში, როცა საჭიროა კბილის პროთეზის ლითონის ცალკეული ნაწილის ერთმანეთთან მირჩილვა, ხმარობენ წებოვანი ცვილის ნაერთისგან (2 წილი ფუტკრის ცვილი, 3 წილი კოლოფონი) დამზადებულ 5—7 მმ დიამეტრის შეუღებავ ჩხირებს.

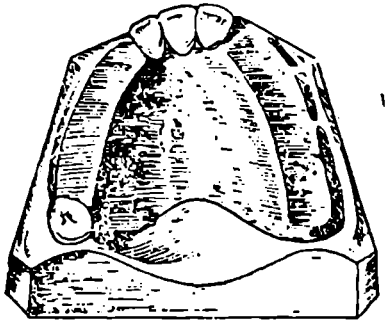
სტანდარტული ცვილოვანი მოდელების დასამზადებლად იყენებენ დასაწნეხ შპრიცებს.

ცვილოვანი ნაერთების შესაფასებლად გასათვალისწინებელია შემდეგი მოთხოვნები: 1. დამზადებული მოდელი მაქსიმალურად უნდა ინარჩუნებდეს მიცემულ ფორმასა და ზომას, ე. ი. მისი მოცულობა არ მცირდებოდეს (დადგენილია, რომ გამაგრებისას მოცულობა მცირდება 2-დან 4,5%-მდე); 2. ახასიათებდეს პლასტიკურობა; 3. ადვილად რბილდებოდეს; 4. ადვილი იყოს მისი მოხსნა და მოცილება; 5. არ ახასიათებდეს ხინჯიანობა.

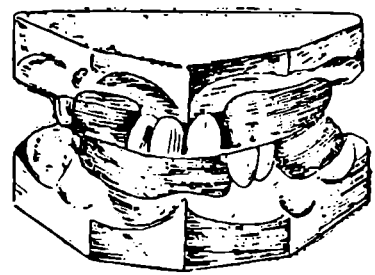
ერთხელ ნახმარი ცვილოვანი ნარევის გამოყენება კვლავ რამდენჯერმე შეიძლება. ამისათვის ცვილს უნდა მოაცილონ უცხო მინარევი, მოათავსონ ლითონის ჭურჭელში და გადაადნონ წყლის აბაზანაში (პირდაპირ ცეცხლზე მისი დადგმა გაუმართლებელია, ამას მოჰყვება გადახურება ან აალება). გადამდნარ ცვილს ასხამენ ლითონის ფორმებში, რომლებსაც

წინასწარ უსვამენ საპნის ხსნარს. ზეთოვანი ნივთიერებების გამოყენება დაუშვებელია, რადგან ისინი ცვილს შეერევიან და შეუცვლიან თვისებებს. თუ ფირფიტების დამზადებაა საჭირო, მიღებული მასა უნდა გააბრტყელონ.

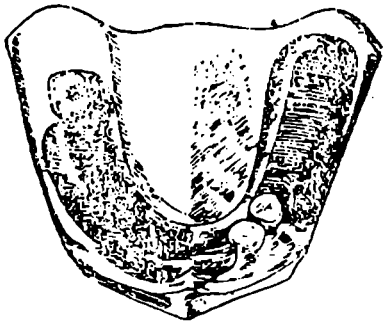
თერმოპლასტიკურ საანაბეჭდო მასალათა ჯგუფს მიეკუთვნება სტენსი. 40—45° ტემპერატურაზე იგი რბილდება. სტენსი შედგება სტეარინის,



1



3



2

სურ. 14. ცვილის შაბლონი სათანაკბილე მორგვებით:
1 — ზედა ყბისთვის, 2 — ქვედა ყბისთვის, 3 — მოდელების დაყენება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში.

ცვილის, ტალკის, ცხიმოვანი მჟავების, გუტაფისისა და სხვა ფისებისგან.

ძირითადი ანაბეჭდის ასაღებად სტენსს ძალიან იშვიათად ხმარობენ. უფრო ხშირად იგი ორთოდონტიაშია გამოყენებული.

პირის ღრუში რომ მივაღწიოთ სტენსის გამაგრებას, ვიყენებთ ცივ წყალს, რომელსაც ვასხამთ შპრიცით ან დასველებული ბამბით.

ანაბეჭდების მისაღებად ამჟამად ხმარობენ უფრო უკეთეს მასალებს, მაგალითად, კერის, ვაინშტეინის მასებს, ორთოკორსა და დენტოფოლს.

ვაინშტეინის მასა (შეიცავს პენტაერითრიტის ეთერის კოლოფონს, გლიცერინული ეთერის კოლოფონს, ცერაზინს, პარაფინს, ტალკს. მასში შეიძლება საღებავისა და ვანილინის ჩამატება) სამამულო წარმოების საანაბეჭდო მასალაა. იყიდება № 1, № 2 და № 3 მასები. № 1 და № 2 მასა გამოყენებულია უკბილო ყბიდან ანაბეჭდის ასაღებად, ხოლო № 3 —

ცალკეული კბილის ანაბეჭდის ასაღებად, მაგალითად ნახევარგვირგვინის ან ჩანართის დასამზადებლად. № 3 მასა, ზემოაღნიშნული შედგენილობის გარდა, 18% ცვილსაც შეიცავს. ვაინშტეინის მასა 50—60°-ზე გათბობისას ელასტიკური ხდება.

ამავე ჯგუფს ეკუთვნის დენტოფოლი, ორთოკორი, აკროდენტი, თიოდენტი, ელიტრინი და სხვ. დენტოფოლი ცვილისა და აცეტილცელულოზის პოლიმერის საფუძველზეა მიღებული. იგი ავსტრიული ადგეზილის ანალოგიურია, გათბობისას პლასტიკური ხდება, ნერწყვში არ იხსნება, პირის ღრუს ტემპერატურაზე მაგრდება, ამ თვისებების გამო საპროთეზო ველის რელიეფის ზუსტ ანაბეჭდს იძლევა, გამოყენებულია უკბილო ყბების ფუნქციური ანაბეჭდების ასაღებად.

ორთოკორი შედარებით მეტხანს ინარჩუნებს პლასტიკურობას, ამ თვისებების გამო გამოყენებულია ინდივიდუალური კოვზების, პროთეზების ნაპირების გასაფორმებლად. იგი კომპრესიული ფუნქციური ანაბეჭდების ასაღებად არ გამოდგება.

ალგინური საანაბეჭდო მასალები

ალგინური მჟავას საფუძველზე დამზადებული საანაბეჭდო მასალები ცნობილია ალგინური საანაბეჭდო მასალების სახელწოდებით. მათ გამოყენების დიდი ხნის ისტორია არა აქვს. ამ მასალას ახასიათებს კარგად გამოხატული ელასტიკური თვისება, ადვილქმედობა, ამიტომ პრაქტიკაში ხშირად ხმარობენ. მაგრამ მას ნაკლიც აქვს — მტკიცე არ არის, საანაბეჭდო კოვზს კარგად არ ეწებება, სწრაფად შრება, რის შედეგად მოცულობა უმცირდება, ამის გამო აუცილებელია აღებული ანაბეჭდის დროულად ჩამოსხმა.

ალგინური საანაბეჭდო მასალების მიღება დამყარებულია ალგინური მჟავას თვისებაზე ზოგიერთ ლითონთან (Na, K) წარმოქმნას ელასტიკური უხსნადი გული. ასეთია ალგელასტი, სტომალგინი, ელასტიკი და სხვ.

ამჟამად საქართველო წესით ამზადებენ ალგელასტ—66-ს, სტომალგინ — 66-ს, ელასტიკსა და სხვ.

ალგელასტ — 66 ვარდისფერი პასტისა და თეთრი ფხვნილისგან შედგება. მათ ერთმანეთში ურევენ და ღებულობენ დრეკად რეზინისებრ მასას (პროპორცია: 1 წილი ფხვნილი, 4—6 წილი პასტა). გასათვალისწინებელია ოთახის ტემპერატურა, ოპტიმალურად მიჩნეულია 20—25°.

ამ წესით დამზადებული მასით ავსებენ საანაბეჭდო კოვზს, ზედაპირს გადაასწორებენ, დაასველებენ წყლით და, როდესაც ვარდისფერი მასა დაიწყებს გაფერმკრთალებას, იწყებენ ანაბეჭდის აღებას ისე, როგორც თაბაშირის გამოყენებით. ამ წესით აღებული ანაბეჭდიდან მოდელი უნდა ჩამოასხან 1 საათის განმავლობაში ან შეინახონ დასველებულ

დოლბანდში, წყლიან ჭურჭელში. მოდელის ჩამოსხმის წინ ანაბეჭდი უნდა მოათავსონ კალიუმის სულფატის 2—3%-ან ხსნარში.

სტომალგინ — 66 მონაცრისფრო ფხვნილია. მასის დასამზადებლად 20 გ სტომალგინის ფხვნილს შეურევენ 40 გ წყალს და ღებულობენ წებოსებრ მასას, რომელსაც ისევე იყენებენ, როგორც ალგელასტ — 66-ს. გასათვალისწინებელია წყლის ტემპერატურა. თუ წყლის ტემპერატურა 18—20°-ია, სტომალგინ — 66-ის მასა პირის ღრუში 5—7 წუთში მაგრდება. უფრო დაბალი ტემპერატურის წყალზე დამზადებული მასა გვიან მაგრდება, ხოლო უფრო მაღალი ტემპერატურის წყალზე დამზადებული მასა — ადრე. მიღებული ანაბეჭდიდან მოდელის დამზადების წინ უმჯობესია 5—10 წუთით მისი მოთავსება გოგირდმჟავა კალიუმის 2%-ან ხსნარში. სხვა შემთხვევაში უნდა დავიცვათ ის წესები, რომლებიც ალგელასტ — 66-ის მიმართ იყო აღნიშნული.

ელასტიკ ვარდისფერი ფხვნილია. მასის დასამზადებლად ფხვნილს ურევენ წყალს და ღებულობენ წებოსებრ მასას, რომელსაც ისევე იყენებენ, როგორც სტომალგინს.

სიელასტი — კარგი საანაბეჭდო მასაა, რომელიც საპროთეზო ველის ზუსტ გამოსახულებას იძლევა, ფორმას დიდხანს ინარჩუნებს და რამდენიმე მოდელის ჩამოსხმის საშუალებას იძლევა. მას იყენებენ ნაწილობრივი მოსახსნელი ფირფიტოვანი, ხიდისებრი პროთეზების, გვირგვინების, ობტურატორების, არტაშნების დასამზადებელი ანაბეჭდების ასაღებად, აგრეთვე პაროდონტოზით დაავადებულ კბილთა ანაბეჭდების მისაღებად, არაპაკმარისად ფიქსირებული პროთეზების გადაბაზისების მიზნით. საანაბეჭდო მასის მოსამზადებლად იღებენ საჭირო რაოდენობით პასტას (განსაზღვრავენ მადოზირებელი ქაღალდის სკალით), სკალის ყოველ დანაყოფზე 15—17 წვეთ № 1 სითხეს ან № 1—ა სითხეს (25—30 წვეთს) აურევენ და დაუმატებენ საანაბეჭდო კოვზზე, რომლის კიდეები დაფარულია ლეიკოსალბუნით, რათა მასა არ მოსცილდეს კოვზს. მასა შეაქვთ პირის ღრუში. იგი 4—5 წუთში მაგრდება. მიღებული ანაბეჭდიდან ამზადებენ მოდელს, რომლის წინ საჭიროა ანაბეჭდის მოთავსება საპნის ნაჯერ ხსნარში 15 წუთით, შემდეგ გაირეცხება სუფთა წყლით.

პოლიმერიზებადი საანაბეჭდო მასალები

ამ ჯგუფს ეკუთვნის სტირაკრილი, AKP—100, სიელასტი, დენტინგომი და სხვ. მათი დადებითი მხარე ის არის, რომ ზუსტ ანაბეჭდს იძლევიან. ამგვარ მასალებს იყენებენ ჩანართების, ნახევარგვირგვინების, გვირგვინებისა და სხვა საპროთეზო დეტალების დასამზადებლად. მათ აქვთ ნაკლიც — ხანგრძლივად შენახვისას თვითპოლიმერიზდებიან და უვარგისი ხდებიან.

ამ ჯგუფიდან აღსანიშნავია სიელასტი. იგი პასტაა, რომელსაც ერთვის

სპეციალური სითხეები (№ 1, 1—ა, 2, 3). დოზის განსაზღვრა საჭიროა სკალის მიხედვით. სკალის თითოეულ დანაყოფზე სიელასტის პასტას უმატებენ № 1 სითხის 15—17 წვეთს ან № 1—ა სითხის 25—30 წვეთს, აურევენ, დაუმატებენ № 2 სითხის 12—14 წვეთს და კვლავ კარგად აურევენ. მასას სასურველი ელასტიკურობის მისაღწევად უმატებენ № 3 სითხის 2—3 წვეთს სკალის თითოეულ დანაყოფზე.

ანაბეჭდის შეფასება

ანაბეჭდის შეფასებისას უნდა ვიხელმძღვანელოთ შემდეგი მაჩვენებლებით: რამდენად ზუსტად არის ასახული საპროთეზო ველის ქსოვილები, გარდამავალი ნაოჭი, კბილთაშუა სივრცეების კონტური, კბილთა მწკრივი, აქვს თუ არა მას ზედაპირზე ფორმები, წაშლილია თუ არა რელიეფი ნერწყვის სიუხვის შედეგად და აღინიშნებოდა თუ არა თაბაშირის სათანადო ნატეხების გაბნევა.

ანაბეჭდი განმეორებით უნდა აიღონ ისეთი დეფექტების დროს, რომელიც არის: 1. რელიეფის წაშლა (საანაბეჭდო მასალის უხარისხობისა და ჭარბად ნერწყვის მოხვედრის შედეგად); 2. ანაბეჭდისა და საპროთეზო ველის ზომების შეუსაბამობა; 3. ანაბეჭდის კიდეების არამკაფიო გამოკვეთილობა; 4. თაბაშირის სათანადო ნატეხების გაბნევა; 5. გატეხილი ანაბეჭდის შეერთებისას ნაპრალების წარმოქმნა.

ანაბეჭდის აღების წინ მიზანშეწონილია საანაბეჭდო კოვზი ავადმყოფს რამდენჯერმე მოვარგოთ პირის ღრუში, რათა შეეჩვიოს მას. ანაბეჭდის აღებისას ავადმყოფი უნდა იჯდეს სწორად, თავი ოდნავ წინ წამოწეული ჰქონდეს და ცხვირით ღრმად სუნთქავდეს. უნდა ვეცადოთ, რომ შევარჩიოთ შესაფერისი ზომის კოვზი. გრძელი კოვზი აღიზიანებს რბილ სასას და იწვევს ღებინების რეფლექსს. ზოგჯერ ზემოაღნიშნული პირობების დაცვა შეიძლება არ აღმოჩნდეს საკმარისი და ღებინების რეფლექსი მაინც განვითარდეს. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა გამოვიყენოთ მედიკამენტური საშუალებანი: დიკაინის 3%-ანი ან ნოვოკაინის 20%-ანი ხსნარი. მათ წავუსვამთ ენის ძირის ლორწოვან გარსს, რბილ სასას, გვერდით ფარდებს. შეიძლება ღებინების ცენტრალურ მექანიზმზე მოქმედი საშუალებების გამოყენებაც. ასეთია პრომეთაზინი (პიპოლფენი) 25 მგ რაოდენობით, ორი აბი ძილის წინ და ერთი — დილით ანაბეჭდის აღებამდე 2 საათით ადრე. პიპოლფენის დანიშვნა უკუნაჩვენებია ღვიძლისა და თირკმლების დაავადების შემთხვევაში.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული ლითონები და შენადნობები

ჩანართების, ნახევარგვირგვინების, გვირგვინების, სხვადასხვა სახისა და დანიშნულების პროთეზების დასამზადებლად ორთოპედიულ სტო-

მატოლოგიაში იყენებენ ლითონებსა და მათ შენადნობებს. მათ ორ ჯგუფად ყოფენ. ერთ ჯგუფს შეადგენს ძირითადი ლითონები, ხოლო მეორეს — დამხმარე ლითონები.

ძირითადს მიეკუთვნება ის ლითონები, რომელთაგან უშუალოდ ამზადებენ ჩანართებს, გვირგვინებს, ნახევარგვირგვინებს, პროთეზებს ან ორთოპედიულ აპარატებს. ასეთია ოქრო, ვერცხლი, პლატინა, უჟანგავი ფოლადი.

დამხმარე ეწოდება ისეთ ლითონებს, რომლებიც ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულია პროთეზების დასამზადებელი ადვილდნობადი შენადნობების მისაღებად. ასეთია სპილენძი, ტყვია, კალა, თუთია, ქრომი, ნიკელი, რკინა და სხვ.

ზემოაღნიშნული ლითონები მრავალ მოთხოვნას უნდა აკმაყოფილებდეს. ამიტომ აუცილებელია ვიცოდეთ მათი ფიზიკურ-ქიმიური და მექანიკური თვისებები. ფიზიკური თვისებებიდან მნიშვნელოვანია ლითონის ფერი, დნობის ტემპერატურა, დუღილის ტემპერატურა, კუთრი წონა, სითბოტევადობა, ელექტროგამტარობა, მოცულობის ცვალებადობა თხევადი მდგომარეობიდან მყარ მდგომარეობაში გადასვლის დროს.

ფერი ყოველ ლითონს აქვს, ეს მისი ფიზიკური თვისებაა. ჩვენთვის საინტერესოა, რომ ლითონის ან შენადნობის ფერი უახლოვდებოდეს კბილის მინანქრის ფერს, არ იყოს უსიამოვნო ელფერის.

საპროთეზო კონსტრუქციებისა და ისეთი დეტალების ჩამოსხმისას, რომლებიც განსაკუთრებულ სიზუსტეს საჭიროებენ, არცთუ იშვიათია მათი გადაკეთება მხოლოდ იმის გამო, რომ ლითონის ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლისას მისი მოცულობა მცირდება. მაგალითად, პლატინის, ოქროს, პალადიუმის შენადნობებს ახასიათებს უფრო მეტად შემცირება, ვიდრე უჟანგავ ფოლადს.

გასათვალისწინებელია აგრეთვე ლითონთა მექანიკური თვისებები: სიმტკიცე, სიმაგრე, პლასტიკურობა, დრეკადობა, სიბლანტე, სიმტკიცე. ლითონის უნარია წინააღმდეგობა გაუწიოს მასზე მოქმედ ძალას. შემოწმება მიმდინარეობს ამსლერის სპეციალური ხელსაწყოთი. სიმტკიცეს განსაზღვრავს გამოსაცდელი ნიმუშის განივკვეთის ფართობთან (მმ²) მაქსიმალური დატვირთვის (კილოგრამობით) შეფარდება, რომლის დროსაც გაწყვეტა აღინიშნება.

სიმაგრეს ვუწოდებთ ლითონის უნარს წინააღმდეგობა გაუწიოს სიმძიმის ზეგავლენით მასში სხვა სხეულის შეღწევას. სპეციალური ხელსაწყოს საშუალებით გამოსაცდელ ნიმუშში შეყავთ ფოლადის ბურთული და ნიმუშზე ბურთულის ანაბეჭდის ფართობის მიხედვით განსაზღვრავენ ლითონის სიმაგრეს.

პლასტიკურობა გამოხატავს ლითონის უნარს გარკვეული ძალის გამოყენებით მიიღოს სასურველი ფორმა და შეინარჩუნოს იგი.

დრეკადობა ლითონის უნარია შეიცვალოს ფორმა მასზე ზემოქმედე-

ზოგიერთი ლითონის, დნობის, დუღილის, ტემპერატურის, კუთრი წონის, სითბოტევადობის მახასიათებლები

ლითონის დასახელება	დნობის ტემპერატურა	დუღილის ტემპერატურა	კუთრი წონა	სითბოტევადობა, 200-ზე კგ/კალ
ოქრო (სინჯი 1000)	1063°	2550°	19,3	0,032
პლატინა	1773°	4389°	21,45	0,032
ვერცხლი (სინჯი 1000)	960°	1955°	10,5	0,056
სპილენძი	1083°	2365°	8,9	0.091
ალუმინი	660°	2760°	5.36	0,053
ტყვია	327,4°	1744°	11,34	0 031
ბისმუთი	271°	1450°	9,75	0,03
თუთია	419°	907°	7,14	0,093
ქრომი	1550°	2480°	7,14	0,105
ნიკელი	4520°	2900°	8,9	0,106
რკინა	1529°	2150°	7,86	0,102

ბის პროცესში და დაიბრუნოს პირვანდელი ფორმა ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულ ლითონებს ახასიათებს სხვადასხვა დრეკადობა, რაც გათვალისწინებული უნდა იყოს.

სიბლანტე ლითონის თვისებაა ზემოქმედებით შეიცვალოს ფორმა მთლიანობის დარღვევის გარეშე. დიდი სიბლანტე ახასიათებს ოქროს, ვერცხლს, პლატინას, უძანგავ ფოლადს.

ლითონთა და მათი შენადნობების ქიმიური თვისებებიდან უპირველესად აღსანიშნავია ანტიკოროზიული და მჟავაგამძლე თვისებები. ლითონთა კოროზია ვითარდება გარე ფაქტორების გავლენით. იგულისხმება პირის ღრუს სითხეებში ელექტროლიტების ურთიერთქმედება. ცნობილია, რომ წყალბადისა და ლითონების იონები ისწრაფვის უარყოფითი პოლუსისკენ, ხოლო მჟავური ჯგუფი — დადებითი პოლუსისკენ. ამის გამო დადებით პოლუსზე იწყება ლითონის რღვევა, ხოლო უარყოფითზე — ლითონის ან წყალბადის გამოყოფა, საყურადღებოა კრისტალთშორისი კოროზია, მაგალითად, ბისმუთისა ოქროში, კარბიდისა უძანგავ ფოლადში და სხვ.

გავეცნოთ ზოგიერთ ლითონსა და მათ შენადნობებს.

ოქრო და მისი შენადნობები. ოქრო სუფთა სახით არ არის გამოყენებული სირბილის გამო. მისი სიმაგრეა 25 (ბრინელის მიხედვით). საპროთეზო საქმეში იყენებენ ოქროს შენადნობებს ვერცხლთან, სპილენძთან, პლატინასთან, პალადიუმთან.

ჩვენში მიღებულია ოქროს სინჯის განსაზღვრის მეტრიული სისტემა, რომელიც გვიჩვენებს სუფთა ოქროს შემცველობას შენადნობის 1000 წონით ნაწილში, ე. ი. რამდენ სუფთა ოქროს შეიცავს 1 კგ შენადნობი.

გვირგვინებისა და ხიდისებრი პროთეზების დასამზადებლად გამოყენებულია 900 სინჯის ოქროს შენადნობი (91,6% ოქრო, 4,2% ვერცხლი, 4,2% სპილენძი). მისი ფერი ოქროსებრ ყვითელია, არ იჟანგება, ადვილად იშტამპება.

ჩანართების, ნახევარგვირგვინების, წკირების, კლამერების, ბიუგელისებრი პროთეზების დასამზადებლად გამოყენებულია 750 და 583 სინჯის ოქროს შენადნობი (75% ოქრო, 8,3% ვერცხლი, 16,7% სპილენძი).

თუ ამ შენადნობებს დავუმატებთ 10% კადმიუმს, მივიღებთ გვირგვინების მოსარჩილავ საშუალებას, რადგან კადმიუმი ამცირებს შენადნობის დუღილის ტემპერატურას.

ოქროზე მუშაობისას საჭიროა დავიცვათ გარკვეული სიფრთხილე, რათა შენადნობში არ მოხვდეს ბისმუთი, სურმა, ვერცხლისწყალი, რომლებიც იწვევენ ოქროს სიმყიფეს. მიზანშეწონილია დამზადებული გვირგვინი გამოეხარშოთ აზოტსა ან მარილმჟავაში. საერთოდ, ყოველი გახურების დროს საჭიროა ოქროსგან დამზადებული საპროთეზო დეტალები წინასწარ მოვათავსოთ აზოტის ან მარილმჟავას ხსნარში, რათა მოვაშოროთ სხვა ლითონის ნაწილაკები.

ვერცხლი ქიმიურად არამდგრადია, ამიტომ სუფთა სახით პროთეზირების მიზნით არ არის გამოყენებული. მას იყენებენ ოქროსთან შენადნობში ან უჟანგავ ფოლადთან ოქროს მისარჩილავად. ვერცხლი ამალგამის ძირითადი კომპონენტია.

პლატინა. მისგან შეიძლება ფაიფურის კბილების კრამპონების, პროთეზის ზოგიერთი დეტალის, ფოლგისა და სხვ. დამზადება. პლატინას უმთავრესად შენადნობებში ხმარობენ ოქროსთან ერთად.

უჟანგავი ფოლადი. ფოლადი, რომელიც არ განიცდის კოროზიას და უძლებს მარილებისა და მჟავების მოქმედებას, ცნობილია უჟანგავი ფოლადის სახელწოდებით. იგი ბევრად უფრო მაგარია, ვიდრე ოქრო და მისი შენადნობები, მაგალითად, 900 სინჯის სიმაგრე 30—40-ია (ბრინელის მიხედვით), უჟანგავი ფოლადისა კი — 4—5-ჯერ მეტი. ცნობილია სხვადასხვა სახის მარკის უჟანგავი ფოლადი: ЭЯ—1, ЭЯ$_1$—Т—95, 18—8.

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული უჟანგავი ფოლადი შეიცავს 0,15—0,1% ნახშირბადს, 18—20% ქრომს, 8—11% ნიკელს, 0,8—2,5% სილიციუმს, 0,4% მანგანუმს, 0,8% ტიტანს, 73% რკინას, 0,03% გოგირდს, 0,03% ფოსფორს.

18—8 მარკის უჟანგავი ფოლადი იმით გამოირჩევა, რომ 18% ქრომსა და 8% ნიკელს შეიცავს, რის გამოც წრთობის შედეგად იგი გადაჭარბებული სიმაგრის არ ხდება, გაცივების შემდეგ უფრო რბილია.

დ. ნ. ციტრინის მიერ დამზადებული ЭИ—905 მარკის უჟანგავი ფოლადი იმით გამოირჩევა, რომ სილიციუმს შეიცავს. უჟანგავი ფოლადის კუთრი წონაა 7,9, დნობის ტემპერატურა — 1400—1425°. მისი თერმული დამუშავება შეიძლება 1000—1100°-ზე.

ქრომ-კობალტის შენადნობები. მაღალლეგირებულ ფოლადთა ჯგუფს მიეკუთვნება ქრომ-კობალტის შენადნობები, რომლებიც ნაკლები რაოდენობით შეიცავენ რკინასა და ნახშირბადს. ეს შენადნობები ბოლო წლებში ფართოდ არის გამოყენებული ორთოპედიული სტომატოლოგიის მიზნებისთვის.

ვ. ი. კულაჟნიკოვმა შემოიღო შენადნობი ЛК—4, რომელიც შეიცავს 58% კობალტს, 25—28% ქრომს, 4,5—5,5% მოლიბდენს, 3—3,75% ნიკელს, 0,6% მანგანუმს, 1,5% რკინას, 0,15—0,25% ნახშირბადს, 0,03% სილიციუმს. არსებობს აგრეთვე სხვა შენადნობები, რომელთაგან მთავარი მნიშვნელობა ენიჭება კობალტისა და ქრომის შემცველობას. ამის მიხედვით ერთი შედარებით მაგარია, მეორე — შედარებით რბილი. პირველი შეიცავს 68,7% კობალტს, 27,4% ქრომს, 3,9% სხვა ელემენტებს. თუ კობალტს შევამცირებთ და ნიკელს მოვუმატებთ, მივიღებთ რბილ შენაერთს, რომელიც შედგება 24—26% ქრომის, 60—67% ნიკელის, 8—10% რკინის, 1,5—2% სილიციუმის, 1,1—1,3% მანგანუმის, 0,05% ნახშირბადისა და 2,5—3,5% მოლიბდენისგან.

ადვილდნობად ლითონთა შენადნობები. ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში სხვადასხვა დანიშნულების კონსტრუქციების დამზადების პროცესში დამხმარე მასალად გამოყენებულია ადვილდნობადი ლითონების შენადნობები. მათი დნობის ტემპერატურა 96°-ს არ უნდა აღემატებოდეს, ამავე დროს მათ უნდა ახასიათებდეს სათანადო სიმაგრე და სიმტკიცე, მოცულობის შემცირების მინიმალური მაჩვენებელი. ცნობილია ასეთი შენადნობების ქვემოაღნიშნული სამი შედგენილობა: 1. კალა — 20%, ტყვია — 19%, ბისმუთი — 48%, კადმიუმი — 13% (მისი დნობის ტემპერატურაა 65°); 2. ბისმუთი — 55,5%, კალა — 33,32%, კადმიუმი — 11,18% (მისი დნობის ტემპერატურაა 95°); 3. ბისმუთი — 50%, ტყვია — 32%, კალა — 18% (მისი დნობის ტემპერატურაა 98°).

პლასტმასა და მისი ნაირსახეობები

ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში ფართოდ არის გამოყენებული პლასტმასა და მისი ნაირსახეობანი: ეტაკრილი, აკრი — 9, ნორაკრილი — 65, რედონტი, ელასტიკური ჰიგიენური მასა — 12, პროტაკრილი, აკრონილი — 0,—1, ელადენტ — 100, ბაკრილი და სხვ.

პლასტმასის, ანუ პლასტიკური მასის მისაღებად იყენებენ პოლიმერსა და მონომერს. პოლიმერი ფხვნილია, რომელიც ორგანული მინის პოლიმეთილმეტაკრილატის დაფქვის ან ემულგირების გზით (ამ პროცესში კატალიზატორი უნდა მონაწილეობდეს) მიიღება. ემულგირების გზით მიღებული პოლიმერი უკეთესია, რადგან არ შეიცავს ან ნაკლებად შეიცავს ფორებს, პროთეზის ზედაპირზე გაპრიალების შემდეგ არ შეიმჩნევა ფხვნილის ნაწილაკები.

მონომერი უფერო, გამჭვირვალე სპეციფიკური სუნის სითხეა. იგი მიიღება დეპოლიმერიზატორში სუფთა სახის პოლიმეთილმეტაკრილატის ნაჭრების მოთავსებით. დეპოლიმერიზატორი დახშულია ჰერმეტულად, სახურავზე აქვს გასასველელი მაცივართან მისაერთებლად. როცა დეპოლიმერიზატორში ტემპერატურა 350°-მდე აიწევს, მასში მოთავსებული პოლიმეთილმეტაკრილატის ნაჭრები გადადის თხევად მდგომარეობაში, ანუ მიიღება სითხე მონომერი. მისი დუღილის ტემპერატურაა 100,3°. გაყინვისა — 48°, კუთრი წონაა 0,949.

მონომერს ორთქლებისგან იცავენ მუქი ფერის შუშის ჭურჭელში, რომელსაც ცივ ადგილას ინახავენ.

თვით პოლიმერიზაციის აჩაცილებლად მონომერს უმატებენ ჰიდროჰინონს.

პლასტმასისთვის ფერის მისაცემად იყენებენ სხვადასხვა საღებავს.

გაფუებულ პლასტმასას საწნეხ ფორმებში თანდათან წნეხავენ, ფორმებს აცხელებენ 120° ტემპერატურაზე, აჩერებენ 10 წუთს, რაც სრულიად საკმარისია პლასტმასის პოლიმერიზაციისთვის. შემდეგ ეტაპზე ფორმებს აცივებენ წნეხის ქვეშ და გამოაქვთ წნეხიდან სრული გაცივების შემდეგ. ამ წესით მზადდება პლასტმასისგან კბილები ქარხნული წესით. ზედა და ქვედა ყველა კბილის დასამზადებლად საკმარისია 16 გრამი პოლიმერი და 5,5 მლ მონომერი.

პლასტმასის კბილების ლაბორატორიაში დამზადების შემთხვევაში თეთრი ცვილისგან მოდელირებულ კბილებს დარიჯაში ათაბაშირებენ და იქცევიან ისე, როგორც პლასტმასისგან ხიდისებრი პროთეზის დამზადების დროს. დაწნეხის მდგომარეობაში გაცივება ამ შემთხვევაშიც სავალდებულოა.

ეტაკრილს უმთავრესად იყენებენ პროთეზის ბაზისის დასამზადებლად. მას ახასიათებს სიმყარე.

ეტაკრილატიც ფხვნილისა და სითხისგან მიიღება. ფხვნილი შეიცავს 89% მეთილმეტაკრილატს, 8% ეთილმეტაკრილატს, 2% მეთილაკრილატს, 1% ფტალატს ან დიბუთილფტალატს. იგი შეფერილია ვარდისფრად თუთიის ან ტიტანის ჟანგით. სითხე შეიცავს: 89% მეთილმეტაკრილატს, 8% ეთილმეტაკრილატს, 2% მეთილაკრილატს. 0,005% ჰიდროქინონს, 1% დიბუთილფტალატს.

აკრი — 9 ძირითადად გამოყენებულია სახის პროთეზების, ორთოდონტული აპარატების დასამზადებლად. ამ შემთხვევაში ხელსაყრელად მეჩაენდება მისი თვისება — გაჭიმვა, კბილის ეკვატორზე გადაცემა და ყველზე პირვანდელი ზომის მიღება, რის გამოც იძლევა კარგ ფიქსაციას კლამერების გარეშე.

ელასტიკური ჰიგიენური მასა 12 შედგება პოლიქლოროვინილისა და დიბუთილფტალატისგან. მას იყენებენ ყბის დამცველი არტაშნების, ობტურატორების დამზადების დროს, აგრეთვე ყბა-სახის დეფექტების აღდგენით ქირურგიაში.

სარჩილი

ორთოპედიული სტომატოლოგიის პრაქტიკაში არცთუ იშვიათად წამოიჭრება ლითონის სხვადასხვა კონსტრუქციის ნაწილების შეერთების საჭიროება, რასაც მირჩილვა ეწოდება. მირჩილვისთვის გამოყენებულ ლითონის შენადნობს სარჩილს უწოდებენ.

ცნობილია ორი სახის სარჩილი: 1. რბილი სარჩილი (კალა, კალის და ტყვიის ნაერთი), რომლის დნობის ტემპერატურა 300°-ზე ნაკლებია, სიმტკიცე ძალიან უმნიშვნელო — 2—4 სმ²; 2. მაგარი სარჩილი, რომლის დნობის ტემპერატურაა 600—1100°, სიმტკიცე — 20 კგ სმ².

სარჩილის შესაფასებლად უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი მოთხოვნები: 1. მისი მექანიკური თვისებები უნდა უახლოვდებოდეს მისარჩილი ნაწილების ლითონის მექანიკურ თვისებებს; 2. სარჩილის დნობის ტემპერატურა მისარჩილი ნაწილების ლითონის დნობის ტემპერატურაზე ნაკლები იყოს; 3. მისი სტრუქტურა უნდა შეესაბამებოდეს მისარჩილი ლითონის სტრუქტურას; 4. სარჩილი უნდა იყოს ბლანტი, რომ კარგად დაესხას მისარჩილი ლითონის ზედაპირს; 5. იგი არ უნდა ავითარებდეს კოროზიას პირის ღრუში; 6. სარჩილის ფერი მაქსიმალურად უნდა უახლოვდებოდეს მისარჩილი ლითონის ფერს.

მირჩილვის დროს აუცილებელია შესაერთებელი ნაწილების მისარჩილი ადგილების გაწმენდა-გასუფთავება და გახურება სარჩილის დნობის ტემპერატურამდე, რათა მივიღოთ სასურველი მირჩილვა. მტკიცე ნაკერის მისაღებად შესაერთებელი ლითონის ნაწილების ზედაპირზე უნდა მოხდეს სარჩილის დიფუნდირება-შედუღება.

900 სინჯის ოქროსგან დამზადებული კონსტრუქციების ნაწილების მისარჩილავად იყენებენ 75%-ანი სინჯის შენადნობს (75% ოქრო, 16,6% ვერცხლი, 10% კადმიუმი).

უჟანგავი ფოლადისგან დამზადებული საპროთეზო კონსტრუქციების ნაწილების მისარჩილავად ლ. ციტრინმა შემოიღო შენადნობი, რომელიც შეიცავს ვერცხლს, პალადიუმს, თუთიას, მანგანუმს, ნიკელს, კადმიუმსა და მაგნიუმს. მისი დნობის ტემპერატურაა 800°, სიმაგრე — 60—70 კგ/სმ².

ლითონის დარბილება

ლითონის დამუშავების გაადვილების მიზნით მიმართავენ ლითონის დამუშავება-დარბილებას. ამ გზით ლითონის ფირფიტა პლასტიკური ხდება.

სარჩილავი აპარატის საშუალებით შეიძლება ოქროს ფირფიტის ან დეტალების გავარვარება წითელი ფერის განვითარებამდე. შემდეგ იგი უნდა გავაციოთ ჰაერზე.

უჟანგავი ფოლადისგან დამზადებული კონსტრუქციებისა და პროთე-

ზის დეტალების დარბილების, აგრეთვე მათი მექანიკური თვისებების გაუმჯობესების მიზნით საჭიროა გახურება 1000—1200°-მდე (ლიმონისფერის მიღებამდე) და შემდგომ ჰაერზე გაცივება.

საპროთეზო კონსტრუქციების გაწმენდა-გაპრიალება

პროთეზის ლითონის ნაწილებს აპრიალებენ ფილცებით, რბილი ჯაგრისითა და საპრიალებელი პასტით.

საპროთეზო კონსტრუქციების დამზადების პროცესში, განსაკუთრებით ლითონის დეტალების თერმული დამუშავების დროს, ჰაერში შემცველი ჟანგბადის მოქმედების შედეგად ლითონის ზედაპირი წიდით იფარება. დამზადებულ დეტალებს რომ დაუბრუნდეს სათანადო ფერი და ბრწყინვალება, ლითონის ზედაპირს წიდას აცილებენ (გაწმენდა-გაპრიალება). ამ მიზნით იყენებენ ქიმიურ საშუალებებს: — გოგირდმჟავას, აზოტმჟავას, მარილმჟავას.

მაგალითად, ოქროს შენადნობებისგან დამზადებული დეტალების გასაწმენდად მათ აცხელებენ წითელი ფერის მიღებამდე, შემდეგ 1—2 წუთით ათავსებენ მარილმჟავას 40%-ან ხსნარში.

უჟანგავი ფოლადის გასაწმენდად უფრო ხშირად იყენებენ შემდეგი შედგენილობის ხსნარებს: 1) H_2SO_4 (23%), HCl (27%), H_2O (50%); 2) HCl (2%), H_2SO_4 (10%), H_2O (88%); (ე. წ. მათეთრებელი სითხე). პირველ ხსნარში გასაწმენდი დეტალები უნდა მოათავსონ ადუღებამდე და შემდეგ გაწმინდონ. მეორე ხსნარში მოთავსებისას დეტალის ზედაპირი პრიალდება.

უნდა გავითვალისწინოთ, რომ უჟანგავი ფოლადის დეტალების გაწმენდის დროს, განსაკუთრებით მეორე ხსნარის ხმარების შემდეგ, წიდასთან ერთად ფოლადიც შეიძლება გაიხსნას. ეს რომ ავიცილოთ, ზუსტად და მტკიცედ უნდა დავიცვათ ხსნარში შემცველი კომპონენტების პროპორცია და ხსნარში გაჩერების დრო.

პროთეზის დამუშავების წესები და იარაღები

თუ პროთეზზე დარჩენილია თაბაშირის ნაწილები, მას რეცხავენ მაგარი ჯაგრისით, შემდეგ ამშრალებენ და დამუშავებას განაგრძობენ ქლიბებით, შტიხელებით, სახეხებით და სხვ.

უმთავრესად იყენებენ სხვადასხვა სიდიდისა და ფორმის ქლიბებს, აგრეთვე სწორ, სამწახნაგოვან და ნახევრად მრგვალ შტიხელებს. კოვზის ფორმის სახეხები შეიძლება სხვადასხვა ზომის იყოს.

ქლიბებით მოქლიბავენ ზედმეტ პლასტმასას, ხოლო შტიხელებითა და სახეხებით, განაგრძობენ ზედმეტი ნაწილების მოცილებასა და დაგლეჯვებას.

დაუშვებელია ბაზისის მოხსნა ან გაწმენდა პროთეზის იმ ზედაპირიდან, რომელიც ლორწოვან გარსს ეხება. შეიძლება დიდი სიფრთხილით მხოლოდ ზედმეტი თაბაშირისა და პლასტმასის მოცილება.

პროთეზის დასამუშავებლად იყენებენ აგრეთვე კარბორუნდის ქვებს, ლითონის ფრეზებს, ზუმფარის ქაღალდს და აბრაზიულ სახეხ მასალას.

პროთეზს უნდა ჰქონდეს გლუვი, პრიალა ზედაპირი. ამ მიზნით გახეხილ პროთეზს აპრიალებენ სპეციალური ფხვნილებით და თექის ფილცებით. გაპრიალებულ პროთეზს რეცხავენ საპნითა და წყლით, ამშრალებენ და გადასცემენ კლინიკას.

გატეხილი პროთეზის შეკეთება

ესა თუ ის პროთეზი ხმარების პროცესში შეიძლება დაზიანდეს, გატყდეს, მოსცილდეს რომელიმე კბილი, დასჭირდეს კლამერის ან კბილის დამატება და სხვ.

აღნიშნულ მოვლენათა მიზეზი შეიძლება იყოს პროთეზის დამზადების რომელიმე ეტაპზე ტექნოლოგიური პროცესის დარღვევა, პროთეზის საარგებლობისა და მოვლის წესების დარღვევა, ტრავმა, მოხსნილი პროთეზის დავარდნა, ალვეოლური მორჩების არაერთნაირად განვითარებული ატროფია და სხვ.

გატეხილი პროთეზის შეკეთების წესი იმის მიხედვით, თუ რომელი მასალისაგან არის იგი დამზადებული, სხვადასხვაა. მაგალითად, პლასტმასისგან დამზადებული პროთეზის შეკეთება შედარებით ადვილია, ვიდრე სამყის მასალისაგან დამზადებულისა. მას არ სჭირდება სპეციალური ჩანაჭდევების გაკეთება, როგორც სამყისას, რადგან პლასტმასა გატეხილი პროთეზის ბაზისს მონოლითურად უერთდება. როგორც წესი, ერთმანეთის ნაცვლად ამ მასალების გამოყენება, ე. ი. სამყის პროთეზის შესაკეთებლად პლასტმასის გამოყენება და პირიქით დაუშვებელია, რადგან მათი თერმული დამუშავების რეჟიმი განსხვავებულია.

პლასტმასისგან დამზადებული პროთეზის შეკეთება შეიძლება შემდეგნაირად: მას გარეცხავენ საპნითა და ჯაგრისით, გაამშრალებენ, მოტეხილ კიდეებს მაქსიმალურად ერთმანეთთან შეაპირისპირებენ და დაამაგრებენ წებოთი ან ლუქით. ჩამოასხამენ პროთეზის საპროთეზო ველის მოდელს, თაბაშირის გამაგრების შემდეგ ლუქს მოაცილებენ, მოტეხილ ნაწილებს მოდელიდან იღებენ და ამუშავებენ გარეთა მხრიდან — ანახლებენ კიდეებს, ათხელებენ და აცილებენ პრიალა ზედაპირს. პროთეზის მონატეხ ნაწილებს ხელახლა მოდელზე ათავსებენ, ცვილით ავსებენ იმ ადგილებს, რომლებიც შესაერთებელმა პლასტმასამ უნდა დაიკავოს, ათაბაშირებენ დარიჯაში და შემდეგ იქცევიან ისე, როგორც საერთოდ ახალი პროთეზის დამზადების დროს. მოსახსნელი ფირფიტოვანი კბილის პრო-

თეზის შეკეთება შეიძლება სწრაფგამაგრებადი პლასტმასით. ამისათვის იქცევიან ისე, როგორც ზემოთ იყო აღწერილი, იმ განსხვავებით, რომ ცვილს კი არ იყენებენ, არამედ პირდაპირ სწრაფგამაგრებადი პლასტმასის ცომით შეაერთებენ.

თუ გატეხილი პროთეზი სამყისგან არის დამზადებული, მის ნატეხებს თავიდან ისევე დაამუშავებენ, როგორც ზემოთ იყო აღწერილი პლასტმასის შესახებ, შემდეგ კი საჭიროა მონატეხ ნაწილებს შორის ნაპრალის გაფართოება 3—4 მმ-ით, თითოეულ მონატეხზე ჩანაჭდევების გაკეთება, რადგან ახალი გამოყენებული შესაერთებელი სამყე მექანიკურად უერთდება ძველ ბაზისს. პლასტმასითაც შეიძლება სამყის პროთეზის შეკეთება. გაქლიბვისა და ზედაპირების დამუშავების შემდეგ პროთეზს კვლავ ჯაგრისით გაწმენდავენ და ბოლოს ისევე იქცევიან, როგორც ახალი პროთეზის დამზადების შემთხვევაში.

თუ პროთეზს მოტყდა კბილი, მის ადგილზე ათავსებენ დარბილებულ ცვილს. ავადმყოფს ახურინებენ პირს და ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში განაზღვრავენ გატეხილი კბილის სიმაღლეს მის ანტაგონისტთა ცვილის შეხების გზით. პროთეზი გამოაქვთ პირის ღრუდან, ჩამოასხამენ თაბაშირის მოდელს და თანკბილვას, მოტეხილი კბილის არეში პროთეზის ბაზისს ანახლებენ და აფართოებენ. დანაკლის კბილს ცვილით ამაგრებენ და თანკბილვის შესაბამისად აყენებენ. შემდეგ ეტაპებს ასრულებენ ჩვეულებრივი წესით.

ზოგ შემთხვევაში საჭიროა ნაწილობრივ მოსახსნელ პროთეზზე კლამერის დამატება. ამ მიზნით პროთეზს მოარგებენ ავადმყოფს, აიღებენ ანაბეჭდს, ჩამოასხამენ თაბაშირის მოდელს, როცა მოდელი გამაგრდება, მოხსნიან პროთეზს და იმ ადგილს, სადაც კლამერი უნდა დამაგრდეს, ანახლებენ ბაზისს, მოდელზე მას კვლავ ათავსებენ და წესისამებრ ამზადებენ კლამერს, მოარგებენ საყრდენ კბილზე და ამაგრებენ ცვილით. შემდეგ ეტაპებს ასრულებენ ჩვეულებრივი წესით.

არის შემთხვევები, როცა ავადმყოფი ხმარობს მოსახსნელ პრრთეზს და დაკარგავს რომელიმე ბუნებრივ კბილს, რაც საჭიროებს ხელოვნური კბილით მის შეცვლას, ე. ი. ძველ პროთეზზე დანაკლისი კბილის დამატებას. ასეთ შემთხვევაში ისევე იქცევიან, როგორც პროთეზზე კბილის მოტეხისას.

პროთეზირების სახეები და პროთეზები

პროთეზირება პროცესია, რომელიც ერთი ან რამდენიმე სპეციალისტის მიერ კომპლექსური სამუშაოს შესრულებას ითვალისწინებს, რის შედეგად მიიღება პროთეზი, რომლის გამოყენების პირობებში ავადმყოფს ეძლევა საშუალება ხელოვნურად აინაზღაუროს მეტ-ნაკლები სისრულით ის ფიზიოლოგიური ფუნქცია, რომელიც დაირღვა შესაბამისი ანატომი-

ური ნაწილის, ორგანოს ან სისტემის ნაწილობრივი ან სრული დაკარგვის შედეგად. ამავე დროს არსებული მნიშვნელობა აქვს ესთეტიკურ მხარეს, რომელსაც ავადმყოფი და ექიმიც სათანადო ყურადღებით ეკიდებიან. ამდენად პროთეზირების სახეობას განსაზღვრავს ის კონკრეტული ვითარება, რომელიც ამა თუ იმ შემთხვევაში შეიქმნება გარკვეული პირობების ერთობლიობით. ამის მიხედვით პროთეზირება შეიძლება იყოს ძირითადად სამი სახის: უშუალო, ანუ დაუყოვნებლივი, უახლოესი და შორეული.

უშუალო, ანუ დაუყოვნებლივ პროთეზირებას შეიძლება დროებითიც ეწოდოს. იგი გამოყენებულია იმ შემთხვევაში, როცა მუდმივი პროთეზის დამზადებამდე ავადმყოფს არ ძალუძს თავისი პროფესიის გამო დარჩეს უკბილებოდ. ასეთ შემთხვევაში შეიძლება ავიღოთ ანაბეჭდი, დავამზადოთ მოდელი და მასზე მოვაცილოთ ის კბილები, რომლებიც ავადმყოფს უნდა ამოვუღოთ, ასეთი მოდელის მიხედვით დავამზადებთ პროთეზს და კბილების ამოღების შემდეგ მოვარგებთ ავადმყოფს.

ვ. სოსანინის აზრით, კბილების ამოღების შემდეგ უშუალო პროთეზირება ჭრილობას იცავს გარეგანი გაღიზიანებისგან და ხელს უწყობს ალვეოლური მორჩების ჩამოყალიბებას. ამ მოსაზრებით უშუალო, დაუყოვნებლივ, დროებით პროთეზირებას შეიძლება პოსტოპერაციულიც ეუწოდოთ.

კბილებისა და ფესვების ამოღებიდან ორი კვირის შემდეგ პროთეზის გაკეთებას უახლოესი პროთეზირება ეწოდება, ხოლო 1—2 თვის შემდეგ პროთეზის გაკეთებას — შორეული პროთეზირება.

არსებობს კბილების დაკარგვისას გამოყენებული პროთეზების კლასიფიკაცია. მართალია, ყოველ მათგანს აქვს ნაკლი, მაგრამ მათი ცოდნა პრაქტიკული მნიშვნელობისაა. ძირითადად ამ კლასიფიკაციათა ნაკლი ის არის, რომ მთლიანად და შინაარსობრივად ვერ ასახავენ არსებულ პროთეზებს. მაგალითად, რუმპელის კლასიფიკაციის მიხედვით, პროთეზები ორ დიდ ჯგუფად იყოფა: პროფილაქტიკურ და ფუნქციურ პროთეზებად. თვით სახელწოდებებიდანაც კი აშკარაა, რომ პროთეზების ასეთი დაყოფა პირობითია. განა პროფილაქტიკური პროთეზის გამოყენების დროს ფუნქცია არ სრულდება ან ფუნქციური პროთეზი გარკვეულად პროფილაქტიკურ დანიშნულებას არ ასრულებს?

ასევე პირობითია ფუნქციური პროთეზების დაყოფა ფიზიოლოგიურ, ნახევრად ფიზიოლოგიურ და არაფიზიოლოგიურ პროთეზებად, რასაც რუმპელის კლასიფიკაციაში ვხვდებით. ცხადია, რომ პრრთეზი ფიზიოლოგიური ან ნახევრად ფიზიოლოგიური არ შეიძლება იყოს. მაგრამ რუმპელი ამ ცნობებს ხმარობს გარკვეული შინაარსით. თუ პროთეზი ღეჭვის დროს განვითარებულ დაწოლას დასაყრდენ კბილებს ან ფესვებს გადასცემს, მას ფიზიოლოგიური ეწოდება, ხოლო როცა დასაყრდენ კბილებსა და საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსს გადასცემს — ნახევრად ფიზი-

ოლოგიური. არაფიზიოლოგიური ეწოდება ისეთ პროთეზს, რომელიც ღეჭვის დროს განვითარებულ დაწოლას გადასცემს მხოლოდ საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსს. ი. ოქსმანმა განვითარებული პათოლოგიის ლოკალიზაციის პრინციპის მიხედვით შეიმუშავა შემდეგი კლასიფიკაცია:

1. კბილის მაგარი ქსოვილების შემცველი პროთეზი;
2. კბილთა მწკრივის დეფექტების შემცველი პროთეზი;
3. უკბილო ყბების პროთეზი;
4. ყბა-კბილთა და სახის პროთეზი.

კბილის მაგარი ქსოვილის პათოლოგია და მკურნალობა

კბილის მაგარი ქსოვილის დეფექტი ერთ-ერთი ხშირი პათოლოგიაა, რომლითაც იწყება საღეჭი სისტემის დაზიანება. ზოგჯერ პროცესი ერთ რომელიმე კბილში ვითარდება, არცთუ იშვიათად — რამდენიმე კბილში ერთდროულად როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე. კბილის მაგარი ქსოვილის დაზიანება უმთავრესად გამოწვეულია კარიესული დაავადებით, მინანქრის ჰიპოპლაზიით, ფლუოროზით, ტრავმით და სხვ. აღნიშნულ შემთხვევებში კბილის გვირგვინის ფორმა იცვლება, ღეჭვისას ღრძილების კიდეები ადვილად ტრავმირდება საკვების ზეწოლით. ამავე დროს პირის ღრუში საკვების ნაწილაკები რჩება, ლპება და ხელსაყრელ პირობებს ქმნის მიკროორგანიზმების, საპროფიტების, ანუ პათოგენური მიკრობებისა და სოკოების გამრავლებისთვის.

ყოველივე ამას თან სდევს კოსმეტიკური ნაკლი, განსაკუთრებით, როცა პათოლოგიური პროცესი ფრონტალურ კბილებში ლოკალიზდება. საკონტაქტო პუნქტების დარღვევის გამო ვითარდება მარგინალური გინგივიტი, ღრძილისა და ძვლის ჯიბეები. კბილთა შორის დეფექტების სივრცეების გაფართოება ხშირად იწვევს კბილთა მწკრივის ცდომას, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ასაკში, მით უფრო ბავშვებში. არცთუ იშვიათად ამას მოსდევს ყბა-სახის სისტემის ანომალიები, რაც ხელს უწყობს პაროდონტში პათოლოგიური პროცესის განვითარებას.

ცნობილია ღრუთა რამდენიმე კლასიფიკაცია, მათ შორის ბლეკის, დ. ნ. ციტრინის, ვ. ს. კურილენკოს და სხვათა კლასიფიკაციები.

მაგალითად, ბლეკი კბილის ღრუთა 5 კლასს განიხილავს (სურ. 15).

პირველ კლასს შეადგენს ის ღრუები, რომლებიც ბუნებრივ ჩაღრმავებებსა და ნაჭდევებში ვითარდებიან. ამ პათოლოგიის დამახასიათებელია კბილის გვირგვინის კედლების დაუზიანებლობა.

მეორე კლასს შეადგენს ის ღრუები, რომლებიც მოლარეების და პრემოლარების საკონტაქტო ზედაპირებზე ვითარდებიან.

მესამე კლასს შეადგენს ის ღრუები, რომლებიც წინა კბილების სა-

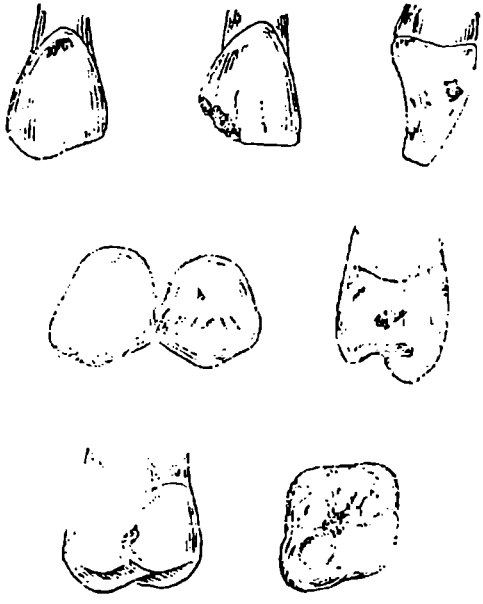
კონტაქტო ზედაპირებზეა განვითარებული, მაგრამ საჭრელი ზედაპირები უვნებელია.

მეოთხე კლასს შეადგენს ის ღრუები, რომლებიც წინა კბილებზე ვითარდებიან და მათი საჭრელი ზედაპირები დაზიანებულია. ამ დროს კბილის მთლიანობის აღდგენა დაბჟენით შეუძლებელია.

მეხუთე კლასს შეადგენს ის ღრუები, რომლებიც კბილის ყელთან არიან განლაგებული და არცთუ იშვიათად კბილს ირგვლივ აზიანებენ.

როცა ზემოაღნიშნული პათოლოგიური პროცესი საჭრელ ზედაპირებზეც ვითარდება, კბილის გვირგვინის ფორმისა და ფართობის გარდა, ირღვევა მგრძნობელობა თერმული გამღიზიანებლების, აგრეთვე ტკბილისა და მჟავე საკვების მიმართ.

პრაქტიკულად მოსახერხებელია კბილის ზედაპირების აღმნიშვნელ სახელწოდებათა პირველი ასოების გამოყენება კლასებისა თუ ჯგუფების ნაცვლად. ასე მაგალითად, როცა ღრუ მედიალურ ზედაპირზეა, აღვნიშნავთ ასო მ-ით, თუ დისტალურ ზედაპირზეა — ასო დ-თი, ლოყისკენა ზედაპირზე — ლ-ით. ხოლო, როცა არა ერთ, არამედ ორ ზედაპირს ეხება, მაშინ ორივე ზედაპირის აღმნიშვნელი პირველი ასოებით, ეთქვათ მო, რაც მედიალურ და ოკლუზიურ ზედაპირებს გამოხატავს.



სურ. 15. მაგარი ქსოვილის დაზიანების კლასიფიკაცია ბლეკის მიხედვით.

კბილის მაგარი ქსოვილის დაზიანების შედეგად განვითარებული დეფექტის აღდგენა შეიძლება დაბჟენით, მაგრამ ეს ყოველთვის არ არის შესაძლებელი და ეფექტური. დაბჟენის ეფექტი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელ კბილზეა დეფექტი, რამდენად დიდია მისი ფართობი და რა დონითაა გამოხატული იგი. მაგალითად, როცა ფრონტალური კბილების საჭრელი ზედაპირია დაზიანებული, დაბჟენა არ არის ეფექტური. ასევე არასაკმარის შედეგს იძლევა დაბჟენა, როცა გვირგვინის კედლები მეტისმეტად გათხელებულია, საერთოდ დარღვეულია მათი მთლიანობა.

ამავე დროს გასათვალისწინებელია, რომ თითქმის შეუძლებელია გვირგვინის ფერის შენარჩუნება; იგი ადვილად იცვლება სხვადასხვა სამკურნალო ნივთიერების გამოყენების შედეგად.

აღნიშნული მაჩვენებლების გათვალისწინების საფუძველზე სრულიად დასაბუთებულად უნდა მივიჩნიოთ პროთეზირება, რომელიც აგვაცილებს ბევრ სიძნელეს. პროთეზის გამოყენება კარგ შედეგს იძლევა, თუ წინასწარ მოვაცილებთ დანეკროზებულ პულპას.

კბილის გვირგვინის ღრუს მოემზადება ჩანართების გასაკეთებლად

კბილის გვირგვინის ან კბილთა მწკრივის დაზიანების დროს ჩანართებს იყენებენ. ცხადია, როცა კბილის გვირგვინის დიდი ნაწილი შენარჩუნებულია, შესაძლებელია ჩანართის გაკეთება. ჩანართს აკეთებენ როგორც დეპულპირებულ, ისე ინტაქტურ პულპიან კბილზე, ხოლო როცა ჩანართი პროთეზის ნაწილია, მას საერთოდ ინტაქტურ კბილზეც ამაგრებენ. ყველა აღნიშნულ შემთხვევაში აუცილებელია პირის ღრუს სათანადო მომზადება. ამ დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს კბილის მაგარი ქსოვილის ყველა კლინიკური და ტექნიკური მაჩვენებელი, დაზიანების ხარისხი, დეფექტის ლოკალიზაცია, პულპის მდგომარეობა. არ იქნება სწორი იმის ფიქრი, რომ ღრუს მომზადება წმინდა მექანიკური მანიპულაციაა. სრულიადაც არა, ღრუს მომზადება ჩანართის გასაკეთებლად მიზნად ისახავს კბილის მაგარი ნაწილის დაშლის პროცესის შეჩერებას და კბილის ნორმალური ფიზიოლოგიური მდგომარეობის აღდგენას. აუცილებელია მაგარი ქსოვილის სისქის (პულპამდე) ცოდნა, რადგან ჩანართს სწორედ მაგარ ქსოვილზე ამაგრებენ. მაგარი ქსოვილის სისქის განსაზღვრა გულისხმობს კბილის საღეჭი ზედაპირიდან პულპამდე არსებული მონაკვეთის გაზომვას. ნორმალურად ეს მანძილი 3—5 მმ-ს უდრის. ქვედა ყბის ცენტრალური და ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების დენტინის სისქე შედარებით ნაკლებია, ხოლო ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელის, ყველა ეშვის, მოლარებისა და პრემოლარების დენტინის სისქე მეტია (სურ. 16).

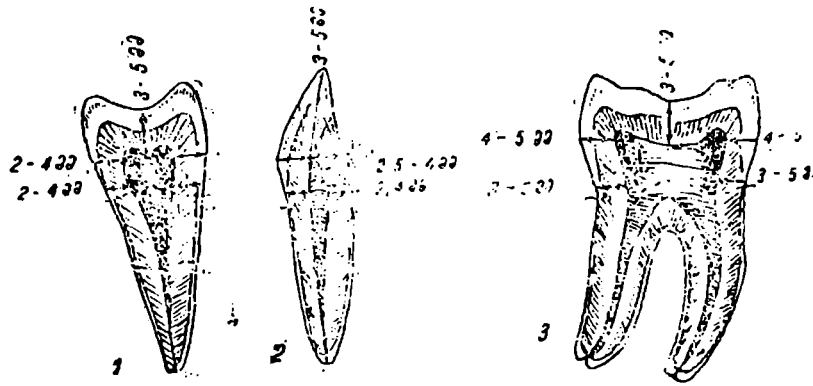
კბილის ყველაზე გამოდრეკილ ნაწილში (ეკვატორი) ქვედა ყბის საჭრელი და ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების დენტინის სისქეა 1,5—3 მმ, ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელის, ყველა ეშვისა და პრემოლარების სისქე — 2,5—4 მმ, მოლარებისა — 4—5 მმ.

კბილის ყელის ნაწილში (ვესტიბულური მხრიდან) ქვედა ყბის საჭრელებისა და ზედა ყბის მცირე საჭრელების დენტინის სისქეა 1,2—2,5 მმ, ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელის, ყველა ეშვისა და პრემოლარებისა — 2,5—4 მმ, მოლარებისა — 3,4—5 მმ.

ქვედა ყბის საჭრელი და ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების ორა-

ლური კედლის სისქე ეკვატორის ნაწილში 1,2—2,5 მმ-ია, ზედა ყბის ცენ-ტრალური საჭრელი კბილების, ყველა ეშვისა და პრემოლარების — 2,4 მმ, მოლარების — 2,5—5 მმ.

ორალური მხრიდან ქვედა ყბის საჭრელი კბილებისა და ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების დენტინის სისქე კბილის ყელის ნაწილში 1,2—



სურ. 16. სხვადასხვა კბილის გვირგვინის მაგარი ქსოვილის სისქე. 1 — პრემოლარი, 2 — ეშვი, 3 — მოლარი.

2,5 მმ-ია, ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელი კბილების, ყველა ეშვისა და პრემოლარების — 2,4 მმ, ხოლო მოლარების — 2,5—5 მმ.

აპროქსიმალური კედლის სისქე ქვედა ყბის საჭრელი კბილების, ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების ეკვატორის ნაწილში საშუალოდ 1,5—3 მმ-ია, ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელი კბილებისა — 3—5 მმ.

ქვედა ყბის საჭრელი კბილებისა და ზედა ყბის მცირე საჭრელი კბილების აპროქსიმალური კედლის სისქე კბილის ყელის ნაწილში შეადგენს 1,5—2,5 მმ-ს, ხოლო ზედა ყბის ცენტრალური საჭრელი კბილების, ყველა ეშვის, პრემოლარებისა და მოლარების — 2—4 მმ-ს.

როგორც აღვნიშნეთ, მაგარი ქსოვილის დაზიანების ლოკალიზაციის პრინციპის მიხედვით ბლეკმა შეიმუშავა ტოპოგრაფიული კლასიფიკაცია. ლოკალიზაციის გარდა, გათვალისწინებული უნდა იყოს ღრუს სირთულე. ღრუ სირთულის მიხედვით შეიძლება მდებარეობდეს კბილის გვირგვინის ერთ-ერთ მხარეზე, სულ ერთია, რომელი იქნება: საღეჭი, ლოყის, ტუჩის, ენის, სასის თუ აპროქსიმალური. ზოგჯერ ღრუ კბილის გვირგვინის ორ მხარეზეა, მაგალითად საღეჭ და აპროქსიმალურ ან რომელიმე სხვა ორ მხარეზე. არის შემთხვევები, როცა ღრუ კბილის გვირგვინის სამ მხარეზეა, მაგალითად, ორ აპროქსიმალურ და ერთ საჭრელ მხარეზე. იმ შემთხვევაში, როცა კბილის გვირგვინი სამ და მეტ მხარეზეა დაზიანებული, გა-

სურ. 17. ჩანართის ჩასადგმელი ღრუს სახეები.

უმართლებელია ჩანართის გაკეთება, მიზანშეწონილია ხელოვნური გვირგვინის გამოყენება.

ჩანართის გაკეთებამდე კბილის გვირგვინის დამუშავებაა საჭირო. კბილის გვირგვინის დასამუშავებლად იყენებენ ბორებსა და კარბორუნდულ ქვებს. საჭიროა კარიესული ღრუს გახსნა, დაზიანებული ქსოვილის მოცილება. ამის შემდეგ განსაზღვრავენ ჩანართის ფორმას.

ღრუს ფორმირების დროს გასათვალისწინებელია შემდეგი: ღრუს უნდა ჰქონდეს ყუთისმაგვარი ფორმა, რათა ცვილის მოდელი ადვილად ამოდიოდეს; კარიესის რეციდივის პროფილაქტიკის მიზნით ღრუ უნდა გაფართოვდეს; ღრუს ფსკერი და კედლები კარგად უნდა უძლებდეს ღეჭვის დროს განვითარებულ ზეწოლას, უზრუნველყოფილი იყოს ჩანართის ფიქსაცია; ჩანართი ზუსტად ეკვროდეს კბილის მინანქარს და აუცილებლად დენტინშიც იყოს ჩართული.

ღრუს დამუშავება დამოკიდებულია დაზიანებული ნაწილის ფართობზე. აუცილებელია ვეცადოთ, რომ რამდენადაც შეიძლება ნაკლებად მოვაშოროთ კბილის სალი ნაწილი. ამ დროს არ არის გამორიცხული კბილის გვირგვინის იმდენად გათხელება, რომ ის მოტყდეს. მიზანშეწონილია გამოვიყენოთ ფისურული ბორი და ვიწრო ცილინდრული კარბორუნდული ქვები, რომლებსაც ბრტყელი ბოლო აქვთ. მათი უპირატესობაა თავიდან ღრუს ჩაღრმავების აცილება და პულპის გახსნა. ჩანართისთვის მომზადებული ღრუს კედლები კარბორუნდული ქვებით უნდა გავქლიბოთ რამდენადმე სალი ქსოვილისკენ ცერად. მცირე რაოდენობით მინანქარს მოვაშორებთ, ეს კი ხელს უწყობს დენტინთან მჭიდრო კავშირის შექმნას. ჩანართი ფარავს ამ დამრეც ადგილს, თანდათან გადადის კბილზე და იცავს პრეპარირებულ კიდეებს დაწოლისგან.

ამ წესით სრულდება სამუშაო, როცა ღრუ სალეჭი კბილების ლოყის მხარესაა ან საჭრელი კბილებისა და ეშვების სასის მხარეს, აგრეთვე კბილების გვირგვინის ყელის არეში.

საერთოდ, როცა ღრუ გვირგვინის ერთ მხარეზეა, ღრუს შესავალი ღრუს ძირზე ვიწრო არ უნდა იყოს, ღრუს კედლები კი სადა იყოს და დახრილკიდეებიანი.

პრაქტიკულად უფრო მოსახერხებელია, როცა ჩანართი არ არის მრგვალი ან ოვალური, კვადრატული ან სიმეტრიული. მისი ერთი მხარე უნდა განსხვავდებოდეს მეორისგან.

როცა დეფექტი კბილის საჭრელ ზედაპირზეა, ჩანართის გაკეთება საჭიროა შტიფტებით. ასეთ შემთხვევაში, ღრუს დამუშავებისა და მომზადების გარდა, კბილის მაგარ ქსოვილში აკეთებენ ხვრელებს შტიფტებისთვის.

სამუშაოდ იყენებენ მრგვალ კარბორუნდულ ქვებსა და ფისურულ ბორს. დასაწყისში მრგვალი კარბორუნდული ქვით ასწორებენ საჭრელ ზედაპირს ისე, რომ რამდენადმე დახრილი იყოს ორალურ მხარეს. შემდეგ ფისურული ბორით და კარბორუნდული ქვით უნდა შექმნან ყუთისებრი ზედაპირი, რომელზეც ჩანართს აკეთებენ. ამავე დროს 0,5 მმ ფისურული ბორის მახვილი კიდით იქმნება აპროქსიმალური არხები შტიფტებისთვის.

როცა კბილი დეპულპირებულია, ერთი ცენტრალური შტიფტიც საკმარისია; ცხადია, შტიფტის სიგრძე პულპის სიგრძის ტოლი უნდა იყოს. თუ კბილის დეპულპირებას სპეციალურად ახორციელებენ, მაშინ არხი შტიფტისთვის წინასწარ უნდა გააკეთონ დაცემენტებულ პულპის ღრუში.

ზოგჯერ ღრუ კბილის გვირგვინის აპროქსიმალურ მხარეზე მდებარეობს. ასეთ შემთხვევაში გასათვალისწინებელია დეფექტიანი კბილის გვერდით არის თუ არა მეზობელი კბილი. თუ ეს უკანასკნელი არ არის, მუშაობა შედარებით გამარტივებულია, ხოლო თუ დარჩენილია, სამუშაოს შესრულება რთულდება. ასეთ შემთხვევაში ღრუს მომზადება საჭიროა ორალური მხრიდან, რათა რამდენადაც შეიძლება ნაკლებად მოვაშოროთ დაუზიანებელი ქსოვილი.

ჩანართის დამზადება პირდაპირი მეთოდით

ლითონისგან ჩანართს ამზადებენ სამი მეთოდით: პირდაპირი, არაპირდაპირი და კომბინირებული მეთოდებით.

პირდაპირი მეთოდით დამზადებული ჩანართი უფრო ზუსტია და ამიტომაც პრაქტიკაში ფართოდაა გამოყენებული.

პირდაპირი მეთოდით ჩანართის დამზადება გულისხმობს ანაბეჭდის აღებას და ცვილისგან ჩანართის მოდელირებას უშუალოდ პირის ღრუში. არაპირდაპირი და კომბინირებული მეთოდით ჩანართის დამზადების დროს იღებენ ანაბეჭდს და შემდეგ ჩანართს ლაბორატორიაში ამზადებენ.

პირდაპირ მეთოდს მიმართავენ ღრუს ცალმხრივი ლოკალიზაციის შემთხვევაში. ამ დროს იყენებენ მუქ ფრად შეღებილ ცვილს, რომელიც შედგება თაფლისა და კარნაუბის ცვილისგან (ასეთ ცვილს იღებენ ქარხნული წესით დამზადებულს, ფერის მისაცემად მასში ჩამატებულია მეთილენის ლილა ან ქრომის ყანგი, რომლებიც უვნებელია). მომზადებულ ღრუიან კბილს ბამბით ამშრალებენ, ბამბისავე მორგვებით გამოყოფენ ნერწყვისგან, კბილს წაუსვამენ ცხიმს, შემდეგ ზემოაღნიშნულ ცვილს შეათბობენ დარბილებამდე და ჩაუდადებენ კბილის ღრუში, ზედმეტ ცვილს

შემოაცლიან შემთბარი შპატელით. მერე სპეციალური ხელსაწყო-იარაღებით ამზადებენ ჩანართის მოდელს.

იმ შემთხვევაში, როცა ჩანართი მაგრდება წკირებით, თავდაპირველად არხში შეყავთ წკირი, შემდეგ კი გამთბარი ცვილით ავსებენ კბილის ღრუს, ალაგებენ კბილის დეფექტს და ამზადებენ მოდელს.

თუ ღრუ სწორად არის მომზადებული, ჩანართი ადვილად ამოდის მასზე დამაგრებული ლითონის წკირით. ზოგჯერ შეიძლება ღრუში დარჩეს ცვილის ნაწილები. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა მისი მოცილება და შეერთება ან განმეორებითი ანაბეჭდის აღება.

ლითონით ცვილის შესაცვლელად უნდა შეარჩიონ შესაფერისი ზომის ჩამოსასხმელი ყალიბი (დარიჯა), რომელიც უჟანგავი ფოლადის ორმხრივი გასახსნელი მილია (სიმაღლე — 3—4 სმ, დიამეტრი 3—8 სმ, სისქე — 1—2 სმ). არსებობს ორი სახის შესაფუთი მასა. ერთ მათგანს ხმარობენ კეთილშობილი ლითონებისგან ჩანართის დასამზადებლად. იგი შეიცავს თაბაშირს, პემზას, სილას, გრაფიტს. მეორე შესაფუთი მასა მეტად ცეცხლგამძლეა, ამიტომ ხმარობენ დნობის უფრო მაღალი ტემპერატურის მქონე ლითონების ჩანართის დამზადების დროს. ასეთია მ. მანუკიანის მიერ შემუშავებული შედგენილობა: შამოტის მტვერი — 87%, ჩესოვიარსკის ცეცხლგამძლე თიხა — 5%, პროსიანოვსკის თიხა — 8% და ლ. ციტრინის მიერ დანერგილი შედგენილობა: 85—90% ალუმინის უანგი და 10—15% თაბაშირი.

შესაფუთი მასა უნდა გახსნან ფაფასავით და ჩაასხან ყალიბში (დარიჯაში), მასში ჩაძირონ ცვილის ჩანართის მოდელი მასზე დამაგრებულ მავთულთან ერთად (მავთულის თავისუფალი ბოლო დარიჯის ზემოთ რჩება). მასის გამაგრების შემდეგ დარიჯის ზედა ნაწილზე ტექნიკური შპადელით აკეთებენ მასის კონუსისებრ ჩაღრმავებას, მავთულს ამოიღებენ (რჩება ხვრელი) და გაახურებენ. ცვილი გადნება, აორთქლდება და გამკვრივებულ შესაფუთ მასაში წარმოიქმნება ღრუ, რომელიც ჩანართს შეესაბამება. მასში ჩაასხამენ იმ გამდნარ ლითონს, რომლისგანაც სურთ ჩანართის დამზადება. გამდნარი ლითონით რომ კარგად აივსოს ღრუ, იყენებენ ხელის ცენტრიფუგს ან ზოლბრიგ-პლატშეკის ხელსაწყოს.

პირველ შემთხვევაში ლითონს ჩადებენ დარიჯის ზედაპირზე კონუსისებრ ჩაღრმავებაში, გაადნობენ და ყალიბს აბრუნებენ ცენტრიფუგის საშუალებით, რაც ხელს უწყობს გამდნარი ლითონით ღრუს ავსებას.

მეორე შემთხვევაში იყენებენ ზოლბრიგ-პლაშტეკის ხელსაწყოს, რომელსაც აქვს სადგამი ყალიბის დასადგმელად და სველი აზბესტის სახურავი. სადგამზე დგამენ ყალიბს, მის ზედაპირზე ადნობენ ლითონს, რომლისგანაც ჩანართი უნდა დაამზადონ. როგორც კი ლითონი გადნება, ახურავენ სველი აზბესტის სახურავს, რომელიც აიძულებს გამდნარ ლითონს აავსოს ყალიბში არსებული ღრუ. მიღებულ ჩანართს დაამუშავებენ, გახეხავენ და გააპრიალებენ.

ჩანართის დამზადება არაპირდაპირი და კომბინირებული მეთოდით

ჩანართის არაპირდაპირი მეთოდით დამზადების დროს იღებენ სპილენძის რგოლს, რომელიც ზუსტად უნდა შეესაბამებოდეს კბილის დიამეტრს. მას აავსებენ თერმოპლასტიკური მასით და ჩამოაცმევენ კბილს, როცა მასა გამაგრდება, მოხსნიან. ანაბეჭდი ზუსტად უნდა შეესაბამებოდეს ღრუს (საჭიროა ღრუს კარგად დათვალიერება, რათა მასში არ იყოს დარჩენილი საანაბეჭდო მასის ნამცეცები). შემდეგ ანაბეჭდს აავსებენ სპილენძის ამალგამით ან ცემენტით და მოდელის მიხედვით ჩამოასხამენ ჩანართს. იმ შემთხვევაში, როცა ანტაგონისტი კბილები შენარჩუნებულია, ჩანართს სხვაგვარად დაამზადებენ. იმის შემდეგ, რაც რგოლით მიიღებენ ანაბეჭდს, მას არ გახსნიან და იღებენ თაბაშირით მთლიანად კბილთა რკალის ანაბეჭდს როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე. გამოიღებენ ჯერ თაბაშირის ანაბეჭდს, შემდეგ რგოლს ანაბეჭდით. ამ უკანასკნელს აავსებენ სპილენძის ამალგამით და ჩამოაყალიბებენ ფუძეს პირამიდისმაგვარად. მას რგოლიანათ მოათავსებენ ანაბეჭდის შესაბამის ღრუში, დაამაგრებენ ცვილით და ჩამოასხამენ მოდელს. ამის შემდეგ მოდელის ნაწილს რგოლიანად ცხელ წყალში მოათავსებენ, მოხსნიან რგოლს და თერმოპლასტიკურ მასას. ამრიგად მიიღებენ კომბინირებულ მოდელს, რომელშიც კბილი ლითონისაა, დანარჩენი ნაწილი კი — თაბაშირისა. მოდელის ჩამოსხმის შემდეგ ახორციელებენ ჩანართის მოდელირებას საოკლუზიო ზედაპირების ურთიერთობის გათვალისწინებით. თუ ჩანართი კარგად ფიქსირდება უცემენტოდ, ეს იმის მაჩვენებელია, რომ კარგად არის ჩამოსხმული. ცემენტით მისი დამაგრების წინ ღრუს სპირტით ამოწმენდავენ, აშრობენ ეთერითა და ცხელი ჰაერის ნაკადით.

ხელოვნური გვირგვინები და მათი დამზადების კლინიკურ-ლაბორატორიული ეტაპები

კბილის მაგარი ქსოვილის დაზიანების დროს საპროთეზოდ, ჩანართის გარდა, იყენებენ ნახევარგვირგვინს, გვირგვინს, წკირიან კბილებს. ნახევარგვირგვინი შეიძლება იყოს ჩამოსხმული ან დაშტამპვის წესით დამზადებული. იგი უფრო ხშირად ფრონტალურ კბილზეა გამოყენებული კოსმეტიკური მოსაზრებით. ნახევარგვირგვინს ენის ან სასის მხრიდან აკეთებენ ისე, რომ კბილების ბუნებრივი შესახედაობა არ დაირღვეს.

ერთეული ხელოვნური გვირგვინის გაკეთების საკითხს გადაწყვეტენ იმ შემთხვევაში, როცა მოსაზრებებით: 1. კბილის გვირგვინი იმდენად დაზიანებულია, რომ მისი აღდგენა სხვა გზით შეუძლებელია; 2. კბილი იმდენად გაცვეთილია, რომ დარღვეულია სახის ნაწილებს შორის ფიზიოლოგიური მაჩვენებლები და მისი გამოსწორების ერთადერთი საშუალებაა ხელოვნური გვირგვინი; 3. კბილის პროთეზირების დროს საიმედო ფიქსა-

ციის მისაღწევად; 4. არასწორი მდებარეობის მქონე კბილის გასწორების მიზნით; 5. ორთოდონტული აპარატის საფიქსაციოდ.

ნახევარგვირგვინის გასაკეთებლად საყრდენი კბილის პრეპარირება საჭიროა ყოველი მხრიდან, წინა მხრის გარდა.

საყრდენი კბილი ენის მხრიდან უნდა დაამუშაონ, მოაცილონ 0,3—0,4 მმ, ხოლო საჭრელი მხრიდან — 0,2 მმ ისე, რომ ენის მიმართულებით დახრილობა შეიქმნას. ქვედა ყბის საჭრელ კბილებს ძალიან მსუბუქად ხეხავენ. მათ რუსული ასო П-სებრ უკეთებენ ჭრილებს — ორს აუცილებლად პარალელურად, გვერდებზე და ერთს — შემაერთებელი კბილის საჭრელი ზედაპირიდან რამდენადმე ქვევით და უკან. თუ კბილს პულპა არა აქვს, მას ჭრილებს არ უკეთებენ. მათ ნაცვლად კბილის გვირგვინს სასის მხრიდან ჩაბურღავენ და წკირით დაამაგრებენ.

ნახევარგვირგვინებს პრემოლარებზე იშვიათად აკეთებენ, უმთავრესად ზედა ყბაზე, ისიც კოსმეტიკური მოსაზრებით. ამ შემთხვევაში ნახევარგვირგვინისთვის საყრდენი კბილის მომზადების ტექნიკა განსხვავებულია ზემოაღწერილი წესისგან. საყრდენი კბილის საკონტაქტო ზედაპირების სეპარაციის შემდეგ ხეხავენ კბილის ენისკენა მხარეს გვირგვინის დასამზადებლად გათვალისწინებული ლითონის სისქეზე, რაც 0,3—0,4 მმ-ს შეადგენს. ასევე ხეხავენ სასისკენა ბორცვებს და ჭრილს აკეთებენ საკონტაქტო და საჭრელ ზედაპირებზე. ამის შემდეგ ამზადებენ ნახევარ გვირგვინს პირდაპირი ან არაპირდაპირი მეთოდით. პირდაპირი წესით ანაბეჭდის აღება საჭიროა პირის ღრუში მაგარი ცვილით, რომელსაც დაათაბაშირებენ სპეციალურ დარიჯაში, გამოადნობენ და მის ნაცვლად ჩვეულებრივი წესით ჩამოასხამენ ლითონის ნახევარგვირგვინს. უპირატესობას ანიჭებენ არაპირდაპირ მეთოდს. ამ შემთხვევაში დამუშავებული საყრდენი კბილიდან იღებენ ანაბეჭდს, ჩამოასხამენ თაბაშირის მოდელს, კბილს დამუშავებულ ნაწილზე დაასხამენ გამდნარ ცვილს და გამოძერწავენ ნახევარგვირგვინს, რომელსაც დაათაბაშირებენ სპეციალურ ხელსაწყოში, გამოადნობენ და მის ნაცვლად ჩამოასხამენ ლითონს.

ნახევარგვირგვინის გარდა, ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულია მთლიანი ხელოვნური გვირგვინი. მისი დანიშნულებაა დაზიანებული კბილის გვირგვინის მაგივრობა გასწიოს, ე. ი. შეავსოს, აღადგინოს კბილის ანატომიური მთლიანობა, დაიცვას იგი შემდგომი დაზიანებისგან. ზოგჯერ გვირგვინს იყენებენ ინტაქტური, მაგრამ ულამაზო კონფიგურაციის კბილის დასაფარავად კბილების პათოლოგიური გაცვეთის დროს. გარდა ამისა, ხელოვნური გვირგვინი გამოყენებულია ხიდისებრი პროთეზის დასამაგრებლად, სხვადასხვა ორთოდონტული აპარატის საფიქსაციოდ და სხვ.

კონსტრუქციის მიხედვით გვირგვინი შეიძლება იყოს მთლიანი, ეკვატორული, ტელესკოპური, ფანჯრიანი, ხელოვნური ტაკვით და სხვ.

გვირგვინი შეიძლება დაამზადონ ლითონის, ფაიფურის, პლასტმასის-

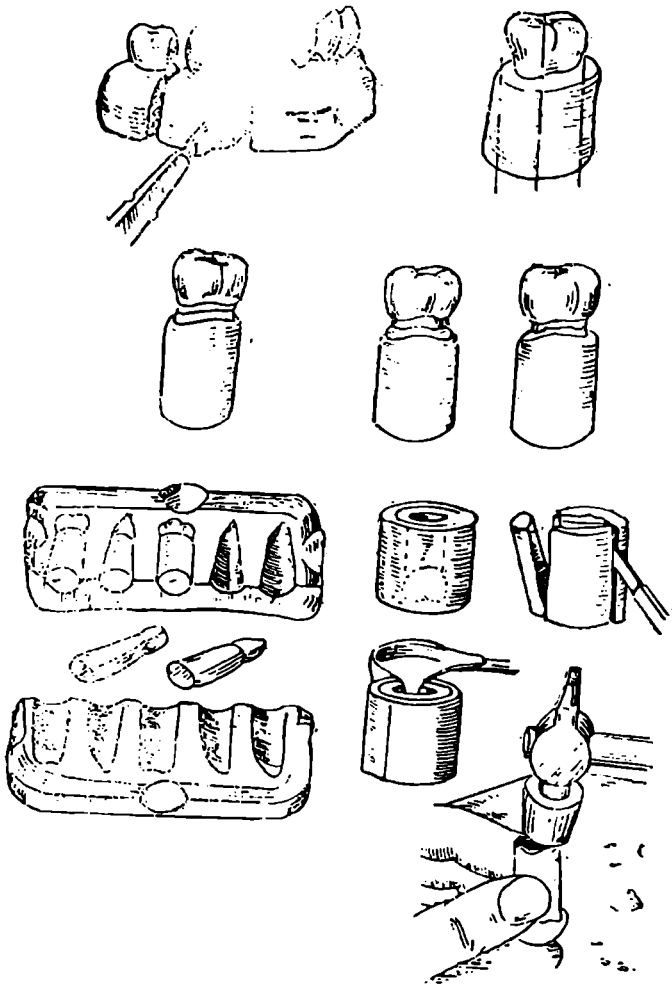
გან, კომბინირებული (ლითონისა და პლასტმასის ან ფაიფურის პირნაკეთობით) და ა. შ.

ცხადია, წინასწარ საჭიროა კბილის დამუშავება — პრეპარირება. გვირგვინისთვის კბილის დამუშავება დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელი კონსტრუქციის გვირგვინს აკეთებენ და რა მასალისგან. უჟანგავი ფოლადის გვირგვინისთვის კბილის მაგარი ქსოვილების შრეს მოაცილებენ 0,2 მმ-ს, ოქროს გვირგვინისთვის — 0,25—0,3 მმ-ს, ფაიფურისა და პლასტმასის გვირგვინებისთვის — 1—1,5 მმ-მდე. ხელოვნური გვირგვინი უნდა შეესაბამებოდეს აღსადგენი კბილის ფორმას, ეკვატორი კარგად იყოს გამოხატული, მჭიდროდ ეკვროდეს კბილს, განსაკუთრებით ყელს, ჩადიოდეს ღრძილის ჯიბეში 0,3—0,5 მმ-ით, ხელს არ უშლიდეს კბილთა შეთანასოვნებას ოკლუზიური მოძრაობის დროს, ე. ი. არ იყოს მაღალი ან დაბალი და კონტაქტში იყოს მეზობელ კბილებთან.

ლითონის მთლიანი გვირგვინისთვის კბილის პრეპარირება ყოველი მხრიდან არის საჭირო. ჯერ ლითონის დისკოებით ახორციელებენ კბილის საკონტაქტო ზედაპირების სეპარაციას, რომ მიაღწიონ მათ პარალელურობას. საღეჭი ზედაპირიდან კბილს 0,2—0,3 მმ-ს მოაცილებენ. სასურველი შედეგის შესამოწმებლად დარბილებულ ცვილის ფირფიტას მოათავსებენ პრეპარირებულ კბილსა და ანტაგონისტს შორის. ჩანაჭდევების მიხედვით მსჯელობენ, საკმარისია თუ არა საჭრელი ზედაპირის მოხეხვა, წინააღმდეგ შემთხვევაში ხელოვნური გვირგვინი დადგება მაღლა და ხელს შეუშლის ნორმალურ თანკბილვას, ხოლო საბოლოო ჯამში ღეჭვის პროცესი დაირღვევა.

პრეპარირების შედეგად კბილი ღებულობს ცილინდრულ ფორმას. მისი გვირგვინისა და კბილის ყელის დიამეტრი ერთნაირი უნდა იყოს. ამაზეა დამოკიდებული ხელოვნური გვირგვინის ღრძილში ჩაჯდომა და კბილის ყელზე მორგება.

გვირგვინისთვის საყრდენი კბილის დამუშავების შემდეგ საჭიროა იმავე ყბისა და ანტაგონისტი ყბის კბილების ზუსტი ანაბეჭდის აღება სათანადოდ შერჩეული საანაბეჭდო კოვზით. მოდელებს ჩამოასხამენ, დაამუშავებენ, შეათანასოვნებენ ცენტრალურ ოკლუზიურ მდგომარეობაში და დაათაბაშირებენ ოკლუდატორში. იმ კბილს, რომლისთვისაც გვირგვინი უნდა დაამზადონ, გამოყოფენ მეზობელი კბილებიდან, შემოაცლიან ზედმეტ თაბაშირს, ქიმიური ფანქრით შემოხაზავენ ღრძილის ნაპირებს და დაასხამენ გამდნარ სამოდელო ცვილს ისეთი რაოდენობით, რომ საკმარისი იყოს კბილისთვის სათანადო ფორმის მისაცემად. ვიდრე ცვილი გამაგრდებოდეს, შეათანასოვნებენ ოკლუდატორს და მიიღებენ მოპირდაპირე — ანტაგონისტი კბილის ანაბეჭდს. ცვილის გაცივების შემდეგ იწყებენ კბილის ანტაგონისტური ფორმის შექმნას ანტაგონისტი კბილის მიხედვით, ხოლო თუ ანტაგონისტი კბილი არ არის — თანამოსახელე კბილის ფორმის მიხედვით. გასათვალისწინებელია როგორც ლითონის სის-



სურ. 10. გვირგვინის დამზადება დაშტამპვის წესით.

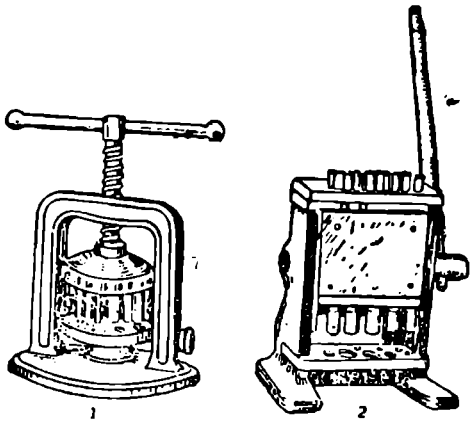
ქე, ისე კბილთაშორისი ნაპრალები (ანტაგონისტებსა და მეზობელ კბილთა შორის) — 0,25, 0,28 მმ. საბოლოო მოდელირების შემდეგ თაბაშირის მოდელისგან კბილს გამოჭრიან 4 სმ სიგრძის სვეტის სახით (თაბაშირის შტამპი). მას წინასწარ 5—6 წუთით მოათავსებენ ცივ წყალში, რათა ადვილად მოსცილდეს თაბაშირს. შემდეგ სპეციალურ რეზინის რგოლში (3 სმ×4 სმ) ჩაასხამენ ჩვეულებრივი კონსისტენციის თაბაშირს და მის ცენტრში ვერტიკალურად ჩაუშვებენ თაბაშირის შტამპს. თაბაშირის გა-

ბაგრეპის შემდეგ თაბაშირის მასას ათავისუფლებენ რეზინის რგოლისგან, თაბაშირის რგოლს გაყოფენ ორ ან სამ ნაწილად, რათა ადვილი იყოს თაბაშირის შტამპის ამოღება, რგოლს ისევ შეაერთებენ და მიიღებენ თაბაშირის ყალიბს. ამ ყალიბში (მას იჭერენ მარცხენა ხელში) ჩაასხამენ გამდნარ ადვილდნობად ლითონს (მარჯვენა ხელით) და მიიღებენ შტამპს. ამზადებენ ორ შტამპს — ერთს გვირგვინის წინასწარი დაშტამპვისთვის, მეორეს პარკერის აპარატში — საბოლოო დაშტამპვისთვის (სურ. 18).

მასრის შერჩევისას ყურადღებას აქცევენ მის დიამეტრს, რომელიც დამზადებული გვირგვინის დიამეტრს არ უნდა აღემატებოდეს, რათა ძნელი არ იყოს მისი გადაჭიმვა ლითონის შტამპზე.

დიამეტრის შესამცირებლად შეიძლება შარპისა და სამსონის აპარატების გამოყენება (სურ. 19).

შარპის აპარატი კბილის სატექნიკო წნეხვის პრინციპზეა აგებული. სამსონის აპარატი თავისი ფირფიტებითა და ნახვრეტების სიმრავლის გამო საშუალებას გვაძლევს მასრის დიამეტრი მოსახერხებლად მოვარგოთ ადვილდნობად შტამპს.



სურ. 19. ლითონის მასრის მისაღები აპარატები: 1 — შარპის, 2 — სამსონის აპარატი.

მორგებულ მასრას სპეციალურ გრდემლზე დაამუშავებენ ჩაქუჩით. ოქროს შენადნობებისგან დამზადებულ მასრებს რქის ჩაქუჩით, ხოლო ფოლადის შენადნობებისგან დამზადებულ მასრას — სპილენძის ან თითბრის ჩაქუჩებით დაამუშავებენ — მასრას აძლევენ კბილის ფორმას. ამ პროცესს აადვილებს მათი თერმული დამუშავება. ამის შემდეგ გვირგვინს გადაჭიმავენ ადვილდნობადი ლითონისგან დამზადებულ შტამპზე და საბოლოოდ დაშტამპავენ პარკერის აპარატით.

პარკერის აპარატი ლითონის ორი ღრუიანი ცილინდრისგან შედგება. ცილინდრის ზედა ნაწილი ქვედა ნაწილზე ნაკლები დიამეტრისაა და მჭიდროდ ჩადის მასში. ქვედა ცილინდრის ფსკერზე ხვრელია, რომლის ზემოთ მოთავსებულია სადები. როცა ცილინდრის ზედა ნაწილი ჩაჯდება ქვედა ნაწილში, აღნიშნული ხვრელიდან ამოაგდებენ სადებს, ცილინდრებს ერთმანეთისგან გაანთავისუფლებენ და აავსებენ მოლდინით.

ადვილდნობადი ლითონის შტამპს. ქლიბით გაასუფთავებენ (მოაცილებენ ზედმეტ ნაწილებს) და მოარგებენ ქარხნული წესით დამზადებულ ლითონის მასრას, რომლის სისქე 0,2—0,22 მმ-ია. ხელოვნურ გვირგვინს, რომელიც კბილს მხოლოდ შუა წელამდე ანუ ეკვატორამდე ფარავს, ეკვატორულ გვირგვინს უწოდებენ. ეკვატორული გვირგვინი უმთავრესად საფიქსაციოდ არის გამოყენებული. გვირგვინის ფორმის აღსადგენად მას მხოლოდ მაშინ იყენებენ, როცა კბილს ფესვი გაშიშვლებული აქვს და შეუძლებელია მთლიანი გვირგვინის გამოყენება. ეკვატორული გვირგვინისთვის კბილის პრეპარირება ისევეა საჭირო, როგორც მთლიანი გვირგვინისთვის, მაგრამ საღეჭ ზედაპირს ეკვატორამდე აშორებენ. ტელესკოპური გვირგვინი მაფიქსირებელია. იგი გარეთა და შიგნითა გვირგვინებისგან შედგება. შიგნითა გვირგვინს ცილინდრული ფორმა აქვს (ხუფია) და კბილს ფარავს, შიგნითა გვირგვინს კი ფარავს გარეთა გვირგვინი, რომელიც მოსახსნელ პროთეზთან არის დაკავშირებული. გარეთა გვირგვინს კბილის ანატომიური ფორმა აქვს. თუ ეს პრინციპი გასაგებია, ცხადია, ტელესკოპური გვირგვინის მოსარგებლად საჭიროა კბილისგან მაგარი ქსოვილის მოცილება ბევრად უფრო მეტად, ვიდრე ჩვეულებრივი გვირგვინისთვის. კბილის გვირგვინის დაშლის ან სრული არარსებობის შემთხვევაში კბილის ფორმას ცვილით აღადგენენ, წკირს დაამაგრებენ და ლითონით შეცვლიან, იღებენ ხელოვნურ ტაკვს წკირით და მას ხელოვნური გვირგვინით ფარავენ. ხელოვნური ტაკვი გამოყენებულია საჭრელი კბილების, ეშვების, მცირე და დიდი ძირითადი კბილების გვირგვინების დაკარგვის შემთხვევაში. როცა გვირგვინის დამზადება გათვალისწინებულია პლასტმასისგან, კბილის ტაკვიც პლასტმასის უნდა იყოს.

კოსმეტიკური თვალსაზრისით არცთუ იშვიათად წინა კბილების ხელოვნური გვირგვინის დასამზადებლად იყენებენ პლასტმასსა და ფაიფურს, თუმცა მათ აქვს ის ნაკლი, რომ სიმყიფის გამო აუცილებელია გვირგვინს სქელი კედლები ჰქონდეს. ამისათვის კი საყრდენი კბილი უფრო მეტად უნდა გახეხონ, ვიდრე ლითონისგან დამზადებული ხელოვნური გვირგვინის გამოყენების შემთხვევაში. პრეპარირებული კბილის ფორმაც რამდენადმე კონუსისებრია.

პრეპარირება კბილის საკონტაქტო ზედაპირების სეპარაციით იწყება. სეპარაციას ისე აკეთებენ, რომ საყრდენი კბილის ყელთან გარკვეული ნაწილი დარჩეს. ეს ნაწილი უფრო უკეთ უნდა გამოიკვეთოს გახეხვის შედეგად. საჭიროა საყრდენი კბილის საჭრელი ზედაპირის გახეხვა ლოყისა და ენისკენა მხრიდან ისე, რომ ღრძილის დონეზე აღნიშნული ადგილი გამოწეული დარჩეს და შეიქმნას თავისებური საყრდენი მოედანი. შემდგომ მას ღრძილში ჩამალავენ. გახეხვის დროს კბილის საჭრელ და ლოყისკენა მხრიდან 1,5—2 მმ-ს მოაცილებენ, ხოლო ენისა და სასისკენა მხარეს — 0,5—1 მმ-ს იმისათვის, რომ პლასტმასის გვირგვინის კედელი საკმაო სისქისა იყოს.

პლასტმასის ხელოვნური გვირგვინის დასამზადებლად პირის ღრუში სტანდარტული საანაბეჭდო კოვზის მორგების შემდეგ მასზე მოათავსებენ რომელიმე საანაბეჭდო პლასტიკურ მასას, აიღებენ ანაბეჭდს მთელ კბილთა მწკრივთან ერთად და ანტაგონისტი კბილებისას, მოათავსებენ წყალში 10 წუთით, გახსნიან თაბაშირს და ჩამოასხამენ მოდელებს ისე, რომ ფორები არ ჰქონდეს. მოდელებს შეათანასოვნებენ და დაათაბაშირებენ ოკლუდატორში. მოდელზე დამუშავებულ კბილს გამოყოფენ სხვა კბილებიდან, დაასველებენ წყლით, დაასხამენ გამდნარ ცვილს, მისცემენ ანატომიურ ფორმასა და სიმაღლეს ანტაგონისტი კბილების შესაბამისად. მიიღებენ ცვილის გვირგვინს, რომელსაც ფრთხილად მოხსნიან კბილიდან, აავსებენ თხელი თაბაშირით და დაათაბაშირებენ დარიჯაში. თაბაშირის გამაგრების შემდეგ დარიჯას გახსნიან, ცვილს ცხელი წყლით გაადნობენ, დარიჯას გააცივებენ, სათანადო ფერის პლასტმასას მომზადებენ და მოათავსებენ დარიჯაში ცვილის ადგილას, დაწნეხავენ, თანდათანობით ამოიღებენ წნეხიდან, მოათავსებენ ბიგელში და ჩადგამენ ცივწყლიან ჭურჭელში, რომელსაც დგამენ გაზქურაზე. ტემპერატურას თანდათან უმატებენ ისე, რომ წყალი ადუღდეს ერთ საათში. ადუღებენ 1 საათს, შემდეგ დუღილს შეწყვეტენ და დარიჯას იმავე წყალში დატოვებენ გაცივებამდე. გაცივების შემდეგ დარიჯას ამოიღებენ წყლიდან; მას გახსნიან, პლასტმასის გვირგვინს გაასუფთავებენ, მოარგებენ პრეპარირებულ კბილზე, სათანადოდ დაამუშავებენ სხვადასხვა ფორმისა და დანაყოფებიანი ქლიბებით, შემდეგ ზუმფარის ქაღალდით, თექითა და სხვადასხვა ფხვნილით გააპრიალებენ.

თუ ხელოვნურ გვირგვინს ფაიფურისგან ამზადებენ, კბილის პრეპარირებას ზემოაღწერილი წესით ახორციელებენ. ანაბეჭდის აღება და ფაიფურის გვირგვინის დამზადება კი რამდენადმე განსხვავებულია.

ანაბეჭდს იღებენ თითბრის რგოლით, რომელშიც რომელიმე პლასტიკური მასაა. აუცილებელია ღრძილის ჯიბეების გახსნა. რგოლის მოუცილებლად საანაბეჭდო კოვზით თაბაშირით იღებენ როგორც იმ ყბის, ისე მოპირდაპირე ყბის მთელ კბილთა მწკრივს. ანაბეჭდის აღების შემდეგ კბილიდან ხსნიან სპილენძის რგოლს თერმოპლასტიკურ მასასთან ერთად. რგოლის შიგნითა ზედაპირს ავსებენ ამალგამით და აგრძელებენ სვეტის სახით, ამალგამის გამაგრების შემდეგ რგოლთან ერთად დგამენ საერთო ანაბეჭდში მისთვის მიჩნეულ ადგილზე და ჩამოასხამენ თაბაშირის მოდელს. ანაბეჭდს ხსნიან მოდელიდან სპილენძის რგოლთან და თერმოპლასტიკურ მასასთან ერთად. მოდელს ვესტიბულური მხრიდან უკეთებენ ფანჯარას ლითონის კბილის გამოსაღებად. კბილის ტაკვს ლითონის კონუსზე დაფარავენ პლატინის ფოლგით ხუფივით სადად, შემდეგ ლითონის კბილს დააყენებენ მოდელზე და გამოხდილ წყალში ამზადებენ შესაფერისი ფერის ფაიფურის მასას. ფაიფურის მასისგან აკეთებენ გვირგვინის მოდელს საოკლუზიო ზედაპირების გათვალისწინებით და

გვირგვინს აძლევენ ანატომიურ ფორმას. იმის გამო, რომ ფაიფური გამოწვისას მოცულობაში კლებულობს, საჭიროა მისი სისქის გათვალისწინება (მოკლება 10—15%-ს შეადგენს). თუ ფაიფურის მასა მეტად შემცირდა, დაუმატებენ, ხოლო თუ ზომაზე მეტად სქელია, მოხეხავენ, მიღებულ გვირგვინს მოათავსებენ სპეციალურ ღუმელში და გამოწვავენ 1100—1200° ტემპერატურაზე, მოარგებენ კბილზე, კარბორუნდის ქვებით აძლევენ საჭირო ფორმას, შემდეგ კიდევ გამოწვავენ 1—2 წუთით ფაიფურის დნობის ტემპერატურაზე, რაც ფაიფურს კრიალა გარეგნობას აძლევს. ხსნიან ფოლგას, გვირგვინს მოარგებენ პრეპარირებულ კბილს და. თუ რაიმე ნაკლი არ აღმოაჩნდა, დააცემენტებენ. კომბინირებული წესით ხელოვნური გვირგვინის დასამზადებლად აუცილებელია რამდენიმე თავისებურების გათვალისწინება.

კომბინირებული ხელოვნური გვირგვინი შედგება ორი ნაწილისგან: ძირითადი ჩამოსხმული ნაწილისა ან დაშტამპვის წესით მიღებული ლითონის გვირგვინისგან, რომლის მოპირკეთება საჭიროა ფაიფურით ან პლასტმასით.

კომბინირებული ხელოვნური გვირგვინის დასამზადებლად საჭიროა კბილის პრეპარირება ისე, როგორც ლითონის გვირგვინისთვის. შემდეგ დამზადებულ გვირგვინს მოარგებენ და მას კარიბჭის ზედაპირიდან გახვრეტავენ. პრეპარირებული კბილის საჭრელ, ვესტიბულურ და აპროქსიმალურ ზედაპირებს კვლავ გახეხავენ 1—1,5 მმ-ით. გვირგვინს ავსებენ გამდნარი ცვილით და მოარგებენ პრეპარირებულ კბილს. ცვილი შეავსებს სივრცეს გვირგვინსა და პრეპარირებულ კბილს შორის, ხოლო ზედმეტი ნაწილი გარეთ გადმოიღვრება. ზედმეტ ნაწილს მოაცილებენ და იღებენ თაბაშირის ანაბეჭდს, რომლისგანაც მოდელს ამზადებენ. შემდეგ ლითონის გვირგვინს გათბობის გზით მოაცილებენ მოდელს და ცვილსაც. გვირგვინის ვესტიბულურ ზედაპირს ამოჭრიან ისე, რომ ზოლის სახით დარჩეს ღრძილთან და საჭრელ ზედაპირთან. ამონაჭერ ნაპირებზე აკეთებენ კბილანებს პლასტმასის პირნაკეთობის საფიქსაციოდ. ასეთი წესით მომზადებულ გვირგვინს აყენებენ თაბაშირის მოდელზე, მის კარიბჭის ზედაპირს ავსებენ ცვილით. საბოლოოდ მოდელირებულ გვირგვინს ამოჭრიან თაბაშირის მოდელიდან, ჩაათაბაშირებენ დარიჯაში და ცვილს ცვლიან შერჩეული ფერის პლასტმასით. მიღებული პლასტმასის პირნაკეთობიდან გვირგვინს დაამუშავებენ ჩვეულებრივი წესით და მორგების შემდეგ პრეპარირებულ კბილზე დააცემენტებენ. ფაიფურის პირნაკეთობიდან კომბინირებული გვირგვინის მომზადება პრინციპულად არ განსხვავდება ზემოაღწერილი წესისგან. მას ის ნაკლი აქვს, რომ კბილის პრეპარირება, ისე როგორც ფაიფურის გვირგვინის დამზადების დროს, საჭიროებს კბილის მეტისმეტად გახეხვას, რაც ყოველთვის არ არის შესაძლებელი და მიზანშეწონილი.

არამოსახსნელი პროთეზირების ერთ-ერთი სახეა წკირიანი კბილების დამზადება და პრაქტიკული გამოყენება. როცა კბილის გვირგვინი პათოლოგიურად იმდენად შეცვლილია, რომ მისი აღდგენა სხვა წესით შეუძლებელია, იყენებენ წკირიან გვირგვინს. ცალკეულ შემთხვევაში დასაშვებია დაკარგული კბილის დამაგრებაც წკირის საშუალებით.

წკირი ტექნიკური ელემენტია, რომელიც გამოყენებულია დარჩენილ ფესვზე ხელოვნური გვირგვინის დასამაგრებლად, უმთავრესად ერთფესვიანი კბილის გვირგვინის პათოლოგიის შემთხვევაში, იშვიათად — ორფესვიან კბილზეც. ქვედა ყბის საჭრელი კბილების გვირგვინების არარსებობის შემთხვევაში ფესვის გამოყენება წკირისთვის შეუძლებელია, რადგან ამ კბილების არხი ძალიან ვიწროა.

წკირიანი გვირგვინი რომ გამოვიყენოთ, გასათვალისწინებელია შემდეგი პირობები: 1. წკირის დასამაგრებელი ფესვი, ანუ საყრდენი ფესვი უნდა იყო ღრძილიდან ამოშვერილი და დაუზიანებელი; 2. ფესვს უნდა ჰქონდეს კარგად გამტარი არხი და სათანადოდ სქელი კედლები; 3. პაროდონტში არ უნდა იყოს პათოლოგიური ცვლილებები; 4. არხი უნდა იყოს ჰერმეტულად იზოლირებული პერიაპიკალური ქსოვილისგან დასაბჟენი მასალით.

წკირიანი კბილის დასამაგრებლად უფრო ხშირად გამოყენებულია ზედა ყბის წინა კბილების, ქვედა ყბის ეშვების, ერთფესვიანი, ორფესვიანი პრემოლარების და მოლარების ფესვები.

ორთოპედიული სტომატოლოგიის პრაქტიკაში წკირიანი კბილების გამოყენება გულისხმობს რამდენიმე ეტაპისგან შედგენილი პროცესის შესრულებას. ეს ეტაპებია საყრდენი ფესვის მომზადება, მისი არხის დამუშავება, არხის გაფართოება, წკირის სიგრძისა და დიამეტრის შერჩევა.

საყრდენი ფესვის დასამუშავებლად იყენებენ კარბორუნდის ქვებსა და ფრეზებს. მათი საშუალებით ღრძილის ზევით ამოშვერილ ფესვის ზედაპირს კარიბჭის მხრიდან მოხეხავენ ღრძილის დონემდე, ხოლო პირის ღრუს მხრიდან ტოვებენ 2 მმ-მდე, ამნაირად საყრდენი ფესვის ზედაპირი ღებულობს დაქანებულ სახეს.

რაც შეეხება საყრდენი ფესვის არხის დამუშავებას, საჭიროა მისი გაფართოება სხვადასხვა ბორის საშუალებით. ამ დროს უურადღებას აქცევენ ფესვის კედლების სისქეს. ამავე დროს არხი ისე უნდა გააფართოონ, რომ წკირსა და ფესვის კედლებს შორის დარჩეს გარკვეული სივრცე ცემენტისთვის. გაფართოებულ არხს დაამუშავებენ ქიმიურად, მის სიღრმეში ტოვებენ სადეზინფექციო ხსნარში დასველებულ ბამბის ბურთულას, ხოლო შესავალს ხურავენ დროებითი ბეჭენით. შემდეგ ეტაპზე საჭიროა წკირის შერჩევა. წკირის სიგრძის შერჩევისას გასათვალისწინებელია, რომ ფესვის სიგრძე კბილის გვირგვინს დაახლოებით ორჯერ აღე-

მატება. წკირის სიგრძე ზედა ყბის შუა საჭრელი კბილებისთვის უნდა იყოს 10 მმ, გვერდითი საჭრელი კბილებისთვის — 8 მმ, ხოლო ზედა ქვედა ყბის ეშვებისთვის — 11 მმ, შესაბამისად დიამეტრი — 1,5; 1,5; 1,8.

წკირს უნდა ჰქონდეს კონუსის ფორმა, რომლის წვერი ფესვის მწვერვალს შეესაბამება.

არსებობს სხვადასხვა სახის წკირიანი კბილი.

ყველაზე მარტივია, წკირიანი კბილის დამზადება ა. ვოლკოვის, ა. კოტლიარისა და ლ. კოვარასიუკის მეთოდით. იღებენ სათანადო ფერის, სიდიდისა და ფორმის პლასტმასის კბილს, უკეთებენ ხვრელს, შემდეგ საყრდენი ფესვის არხში მოარგებენ ლითონის წკირს, რომელსაც უკეთებენ ჩანაჭდევებს შერჩეული პლასტმასის კბილის დასამაგრებლად. სწრაფად გამაგრების თვისების მქონე პლასტმასით ამაგრებენ ფესვის არხში მორგებულ წკირსა და შერჩეულ პლასტმასის კბილს. პლასტმასის გამაგრების შემდეგ წკირიანი კბილი გამოაქვთ პირის ღრუდან, მოაშორებენ პლასტმასის ზედმეტ ნაწილაკებს და ცემენტით ამაგრებენ საყრდენი ფესვის არხში. შედარებით უფრო გამძლეა კომბინირებული წესით დამზადებული გვირგვინიანი წკირიანი კბილი. ამ მიზნით წკირს არგებენ ფესვის არხში, იღებენ ანაბეჭდს, თაბაშირით ჩამოასხამენ მოდელს, თაბაშირის მოდელზე მოარგებენ ოქროს ან პლატინის კრამპონებიან ფაიფურის კბილს და მისი გვირგვინის ორალურ ზედაპირს ცვილით აყალიბებენ. ფაიფურს ხსნიან ცვილის ფუძიდან, ცვილის ფუძეს წკირთან ერთად იღებენ თაბაშირის მოდელიდან და ჩამოასხამენ ოქროსგან, მას მოარგებენ დასაყრდენი ფესვის არხს, ლითონის ფუძეზე ფაიფურის კბილს მოარგებენ და დაამაგრებენ ცემენტით, შემდეგ კბილი მთლიანად შეაქვთ პირის ღრუში და წკირს აცემენტებენ დასაყრდენი ფესვის არხში. რაც შეეხება მარტივ წკირიან კბილს, მის დასამზადებლად დაამუშავებენ ფესვის ზედაპირს (იხ. ზემოთ), წკირს მოარგებენ ფესვის არხში, იღებენ ანაბეჭდს თაბაშირით, განსაზღვრავენ თანკბილვის სიმაღლეს, შეარჩევენ კბილის ფერს, ჩამოასხამენ მოდელს, წკირზე დაასხამენ გამდნარ ცვილს და გამოძერწავენ შესაბამისი კბილის გვირგვინს, დაათაბაშირებენ დარიჯაში, გამოადნობენ ცვილს და შეცვლიან სათანადო ფერის პლასტმასით.

წკირიანი კბილის დამზადების სხვა წესებიც არსებობს. აღვნიშნავთ მხოლოდ იმას, რომ ილინა-მარკოსიანის მეთოდით დამზადებული წკირიანი კბილი უპირველესად იმით განსხვავდება, რომ მას დასაყრდენი ფესვის არხის შესავალში უკეთებენ კუბური ფორმის ჩანართს, რომელიც მას შემობრუნებისგან იცავს. რაც შეეხება რიჩმონდის მეთოდით დამზადებულ წკირიან კბილს, იგი იმით გამოირჩევა, რომ ფესვის ყელის ირვლივ რგოლს უკეთებენ. რგოლი იცავს კბილს გატეხისგან. ასეთი კბილის ნაკლია ის, რომ ულამაზოა. ლოჰანის გვირგვინს ქარხნული წესით ფაიფურისგან ამზადებენ წკირთან ერთად ან ცალ-ცალკე. წკირთან ერთად გვირგვინის მორგებას ფესვის ზედაპირზე ხელს უშლის წკირი, ამიტომ

უკეთესია წკირისა და გვირგვინის მორგება ცალ-ცალკე და დაცემენტება ფესვის არხში.

დაზიანების შემთხვევაში წკირიანი კბილი შეიძლება შეაკეთონ ავადმყოფის პირის ღრუში. თუ ფასეტა მოტყდა და ლითონის საფარი დაუზიანებელი დარჩა, შეარჩევენ სათანადო ფერის ფაიფურის კბილს ან დააცემენტებენ ლითონის საფარზე ანდა კრამპონებით დაამაგრებენ, ხოლო იმ შემთხვევაში, როცა გვირგვინი ზიანდება, მას ცვლიან ახალი გვირგვინით, რისთვისაც შერჩეულ გვირგვინს წკირზე აცემენტებენ.

კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევა

როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევა გულისხმობს ერთი ან რამდენიმე მთელი კბილის (ფესვისა და გვირგვინის) დაკარგვას. უფრო ხშირად კბილის დაკარგვის მიზეზია კარიესი, პაროდონტოზი, ცუდი მოვლა, პროფესიული ფაქტორი (სხვადასხვა ქიმიურ საშუალებასთან კონტაქტი), ტრავმა, სიმსივნური პროცესი, ენდოკრინოპათია, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა და სხვ. მოსალოდნელია ერთი ან რამდენიმე კბილის ერთდროული ან მრავალჯერადი დაკარგვა (კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევის დროს დაკარგული კბილების რაოდენობა 13-ს არ უნდა აღემატებოდეს).

კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევა შეიძლება იყოს სხვადასხვა ხარისხისა და ლოკალიზაციის. არჩევენ მცირე ხარისხის დეფექტს, როცა კბილთა მწკრივს აკლია არაუმეტეს 3 კბილი. 4—6 კბილის არარსებობა საშუალო ხარისხის დეფექტია, ხოლო უფრო მეტი რაოდენობით კბილების არარსებობა — დიდი დეფექტი.

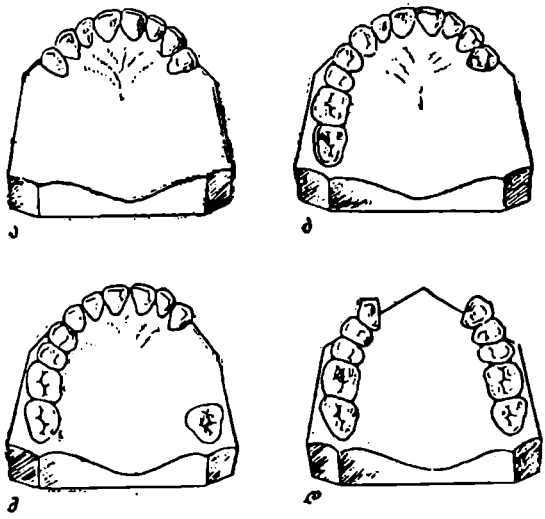
ლოკალიზაციის მიხედვით კბილების ნაკლებობა შეიძლება იყოს ქვედა ან ზედა ყბის ნებისმიერ ადგილზე, მარჯვნივ ან მარცხნივ ან ერთდროულად რამდენიმე ადგილას.

კენედის მიხედვით, შეიძლება გავარჩიოთ კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევის 4 კლასი. პირველ კლასს მიეკუთვნება კბილთა მწკრივში ორმხრივი კიდურა კბილების უკმარისობა; მეორე კლასს — კბილთა მწკრივში ცალმხრივი კიდურა კბილების უკმარისობა; მესამე კლასს — კბილთა მწკრივში გვერდითი ჩართული დეფექტები; მეოთხე კლასს — კბილთა მწკრივის წინა ნაწილში ჩართული დეფექტები (სურ. 20).

ა. ბეტელმანი კბილთა მწკრივის დეფექტებს ყოფს ორ კლასად. პირველ კლასში გაერთიანებულია ისეთი დეფექტები, როცა აღინიშნება რამდენიმე კბილის უკმარისობა, მათ შორის კიდურა კბილისაც. მეორე კლასში გაერთიანებულია ისეთი დეფექტები, როცა მას კბილთა მწკრივში ჩართული ხასიათი აქვს. ამავე დროს ბეტელმანი ყოველ კლასში გამოყოფს კბილთა უკმარისობას, რომელიც ერთ-ერთ მხარეს აღინიშნება და რაოდენობა სამს არ აღემატება.

ე. ი. გავრილოვის კლასიფიკაციის მიხედვით, კბილთა მწკრივის დეფექტები 4 ჯგუფად იყოფა: პირველ ჯგუფში აღინიშნება როგორც ერთმხრივი, ისე ორმხრივი კიდურა კბილების უკმარისობა; მეორე ჯგუფში — ერთმხრივი, ორმხრივი გვერდითი ან წინა კბილების ჩართული უკმარისობა; მესამე ჯგუფში — კომბინირებული დეფექტები; მეოთხე ჯგუფში — ერთეულკბილიანი ყბები.

მიუხედავად იმისა, რომ ყოველ ზემოგანხილულ კლასიფიკაციას დადებით მხარესთან ერთად ნაკლიც აქვს, ისინი მაინც აადვილებენ პათოლოგიაში გარკვევას და ექიმთა შორის ინფორმაციის გაცვლას.

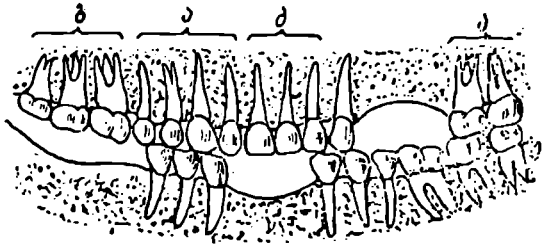


სურ. 20. კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევის კლასიფიკაცია კენედის მიხედვით: ა — პირველი კლასი, ბ — მეორე კლასი, გ — მესამე კლასი, დ — მეოთხე კლასი.

მთავარი მაინც ის არის, რომ მთლიანობაში შეფასებული იყოს. განვითარებული პათოლოგიური მდგომარეობა მორფოლოგიური და ფუნქციური თვალსაზრისით. კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროს დარჩენილი კბილები იცვლის მდებარეობას — კბილები, რომლებსაც დაკარგული აქვთ ანტაგონისტი, ინაცვლებენ ვერტიკალურად, ხოლო რომლებსაც გვერდით აღარ აქვთ მეზობელი კბილი, გადაინაცვლებენ დაკარგული მეზობელი კბილის მიმართულებით. ამ საკითხთან დაკავშირებით გასათვალისწინებელია ნ. ვ. პოპოვის ექსპერიმენტული მონაცემები, გოდონის, შრედერის, ა. ი. კატცისა და სხვა ავტორთა შეხედულებები.

გოდონის აზრით, არტიკულაციურ წონასწორობას განსაზღვრავს მთლიანი კბილთა მწკრივები. მწკრივის ერთი კბილის დაკარგვაც კი იწვევს არა მარტო მწკრივის მთლიანობის დარღვევას, არამედ ანტაგო-

ნისტი კბილების მდებარეობის შეცვლასაც (გოდონს კბილთა მწკრივებს შორის ურთიერთდამოკიდებულების აღსადგენად გამოყენებული აქვს ძალთა პარალელოგრამი, მის ასახსნელად კი შემუშავებული აქვს სქემა). ცხადია, კბილის დაკარგვის შედეგად განვითარებული მოვლენების ასე მექანიკური განხილვა არ არის საფუძვლიანი, ამიტომ საბჭოთა მკვლევარები (ი. გ. ლუკომსკი, ბ. ნ. ბინინი, ა. ი. კატცი, ი. ს. რუბინოვი, ვ. ი. კურ-



სურ. 21. კბილთა მწკრივის დარღვევა.
ა — ფუნქციონირებადი ჯგუფი, ბ — არაფუნქციონირებადი ჯგუფი.

ლიანდსკი და სხვ.) მას არც იზიარებენ. მათი აზრით არ შეიძლება დაკარგული კბილების რაოდენობის გაუთვალისწინებლობა, რომელი კბილია დაკარგული, კომპენსირებულია თუ არა მისი ფუნქცია, როგორია საერთოდ ორგანიზმის სხვა სისტემების, მათ შორის საჭმლის მომნელებელი, ენდოკრინული სისტემების მდგომარეობა, ოგრეთვე სოციალური პირობები.

ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრის მეთოდი კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროს

კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროს კლინიკური სურათი დამოკიდებულია იმაზე, თუ: 1. რამდენი კბილია დაკარგული; 2. რომელი კბილებია დაკარგული; 3. რა როლს ასრულებდნენ ისინი ღეჭვისა და მეტყველების პროცესებში; 4. რა სახისაა თანკბილეა; 5. როგორია დარჩენილი კბილების მდგომარეობა; 6. რა ხანდაზმულობისაა კბილების დაკარგვა; 7. როგორია ავადმყოფის საერთო მდგომარეობა.

ამ მოვლენათა რთულ კომპლექსში დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს ოკლუზიის განსაზღვრას. ტერმინი „ოკლუზია" გამოხატავს ზედა და ქვედა ყბების კბილთა მწკრივების ყოველგვარი შესაძლებელი შეთანასოვნების მდგომარეობას. ოკლუზიის დადგენა გვიჩვენებს მთელი საღეჭი აპარატის, მასში მონაწილე სისტემების ფუნქციურ ურთიერთდამოკიდებულებას.

ცენტრალური ოკლუზიის მიღება კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში დამოკიდებულია ანტაგონისტ კბილთა არსებობაზე და მათ

ადგილმდებარეობაზე. ამ პრინციპიდან გამომდინარე, არჩევენ სამ ვარიანტს: პირველი — ანტაგონისტი კბილები შერჩენილია მარცხნივ, მარჯვნივ და ცენტრალურად; მეორე — ანტაგონისტი კბილები დარჩენილია ერთ ან ორ მხარეზე; მესამე — ანტაგონისტი კბილები საერთოდ არ არის.

პირველ შემთხვევაში ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა და მოდელზე გადატანა ძნელი არ არის. გამოსაკვლევ პირს აძლევენ წინადადებას შეკრას კბილთა მწკრივები და ამავე დროს ჩაყლაპოს ნერწყვი. ამ დროს მას ექიმი ეხმარება ნიკაპზე ხელის დადებით, რათა ის სწორ მდგომარეობაში დააყენონ.

ყბების მოდელებს შეათანასოვნებენ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში დარჩენილი ანტაგონისტი კბილების საფუძველზე.

იმ შემთხვევაში, როცა დამუშავებული (პრეპარირებული) კბილები აღნიშნული სამი უბნიდან ერთ-ერთ რომელიმეს მიეკუთვნება, ამზადებენ 1 სმ სისქისა და 4—5 სმ სიგრძის ცვილის მორგვს, რომელსაც ათავსებენ პრეპარირებულ კბილთა შორის და ავადმყოფს თხოვენ შეკრას კბილთა მწკრივები ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. ცვილის მორგვზე მიიღება პრეპარირებული და ანტაგონისტი კბილის ანაბეჭდი (თანკბილური მორგვი), რომელსაც ათავსებენ მოდელზე და ათაბაშირებენ არტიკულატორში კბილთა მწკრივის ზუსტად აღსადგენად.

იმ შემთხვევებში, როცა საქმე ეხება ანტაგონისტი კბილების მეორე და მესამე ვარიანტს, ე. ი. როცა ავადმყოფს ანტაგონისტი კბილები ერთ-ერთ მხარეს აქვს ან სრულიად არა აქვს, იყენებენ ბაზისს საოკლუზიო მორგვებით. ამ ბაზისს ლაბორატორიული წესით ამზადებენ მოდელზე. ამ მიზნით აღებულ ანაბეჭდებზე, კბილების გარდა, ასახული უნდა იყოს სასისა და ალვეოლური მორჩების ზუსტი სურათი.

ცვილის საოკლუზიომორგვებიანი ბაზისის დასამზადებლად იღებენ ცვილის ფირფიტებს, ამოჭრიან ნახევარრკალს, რომელიც მოდელზე უფრო დიდი ზომისაა. მას შეათბობენ და ჩამოქნიან მოდელზე, ზედმეტ ცვილს ჩამოაცილებენ. ბაზისს ამაგრებენ მავთულით. შემდეგ ცვილის რამდენიმე ფენა ფირფიტისგან ამზადებენ მორგვს, რომელიც არსებული დეფექტის ზომისა უნდა იყოს. მას შეათბობენ და ამაგრებენ ცვილის ბაზისზე.

ამ წესით დამზადებულ ბაზისს მოათავსებენ ქვედა ყბაზე, ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას შეკრას კბილთა მწკრივი (ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში). რადგან მორგვების სიმაღლე ბუნებრივ კბილთა სიმაღლეს აღემატება, საოკლუზიო მორგვებზე მიიღებენ ანტაგონისტი კბილების ანაბეჭდებს. ბაზისს გამოიღებენ პირის ღრუდან, მოათავსებენ მოდელზე, ორივე მოდელს შეართებენ ცვილით და ჩაათაბაშირებენ არტიკულატორში.

ხიდისებრი პროთეზი

კბილთა მწკრივის დარღვევის დროს შეიძლება გამოიყენონ ნაწილობრივი მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზი ან არამოსახსნელი და მოსახსნელი ხიდისებრი პროთეზი.

ტერმინი „ხიდისებრი პროთეზი" ტექნიკიდან არის აღებული. იგი ზუსტად გამოხატავს კონსტრუქციის არსს. ხიდისებრი პროთეზი ეწოდება ისეთ პროთეზს, რომელსაც აქვს ორი ან მეტი საყრდენი კბილი დაკარგული კბილების მეზობლად, ხოლო მათი შემაერთებელი ხიდი ავსებს კბილთა მწკრივში განვითარებულ დეფექტს.

ხიდისებრი პროთეზი ფუნქციის მიხედვით ფიზიოლოგიურია, რადგან ღეჭვის პროცესში განვითარებული დაწოლა ნაწილდება საყრდენ კბილებზე და არა ლორწოვან გარსზე.

ხიდისებრ პროთეზს თავსა და ბოლოში აქვს გვირგვინები, რომლებითაც იგი ეყრდნობა და ფიქსირდება კბილებზე. მასალებს, რომლებსაც ხიდისებრი პროთეზისთვის იყენებენ, იგივე მოთხოვნები წარედგინება, რაც საერთოდ ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებულ მასალებს. ამავე დროს ხიდისებრი პროთეზისთვის გამოყენებული მასალა მაქსიმალურად უნდა აკმაყოფილებდეს ესთეტიკურ მხარეს, კარგად ეხამებოდეს ავადმყოფის სახეს, განსაკუთრებით ფრონტალური კბილების შეცვლის შემთხვევაში.

მოსახსნელი ხიდისებრი პროთეზი ნაწილობრივ მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზისგან იმით განსხვავდება, რომ უნაგირის ფორმა აქვს. იგი კლამერებით არის ფიქსირებული, რაც იმის საშუალებას იძლევა, რომ შესაძლებელია მისი პირის ღრუდან გამოღება, საჭიროებისამებრ გაწმენდა და ისევ ჩადგმა. ეს პროთეზი მნიშვნელოვნად უფრო ჰიგიენურია, არამოსახსნელ ხიდისებრ პროთეზთან შედარებით.

ხიდისებრი პროთეზი შედგება საყრდენი ელემენტებისა და სხეულისგან, ანუ შემაერთებელი საშუალედო ნაწილისგან.

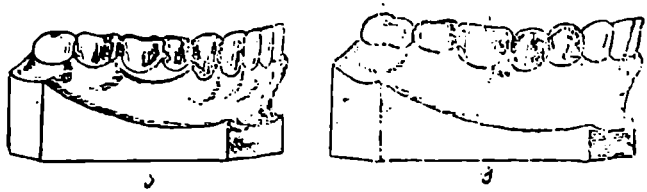
საყრდენი ელემენტები ხიდისებრი პროთეზის ის ნაწილებია, რომლებითაც ხდება მისი დაყრდნობა-დამაგრება. საყრდენი ელემენტები შეიძლება იყოს გვირგვინები, ნახევარგვირგვინები, წკირიანი კბილები, ჩანართები.

შემაერთებელი, ანუ საშუალედო ნაწილი კბილთა მწკრივში შექმნილი დეფექტის შევსებას ემსახურება. იგი შეიძლება შედგებოდეს ერთი ან მეტი ხელოვნური კბილისგან. ცხადია, მათი რაოდენობა არ არის განუსაზღვრელი, დამოკიდებულია კბილთა მწკრივში განვითარებული ნაკლის — დაკარგული კბილების რაოდენობაზე, მაგრამ თუ ხელოვნური კბილების რიცხვი დიდია და საყრდენი კბილები ასეთ დატვირთვას ვერ გაუძლებს, ხიდისებრ პროთეზს არ აკეთებენ. მაშასადამე, საყრდენი კბილების ღეჭვითი დაწოლის ძალა დაკარგული კბილების ღეჭვითი დაწოლის ძალაზე მეტი ან მისი ტოლი უნდა იყოს.

ხიდისებრი პროთეზის გამოყენება ყოველთვის არ არის მიზანშეწონილი. მნიშვნელობა აქვს, რამდენი და რომელი კბილებია დაკარგული, როგორ მდგომარეობაში არიან ის კბილები, რომლებზეც ხიდისებრი პროთეზი უნდა დამაგრდეს.

იმის განსაზღვრა, თუ რამდენი და რომელი კბილებია დაკარგული, ძნელი არ არის. სერიოზულ ყურადღებას იმსახურებს საყრდენი კბილების მდგომარეობის შეფასება.

მიღებულია, რომ ფიზიოლოგიურად კბილს შეუძლია ორჯერ მეტ დატვირთვას გაუძლოს, ვიდრე ღეჭვის პროცესში. ეს წარმოდგენა ემყა-



სურ. 22. ხიდისებრი პროთეზი.
ა — პროთეზის სხეული ლორწოვანი გარსის მიმართ სწორად არის მორგებული; ბ — პროთეზის სხეული აწვება ლორწოვან გარსს და იწვევს მის გაღიზიანებას.

რება კბილების ანატომიურ თავისებურებათა გათვალისწინებას და ზოგიერთ ექსპერიმენტულ მონაცემს. ანატომიური თვალსაზრისით გასათვალისწინებელია გვირგვინისა და ფესვის სიგრძეთა ურთიერთშეფარდება, ფესვთა რაოდენობა. ექსპერიმენტულად კი დადგენილია, რომ პაროდონტის დატვირთვა მკვრივი საკვების დაღეჭვის დროს მისი სარეზერვო უნარის 50%-ს არ აღემატება. ასე რომ, ხიდისებრი პროთეზის გამოყენების დროს ამ სარეზერვო ძალისა და ამტანობის გამომქღაენებასაც ითვალისწინებენ. დიდი მნიშვნელობა აქვს ხიდისებრ პროთეზსა და ანტაგონისტ კბილებს შორის ოკლუზიური ურთიერთდამოკიდებულების დარღვევას.

ცხადია, როცა დაკარგული კბილი და ის კბილები, რომლებზეც ხიდისებრ პროთეზი დამაგრდება, ფუნქციურად ერთგვაროვანია, ხიდისებრი პროთეზის გაკეთება სავსებით მიზანშეწონილია.

არის ისეთი შემთხვევებიც, როცა ხიდისებრი პროთეზის ფიქსაცია უნდა მოხდეს ფუნქციურად განსხვავებულ კბილებზე. ამ დროს განსაკუთრებული სიზუსტეა საჭირო მდგომარეობის შესაფასებლად. მაგალითად, თუ დაკარგულია მე-3, მე-4 კბილები და ხიდისებრი პროთეზის დასამაგრებლად მე-2, მე-5 კბილებია გამოსაყენებელი, რომლებიც ფუნქციურად განსხვავებულია, გასათვალისწინებელია, რომ ხიდისებრი პროთეზის საშუალედო ნაწილს რკალისებრი ფორმა ექნება და იგი ეშვის არეში შექმნის პირობას საყრდენი კბილების მოსარყევად. იმ შემთხვევაში, როცა კბილთა მწკრივში კიდურა კბილების ნაკლებობაა, მიზანშეწონილია ხიდი-

სებრი პროთეზის ცალ მხარეზე ფიქსირება. საერთოდ, განსაკუთრებით კი ამ დროს, ზუსტად უნდა შეაფასონ საყრდენი კბილების პაროდონტის მდგომარეობა, რადგან ხიდისებრი პროთეზი ყველა შემთხვევაში ზრდის დატვირთვას საყრდენ კბილებზე. საქმე ის არის, რომ როცა საჭმლის ნაწილი ხიდისებრი პროთეზის სხეულზე მოხვდება და მას ანტაგონისტი კბილები დააწვება, ეს სხეული აღმოჩნდება ბერკეტის მდგომარეობაში, რომელიც მასზე მოქმედი ძალით მიმართულია ქვევით და მასზე მიმაგრებულ კბილს ზევით ეწევა. გამოირკვა, რომ არცთუ იშვიათად ცალმხრივ ფიქსირებული ხიდისებრი პროთეზის ფუნქციური გადატვირთვა იწვევს. კბილების პათოლოგიურ მორყევას, განსაკუთრებით დაკარგული ძირითადი კბილების შეცვლისას. ამავე დროს კბილი გადახრილია დეფექტის მიმართულებით და ხიდისებრი პროთეზის სხეული აზიანებს ლორწოვან გარსს. ეს ცვლილებები უფრო მკვეთრად არის გამოხატული, როცა ცალმხრივად დამაგრებული პროთეზის სხეული, ანუ ბერკეტის მხარი გრძელია.

აღსანიშნავია, რომ წინა კბილებისა და პრემოლარების დაკარგვისას ცალმხრივ დამაგრებული ხიდისებრი პროთეზი ფართოდ არის გამოყენებული, რადგან მასზე დატვირთვა ამ შემთხვევაში ღერძულად ხდება და ზემოაღწერილი პირობები არ იქმნება.

პრემოლარის დაკარგვისას ხელოვნურ კბილს ეშვის ფორმისას ამზადებენ. თუ დაკარგულია მცირე საჭრელი კბილი, საყრდენად გამოიყენებენ ეშვს. პირველი პრემოლარის დაკარგვისას საყრდენად იყენებენ მეორე პრემოლარს. საერთოდ უნდა გვახსოვდეს, რომ ერთ ხელოვნურ კბილზე მეტით დატვირთვა არ შეიძლება.

საყრდენი კბილების შეფასებისას განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მათი რენტგენოლოგიური შესწავლა. რენტგენოლოგიური გამოკვლევა აუცილებელია, როცა კლინიკურად აღინიშნება პაროდონტის დაზიანება — კარიესი, დაბჟენა, ჯიბეები, მორყევა, კბილის ფერის შეცვლა.

დაუშვებელია საყრდენად ისეთი კბილების გამოყენება, რომელთა მწვერვალზე აღინიშნება ქრონიკული პაროდონტიტი და მათი არხი არ არის დაბჟენილი. მაგრამ თუ კბილი დაბჟენილია და მასში ანთებით პროცესს არა აქვს განმეორებითი ხასიათი, შეიძლება მისი გამოყენება საყრდენად.

იმ შემთხვევაში, როცა დაკარგული კბილების მეზობელი კბილები მორყეულია, მიზანშეწონილია საყრდენად გამოიყენონ არა ერთი, არამედ ორ-ორი კბილი ხიდისებრი პროთეზის ორივე მხრიდან დასამაგრებლად.

ხიდისებრი პროთეზის გამოყენებისას მოსალოდნელია ზოგიერთი შეცდომის დაშვება. მაგალითად: 1. საყრდენი კბილების კლინიკური მდგომარეობის არასწორი შეფასება, რაც მათ ზერელე შესწავლასთან არის დაკავშირებული. აუცილებელია დაბჟენილი საყრდენად განკუთვნილი კბილების რენტგენოლოგიური გამოკვლევა. არცთუ იშვიათად მათზე

გვირგვინის გაკეთება იწვევს ჰერმეტულობას და სერიოზულ გართულებებს; 2. საყრდენი კბილების რაოდენობის არასწორი განსაზღვრა, რასაც შეიძლება მოჰყვეს მათი გადატვირთვა; 3. თანკბილვის ამაღლება ხიდისებრ პროთეზებზე, რასაც მოსდევს კონტაქტის დარღვევა ხელოვნურ და მათ საპირისპირო კბილებს შორის; 4. ხიდისებრი პროთეზის სხეულის უხარისხოდ დამზადება (ზედმეტი საღეჭი ბორცვების შექმნა, ლორწოვან გარსთან დიდი შეხების ზედაპირი, გვირგვინებთან მისი არასაკმარისად მირჩილვა).

საერთოდ ხიდისებრი პრთეზის დადებითი მხარე ის არის, რომ მისი ფუნქციური ეფექტი მაღალია და უახლოვდება ბუნებრივი კბილებისას. მაგრამ მას აქვს ნაკლიც, კერძოდ ის, რომ ხიდისებრი პროთეზის საფიქსაციოდ აუცილებელია საღი საყრდენი კბილების პრეპარირება. ექსპერიმენტული და კლინიკური გამოკვლევებით (ბ. ნ. ბინინი, ე. ი. გავრილოვი, და სხვ.) დადგენილია, რომ კბილიდან მაგარი ქსოვილის შრის მოცილება იწვევს პულპაში ნერვული ელემენტებისა და სისხლის მიმოქცევის არასასურველ ცვლილებებს, დისტროფიულ პროცესებს, საყრდენი კბილების დაზიანებას და დროის გარკვეულ მონაკვეთში მორყევას.

საყრდენად შეიძლება შეარჩიონ თითო ან რამდენიმე კბილი, რომლებიც კბილთა მწკრივის დეფექტის ორივე მხარეს არის დარჩენილი. საყრდენად შერჩეულ კბილებს შეისწავლიან კლინიკურად და რენტგენოლოგიურად. ყურადღებას აქცევენ პაროდონტის მდგომარეობას, კლინიკური გვირგვინის სიმაღლეს, ჯიბეებს, კბილების სიმყარეს, ფერს და სხვ. თუ დარწმუნდებიან, რომ თითო კბილი საყრდენად არასაკმარისია, შეიძლება ორ-ორის ან მეტის ბლოკირება. შემდეგ ეტაპზე შერჩეული საყრდენი კბილების პრეპარირებას ახორციელებენ. პრეპარირება საჭიროა გაუტკივარების პირობებში, რადგან უმეტესად საყრდენი კბილები ინტაქტური საღი კბილებია და მათი პრეპარირება მტკივნეულია.

პრეპარირების გზით საყრდენ კბილებს აძლევენ ცილინდრულ ფორმას და თიშავენ მეზობელი კბილებისგან ლითონის სისქის შესაბამისად. აუცილებელია პრეპარირებული კბილები იყოს ერთმანეთის პარალელური, რათა მორგება გაადვილდეს. პრეპარირების შემდეგ იღებენ ორივე — ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივების ანაბეჭდებს. ერთი მათგანი ცნობილია სამუშაო ანაბეჭდის სახელწოდებით. იგი ასახავს დეფექტის სახეს. მეორე ანაბეჭდი დამხმარეა, იგი დეფექტის მოპირდაპირე მხარეს გამოხატავს. ამიტომ, როცა დაკარგულ კბილებს ანტაგონისტები არა აქვს, ცხადია, დამხმარე ანაბეჭდს არ აიღებენ.

აღებული ანაბეჭდების მიხედვით ამზადებენ მოდელებს, მათ აყენებენ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში და ათაბაშირებენ არტიკულატორსა ან ოკლუდატორში.

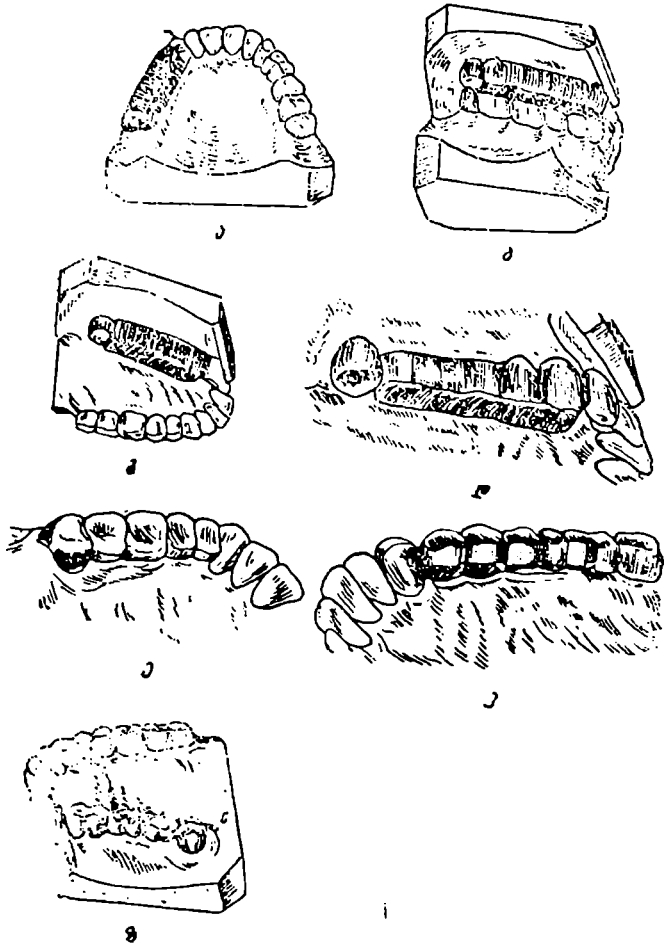
მცირე დეფექტის შემთხვევაში, როცა დაკარგული კბილების რიცხვი 1—2-ს არ აღემატება, მოდელის დაყენება ცენტრალური ოკლუზიის

მდგომარეობაში ძნელი არ არის. როცა დეფექტი დიდია, გვერდითი ლოკალიზაცია აქვს, ორმხრივია, დისტალური საყრდენი ერთი კბილითაა წარმოდგენილი, იყენებენ სათანკბილო მორგვებს. ცვილის გამთბარი მორგვი, რომელიც დეფექტის სიგრძისაა, შეაქვთ პირის ღრუში დეფექტის ადგილას ისე, რომ მათზე მიიღონ საყრდენი კბილებისა და ალვეოლური მორჩების შეხების ანაბეჭდები. მას აცივებენ, გასინჯავენ პირის ღრუში. მორგვების სიმაღლე უნდა იყოს 1—2 მმ-ით მეტი თანკბილვასთან შედარებით. შემდეგ გამთბარი შპატელით გაათბობენ მორგვის ზედაპირს, რომელიც მიმართულია ანტაგონისტებისკენ, ჩადგამენ მას დეფექტის ადგილას და ავადმყოფს დაახურინებენ პირს რამდენჯერმე, ვიდრე კბილთა შეთანასწორება ნორმალური გახდება. მორგვს აყენებენ მოდელზე და ანტაგონისტების ანაბეჭდების მიხედვით ახდენენ მოდელის კორეგირებას ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობის მიღების მიზნით. ამის შემდეგ ამზადებენ გვირგვინებს. საყრდენ გვირგვინებს ისევე ამზადებენ, როგორც ერთეულ გამოსაყენებელ გვირგვინს. გვირგვინებს საყრდენ კბილებზე მოარგებენ, კვლავ აიღებენ სამუშაო და დამხმარე ანაბეჭდებს, ისევ განსაზღვრავენ სიმაღლეს. მათ კვლავ ჩაათაბაშირებენ ოკლუდატორში და იწყებენ ხიდისებრი პროთეზის შუალედი, ანუ შემაერთებელი ნაწილის დამზადებას (სურ. 23).

შუალედი ნაწილი ხიდისებრი პროთეზის ის ნაწილია, რომელიც დანაკლისი კბილების მაგიერია.

შუალედი ნაწილი შეიძლება დაამზადონ მთლიანად ლითონისგან ან პლასტმასით მოსაპირკეთებლად ანდა ფაიფურის კბილების დასამაგრებლად.

ხიდისებრი პროთეზის შუალედი ნაწილის დამზადების მიზნით მიმართავენ მოდელირებას შემდეგი წესით: აიღებენ სამოდელო ცვილისგან დამზადებულ მორგვს (იგი საყრდენ კბილებზე უფრო ფართო და მაღალი უნდა იყოს), მოათავსებენ მოდელზე იქ, სადაც კბილები აკლია, მიამაგრებენ გამდნარი ცვილით და ოკლუდატორს დახურავენ. მიიღებენ ანტაგონისტი კბილების ანაბეჭდებს. ლილვაკს გააცივებენ და კბილის სატექნიკო შპატელით მის გარეთა ზედაპირზე გააკეთებენ ჩანაჭდევებს კბილთა საჭირო რაოდენობის შესაბამისად. თუ საჭიროა, საყრდენი კბილების გადატვირთვის ასაცილებლად შუალედ ნაწილში საღეჭ ზედაპირებს ამოდელირებენ უფრო ვიწროდ ბუნებრივ კბილებთან შედარებით. დანაკლისი კბილების საღეჭ, საკრელ, ტუჩისკენა და ლოყისკენა ზედაპირებს ცვილზე აძლევენ ანატომიურ ფორმას. რაც შეეხება სასისკენა და ენისკენა ზედაპირებს, ისინი უნდა იყოს დახრილი. დახრილობა იწყება საღეჭი ზედაპირიდან და მაქსიმუმს აღწევს ხელოვნური კბილის ალვეოლური ქედის მხრისაკენ. ზედა ყბაზე ხელოვნური კბილების (პრემოლარებისა და მოლარების) ქვედა კიდე ალვეოლური მორგვიდან დაცილებული უნდა იყოს, ქვედა ყბაზე კი დაცილება რაც შეიძლება მეტია საჭირო. გვირგვინებთან



სურ. 23. ხიდისებრი პროთეზის სხეულის მოდელირება.
ა — მოდელზე მორგვის დამაგრება; ბ — მორგვზე ანტაგონისტი კბილების ანაბეჭდის აღება; გ — ვესტიბულური ზედაპირის მოდელირება; დ-ე — საღეჭი ზედაპირის მოდელირება; ვ — ენისკენა ან სასისკენა ზედაპირის მოდელირება; ზ — მზა პროთეზი მოდელზე.

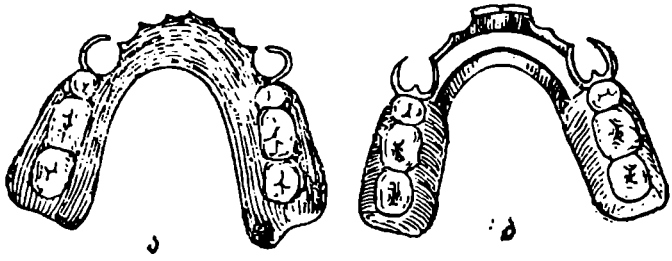
მირჩილვის ადგილი უნდა იყოს თალისებრი და არა კუთხით მოთავსებული (ა. საყვარელიძე). ხელოვნური კბილების გამოძერწვის ეს პრინციპი მდგომარეობს იმაში, რომ ღეჭვის დროს საჭმლის ნაწილაკები ადვილად შორდებოდეს ხელოვნურ კბილებს, რაც შეეხება ზედა და ქვედა ფრონტა-

ლურ კბილებს, ისინი ალვეოლურ მორჩს მჭიდროდ უნდა ეკროდეს, რომ მეტყველება არ დაირღვეს. შემდეგ ცვილს ათაბაშირებენ სპეციალურ დარიჯაში, გამოადნობენ და მის ნაცვლად შუალედ ნაწილს ჩამოასხამენ ლითონისგან. შუალედ ნაწილს მიარჩილავენ გვირგვინებთან, დაამუშავებენ ქიმიურად და მექანიკურად. გააპრიალებენ. ხიდს ქიმიურად და თერმულად დაამუშავებენ. ასევე პირის ღრუში გამოყოფენ ლილვაკებით საყრდენ კბილებს, მათაც დაამუშავებენ ქიმიურად და თერმულად, გახსნიან ცემენტს. მოათავსებენ გვირგვინებში და დააცემენტებენ.

იმ შემთხვევაში, როცა ხიდისებრი პროთეზის შუალედი ნაწილი გამიზნულია პლასტმასით მოპირკეთებისთვის, მოდელირებას აკეთებენ ისე, როგორც ხიდისებრი პროთეზის მთლიანად ლითონისგან დამზადების დროს იმ განსხვავებით, რომ მის შუალედ ნაწილში, სადაც პლასტმასაა გათვალისწინებული, ცვილის მოდელში ამოჭრიან თითოეული კბილისთვის ღრმულს ისე, რომ მასში ჩაეტიოს პლასტმასა სათანადო რაოდენობით და შეიძლებოდეს მისი დამაგრება. დამაგრების მიზნით ღრმულებში 0,7—0,9 მმ დიამეტრის მავთულს დაამაგრებენ და მოღუნავენ მარყუჟისებურად. მავთული მჭიდროდ არ უნდა ეკეროდეს ცვილის ზედაპირს, რათა პლასტმასა შეეიდეს და მარყუჟით დამაგრდეს.

თუ პროთეზს ოქროსგან ამზადებენ, ნახევრად შეკრული რგოლი შეიძლება 900 სინჯის ფურცლოვანი ოქროსგან დაამზადონ. მისი ზომებია: 0,25—0,28 მმ სისქე, 1,5—2 მმ სიგანე.

ამის შემდეგ ცვილს უმაგრებენ მავთულის წკირს, ათაბაშირებენ და ცვილს ცვლიან ლითონით, როგორც ზემოთ იყო აღწერილი. ჩამოსხმულ



სურ. 24. ნაწილობრივი მოსახსნელი პროთეზის სახეები:
ა — ფირფიტოვანი მოსახსნელი პროთეზი ქვედა ყბისთვის, ბ — რკალოვანი მოსახსნელი პროთეზი ქვედა ყბისთვის.

შემაერთებელ ნაწილს დაამუშავებენ, შეადუღებენ გვირგვინებთან და პროთეზს მთლიანად გააპრიალებენ. მას დაამაგრებენ მოდელზე. ღრმულებში ჩაასხამენ გამდნარ ცვილს, თითოეულ კბილს მისცემენ ანატომიურ ფორმას, დაათაბაშირებენ დარიჯაში. ცვილს გამოადნობენ და მის ნაც-

ვლად შეფუთავენ სათანადო ფერის პლასტმასას, გაუკეთებენ პოლიმერიზაციას, დარიჯიდან ფრთხილად ამოიღებენ, გაასუფთავებენ, დაამუშავებენ, გაწმენდენ და გააპრიალებენ.

ხიდისებრი პროთეზის დამზადებისას, ლითონის იქნება ის, პლასტმასის, კომბინირებული თუ ფაიფურის ფასეტით, უნდა ვიხელმძღვანელოთ ზემოაღწერილი წესებით.

ნაწილობრივად დაკარგული კბილების პროთეზირება მოსახსნელი პროთეზით

კბილების ნაწილობრივად დაკარგვის შემთხვევაში შეიძლება მოსახსნელი პროთეზის გამოყენება.

მოსახსნელი პროთეზის შემადგენელი ნაწილებია: ბაზისი, დამჭერი ნაწილები (კლამერი), ხელოვნური კბილები, რკალი.

ბაზისი მოსახსნელი პროთეზის ძირთადი ნაწილია, რომელზეც მაგრდება ხელოვნური კბილები და პირის ღრუში მისი ფიქსაციისთვის საჭირო ნაწილები. ბაზისს ამზადებენ ლითონისა ან პლასტმასისაგან. უკანასკნელ წლებში ფართოდ არის გამოყენებული აკროლიტის ტიპის პლასტმასისგან დამზადებული ბაზისი. როცა პროთეზი ქვედა ყბისთვის არის გამიზნული, ბაზისი, მის ალვეოლურ მორჩებს ეყრდნობა, ხოლო ზედა ყბისთვის გამიზნული პროთეზის ბაზისი სასასაც ებჯინება.

ბაზისის სიდიდე დამოკიდებულია დარჩენილი კბილების რაოდენობაზე, ალვეოლური მორჩეების ატროფიის ხარისხზე, მაგარი სასის თაღის ზომაზე და სხვ. ცხადია, რაც უფრო ნაკლები რაოდენობითაა დარჩენილი

სურ. 25. რკალოვანი პროთეზის ლითონის ჩონჩხი:
ა — ზედა ყბისთვის, ბ — ქვედა ყბისთვის.

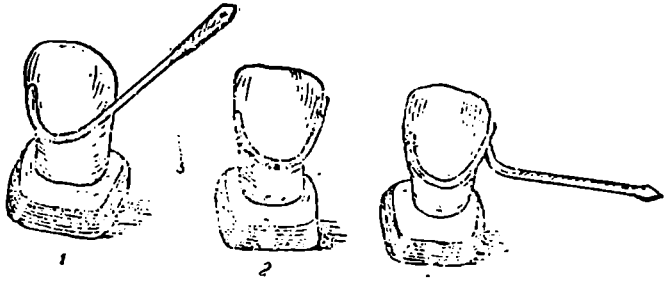
კბილები, მით უფრო დიდია ბაზისი და პირიქით. მნიშვნელობა აქვს პროთეზის ფიქსაციის პირობებს. იმ შემთხვევაში, როცა მაგარი სასის თაღი და ალვეოლური მორჩები კარგად არის გამოხატული, პროთეზისთვის კარგი საფიქსაციო პირობაა შექმნილი და ბაზისი მცირე ზომისაა, ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში მისი ზომა იცვლება ზემოაღნიშნულ პირობებთან დაკავშირებით. მაგრამ ზოგი რამ მაინც გასათვალისწინებელია, კერ-

ძოდ, ზედა ყბის ალვეოლურ ბორცვს აუცილებლად უნდა ფარავდეს ბაზისი, მაშინ იგი უფრო მყარად იქნება ფიქსირებული. ამავე დროს აუცილებელია, რომ ბაზისი პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის მოძრავ ნაოჭებსა და ლაგამს არ ფარავდეს, წინააღმდეგ შემთხვევაში ადვილი შესაძლებელია ნაწოლების წარმოქმნა და პროთეზის ნაკლები ფიქსაცია.

ბაზისის ზომების, განსაკუთრებით მისი სასის ნაწილის შემცირების სურვილმა მკვლევარები მიიყვანა რკალოვანი ფორმის პროთეზის დამზადებამდე. ამის შედეგად ბაზისში გამოიყო უნაგირა ნაწილი, რომლის მეშვეობით ღეჭვის პროცესში წარმოქმნილი ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ძალები გადაეცემა საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსს. რკალი კი, რომელიც ადრე ეყრდნობოდა ალვეოლური მორჩების ლორწოვან გარსს, აღარ ეყრდნობა, რასაც დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

მოსახსნელი პროთეზის ფუნქციური ეფექტი დამოკიდებულია მისი ფიქსაციის დონეზე, ფიქსაცია კი დამოკიდებულია სამ უმთავრეს მომენტზე: ბაზისის ლორწოვან გარსთან მიწებებაზე; ანატომიურ რეტენციაზე, რომელიც იქმნება ბუნებრივი მორფოლოგიური წარმონაქმნებით, მაგალითად, კარგად გამოხატული ალვეოლური მორჩები, დარჩენილი კბილები, სასის თაღი მნიშვნელოვნად ზღუდავს პროთეზის მოძრაობას; კლამერების გამოყენებაზე.

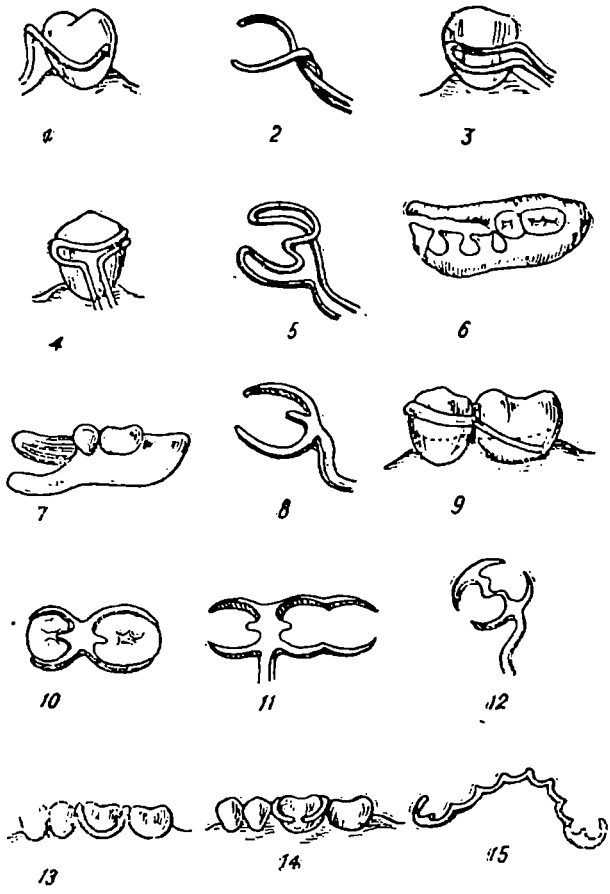
დასახელებული ორი მომენტის მიუხედავად, პროთეზის საიმედო ფიქსაცია მაინც დამოკიდებულია მექანიკურ დამაგრებაზე, ანუ კლამერის გამოყენებაზე. გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება აგრეთვე პროთეზ-



სურ. 26. კლამერის დამზადების ეტაპები:
1 — მხარის მოღუნვა, 2 — სხეულის მოღუნვა, 3 — მორჩის მოღუნვა.

ში კლამერების განლაგებას, ე. წ. კლამერულ ხაზს. კლამერული ხაზებია დიაგონალური, ტრანსვერსული და საგიტალური, მათგან უმჯობესია კლამერების დიაგონალური განლაგება, რადგან ეს ხაზი პროთეზს ყოფს ორ თანაბარ ნაწილად და ფიქსაციის საიმედო საშუალებას იძლევა. კლამერების შერჩევა არცთუ მარტივია.

დანიშნულების მიხედვით არსებობს რამდენიმე სახის კლამერი:



სურ. 27. დამჭერი კლამერის სახეები:
1 — მავთულის ცალმხრიანი, 2 — მავთულის ორმხრიანი, 3 — მავთულის ორმხრიანი მარყუჟისებრი, 4 — იგივე სხვა მხრიდან, 5 — მავთულის საყრდენ-საფიქსაციო, 6 — დენტო-ალვეოლური, 7 — ღრძილის, 8 — საყრდენ-საფიქსაციო, 9 — ჩამოსხმული საყრდენ-საფიქსაციო, 10 — ბონვილის, 11 — ბონვილის კლამერის ნაირსახეობა, 12 — რეიხელ-მანის, 13—14 — ჩამოსაცმელი, 15 — განუწყვეტელი.

დამჭერი, საყრდენი, საყრდენ-დამჭერი, ანუ კომბინირებული. არჩევენ კლამერის მხარს, სხეულს, მორჩებსა და საოკლუზიო დანართს. კლამერის მხარი ეწოდება იმ ნაწილს, რომელიც გარს ეხვევა კბილის გვირგვინს. მისი მდებარეობა კბილზე დამოკიდებულია კბილის ანატომიურ ფორმაზე. სტომატოლოგიურ პრაქტიკაში მიღებულია კბილის ზედაპირის გაყოფა ორ ნაწილად: ოკლუზიურ და ყელის ნაწილად. მათ შორის გამავალ ხაზს ეწო-

დება ეკვატორი, რომელიც კბილის ყველაზე გამოდრეკილ ნაწილში გაიელის.

დამჭერი კლამერის მხარის დამზადების დროს საჭიროა შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინება: 1. კლამერის მხარი მთლიანად უნდა გარს აკრავდეს კბილს ეკვატორსა და ღრძილს შუა ტუჩის ან ლოყის მხრიდან; 2. კარგად ეხებოდეს კბილის ზედაპირს რამდენიმე წერტილში, ერთ წერტილში შეხებას მოსდევს მინანქრის დაზიანება; 3. ზამბარისებურად მოძრაობდეს პროთეზის გადაადგილებისას; 4. არ იწვევდეს ზეწოლის შეგრძნებას პროთეზის მოსვენებულ მდგომარეობაში; 5. კარგად იყოს მომრგვალებული, მოქლიბული, რათა არ დააზიანოს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი.

კლამერის სხეული ეწოდება მის უმოძრაო ნაწილს, რომელიც საყრდენი კბილის ეკვატორს ზევით საკონტაქტო ზედაპირზე მდებარეობს. დაუშვებელია კლამერის სხეულის ეკვატორს ქვევით ღრძილისკენ დაშვება. იგი ხელს შეუშლის პროთეზის მორგებას. ესთეტიკური თვალსაზრისით წინა კბილებზე კლამერის სხეულს ეკვატორს ქვევითაც უშვებენ, მაგრამ ასეთ შემთხვევაში საჭიროა კლამერის სხეულსა და კბილს შორის იყოს სივრცე, რომ შეიძლებოდეს პროთეზის მორგება.

კლამერს პროთეზთან ამაგრებენ კლამერის მორჩით, რომელიც უკბილო ალვეოლური მორჩის გასწვრივ უნდა მდებარეობდეს. არ შეიძლება კლამერის მორჩის გაკეთება ბაზისის სასისკენა ან ენისკენა მხარეზე, რადგან ასეთ შემთხვევაში პროთეზი ადვილად ტყდება.

საყრდენ და კომბინირებულ კლამერებს დამატებით აქვს ოკლუზიური დანართი, რომელიც კბილების საოკლუზიო ზედაპირზე მდებარეობს. მისი დანიშნულებაა ღეჭვის პროცესში ზეწოლის გადაცემა საყრდენ კბილზე ფესვისადმი ვერტიკალურად. კომბინირებული კლამერების უპირატესობაა ის, რომ მათ შეუძლიათ როგორც დამჭერი, ისე საყრდენი ფუნქციის შესრულება და მონაწილეობის მიღება ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ძალების განაწილებაში.

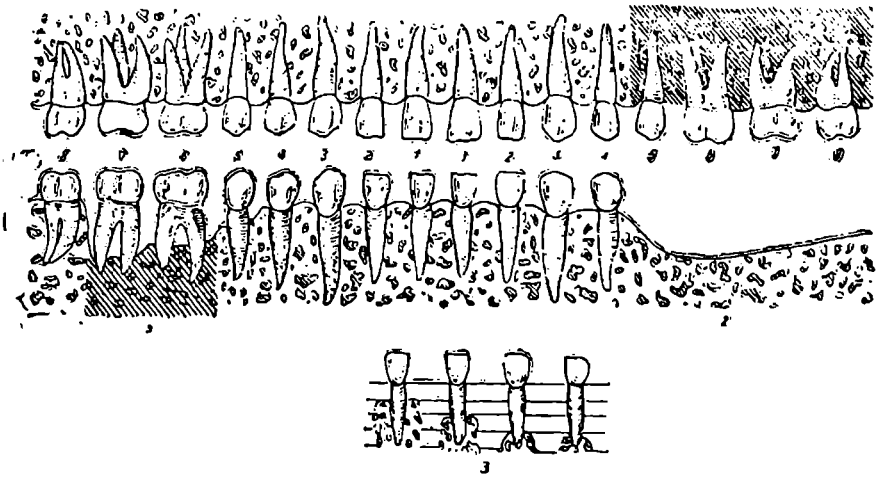
ლითონის კლამერის დამჭერი თვისებები ბევრად არის დამოკიდებული მასალაზე, მის თერმულ დამუშავებაზე, განივკვეთზე, მხარის სიგრძეზე და სხვ.

ოქროსა და პლატინის შენადნობისგან დამზადებულ კლამერს კარგი დრეკადობა ახასიათებს. ცხადია, რაც უფრო გრძელია მხარი, მით უფრო დრეკადია კლამერი.

აღსანიშნავია, რომ ელასტიკურობის გამოვლინება დამოკიდებულია იმაზეც, თუ რომელ კბილზეა კლამერი დამაგრებული. მაგალითად, პრემოლარსა და მოლარზე დამაგრებულ ერთნაირი განივკვეთის კლამერს სხვადასხვა ელასტიკურობა ახასიათებს. სასურველია ელასტიკურობის მისაღწევად გათვალისწინებული იყოს კლამერისთვის გამოყენებული მავთულის დიამეტრი. ხმარობენ 0,6 და 1,5 მმ-მდე დიამეტრის მავთულს.

სადღეისოდ მრავალნაირ კლამერთაგან ყველაზე მეტად გავრცელებულია მავთულის ცალმხრიანი, მავთულის მარყუჟისებრი, ლენტისებრი ცალმხრიანი, მავთულის ორმხრიანი, აპროქსიმალური, დენტო-ალვეოლური, ღრძილის კლამერი და სხვ.

მავთულის ცალმხრიანი კლამერი, როგორც მისი სახელწოდება გვიჩვენებს, საყრდენ კბილს ეხვევა მხოლოდ ცალი მხრიდან. მისი ხანგრძლივი გამოყენება არცთუ იშვიათად იწვევს საყრდენი კბილის მორყევას. ამის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა პროთეზის პლასტმასა ზუსტად ეკვროდეს კბი-



სურ. 28. პაროდონტოზის შემთხვევაში კბილისა და ღრძილების დაზიანების სქემა: 1 — ტრავმული კვანძი, 2 — არეკლილი დაზიანების კვანძი, 3 — ღრძილის ატროფიის ხარისხი.

ლის ორალურ ზედაპირს, სხვაგვარად საყრდენი კბილის მორყევა ადრე თუ გვიან გარდუვალია.

მავთულის მარყუჟისებრ კლამერს ამზადებენ 0,6—0,8 მმ დიამეტრის უჟანგავი ფოლადისგან მარყუჟისებურად, რომლის ერთი წვერი კბილის ეკვატორის ქვემოთ გაივლის. მისი გამოყენება შედარებით შეზღუდულია, არ იყენებენ საჭრელ კბილებზე, დაბალი გვირგვინის შემთხვევაში.

მავთულის ორმხრიან კლამერს ახასიათებს ის, რომ მისი ერთი მხარე კბილს ედება ვერტიკალურად მხრიდან, მეორე კი — ენის მხრიდან.

აპროქსიმალური, ანუ ჯექსონის კლამერი შეიძლება დაამზადონ ცალმხრიანი ან ორმხრიანი. მას იყენებენ წინა კბილებისთვის, ამაგრებენ კბილის კონტაქტურ ზედაპირზე.

დენტო-ალვეოლური კლამერი შემოიღო უნგრელმა სტომატოლოგმა კემენმა. მას იყენებენ საყრდენი კბილების მაღალი გვირგვინის შემთხვე-

ვაში, დაბალი გვირგვინის შემთხვევაში კი — არა. დენტო-ალვეოლური კლამერი ბაზისის მორჩებია, რომლებიც ვესტიბულური მხრიდან მიმართული არიან კბილებისკენ. ელასტიკურობის გამო ისინი ადვილად თავსდებიან კბილის ეკვატორთან და მაგრდებიან მის ქვეშ.

ღრძილის კლამერი ბაზისის მორჩია. მას უმნიშვნელო საფიქსაციო ძალა აქვს. ღრძილის კლამერს იშვიათად იყენებენ, უმთავრესად ფრონტალურად პაროდონტოზის დროს.

საყრდენ-საფიქსაციო კლამერი კომბინირებული ხასიათისაა. მასში შერწყმულია პროთეზის საფიქსაციო და საყრდენი ელემენტები. საფიქსაციო ელემენტად აღებულია ორმხრიანი კლამერი, საყრდენი ელემენტია საოკლუზიო დანართი. ამ უკანასკნელის მეშვეობით ღეჭვის პროცესში განვითარებული ძალა ნაწილდება საყრდენ კბილზე და ამ გზით ზეწოლა საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსზე მცირდება.

„ნეის" ფირმის კლამერს ბოლო წლებში ხმარობენ. ამ ჩამოსხმული კლამერის დამახასიათებელია ის, რომ ბაზისიდან გამომავალი ადგილი შედარებით შემსხვილებულია. მას რქის ფორმა აქვს, მტკიცედ არის შეერთებული პროთეზთან და კარგ ფიქსაციას უზრუნველყოფს. ცნობილია „ნეის" ფირმის 5 ტიპის კლამერები, რაც მათი დამაგრების ტიპზეა დამოკიდებული.

ტელესკოპური კლამერი საყრდენ-საფიქსაციო ხასიათისაა. იგი ორი ნაწილისგან შედგება. შიგნითა ნაწილი ლითონის ხუფია, რომელიც ფარავს კბილის ტაკვს, გარეთა ნაწილი კი გვირგვინია. ხუფს ცემენტით ამაგრებენ კბილზე, ხოლო გარეთა ნაწილი — გვირგვინი შეერთებულია პროთეზთან. ამგვარად, ისინი ერთმანეთს წამოეცმევა პროთეზის ვერტიკალური მოძრაობით.

ტელესკოპური კლამერის გამოყენების შემთხვევაში საყრდენ კბილს უკეთებენ პრეპარირებას ისე, როგორც გვირგვინის დაყენებისას. პრეპარირებისას სასურველია კონტროლი რენტგენის აპარატით, რადგან ამ დროს მინანქარი ბევრად უფრო მეტად უნდა მოაშორონ, ვიდრე ჩვეულებრივი გვირგვინის დაყენებისას. საერთოდ ტელესკოპური კლამერი გამოყენებულია საპულპე კამერის შევიწროების, კბილის ორალური გადახრის, დაბალი გვირგვინის შემთხვევაში.

ჩამკეტი და სასახსრე დამაგრება. ფიქსაციის ეს მეთოდი შედარებით უფრო რთულია. საყრდენ კბილზე აკეთებენ გვირგვინს ან ნახევარგვირგვინს, შეიძლება ჩანართის გამოყენებაც. მასზე წამოაცმევენ მეორე ნაწილს, რომელიც პროთეზთან არის შეერთებული. ვერტიკალური მოძრაობით შეიძლება მისი მოხსნა და კვლავ დამაგრება.

ძელით დამაგრება. ჩართული დეფექტების დროს მიმართავენ ძელის გამოყენებით პროთეზის დამაგრებას, რომლის არსი ასეთია: საყრდენ კბილებს უკეთებენ გვირგვინს, თუ ფესვებია — ხუფს. მათ მიარჩილავენ

ოთხკუთხა ან მრგვალი მავთულის ძელს და შექმნიან კბილთა ბლოკს. პროთეზი აწვება ძელს და ლორწოვანი გარსი აღარ ღიზიანდება.

კლამერების გამოყენების დროს საჭიროა საყრდენი კბილების "შერჩევა-შეფასება: 1. საყრდენ კბილად არ გამოდგება არც მორყეული კბილი და არც მისი მეზობელი კბილი. დაუბჟენელი კბილი არ შეიძლება მოვაქციოთ საკლამერო სისტემაში; 2. საყრდენ კბილს უნდა ჰქონდეს მკაფიოდ გამოხატული ანატომიური ფორმა. დაბალგვირგვინიანი ან კონუსისებრი ფორმის გვირგვინიანი კბილი, რომელსაც გაშიშვლებული ყელი აქვს, გვირგვინისა და ფესვის სიგრძეთა არასათანადო შეფარდების მქონე კბილები კლამერის დასაყენებლად არ გამოდგება, თუ მათ სპეციალურად არ მოამზადებენ; 3. გათვალისწინებული უნდა იყოს საყრდენი კბილისა და მისი ანტაგონისტის ურთიერთობა. ზოგჯერ ეს ურთიერთობა ისეთია, რომ საოკლუზიო დანართის გაკეთება იწვევს თანკბილვის დარღვევას. ასეთ შემთხვევაში ან სხვა კბილი უნდა ამოვირჩიოთ ანდა საოკლუზიო დანართის ნაცვლად ჩანართი გამოვიყენოთ და საყრდენ კბილზე გვირგვინი გავაკეთოთ.

დამყრდნობი, რკალოვანი, ანუ ბიგელისებრი პროთეზი

კბილების ნაწილობრივი უკმარისობის დროს პრაქტიკაში წარმატებით იყენებენ დამყრდნობ პროთეზს. მას რკალოვან, ანუ ბიგელისებრ პროთეზსაც უწოდებენ, თუმცა მისი არსი უფრო მეტად იმით გამოიხატება, რომ ეს პროთეზი დასაყრდნობია. მას აქვს დასაყრდნობი კლამერები ან ჩამკეტი საშუალებანი, ბაზისი ხელოვნური კბილებითა და ბიგელით. ეს უკანასკნელი ლითონის შემაერთებელი ხიდაკია. ასეთი ტიპის პროთეზი უმთავრესად ფირფიტოვანია და ხიდისებრი პროთეზის ნაცვლად არის გამოყენებული გარკვეულ პირობებში, მაგალითად, როცა: 1. დარჩენილი კბილების, განსაკუთრებით კლამერებისთვის გამიზნული კბილების პერიაპიკალური ქსოვილი არ არის შეცვლილი; 2. დასაყრდენი კბილების ფისურა ღრმაა; 3. კბილთა მწკრივში, განსაკუთრებით ქვედა ყბაზე 5—6 კბილი მაინც არის დარჩენილი ან ისეთი ურთიერთობაა, რომ შესაფერისი მდგომარეობის მიღწევა შეიძლება ხიდისებრი პროთეზის საშუალებით; 4. დასაყრდენი კბილების გვირგვინი არ არის დაბალი და მეტ-ნაკლებად ეკვატორი ეტყობა; 5. თანკბილვა არ არის ღრმა; 6. დაკარგული კბილების არეში ლორწოვან გარსს შენარჩუნებული აქვს ბუფერულობა და სხვ.

დამყრდენი პროთეზი უფრო გამძლეა, უკეთ აქუცმაცებს მაგარ საკვებს, მცირე საპროთეზო ველი უჭირავს, ლორწოვან გარსს ნაკლებად ტვირთავს და ნაკლებად აზიანებს. რაც მთავარია, ღეჭვითი ფუნქციის თვალსაზრისით იგი ნახევრად ფიზიოლოგიურია, რადგან ღეჭვის დროს დაწოლის ძალა ნაწილდება როგორც საყრდენ კბილებზე (დამყრდნობი

კლამერებით), ისე ალვეოლურ მორჩებზე (ბაზისით). მის ხმარებას ავადმყოფები შედარებით ადვილად ეგუებიან და სხვ.

დამყრდნობი პროთეზის კონსტრუქციის შერჩევისას გათვალისწინებული უნდა იყოს კბილთა მწკრივის დეფექტების ხასიათი. ლიტერატურაში არსებობს გარკვეული მონაცემები ასეთი პროთეზის კონსტრუქციათა შესახებ. მართალია, ისინი მთლიანად არ ასახავენ ყველა შემთხვევას, რომლებიც შეიძლება ცხოვრებაში შეგვხვდეს, მაგრამ მათი ცოდნა მნიშვნელოვნად ეხმარება ექიმს.

კენედი კბილთა მწკრივის დეფექტებს ყოფს კლასებად და ქვეკლასებად და მიუთითებს, რა დროს რომელი კონსტრუქციაა უკეთესი.

პირველი კლასი საღეჭი კბილების ორმხრივი დაკარგვაა. პროთეზის ძირითადი კონსტრუქცია გულისხმობს მის ლაბილურ დამაგრებას (ბიუგელიდან გამოდის ორი ტოტი, რომლებზეც ფიქსირდება ხელოვნური კბილები).

მეორე კლასი კბილთა მწკრივის ცალმხრივი დეფექტი და დისტალური საყრდენის დაკარგვაა. პროთეზის ძირითადი კონსტრუქცია გულისხმობს მაგარ ფიქსაციას კბილებიან ყბაზე და ლაბილურ ფიქსაციას დეფექტის მხარეს.

მესამე კლასი გულისხმობს კბილთა მწკრივის ცალმხრივ დეფექტს დისტალური საყრდენის შენარჩუნებით. ამ დროს გამოყენებულია მოსახსნელი ხიდისებრი პროთეზი საყრდენი კლამერებით.

მეოთხე კლასი კბილთა მწკრივის ფრონტალური ნაწილის დეფექტია. ამ დროს ხმარობენ მოსახსნელ ხიდისებრ პროთეზს საყრდენი კლამერებით.

დამყრდნობი პროთეზი დამზადების გარკვეულ კლინიკურ-ლაბორატორიულ ეტაპებს გაივლის. მათ შორის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შემდეგი მომენტები. უპირველესად საჭიროა სწორად შეაფასონ დასაყრდენი კბილები, რომელზეც კლამერები უნდა დამაგრდეს. მათ უნდა ჰქონდეთ კარგად გამოხატული გვირგვინი, ეკვატორი, მათ საღეჭ ზედაპირსა და ანტაგონისტ კბილებს შორის იყოს სივრცე საოკლუზიო ჩანართისთვის (თუ ასეთი არ არის, საყრდენი კბილის საღეჭ ზედაპირზე ქმნიან ჩანაჭდევს კლამერის საოკლუზიო ჩანართისთვის. ჩანაჭდევს აკეთებენ ისე, რომ ანტაგონისტი კბილების ურთიერთობა არ დაირღვეს). ზოგჯერ შეიძლება საჭირო გახდეს წინასწარ საყრდენი კბილის გვირგვინით დაფარვა. ასეთ შემთხვევაში ხელოვნურ გვირგვინზე კარგად უნდა იყოს გამოხატული ეკვატორი, რათა კლამერი კარგად მოერგოს.

როცა ერთმანეთის გვერდით კბილების უკმარისობაა, აკეთებენ ხიდისებრ პროთეზს, მაგალითად, თუ ასეთი ფორმულაა $\frac{0000300|0030000}{}$, შეიძლება $\frac{21|12}{}$ კბილების აღდგენა ხიდისებრი პროთეზით და ბიგელისებრი პროთეზისთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა.

გარკვეული თავისებურება ახასიათებს ანაბეჭდის აღებასაც. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ ანაბეჭდის სიზუსტეს საღეჭი ზედაპირებისა და ეკვატორის ნაწილში. როცა საქმე აქვთ ორმხრივ შეზღუდულ დეფექტთან, თაბაშირი დეფექტთან უნდა გაანთავისუფლონ ჰორიზონტალური განასერით, იგი მიმართული უნდა იყოს ლოყისკენა მხარეს. ამ მონაკვეთში შეაქვთ შპატელი და ბერკეტისებრი მოძრაობით ხსნიან ანაბეჭდის ვესტიბულურ მხარეს, შემდეგ კი ანაბეჭდის დანარჩენ ნაწილებს.

შემდეგ ეტაპზე აღებული ანაბეჭდიდან ამზადებენ მაგარ მოდელს, თაბაშირს ხსნიან ბორაქსის 25%-ან ხსნარში, რომლის ტემპერატურაა 60°.

უკეთესია კომბინირებული მოდელის დამზადება. ამ შემთხვევაში დასაყრდენი კბილების ანაბეჭდს ირგვლივ შემოსაზღვრავენ მოლდინის მორგვით, შემდეგ კი მორგვამდე აავსებენ გამდნარი ადვილმდნობი ლითონით და მასში გაცივებამდე ჩაუშვებენ მარყუჟისებრ მოხრილ ლითონის მავთულს კბილების დასამაგრებლად. შემდეგ ჩვეულებრივი წესით თაბაშირის მოდელს დაამზადებენ. აღნიშნულ მოდელებს ათაბაშირებენ არტიკულატორსა ან ოკლუდატორში და განაგრძობენ დამყრდნობი პროთეზის სხვა ნაწილების, მათ შორის ბაზისის, რკალისა და კლამერის დამზადებასა და მორგებას.

ბაზისი შეიძლება სხვადასხვა მასალისგან დაამზადონ; თუ ბაზისს ლითონისგან ამზადებენ, მის მოდელს აკეთებენ ცვილისგან, შემდეგ კი ცვილის მოდელის მიხედვით ლითონისგან ჩამოასხამენ.

თუ ბაზისს პლასტიკური მასალისგან ამზადებენ, ცვილისგან აკეთებენ მოდელს საარტიკულაციო მორგვთან ერთად. მასში დაამაგრებენ პროთეზის ლითონის ნაწილებს, რაც შეეხება რკალს, შეიძლება სტანდარტული რკალი გამოიყენონ, ცვილისაგან მოდელირებული რკალი ჩამოასხან როგორც ცალკე, ისე ბაზისთან ერთად.

გასათვალისწინებელია რკალის სიგანე: ქვედა ყბისათვის 3 მმ, ზედა ყბისათვის 4 მმ. ბაზისთან რკალის შეერთების წერტილებში რკალის სიგანე სასურველია აღნიშნულს აღემატებოდეს. გათვალისწინებული უნდა იყოს ისიც, რომ რკალი ლორწოვან გარსს არ ეხებოდეს 1—1,2 მმ-ით, რათა იგი ღეჭვის პროცესში არ დაზიანოს. დამყრდნობი პროთეზის რკალი შეიძლება ლითონის ფირფიტისგან, მავთულისგან დაამზადონ, ჩამოასხან ან დაშტამპონ. დამყრდნობი პროთეზის გამოყენებაში ერთ-ერთი საპასუხისმგებლო მომენტია კლამერების დამზადება და მორგება, რადგან მათზეა დამოკიდებული პროთეზის ფიქსაციის ხარისხი. მიზანშეწონილია მარტივი კონსტრუქციის კლამერის შერჩევა, რომლის გამოყენებისთვის არ არის საჭირო საყრდენი კბილების პრეპარირება. ამავე დროს გასათვალისწინებელია ისიც, თუ რამდენად აკმაყოფილებს კლამერი კოსმეტიკურ მოთხოვნას, როგორ მდგომარეობაშია საყრდენი კბილები და სხვ. ძირი-

თადად გამოყენებულია დამკერი, დამყრდნობი და კომბინირებული კლამერები.

დამკერი კლამერი, როგორც მისი სახელწოდებიდან ჩანს, მხოლოდ იკერს პროთეზს და ღეჭვის დროს განვითარებულ ზეწოლას არ განიცდის.

დამყრდნობი კლამერი, რომელიც უმოძრაოდ არის შეერთებული პროთეზის ბაზისთან, აწვება საყრდენ კბილს, ამავე დროს ღეჭვის პროცესში მასზე განვითარებული ზეწოლა პროთეზის ველსაც გადაეცემა.

არის ისეთი შემთხვევები, როცა კბილთა მწკრივის დეფექტის დისტალურად საყრდენი კბილი არა აქვს ავადმყოფს, მაშინ იყენებენ ზამბარას. ეს უკანასკნელი პროთეზის რკალთან შეერთებული მორჩია, რომელიც მეორე ბოლოთი კლამერის სხეულს უკავშირდება. ზამბარას 0,8—1 მმ დიამეტრის დრეკადი მავთულისგან ამზადებენ. მისი დანიშნულებაა ღეჭვის დროს შეამციროს ზეწოლა საყრდენ კბილსა და რბილ ქსოვილებზე. დამყრდნობი პროთეზისთვის გათვალისწინებულ ყველა ნაწილს, რომელთაც ცალ-ცალკე ამზადებენ (ზოგ შემთხვევაში შეიძლება პროთეზის ჩონჩხის მთლიანად დამზადება), მოდელზე მოათავსებენ, ცვილით შეაერთებენ, მოდელიდან ხსნიან, ათაბაშირებენ, მიარჩილავენ, დაამუშავებენ ქიმიურად, მექანიკურად, გაწმენდენ და გააპრიალებენ. დამზადებული დამყრდნობი პროთეზის ჩონჩხს ჯერ ამოწმებენ მოდელზე, ხოლო შემდეგ ავადმყოფზე. მორგებისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციონ საყრდენ კბილთან და ლორწოვან გარსთან კლამერის ურთიერთობის სიზუსტეს, აგრეთვე იმას, რომ კლამერი არ ქმნიდეს უხერხულობას პროთეზის ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში, თვით ჩონჩხი არ ირყეოდეს ქვედა ყბის სხვადასხვა მოძრაობის დროს. თუ შემოწმების შედეგი დადებითია, იღებენ ანაბეჭდს ჩონჩხთან ერთად ან მის გარეშე, ამზადებენ მოდელს, აყენებენ დაკარგული კბილების ნაცვლად ხელოვნურ კბილებს და საბოლოოდ პროთეზს ამოწმებენ ავადმყოფის პირის ღრუში. ამ შემთხვევაშიც ექიმს შეაქვს შესწორებანი და ისე იქცევა, როგორც პლასტმასის ბაზისიანი მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზის დამზადების დროს.

პროთეზის ჩაბარებისას ავადმყოფს არიგებენ, აცნობენ პროთეზის სარგებლობისა და მისი მოვლის წესებს.

როცა ხმარების პროცესში დამყრდნობი პროთეზი ზიანდება, შეკეთების მიზნით ხელოვნურ კბილებს ხსნიან, ლითონის მოტეხილ ნაწილებს მიარჩილავენ და პროთეზის დამზადების წესების შესაბამისად აღადგენენ შეკეთებულ პროთეზს.

პარალელომეტრი და მისი გამოყენება

პარალელომეტრის მოქმედების პრინციპი იმაში მდგომარეობს, რომ პარალელომეტრის ვერტიკალური ღერძის ნებისმიერი მოძრაობისას ღერ-

ძი მაინც თავისი საწყისი მდებარეობისადმი პარალელურობას არ კარგავს. სწორედ ამიტომ პარალელომეტრის გამოყენებით შეიძლება ექიმისთვის საინტერესო კბილებზე დადგინდეს პარალელური წერტილები. ამავე დროს პარალელომეტრით ხდება კბილის საოკლუზიო და რეტენციულ ნაწილებს შორის გამყოფი ხაზის გატარება. ეს ის ზონაა კბილის ზედაპირზე, რომელზეც ედება კლამერის ელასტიკური ნაწილი და უზრუნველყოფს პროთეზის რეტენციას. ამგვარად, პარალელომეტრი გვეხმარება კლამერის ელემენტების სწორად განაწილებასა და პირის ღრუში პროთეზის შეტანის საუკეთესო გზის შერჩევაში.

ავადმყოფის პირის ღრუში პროთეზის შეტანის საუკეთესო გზის შესარჩევად იყენებენ 3 მეთოდს: 1. ნებისმიერს, 2. საშუალო გადახრის განსაზღვრისას და 3. არჩევითს.

1. ნ ე ბ ი ს მ ი ე რ ი მ ე თ ო დ ი ს გამოყენების დროს მტკიცე თვისების თაბაშირისგან ჩამოასხამენ მოდელს და დააყენებენ პარალელომეტრის მაგიდაზე ისე, რომ კბილების საოკლუზიო ზედაპირი ხელსაწყოს ღერძის გრიფელისადმი იყოს პერპენდიკულარულად. შემდეგ გრიფელს უპირისპირებენ ყოველ საყრდენ კბილს და აღნიშნავენ გამყოფ ხაზს. გამყოფი ხაზი შეიძლება არ დაემთხვეს კბილის ანატომიურ ეკვატორს, რადგან გამყოფი ხაზი დამოკიდებულია კბილის ბუნებრივ დახრილობაზე. ამიტომ ამ შემთხვევაში ცალკეულ კბილზე კლამერის ფიქსაცია შეიძლება არ იყოს მოსახერხებელი.

პარალელომეტრის ეს მეთოდი გამოყენებულია მხოლოდ კბილების ვერტიკალური ღერძების პარალელურობის შემთხვევაში ან მათი უმნიშვნელო გადახრის დროს კლამერების მინიმალური რაოდენობისას.

2. დ ა ს ა ყ რ დ ე ნ ი კ ბ ი ლ ე ბ ი ს ს ი გ რ ძ ი ვ ი ღ ე რ ძ ი ს ს ა შ უ ა ლ ო გ ა დ ა ხ რ ი ს გ ა ნ ს ა ზ ღ ვ რ ი ს მ ე თ ო დ ი თ მოდელის ძირის წახნაგებს ისე ჩამოჭრიან, რომ ისინი ერთმანეთისადმი პარალელური იყვნენ. მოდელს დაამაგრებენ პარალელომეტრის მაგიდაზე და დაადგენენ ერთ-ერთი საყრდენი კბილის ვერტიკალურ ღერძს. მაგიდას მოდელით ისე დააყენებენ, რომ პარალელომეტრის ღერძი დაემთხვეს კბილის სიგრძივ ღერძს. მის მიმართულებას აღნიშნავენ მოდელის ძირის წახნაგზე. ასევე იქცევიან მეორე დასაყრდენი კბილის მიმართ და მიღებულ ხაზებს აერთებენ პარალელური ჰორიზონტალური ხაზით. შემდეგ ჰორიზონტალური ხაზების შუაზე გაყოფით მიიღება საყრდენი კბილების საშუალო საორიენტაციო ღერძი. ასევე იქცევიან მოდელის მეორე მხარეზე. მიღებული საშუალო მაჩვენებლები პარალელომეტრის ღერძის საშუალებით გადააქვთ მოდელის ძირის თავისუფალ წახნაგზე და ახორციელებენ ყველა დასაყრდენი კბილის საშუალო განსაზღვრას. მიღებული საშუალო მაჩვენებლის მიხედვით მაგიდას მოდელით საბოლოოდ დააყენებენ პარალელომეტრზე და გრიფელის საშუალებით აღნიშნავენ გამყოფ ხაზს ყო-

ველ საყრდენ კბილზე. ამ დროს გრიფელის წვერი უნდა იყოს კბილის ყელის დონეზე.

ამ მეთოდის ნაკლი ის არის, რომ უგულებელყოფილია კლამერების განლაგებაში ესთეტიკური მხარე.

3. არჩევის მეთოდით მოდელს ამაგრებენ პარალელომეტრის მაგიდაზე. მაგიდას აყენებენ ისე, რომ მოდელის კბილების საოკლუზიო ზედაპირი იყოს პარალელომეტრის ღერძისადმი პერპენდიკულარულად. შემდეგ პარალელომეტრის ღერძს უპირისპირებენ ყოველ საყრდენ და საფიქსაციო ზონას. შეიძლება აღმოჩნდეს, რომ ზოგ კბილზე ეს ზონები იყოს არახელსაყრელი, ზოგზე — უკეთესი. მაშინ საჭიროა მოდელის სხვა კუთხიდან შესწავლა, ვიდრე მოხერხდება საუკეთესო დახრილობის დადგენა. არჩევენ მოდელის დახრილობის 4 ვარიანტს: წინას, უკანას, მარჯვენასა და მარცხენა გვერდითს.

ამ მეთოდის უპირატესობა ის არის, რომ მისი გამოყენების დროს შეიძლება საუკეთესო ვარიანტის შერჩევა და კლამერების განლაგების ესთეტიკური მხარის გათვალისწინებაც.

ნაწილობრივ მოსახსნელი პროთეზის დამზადების კლინიკურ-ლაბორატორიული ეტაპები

ნაწილობრივ მოსახსნელი პროთეზის დამზადებისა და მორგებისათვის საჭიროა შემდეგი კლინიკური და ლაბორატორიული ეტაპების გავლა: 1. ანაბეჭდის აღება, მოდელის ჩამოსხმა, შაბლონების დამზადება; 2. ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა; 3. მოდელების დათაბაშირება ოკლუდატორში; 4. რკალოვანი პროთეზის ჩონჩხისა და ნაწილობრივი პროთეზის შემოწმება პირის ღრუში; 5. დროებითი ბაზისის შეცვლა მუდმივი ბაზისით, პოლიმერიზაცია, გაწმენდა-გაპრიალება; 6. პროთეზის მორგება-ჩაბარება, პაციენტის დარიგება.

ნაწილობრივად დაკარგული კბილების პროთეზირების მიზნით რკალოვანი პროთეზის დამზადების დროს განსაკუთრებით საყურადღებოა ანაბეჭდის აღება, რათა მკაფიოდ და ზუსტად იყოს გამოხატული საღეჭი ზედაპირი, კბილის ეკვატორი, შიგნითა და კბილთაშუა სივრცეები. ამისათვის თაბაშირის ანაბეჭდი არ გამოდგება. მიზანშეწონილია სტომალგინის, ელასტიკისა და სხვა ელასტიკური საანაბეჭდო მასალების გამოყენება.

ნაწილობრივად კბილების დაკარგვისას უმთავრესად ანატომიური ანაბეჭდის აღებაა საჭირო, ზოგჯერ კი, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, როცა კიდურა კბილებია დაკარგული ერთ ან ორივე მხარეზე, აუცილებელია ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზით ფუნქციური ანაბეჭდის აღება.

ინდივიდუალური კოვზით ანაბეჭდის აღების ჩვენებანია: 1. კიდურა კბილების დაკარგვა, ალვეოლური მორჩის ატროფია, ენისქვეშა მორგვის, გარდიგარდმო ნაწიბუროვანი ნაოჭების არსებობა; 2. ალვეოლურ მორ-

ჩებზე ლორწოვანი გარსის გასწორივი ნაოჭების არსებობა (ანაბეჭდის აღებისას აუცილებელია მათი გათვალისწინება); 3. ზედა და ქვედა ყბაზე ცალკე დარჩენილი კბილები; 4. 2—3 მწკრივად კბილების განლაგება, რის გამოც სტანდარტული კოვზით არ ხერხდება ისეთი ანაბეჭდის აღება, რომ მოძრავი და უძრავი ლორწოვანი მკაფიოდ გამოიყოს; 5. ყველა ატიპური შემთხვევა, როცა სტანდარტული კოვზით შეუძლებელია შესაფერისი ანაბეჭდის მიღება.

ფუნქციური ანაბეჭდის დამზადების მიზნით ჯერ სტანდარტული კოვზით იღებენ საორიენტაციო ანატომიურ ანაბეჭდს რომელიმე ალგინიური მასით. შემდეგ ამზადებენ ინდივიდუალურ კოვზს და სხვადასხვა ფუნქციური სინჯის გამოყენებით (ენის წვერით ტუჩების მოწმენდა, ლოყის ლორწოვან გარსზე შეხება, პირის გაღება, ჩაყლაპვა და სხვ.) ანაბეჭდს დააზუსტებენ და ჩაასწორებენ. თუ ანაბეჭდი არადამაკმაყოფილებელია, დეფექტის არეში დაუმატებენ დენტოლს, კოვზს განმეორებით დაადებენ საპროთეზო ველზე და განაგრძობენ ანაბეჭდის დახვეწას.

შემდეგი კლინიკური ეტაპია ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა, ანუ ჰორიზონტალური, საგიტალური და ტრანსვერსალური მიმართულებით კბილთა მწკრივების ურთიერთდამოკიდებულების გარკვევა. ამავე დროს საჭიროა თანკბილვის სიმაღლისა და სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის განსაზღვრა. თანკბილვის სიმაღლეში იგულისხმება მანძილი ზედა და ქვედა ყბის ალვეოლურ მორჩებს შორის ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში.

კბილების ნაწილობრივი დაკარგვის დროს ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრას თან სდევს გარკვეული სიძნელეები, მათ შორის: როცა კბილთა მწკრივში ანტაგონისტები დარჩენილია, მაგრამ ისინი ისეა განლაგებული, რომ შეიძლება მოდელების შეთანასოვნება სათანკბილო მორგვების გამოყენების გარეშე; ანტაგონისტები დარჩენილია, მაგრამ ისინი ისეა განლაგებული, რომ სათანკბილო მორგვების გამოყენების გარეშე ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში მოდელების შეთანასოვნება შეუძლებელია; როცა არც ერთი წყვილი ანტაგონისტები არ აღინიშნება, აუცილებელია ცვილის შაბლონის დამზადება და სათანკბილო მორგვების გამოყენება და სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლის განსაზღვრა იმ საშუალებებით, რომლებიც საერთოდ გამოყენებულია უკბილო ყბების პროთეზირების შემთხვევაში (სიგანე არა უმეტეს 1 სმ, ხოლო წინა კბილებისთვის — უფრო ნაკლები).

როცა ანტაგონისტები დარჩენილია, ცენტრალურ ოკლუზიას განსაზღვრავენ შემდეგნაირად: შაბლონს სათანკბილო მორგვებით გაწმენდავენ სპირტით, ჩაუდებენ ავადმყოფს პირში და შეაკვრევინებენ კბილებს. თუ ანტაგონისტი კბილები ერთმანეთს არ ხვდება, აკლებენ ცვილს მანამ, ვიდრე მათი კონტაქტი მოხდებოდეს. ამის შემდეგ მორგვის საოკლუზიო ზედაპირზე დაადებენ ცვილის თხელ ფენას, მას დაარბილებენ გამთბარი

შპატელით, შაბლონს ხელახლა შეიტანენ პირის ღრუში და ავადმყოფს კვლავ დაასურინებენ კბილებს. დარბილებულ ცვილზე რჩება კბილების ანაბეჭდი, რომელიც გამოყენებულია საორიენტაციოდ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში მოდელის შესაერთებლად.

იმ შემთხვევაში, როცა ზედა მორგვის საოკლუზიო ზედაპირი ემთხვევა ქვედა მორგვს, ზედა მორგვზე აკეთებენ სოლისებრ ჩანაჭდევს, ხოლო ქვედა მორგვზე აღნიშნული ჩანაჭდევის მოპირდაპირე მხარეს იღებენ თხელ ფენას და მის ადგილზე ამაგრებენ შემთბარ ცვილს. ავადმყოფს ახურინებენ კბილებს. გამთბარი ცვილი ჩადის აღნიშნულ ჩანაჭდევში და სოლისებრი გამოდრეკილობა იქმნება. ამის შემდეგ მორგვებს იღებენ, აცივებენ, მოდელზე აყენებენ და ათაბაშირებენ არტიკულატორში.

რკალოვანი პროთეზის დასამზადებლად მოდელს სწავლობენ პარალელომეტრით, აკეთებენ ჩონჩხის ნახაზს, ტექნიკური ცვილისგან ამზადებენ რკალის მოდელს, ხოლო შემდეგ ჩამოასხამენ (ე. ი. შეცვლიან ლითონით).

შემდეგ ეტაპზე მიმდინარეობს რკალოვანი პროთეზის ჩონჩხის შემოწმება, რაც იმას გულისხმობს, რომ იგი პირის ღრუში თავისუფლად უნდა შედიოდეს და ასევე თავისუფლად გამოდიოდეს, კარგად მაგრდებოდეს კბილებზე, მეტისმეტად არ ეხებოდეს ლორწოვან გარსს და არც მეტისმეტად იყოს მისგან დაშორებული. კლამერები და საოკლუზიო დანართები არ უნდა იწვევდეს თანკბილვისა და ქვედა ყბის გვერდითი მოძრაობის დარღვევას.

აღნიშნული შემოწმების დროს შეიძლება გამოვლინდეს შემდეგი ხასიათის ხარვეზები: რკალის დეფორმაცია, სასისგან დიდად დაცილება, საოკლუზიო დანართების არასწორი განლაგება. ხარვეზებს იწვევს ზოგჯერ ლითონის მოცულობის შემცირება, დაუდევრობა ცვილის მოდელის დამზადებისას და სხვ. ასეთ შემთხვევაში საჭირო ხდება ანაბეჭდის ხელახლად აღება, მოდელისა და ჩონჩხის დამზადება.

თუ ჩონჩხის შემოწმება წარმატებით ჩაივლის, მაშინ იწყება კბილების შერჩევა ზომის, ფორმისა და ფერის მხრივ, რაც ექიმის მითითებით და მონაწილეობით უნდა მოხდეს.

კბილების დაყენების შემდეგ პროთეზის ცვილის მოდელს პირის ღრუში შეამოწმებენ. კვლავ აქცევენ ყურადღებას ჩონჩხის ყველა ელემენტის მდგომარეობას, ცენტრალური ოკლუზიის სისწორეს, წინა და გვერდითი კბილების დაყენებას, მათ ზომას, ფორმას, ფერს, რამდენად აქვთ კბილებს კონტაქტი ცენტრალური და გვერდითი ოკლუზიის მდგომარეობაში.

კლინიკური შესწავლის ამ ეტაპზე შეიძლება გამომჟღავნდეს შემდეგი ხარვეზები: ხელოვნური კბილები კარგად ეხებოდეს ერთმანეთს, დარჩენილი საკუთარი კბილები კი — არა; წინა კბილები კარგად თანხვდებოდეს ერთმანეთს, გვერდითი და ხელოვნური კბილები კი — არა; გვერდითი კბილები კარგად თანხვდებოდეს ერთმანეთს, წინა კბილები კი — არა.

პირველი ხარვეზი აიხსნება თანკბილვის აწევით. ხელოვნური კბილები უნდა მოაცილონ ცვილს, დაამზადონ ახალი საოკლუზიო მორგვი და ხელახლა განსაზღვრონ ცენტრალური ოკლუზია.

მეორე ხარვეზის გასასწორებლად გვერდით კბილებს შორის ათავსებენ გამთბარ ცვილის მორგვს და ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას მაგრად დახუროს კბილები, ხოლო შემდეგ ასწორებენ გვერდით კბილებს.

მესამე შემთხვევაში ცენტრალური ოკლუზია ახლად უნდა განსაზღვრონ.

პროთეზის ცვილის მოდელის შემოწმებისას სხვა ნაკლიც შეიძლება გამომჟღავნდეს, რაც ადვილად სწორდება უშუალოდ შემოწმების პროცესში. როცა დავრწმუნდებით, რომ ყველაფერი წესრიგშია, ტექნიკოსს ვაძლევთ მითითებას ბაზისის საზღვრების, სასის, ალვეოლური მორჩების შესახებ, რაც უნდა აღვნიშნოთ ფანქრით მოდელზე. ამის შემდეგ საჭიროა დროებითი ბაზისის (ცვილის) შეცვლა მუდმივი საბაზისო მასალით (პლასტმასა).

დამზადებული პროთეზი მორგებამდე უნდა გავსინჯოთ ბაზისის, მისი სისქის, კიდეების, კლამერების განლაგების, გაპრიალების, ხარისხის დასადგენად.

ცნობილია, რომ პოლიმერიზაციის რეჟიმის დარღვევა იწვევს ბაზისში ფორების წარმოქმნას. გაპრიალებისას ეს ფორები ივსება აქერცლილი მასით და ბაზისს უსიამოვნო შესახედაობისას ხდის.

ზოგჯერ ბაზისის კიდეები უსწორმასწოროა, დაკბილული, რაც აუცილებლად უნდა გასწორდეს, რათა იგი გლუვი გახდეს.

დაუშვებელია, კლამერებს ჰქონდეს მახვილი ბოლოები, რადგან მათ შეიძლება დააზიანონ ლორწოვანი გარსი.

ერთხელ კიდევ უნდა დავაკვირდეთ კბილების ფორმას, სიდიდეს, ფერს. საბოლოოდ პროთეზს გაეწმენდთ სპირტიანი ბამბით და მოვარგებთ ავადმყოფს.

როგორ კარგადაც უნდა იყოს დამზადებული პროთეზი, პირველ ხანებში იგი საჭიროებს მორგებას. რადგან პირის ღრუში დარჩენილი კბილები ხელს უშლის პროთეზის მორგებას, საჭირო ხდება ლითონის ფრეზებით პროთეზის ბაზისის ხელშემშლელი წერტილების თანდათანობით მოცილება. ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ ზედმეტი მოცილების შემთხვევაში პროთეზი უვარგისი გახდება. უნდა მივაღწიოთ იმას, რომ პაციენტმა პროთეზი თვითონ ადვილად ჩაიდგას პირის ღრუში და ასევე ადვილად ამოიღოს.

ბაზისი კარგად უნდა ეხებოდეს საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსს, განსაკუთრებით სასის ლორწოვან გარსს. არ შეიძლება ბაზისსა და სასას შორის დარჩეს ნაპრალი. პროთეზი კარგად უნდა იყოს ფიქსირებული, არ ირყეოდეს.

კარგად უნდა შევამოწმოთ თანკბილვის მდგომარეობა ჯერ ცენტრა-

ლური, შემდეგ კი გვერდითი ოკლუზიის პირობებში. ხელოვნური კბილები, რომლებიც იწვევენ თანკბილვის აწევას, უნდა მოვხეხოთ, თუ ისინი დაბალია, შევცვალოთ.

გვერდითი ოკლუზიის შემთხვევაში კბილების მოხეხვა ფრთხილად არის საჭირო, რათა ამას არ მოყვეს თანკბილვის დადაბლება და ხელოვნურ კბილებს შორის ნაპრალის დარჩენა, რაც პროთეზის ფუნქციურ ღირებულებას ამცირებს.

კბილების საჭრელი ზედაპირების ერთმანეთთან ნორმალური შეხების დადგენა შეიძლება კბილთა მწკრივების სხვადასხვა მიმართულებით მრავალჯერადი მოძრაობით. სხვადასხვა პირობებში უკეთ მჟღავნდება მათი ურთიერთკონტაქტი.

როცა ავადმყოფს პროთეზი კარგად მოერგება, იგი უნდა დავარიგოთ, რომ დასაწყისში გარკვეულ მოუხერხებლობას იგრძნობს, რადგან პროთეზის ხმარება შეგუებას, შეჩვევას საჭიროებს. თუ მას ძლიერი ტკივილი შეაწუხებს, ღამით უნდა მოიხსნას პროთეზი და გაიკეთოს ექიმთან მისვლამდე 3—4 საათით ადრე, პირველ ხანებში არ შეიძლება კბილებით მკვრივი და მაგარი საკვების კვნეტა და ღეჭვა. კლამერები პროთეზს ხმარების პროცესში შეიძლება იხე კარგად აღარ იჭერდეს, ამიტომ საჭიროა წელიწადში 1—2-ჯერ ექიმთან მისვლა და მათი შესწორება. 3—4 წელიწადში პროთეზი უნდა შეიცვალონ. პროთეზის მორგების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მომენტია მისი გავლენა მეტყველებაზე. არის შემთხვევები, როცა პროთეზის გამო ავადმყოფის მეტყველება იცვლება. უნდა დავაკვირდეთ, რომელი ბგერების წარმოთქმა დაირღვა, და პროთეზის ბაზისის კორექცია განვახორციელოთ, მაგალითად, ბაზისის სისქის შემცირება აუმჯობესებს „ს"-ს წარმოთქმას, თხელი კბილები აუმჯობესებს „დ"-სა „ტ"-ს წარმოთქმას და ა. შ.

კბილის პროთეზირება ბავშვობის ასაკში და მისი თავისებურებანი

ბავშვობის ასაკში კბილის პროთეზირებას თავისებურებები ახასიათებს. ამ საკითხს უკანასკნელ პერიოდში დიდ ყურადღებას უთმობენ. უწინ ბავშვობის ასაკში კბილის პროთეზირება გაუმართლებლად მიაჩნდათ. მრავალი კლინიკური დაკვირვების საფუძველზე გამოირკვა, რომ სწორად შერჩეული და შესაფერისი კონსტრუქციის პროთეზი დადებითად მოქმედებს ბავშვის საღეჭი სისტემის ზრდა-განვითარებაზე.

ბავშვობის ასაკშიც შეიძლება ჩანართის, გვირგვინის, წკირიანი კბილის, მოსახსნელი და არამოსახსნელი კონსტრუქციის პროთეზისა და საპროფილაქტიკო აპარატების გამოყენება. ამავე დროს აუცილებელია ბავშვობის ასაკში კბილის პროთეზირების დროს საღეჭი სისტემის განვითარების თავისებურებათა გათვალისწინება. ცნობილია, რომ ჯერ კიდევ

მუცლად ყოფნის პერიოდში და დაბადების შემდეგ ბავშვის საღეჭი სისტემა მრავალ ცვლილებას განიცდის. საკმარისია ავღნიშნოთ სარძევე კბილების სრული შეცვლა მუდმივი კბილებით. ამიტომ საჭიროა პროთეზისა თუ აპარატის სახეობის შერჩევა, რომ მივაღწიოთ საღეჭი სისტემის ანატომიური და ფიზიოლოგიური მაჩვენებლების აღდგენას.

ბავშვობის ასაკში კბილის დაკარგვა თითქმის შემთხვევათა 60%-ში გამოწვეულია კარიესით, რომელიც უპირატესად ზედა ყბის ფრონტალურ კბილებზე აღინიშნება, 30%-მდე კი ტრავმის შედეგად კარგავენ კბილს. დაზიანების გამო შეიძლება აუცილებელი გახდეს ცალკეული კბილის ამოღება, რათა მათ უარყოფითი გავლენა არ მოახდინონ საღეჭი სისტემის შემდგომ ჩამოყალიბებაზე. ამრიგად სავალდებულოა ბავშვის პირის ღრუს სისტემატური სანაცია. ყურადღება უნდა მიაქციონ არა მარტო კბილების უკმარისობას, არამედ ყბების, კბილთა რკალის განვითარებას, მეორადი დეფორმაციის წინაპირობების ლიკვიდაციას.

ბავშვობის ასაკში წკირიანი კბილებისთვის ფესვის გამოყენება გაუმართლებელია, რადგან ფესვის კედლები არ არის ჩამოყალიბებული და ღეჭვის დროს ზეწოლას ვერ უძლებს. ამავე დროს მაქსიმალურად უნდა შეეცადოთ მათ შენარჩუნებას, რადგან ეს ფესვები დადებითად მოქმედებს კბილთა რკალის განვითარებაზე. ამ მიზნით საჭიროა არხის ფორმირება და დაბჟენა ელბრეხტის წესით.

ბავშვობის ასაკში მაგარი ქსოვილის დაზიანების სამკურნალოდ, დაბჟენასთან შედარებით, უპირატესობა ეძლევა ჩანართს, რომელსაც ისევე აკეთებენ, როგორც მოზრდილთათვის.

რაც შეეხება გვირგვინს, ბავშვობის ასაკში შეიძლება როგორც დროებითი, ისე მუდმივი გვირგვინის გამოყენება. მათი შერჩევა გამომდინარეობს ავადმყოფის მდგომარეობიდან. იმ შემთხვევაში, როცა წინა კბილების კუთხეები ან საჭრელი ზედაპირია ჩამოტეხილი პულპის დაზიანების გარეშე, აკეთებენ დროებით გვირგვინს. კბილების გადანაცვლების ასაცილებლად დროებით გვირგვინს აკეთებენ, თუ ერთ-ერთ მხარეზე აღინიშნება კბილების დაკარგვა. დროებით გვირგვინს აკეთებენ დაუმუშავებელ კბილებზე (ირგვლივი დამუშავება არ არის საჭირო, რადგან ბავშვობის ასაკში გვირგვინის ეკვატორი ემთხვევა კლინიკური ყელის ხაზს). მოდელირების გარეშე ოგი უნდა ფარავდეს კბილს ღრძილის კიდეებამდე. ცხადია, ანტაგონისტებს შორის თანკბილვის სიმაღლის მომატების ასაცილებლად საჭიროა ძალიან თხელი ფენის მოცილება საღეჭი ზედაპირიდან. გვირგვინს ამზადებენ უჟანგავი ფოლადის მასრისგან (სისქე 0,15 მმ) და აფიქსირებენ დენტინით, რომელსაც იოდოფორმს უმატებენ, რათა დაუკარგონ გამღიზიანებელი თვისება.

მუდმივ გვირგვინს ბავშვობის ასაკში იყენებენ დაბჟენილი კბილის დასაფარავად, რაც იცავს კბილს.

ბავშვობის ასაკში კბილთა მწკრივის დარღვევის შემთხვევაში იყენე-

ბენ მოსახსნელ ფირფიტოვან პროთეზსაც, მაგრამ კლამერების გარეშე. მიზანშეწონილია ეს პროთეზი გასაშლელი კონსტრუქციისა იყოს, რომ ყბის ძვლის განვითარებას არ შეუშალოს ხელი. მოსახსნელი ფირფიტოვანი პროთეზით სარგებლობის ხანგრძლივობა ბავშვობისა და ჭაბუკობის ასაკში ასეთია: 11 წლამდე გამოყენების შემთხვევაში უნდა შეიცვალონ 8—10 თვეში, 11—15 წლის ასაკში — 1—1/2 წელიწადში, ხოლო 18 წლის ასაკში — 1 1/2—2 წელიწადში. ცხადია, ეს ვადები ემყარება სხვადასხვა ასაკში საღეჭი სისტემის ზრდა-განვითარების ტემპს.

მოსახსნელ ფირფიტოვან პროთეზს აფიქსირებენ საპროთეზო ფირფიტის გადიდებით, მაგალითად, ზედა ყბაზე ფირფიტის კიდე მეექვსე კბილის უკან გაივლის, ასევე ქვედა ყბაზე მოიცავს მეექვსე კბილს ენის მხრიდან, ხოლო თუ მეექვსე კბილი არ არის, მაშინ მეშვიდეს. როცა სასის მორგვი მკვეთრად არის გამოხატული, იგი არ იფარება ფირფიტით, პირველ საჭრელებთან მთავრდება.

ზოგ შემთხვევაში კბილის მწკრივის დეფექტის გამო ბავშვობის ასაკშიც იყენებენ ხიდისებრ პროთეზს. ამ შემთხვევაში უნდა გვახსოვდეს, რომ დაუშვებელია დეფექტის ერთ ბლოკში გაერთიანება. ყბის ძვლების განვითარების შეფერხების ასაცილებლად უნდა დაამზადონ საკეტიანი ხიდისებრი პროთეზი, რომელსაც გაშლის შესაძლებლობა ექნება.

კბილების ნაადრევი ექსტრაქციის შემთხვევაში, როცა კბილთა შორის წარმოიქმნება შუალედი, მეზობელი კბილებისა და ანტაგონისტების ცდომის, აგრეთვე კბილთა რკალის დეფორმაციის ასაცილებლად იყენებენ ამოუხსნელ პროფილაქტიკურ აპარატებს.

საერთოდ ბავშვობის ასაკში ორთოპედიული მკურნალობის დროს მთავარი ამოცანაა: 1. მაქსიმალურად აღდგეს საღეჭი სისტემის ფიზიოლოგიური მახასიათებლები; 2. გამოყენებული პროთეზი ან პროფილაქტიკური აპარატი არ აფერხებდეს საღეჭი სისტემის ზრდა-განვითარებას; 3. არ იწვევდეს კბილი ქსოვილის ტრავმირებას; 4. კოსმეტიკური თვალსაზრისით არ იქცევდეს ყურადღებას (ეს მხარე ბავშვისთვის უფრო მწვავეა, ვიდრე მოზრდილისთვის, შეიძლება მან საერთოდ უარი თქვას პროთეზის ხმარებაზე); 5. აუცილებელია სპეციალისტის მხრივ სისტემატური კონტროლი.

პაროდონტოზი და მისი მკურნალობა ორთოპედიული მეთოდებით

პაროდონტოზი ეწოდება პაროდონტის დისტროფიულ და ანთებად-დისტროფიულ დაზიანებას, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს მრავალი ეტიოლოგიური ფაქტორით. მას პიორეასაც უწოდებენ, რაც ჩირქის დენას ნიშნავს (ჩირქოვანი ფორმა), თუმცა ეს დაავადება ზოგჯერ ჩირქის დენის გარეშეც მიმდინარეობს (ატროფიული ფორმა). არჩევენ ადგილობ-

რიე, ანუ ლოკალურ და გავრცობილ, ანუ გენერალიზებულ პაროდონტოზს. კლინიკური მოვლენები ორივე შემთხვევაში ერთნაირია, მხოლოდ პირველ შემთხვევაში შემოფარგლულია, მეორე შემთხვევაში კი — გავრცელებული.

ატროფიული პაროდონტოზის დამახასიათებელია ალვეოლური მორჩის განლევა გარეგანი კლინიკური გამოვლინებების გარეშე, რასაც მოსდევს კბილების სტატიკის დარღვევა და მორყევა.

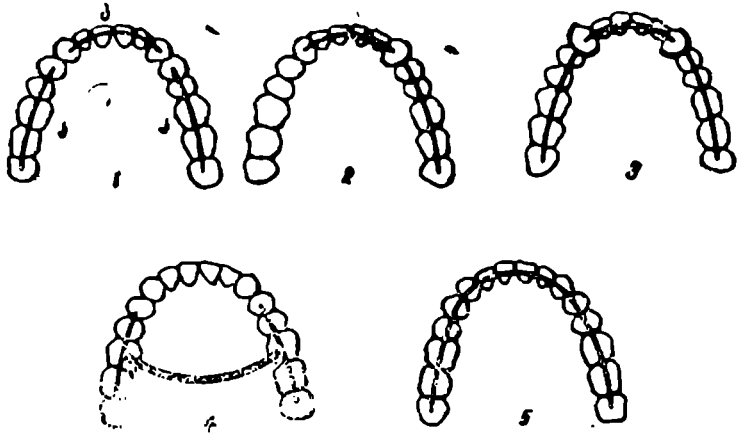
გენერალიზებული პაროდონტოზის დროს აღინიშნება ალვეოლური მორჩის განლევა, ღრძილის პათოლოგიური ჯიბის განვითარება, ჩირქის დენა, ღრძილის ანთება (გინგივიტი) და პაროდონტოზის ფუნქციური გადატვირთვა.

არჩევენ პაროდონტოზის 4 კლინიკურ სტადიას. I სტადიაზე აღინიშნება ღრძილის კიდეების ქაოილი, სისხლის დენა, ჰიპერემია, რენტგენოლოგიურად — ალვეოლური მორჩის განლევის დაწყება; II სტადიაზე — ხანგამოშვებით ტკივილი, პირიდან ცუდი სუნი, სისხლის დენა, განსაკუთრებით ღეჭვის დროს, ღრძილის კიდეების ციანოზი, შესივება, კბილების მორყევა, ფესვების გაშიშვლება, პათოლოგიური ჯიბეების წარმოქმნა, ჯიბეებიდან ზეწოლისას მცირე ჩირქის დენა; რენტგენოლოგიურად — ალვეოლური მორჩის მნიშვნელოვანი ატროფია; III სტადიას იგივე ნიშნები ახასიათებს, რაც მეორე სტადიას, მაგრამ ეს მოვლენები უფრო მკვეთრად არის გამოხატული; IV სტადიაზე კბილები რბილ ქსოვილს უპირავს და საკვების დასაღეჭავად უვარგისია.

პაროდონტოზის მთლიან კლინიკას არ შევეხებით, ორთოპედიული თვალსაზრისით საყურადღებოა ის, თუ როგორ იცვლება ღეჭვის დროს განვითარებული ზეწოლის გავრცელება. ფიზიოლოგიური პირობებისგან განსხვავებით, პაროდონტოზის დროს ჰორიზონტალურად მოქმედი ძალები კბილების მორყევის გამო იწვევს მათ ცდომას, კბილი ან ალვეოლიდან ამოიწევს ან გვერდზე გადაიხრება, ზოგჯერ მოსალოდნელია ერთიც და მეორეც. ირღვევა კბილის ალვეოლური და არაალვეოლურ ნაწილებს შორის შეფარდება, მისი საფიქსაციო ნაწილი მცირდება, კბილები მთელი დატვირთვით ველარ მონაწილეობს ღეჭვის პროცესში, ირღვევა კბილთა სისტემის ერთიანობა, დაუზიანებელი კბილები დაზიანებული კბილების ნაცვლად იტვირთება, ქსოვილებში პათომორფოლოგიური ცვლილებები აღინიშნება.

აღნიშნული პროცესი, რა თქმა უნდა, უნივერსალურია, მაგრამ გათვალისწინებული უნდა იყოს ისიც, რომ ყველა კბილი ერთნაირად და ერთდროულად არ განიცდის ცვლილებებს. ავადმყოფი საჭიროებს კომპლექსურ მკურნალობას თერაპევტ-სტომატოლოგის, ქირურგ-სტომატოლოგისა და ორთოპედ-სტომატოლოგის მხრივ. ამ შემთხვევაში ორთოპედ-სტომატოლოგის ამოცანაა მიიღოს ზომები, რომლებიც შეამცირებენ პათოლოგიური პროცესის მიმდინარეობას და პაროდონტის ფუნქციურ გა-

დატვირთვას. პაროდონტოზის I და II სტადიებზე, როცა ცალკეული კბილების ამოწევის გამო ირღვევა თანკბილება, მიმართავენ მათ დადაბლებას გახეხვის გზით. ეს ღონისძიება კბილის ღია და დაფარული ნაწილების ურთიერთშეფარდების გამოსწორების საშუალებასაც იძლევა. კბილების მარაოსებრი გაშლის შემთხვევაში გამოიყენებენ რეზინის რგოლს. მცოცავი რკალით საჭიროა მორყეული კბილების იმობილიზაცია არტაშნით,



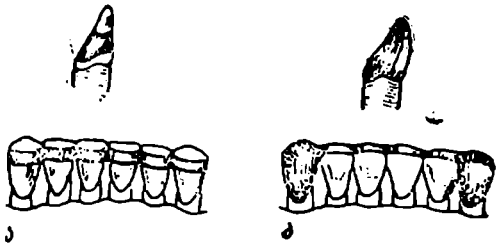
სურ. 29. კბილების დამაგრების ძირითადი სახეები:
1 ა — საგიტალური გვერდითი დამაგრება, 1 ბ — წინა მხრიდან დამაგრება; 2 — წინა გვერდითი დამაგრება ორრგოლიანი არტაშნით; 3 — წრიული დამაგრება სამი არტაშნით; 4 — გარდიგარდმო დამაგრება; 5 — წრიული დამაგრება ერთიანი არტაშნით.

რომელიც შედარებით უფრო ეფექტურია დაავადების პირველ და ზოგჯერ მეორე სტადიაშიც. არტაშნის დანიშნულებაა შექმნას მორყეული კბილების ისეთი ბლოკი, რომ შეიზღუდოს ფრონტალური კბილების ვერტიკალური, ვესტიბულურ-ორალური და მედიალურ-ლატერალური მოძრაობა და გვერდითი კბილების წინა-უკანა რყევა. არტაშანი არ უნდა აღიზიანებდეს ღრძილებს, არ აკავებდეს საჭმელს, არ არღვევდეს მეტყველებას, არ უშლიდეს ხელს ქვედა ყბის მოძრაობას, არ ზღუდავდეს თერაპევტ-სტომატოლოგსა და ქირურგ-სტომატოლოგს მკურნალობის ჩატარების პროცესში.

გამოყენებულია მუდმივი და დროებითი, მოსახსნელი და არამოსახსნელი არტაშანი. მათი შერჩევა და გამოყენება დამოკიდებულია ავადმყოფის მდგომარეობის შეფასებაზე.

დროებით არტაშანს, როგორც სახელწოდებიდან ჩანს, ხანმოკლე დროით იყენებენ (რამდენიმე კვირიდან რამდენიმე თვემდე). მას ხმარობენ თერაპიული და ქირურგიული დახმარების შემდეგ სამკურნალო ეფექ-

ტის მისაღებად. ის ანთებადი შესივება-შეშუპება, რომელიც ვითარდება აღნიშნული დახმარების შემდეგ, უფრო აადვილებს (რა თქმა უნდა, დროებით) კბილების მოძრაობას, ამიტომ იყენებენ დროებით არტაშანს. მას ხმარობენ კბილების ამოღების შემდეგ ჭრილობის უკეთ შეხორცების მიზნით. საერთოდ დროებით არტაშანს დაავადების ხანგრძლივი მკურნალობის პროცესში საეტაპო მნიშვნელობა აქვს, მან გარკვეული დადებითი ფსიქოლოგიური გავლენაც შეიძლება მოახდინოს იმედდაკარგულ ავადმყოფზე, განუმტკიცოს მას მკურნალობის შედეგიანობის რწმენა.



სურ. 30. წინა კბილების არტაშანი:
ა — რგოლებიანი, ბ — ხუფიანი.

მუდმივ არტაშანს კბილები სამობიზილაციოდ და სამკურნალო მიზნით იყენებენ ხანგრძლივი დროის მანძილზე.

მოსახსნელი არტაშანი საყრდენ-საფიქსაციო და კლამერების გარკვეული კომბინაციაა. მისი გამოყენება შეიძლება ერთი რომელიმე ჯგუფის კბილისა ან გარკვეული რიგისთვის. მოსახსნელი არტაშანი არცთუ იშვიათად რკალოვანი პროთეზის შემადგენელი ნაწილია. ასეთია მთლიანი კლამერის არტაშანი, კაპ-არტაშანი, წკირიანი არტაშანი და სხვ.

მთლიანი კლამერის არტაშანი შემოიღეს ბოჩიმ და კენედიმ. არსებობს მისი ორი ვარიანტი. პირველის კლამერი გარს ეკვრის ქვედა ყბის წინა კბილებს როგორც ვესტიბულური, ისე ენის მხრიდან. წინა მხრიდან კლამერის რგოლები გაივლის ღრძილების გასწვრივ ისე, რომ არ ეხება ღრძილებს და არც ულამაზოა, ხოლო ენის მხრიდან რგოლები გაივლის ბორცვებს ზემოთ. ამ გზით ხდება არტაშნის ფიქსაცია.

ესთეტიკური თვალსაზრისით უკეთესია არტაშნის მეორე ვარიანტი, როცა მისი ფიქსაცია ხდება კლამერის ბრჭყალისებრი მორჩებით.

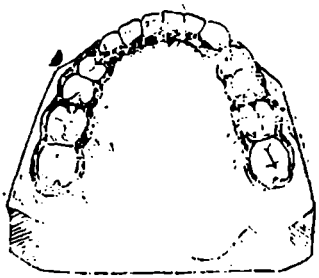
მოსახსნელ არტაშანთა ჯგუფს მიეკუთვნება კაპ-არტაშანი. მას ამზადებენ ლითონის ან პლასტმასისგან. ლითონის კაპ-არტაშნის დასამზადებლად ანაბეჭდის შიხედვით წინასწარ აკეთებენ ლითონის შტამპსა და კონტრშტამპს, შემდეგ შტამპავენ კაპ-არტაშანს და მას ცემენტით ამაგრებენ კბილთა მწკრივზე.

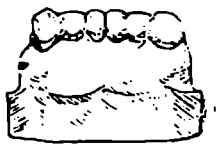
თუ კაპ-არტაშანი პლასტმასისაა, საჭიროა ზედა და ქვედა ყბების კბილთა ანაბეჭდების აღება, მოდელების დამზადება და არტიკულატორსა

ან ოკლუდატორში დათაბაშირება იმ კბილთა მწკრივზე, რომლისთვისაც კაპ-არტაშანია გამიზნული. კაპ-არტაშანს კი ჯერ ცვილისგან ამზადებენ, შემდეგ კი, როცა მოარგებენ, შეცვლიან პლასტმასით.

განსაკუთრებულ ყურადღებას საჭიროებს ერთიანი არტაშანი (ელბრეხტის არტაშანი), რომელიც მთლიანად კბილთა მწკრივზე ედება. იგი შედგება გადაბმული კლამერებისგან, რომლებიც კბილებზე ედება ვესტიბულური და ენის მხრიდან. ამ არტაშნის უპირატესობაა ის, რომ დატეირთვა, რომელიც ღეჭვის პროცესში წარმოიქმნება, ერცელდება მთელ კბილთა მწკრივზე.

მოსახსნელ არტაშანთან შედარებით, არამოსახსნელ არტაშანს მრავალი უპირატესობა აქვს, უკეთ ქმნის მორყეულ კბილთა ბლოკს, საიმედოდ ფიქსირდება, ნაკლებ გავლენას ახდენს მეტყველებაზე. ავადმყოფი მას ადვილად ეჩვევა. მისი ნაკლი ის არის, რომ საჭიროა კბილების პრეპარირება, რაც პაროდონტოზის დროს გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული.





სურ. 31. ელბრეხტის არტაშანი: ა — საერთო ხედი მოდელზე, ბ — არტაშანი წინა კბილების მხრიდან.

არსებობს რგოლებიანი, ნახევარრგოლებიანი, ჩანართებიანი, გვირგვინოვანი, ნახევარგვირგვინოვანი, წკირებიანი და სხვა არამოსახსნელი არტაშნები.

რგოლოვან არტაშანს ძველად წინა კბილებისთვის იყენებდნენ. იგი ერთმანეთთან მირჩილული რგოლების წყებაა, რომლებსაც ჩამოაცვამენ კბილებს. საჭრელი ზედაპირი რჩება თავისუფალი. რგოლის განივკვეთი 0,2—0,25 მმ-ია, ამიტომ მეზობელ კბილთა შორის სეპარაცია კეთდება. ამჟამად არც რგოლებიან და არც ნახევარრგოლებიან არტაშანს არ იყენებენ.

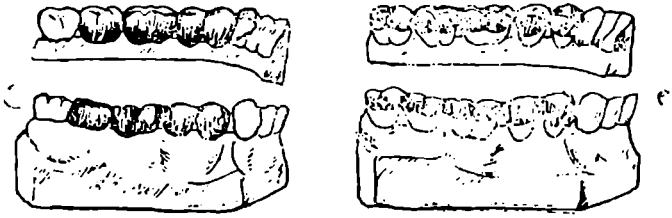
კარგ ეფექტს იძლევა წინა კბილებზე ლითონის გვირგვინებისგან შედგენილი არტაშნის დადება, მხოლოდ გვირგვინის კიდეები არ უნდა იყოს ღრძილში ჩაყვანილი. თუ ავადმყოფს ესთეტიკური მოსაზრებით არა სურს მთლიანად ლითონის გვირგვინების გაკეთება, შესაძლებელია გამოვიყენოთ კომბინირება პლასტმასის გვირგვინებთან (სურ. 32).

მთლიანი გვირგვინებისგან შედგენილი არტაშანი ასევე საუკეთესოა გვერდითი კბილებისთვის. შეიძლება ჩანართებიანი ან წკირიანი არტაშ-

ნების გამოყენება, მაგრამ მათი საფიქსაციო ეფექტი შედარებით ნაკლებია, განსაკუთრებით ვერტიკალური მიმართულებით.

ცხადია, ყველა ზემოაღნიშნულ არტაშანს აქვს დადებითი და უარყოფითი მხარეები.

არამოსახსნელი არტაშნის დადებითი მხარეებია: კბილთა ბლოკირება ვერტიკალური, ტრანსვერსალური და მეზიოდისტალური მიმართულებით;



სურ. 32. გვირგვინოვანი და ნახევარგვირგვინოვანი არტაშანი.

ღრძილთა ჯიბეების ადვილი მისადგომობა დასამუშავებლად; ავადმყოფის ადვილად მიჩვევა. მისი ნაკლია: კბილთა პრეპარირება; ზოგჯერ პულპის მოცილება და არხის დაბჟენა (წკირიანი არტაშნისთვის), რამაც შეიძლება პერიოდონტიტი გამოიწვიოს; ძნელი გამოყენებადობა კბილების მარაოსებურად გაშლის დროს; პირის ღრუს ჰიგიენური პირობების გაუარესება.

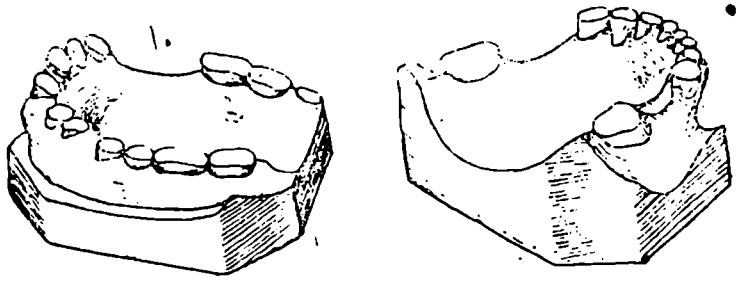
მოსახსნელი არტაშნის უპირველესი ნაკლი ის არის, რომ მყარ ფიქსაციას არ იძლევა (კარგი ფიქსაცია კი საერთოდ არტაშნის უმთავრესი დანიშნულებაა), მაგრამ მას დადებითი მხარეებიც აქვს, მაგალითად, ადვილად შეიძლება მისი გაწმენდა, პირის ღრუს ჰიგიენის დაცვა, პროფილაქტიკური გამოყენება პაროდონტის ფუნქციური გადატვირთვის ასაცილებლად.

დაავადების მესამე სტადიაზე აუცილებელია კბილების ამოღება. ასევე გაუმართლებელია არტაშნის გამოყენება, როცა საქმე გვაქვს დაავადების მეორე სტადიასთან, კბილების მწვერვალზე აღინიშნება პათოლოგიური კერები, თუნდაც დაბჟენილი. არ შეიძლება არტაშნის გამოყენება ფისტულების შემთხვევაშიც.

კბილების პათოლოგიური გაცვეთა და მისი ორთოპედიული გაუარესება

ადამიანის ცხოვრების მანძილზე კბილები იცვითება, რაც გამოიხატება მინანქრისა და დენტინის შემცირებით, გათხელებით. ამ პროცესის მიმდინარეობაში მრავალ ფაქტორს აქვს მნიშვნელობა, მაგალითად თანკბილვის სახეს, მინანქრისა და დენტინის გამძლეობას, საკვების შემადგენლობას, და სხვ. კბილების მოცვეთა, რაც ფიზიოლოგიური მოვლენაა, ზოგ

შემთხვევაში არ აღინიშნება ან სუსტად არის გამოხატული. მაგრამ არის შემთხვევებიც, როცა მინანქარი და დენტინიც ძალიან სწრაფად ცვდება. ბორცვები ქრება, კბილის საჭრელი ზედაპირი სწორდება, გვირგვინის სიმაღლე მცირდება. კბილების ასეთი გაცვეთა პათოლოგიურია (სურ. 33).



სურ. 33. ზედა და ქვედა ყბის კბილების პათოლოგიური გაცვეთა.

პათოლოგიური გაცვეთა თანკბილვის სახეობის მიხედვით შეიძლება სხვადასხვაგვარად იყოს გამოხატული. პირდაპირი თანკბილვის დროს აღინიშნება ყველა კბილის საჭრელი და საღეჭი ზედაპირის გაცვეთა, ღრმა თანკბილვის დროს — ქვედა და ზედა საჭრელი კბილების ტუჩისკენა და სასისკენა ზედაპირის გაცვეთა, ხოლო ღია თანკბილვის დროს — ქვედა და ზედა ყბის მხოლოდ იმ კბილების საღეჭი ზედაპირის გაცვეთა, რომლებიც ერთმანეთთან კონტაქტში არიან, სხვა კბილების პათოლოგიური გაცვეთა კი არ აღინიშნება.

პათოლოგიური გაცვეთის ეტიოლოგია არ არის ბოლომდე გარკვეული. არსებობს მოსაზრება, რომ კბილების პათოლოგიური გაცვეთა შეიძლება გამოწვეული იყოს კბილის მინანქრისა და დენტინის სტრუქტურის არასრულფასოვნებით, რაც, თავის მხრივ, ორგანიზმის განვითარების გარკვეულ ეტაპზე ძვლოვანი ქსოვილის ჩამოყალიბების მანკიერებით უნდა ავხსნათ. ასეთ შემთხვევაში უპირველესად მხედველობაშია მისაღები მემკვიდრეობითი ინფორმაციის არასრულფასოვნება. ამავე დროს ცნობილია, რომ პათოლოგიური გაცვეთა ხშირია გარე ფაქტორების ზეგავლენით: მაგალითად, იმ პირებს, რომლებსაც პროფესიის გამო საქმე აქვთ მჟავებთან და ტუტეებთან და არღვევენ უსაფრთხოების წესებს, უფრო ხშირად აღენიშნებათ ეს პათოლოგია. ანგარიშგასაწევია აგრეთვე ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა კბილების ფუნქციური გადატვირთვა, საღეჭი კუნთების ტონუსის მომატება და სხვ.

პათოლოგიური გაცვეთის დამახასიათებელია შეუჩერებელი პროგრესირება მეტ-ნაკლები ინტენსივობით. მაგალითად, იქ, სადაც დენტინი გაშიშვლებულია, პროცესი მეტი ინტენსივობით მიმდინარეობს და პირიქით.

საერთოდ. როცა კბილის საღეჭი ზედაპირი კარგავს მინანქარს, კბილი სწრაფი ტემპით ცვდება.

კბილის პათოლოგიური გაცვეთის დროს აღინიშნება პულპის დაცვითი რეაქცია, რასაც მოსდევს დენტინის დაშრევება, პულპის ღრუს შეკეწროება ან სრული დახშობა.

მინანქრის გაცვეთას თან სდევს თერმული და ქიმიური გაღიზიანების მიმართ კბილების მგრძნობელობის გაძლიერება.

არსებობს კბილების პათოლოგიური გაცვეთის სხვადასხვა ფორმა. გროზოვსკი გამოყოფს ვერტიკალურ, ჰორიზონტალურ და შერეულ გაცვეთას.

პირველ შემთხვევაში (ვერტიკალური), თუ ზედა კბილები ფარავს ქვედა კბილებს, აღინიშნება პათოლოგიური ვაცვეთა ზედა ფრონტალური კბილების სასისკენა ზედაპირზე და ქვედა ფრონტალური კბილების ტუჩისკენა ზედაპირზე, ხოლო პროგენიის შემთხვევაში — პირიქით.

მეორე ფორმის (ჰორიზონტალური) პათოლოგიური გაცვეთა აღინიშნება ჰორიზონტალურად — წაშლილია როგორც ზედა, ისე ქვედა კბილების საღეჭი ზედაპირი, რაც შეიძლება არ იყოს ერთნაირი დონით გამოხატული.

მესამე ფორმის (შერეული) პათოლოგიური გაცვეთაა პირველი ორი ფორმის დამახასიათებელი ელემენტების შერჩევა.

ე. ი. გავრილოვი გამოყოფს პათოლოგიური გაცვეთის გავრცელებული ფორმის ორ კლინიკურ ჯგუფს.

პირველ ჯგუფში განიხილება ისეთი შემთხვევები, როცა გაცვეთის შედეგად შემცირებული კბილის გვირგვინი კომპენსირდება ალვეოლური მორჩის ჰიპერტროფიით. ასეთ შემთხვევაში სახის ქვედა მესამედი და სასახსრე თავის მდებარეობა არ იცვლება.

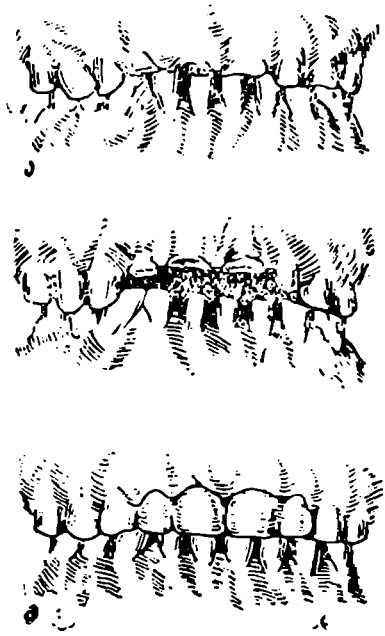
მეორე ჯგუფში განიხილავენ ისეთ შემთხვევებს, როცა პათოლოგიური გაცვეთა აღინიშნება, მაგრამ ალვეოლური მორჩის ჰიპერტროფია სუსტად არის გამოხატული და დადაბლებული გვირგვინის კომპენსაცია არ ხდება. ამ დროს სახის ქვედა მესამედი დადაბლებულია, ქვედა ტუჩი — დაწეული. ცხვირ-ტუჩისა და ნიკაპის ნაოჭები მკვეთრად არის გამოხატული, პირის კუთხეები დაშვებულია და სახეც მოხუცებულად გამოიყურება. იმის გამო, რომ ასეთ პირობებში ქვედა ყბას უხდება ზედმეტად აწევა, სასახსრე თავი თანდათან იცვლის მდებარეობას, რასაც მოსდევს მისი ფუნქციურად გადატვირთვა, შეიძლება განვითარდეს დეფორმირებული ართროზი და გამოვლინდეს სმენის დაქვეითება, ყურებში შუილი ან მათი დახშობის შეგრძნება.

ეს ცნობები გვარწმუნებს, რომ პათოლოგიური გაცვეთის დროს მიზანშეწონილია ორთოპედიული მკურნალობა. მაგრამ ვიდრე ორთოპედიულ მკურნალობას შევუდგებოდეთ, საჭიროა დავადგინოთ პათოლოგიური გაცვეთის მიზეზი (თუ შესაძლებელია), მოვახდინოთ დიფერენცი-

რება — იგი ლოკალურია თუ გენერალიზებული, გამოვიკვლიოთ კლინიკურად და რენტგენოლოგიურად გვირგვინებისა და პაროდონტის მდგომარეობა, ალვეოლური მორჩის რეაქტიულობა, სახისა და ქვედა ყბის სახსრის მდგომარეობა. მიღებული მონაცემების შეფასების საფუძველზე შეიძლება ორთოპედიული მკურნალობის გეგმის დასახვა.

უპირველესად საჭიროა საოკლუზიო ზედაპირის მეორადი დეფორმაციისა და სხვა წარმოშობის დეფორმაციის დიფერენციაცია.

ცნობილია, რომ მოლარებისა და პრემოლარების დაკარგვის დროს წინა კბილების ფუნქცია შერეული ხასიათის ხდება, მათი გვირგვინი დაბლდება მინანქრისა და დენტინის ნაადრეები გაცვეთის შედეგად. ალვეოლთა მორჩებს შორის სიმაღლის შემცირება და გვერდითი კბილების შეჭრა განვითარებული დეფექტის ადგილას არღვევს საოკლუზიო ზედაპირს, ხოლო თუ ადამიანმა კბილები დაკარგა ახალგაზრდა ასაკში, ალვეოლთაშორისი სიმაღლის შემცირების გამო ზემოაღნიშნულთან ერთად კბილალვეოლური ერთეულის დაგრძელება აღენიშნება.,



სურ. 34. ა — გენერალიზებული პათოლოგიური გაცვეთა. ბ — კაპების გამოყენების შემდეგ. გ — პროთეზირების შემდეგ.

თუ პათოლოგიური გაცვეთა მხოლოდ დასაწყის სტადიაშია და სახის, განსაკუთრებით მისი ქვედა მესამედის, ცვლილებები არ აღინიშნება, მიზანშეწონილია პროფილაქტიკური ზომების მიღება, რაც გულისხმობს ჩანართებისა და გვირგვინების გამოყენებას.

თუ კბილის გვირგვინები თითქმის მთლიანად გაცვდა, უნდა გაითვალისწინონ ყველა კბილია გაცვეთილი თუ მხოლოდ წინა კბილები. თუ მხოლოდ წინა კბილებია გაცვეთილი, მათ ფარავენ პლასტმასის ან ლითონის კაპით, ხოლო სხვა კბილებს თიშავენ ოკლუზიიდან. ეს ჩარევა ახალგაზრდებში იწვევს ალვეოლური მორჩების ატროფიას და ანტაგონისტ კბილებს შორის სივრცის წარმოქმნას, რაც საშუალებას გვაძლევს პროთეზირების გზით გავადიდოთ გვირგვინების სიმაღლე. ხანში შესულებში ასეთმა ჩარევამ შეიძლება ეფექტი არ მოგვცეს და საჭირო გახდეს ,ალვეოლთშორისი სიმაღლის გაზრდა, თუ შესაძლებელია, ქვედა ყბის

სასახსრე თავის მდებარეობის მიხედვით. წინააღმდეგ შემთხვევაში წინასწარ საჭიროა კუნთოვანი სისტემის მოქმედების სათანადო შეგუება, ზოგჯერ კი წინა კბილების ამოღება.

კბილების პათოლოგიურ გაცვეთას შეიძლება თან სდევდეს სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის შემცირება. ამ დროს ორთოპედის წინაშე დგება რამდენიმე ამოცანა; ღეჭვის ფუნქციის გაუმჯობესება, კბილების გაცვეთის პროცესის შეჩერება, სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის აღდგენა და ქვედა ყბის სასახსრე თავის მდებარეობის გამოსწორება.

ასეთ შემთხვევაში ჯერ საჭიროა გვირგვინების დასამაგრებლად გათვალისწინებული კბილების პრეპარირება, სახის ქვედა მესამედის სიმაღლის გაზომვა ქვედა ყბის მოსვენებულ მდგომარეობაში და ალვეოლურ მორჩთა შორის სიმაღლის განსაზღვრა. შემდეგ კბილთა შორის ათავსებენ ცვილის ან სხვა რომელიმე თერმოპლასტიკური მასალისგან დამზადებულ მორგვს და აყენებენ გარკვეულ ალვეოლთაშორის მანძილზე (ამ დროს სახის ქვედა მესამედის საოკლუზიო სიმაღლე უნდა იყოს მოსვენებულ პირობებში შედარებით ნაკლები, მაგრამ არაუმეტეს 2—3 მმ-სა). თანკბილვის სიმაღლის სიზუსტეში შეიძლება დავრწმუნდეთ ქვედა ყბა-საფეთქლის სახსრის რენტგენოგრაფიით. სასახსრე ნაპრალი როგორც წინა, ისე უკანა ნაწილში უნდა იყოს ერთნაირი სიფართის. წინააღმდეგ შემთხვევაში ალვეოლთაშორის მანძილს არეგულირებენ ზემოაღნიშნული მორგვით, ვიდრე თანკბილვის ზუსტ სიმაღლეს მიიღებდნენ.

შემდეგ ეტაპზე იღებენ ანაბეჭდებს და ჩამოასხამენ მოდელს. სათანკბილო მორგვის გამოყენებით მოდელს აყენებენ ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში, ათაბაშირებენ არტიკულატორში და გვირგვინების მოდელირებას ახორციელებენ. ამის შემდეგ გვირგვინებს გამოშტამპავენ ლითონისაგან (ოქრო-ფოლადი), მოარგებენ ავადმყოფს დამუშავებულ პრეპარირებულ კბილებზე და დააცემენტებენ. უმჯობესია დამუშავებულ კბილებზე ცალ-ცალკე დაამზადონ ჯერ ლითონის ხუფები, შემდეგ საოკლუზიო ზედაპირები ცენტრალური ოკლუზიის მიხედვით, მიარჩილონ ხუფებზე და დააცემენტონ კბილებზე.

იმ შემთხვევებში, როცა სახის ქვედა მესამედის სიმაღლე მოსვენებულ და ოკლუზიის პირობებში დიდად განსხვავებულია (6—8 მმ-ზე მეტი), მიზანშეწონილია ალვეოლთაშორისი მანძილის გადიდება ორჯერადად: ჯერ დროებითი მოსახსნელი კაპით გაზრდა, ხოლო 2—3 კვირის შემდეგ საბოლოო პროთეზირება ზემოაღნიშნული თანმიმდევრობით.

კბილების პათოლოგიური გაცვეთისას, მაგალითად, როცა ზედა წინა კბილების სასისკენა ზედაპირი და ქვედა წინა კბილების ტუჩისკენა ზედაპირია გაცვეთილი, მოსალოდნელია ქვედა ყბის დისტალური ცდომა და ტკივილი სახსრის არეში. ასეთ პირობებში ქვედა საჭრელი კბილები მეტისმეტად იჭრება ზევით, რასაც მოსდევს ქვედა ყბის უკან გადაწევა, ალვეოლურ მორჩებს შორის მანძილი მცირდება, რენტგენოლოგიურად

გამოვლინდება სასახსრე თავის დისტალური მდებარეობა ქვედა ყბის უკანა მოძრაობის დროს. ცხადია, ასეთი ავადმყოფის პროთეზირებისას ჯერ აუცილებელია ქვედა ყბის წინ წამოწევა, რათა სასახსრე თავს ნორმალური მდებარეობა ჰქონდეს. ამას აღწევენ ზედა ყბის ფირფიტოვანი ბაზისის მქონე პროთეზის დამზადებით დახრილი სიბრტყის — ზედაპირის გამოყენებით. შემდეგ, როცა ავადმყოფი შეეგუება ქვედა ყბის ახალ, მაგრამ ნორმალურ მდგომარეობას, მას შესაფერის საფიქსაციო პროთეზს მოარგებენ.

არსებობს კბილების პათოლოგიური გაცვეთის ისეთი ვარიანტი, როცა მასთან ერთად აღინიშნება კბილების, მაგალითად მოლარებისა და პრემოლარების ნაწილობრივი დაკარგვის გამო წინა კბილების ფუნქციური დატვირთვის შეცვლა და მათი გაცვეთა. ასეთ შემთხვევაში ორთოპედიული დახმარებისა და მკურნალობის გეგმა ყოველი კონკრეტული კლინიკური სურათის შესაფერისად უნდა იყოს მოფიქრებული.

კბილების სრული დაკარგვის კლინიკა და პროთეზირება

კლინიკური გამოვლინებით, შედეგებითა და ორთოპედიული მკურნალობის თავისებურებებით კბილების ნაწილობრივი დაკარგვისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდება კბილების სრული დაკარგვა, რაც უფრო ხშირად 60 წლის ასაკის შემდეგ აღინიშნება.

კბილების სრული დაკარგვის მრავალი მიზეზია: მათ შორის შეიძლება დავასახელოთ კარიესი, პაროდონტოზი, კბილების ფუნქციური გადატვირთვა, ორგანიზმის ესა თუ ის ზოგადი პათოლოგია, განვითარების მანკი (სრული ადენტია).

უკბილო ყბების პროთეზირებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს კლინიკური ანატომიის თავისებურებათა შესწავლას, რაც მეტად თვალსაჩინოა ამ პათოლოგიური მდგომარეობის დროს. უნდა გავითვალისწინოთ, რომ ყბის ძვლებსა და რბილ ქსოვილში ამ დროს ატროფიული მოვლენებია და ახალი ურთიერთობა ყალიბდება იმ ელემენტებს შორის, რომლებიც მონაწილეობენ ღეჭვის, მეტყველების პროცესში.

კბილების სრული დაკარგვის დროს კლინიკური სურათი დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, მათ შორის უკბილობის გამომწვევ მიზეზზე, კბილების დაკარგვის შემდეგ გასულ დროზე, ავადმყოფის ასაკზე, გადატანილ ან თანდართულ დაავადებებზე, ავადმყოფის ინდივიდუალურ თავისებურებებზე, ორგანიზმის ზოგად რეაქტიულობაზე.

იმის გამო, რომ დასახელებული ფაქტორების გათვალისწინების გარეშე პროთეზირება არ იქნება მეცნიერულად დასაბუთებული და პრაქტიკულად ვერ მივიღებთ სასურველ შედეგს, აუცილებელია მოხუცთა პროგენიის, ალვეოლური მორჩების ატროფიის ხარისხის, ლორწოვანი გარსის, მაგარი სასის მდგომარეობის, ალვეოლთაშორისი საფიქსაციო სი-

მალლის დაკარგვის, სახის ცვლილებების, ღეჭვისა და მეტყველების პროცესთა გათვალისწინება.

პროგენია, რომელიც კბილების სრული დაკარგვის დროს აღინიშნება, მოხუცთა პროგენიის სახელწოდებით არის ცნობილი, რადგან იგი უმთავრესად მოხუცებულობის დროს ვითარდება, მაგრამ ზოგჯერ მოსალოდნელია სხვა ასაკოვან პერიოდშიც.

მოხუცთა პროგენია

როგორც ცნობილია, ორთოგნათიული თანკბილვის დროს ზედა ყბის წინა კბილები ალვეოლური მორჩებითურთ წინ არის დახრილი, გვერდითი კბილები გვირგვინებით გარეთ არის მიმართული, ხოლო ფესვებით — შიგნით. თუ გავატარებთ ხაზს, ფესვების მწვერვალზე მიღებული ალვეოლური რკალი საღეჭ და საჭრელ ზედაპირებზე გავლებულ კბილთა რკალთან შედარებით ნაკლები იქნება. ქვედა ყბაზე მიღებული ანალოგიური რკალები რამდენადმე განსხვავდება — კბილთა რკალი ალვეოლურზე ნაკლებია; ეს აიხსნება იმით, რომ ორთოგნათიული თანკბილვის დროს ქვედა ყბის საჭრელი კბილები დგას შვეულად, გვერდითი კბილები გვირგვინებით გადახრილია ენის მხარეს, ფესვებით კი — გარეთ.

თუ ამ ურთიერთობებს გავითვალისწინებთ, აშკარა გახდება, რომ ორთოგნათიული თანკბილვის დროს ზედა ყბა ვიწროდება ზევით, ხოლო ქვედა — ქვევით. ცხადია, კბილების სრული დაკარგვის დროს ეს დამოკიდებულება აღარ არსებობს და ჩამოყალიბდება პროგენია, რომელიც მოხუცთა პროგენიის სახელწოდებით არის ცნობილი.

ამ შემთხვევაში ალვეოლური მორჩების ატროფიას გარკვეული თავისებურება ახასიათებს. კერძოდ, ზედა ყბაზე უპირატესად ატროფირდება ალვეოლური მორჩების ლოყისკენა ზედაპირი, ხოლო ქვედა ყბაზე — ენისკენა ზედაპირი. ესეც ხელს უწყობს ზედა ალვეოლური რკალის უფრო მეტად შევიწროებას და ქვედა რკალის გაფართოებას.

მოხუცთა პროგენიის დამახასიათებელია აგრეთვე ყბების ურთიერთდამოკიდებულების ცვლილებები ტრანსვერსალური მიმართულებით.

ყველა ზემოაღნიშნული მოვლენა ქმნის სირთულეს უკბილო ყბების პროთეზირებისას როგორც ფიქსაციის, ისე ფუნქციური თვალსაზრისით. ცხადია, მდგომარეობა კიდევ უფრო რთულდება, თუ ავადმყოფს პროგენია აღენიშნებოდა კბილების სრულ დაკარგვამდეც.

მეორე მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც ორთოპედის დაკვირვებულ ყურადღებას საჭიროებს, ალვეოლური მორჩების მდგომარეობაა.

კბილების დაკარგვის შემდეგ ალვეოლური მორჩები განიცდის ცვლილებებს, რაც დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა მიზეზით მოხდა კბილების დაკარგვა, რამდენი ხანი გავიდა კბილების დაკარგვიდან, როგორია ორგანიზმის რეაქტიულობა და სხვ.

საერთოდ კბილის დაკარგვის შემდეგ ალვეოლური მორჩის ცვლილებები შემდეგნაირად ელინდება: კბილის ღრძილოვანი ბუდე ამოივსება ახალი ძვლოვანი ქსოვილით, ხოლო ღრძილის თავისუფალი კიდეები ვანილევა, შემდეგ კი ატროფია ძვლოვან ქსოვილზეც ვრცელდება. ატროფია განსაკუთრებით მკვეთრად არის გამოხატული პაროდონტოზის შემთხვევაში, რაც ზოგადი პათოლოგიური მექანიზმით არის გამოწვეული. იგივე შეიძლება ვთქვათ დიაბეტური წარმოშობის ატროფიულ მოვლენებზე.

ალვეოლური მორჩების ატროფია შეუბრუნებელი პროცესია. მაგრამ მნიშვნელობა აქვს, რამდენი დრო გავიდა კბილების დაკარგვის შემდეგ. მართალია, რამდენადაც მეტი დრო გავა კბილების დაკარგვის შემდეგ, ალვეოლური მორჩების ატროფიაც მეტად იქნება გამოხატული. მაგრამ პრაქტიკაში გვხვდება ისეთი შემთხვევები, როცა ალვეოლური მორჩები კარგად არის შენარჩუნებული ან ატროფია სუსტად არის გამოხატული. ზოგჯერ კი პირიქით, ატროფია მეტისმეტად შორს არის წასული, აღინიშნება მაგარი სასის გაბრტყელება, ალვეოლური მორჩების სრული გაქრობა. ამავე დროს გარდამავალი ნაოჭების მდგომარეობა იცვლება, ისინი ალვეოლური მორჩის ზედა კიდეს უსწორდებიან. იგივე ცვლილებები შეიძლება ვნახოთ ენისა და ტუჩების ლაგმის მხრივაც. ცხადია, ეს მოვლენები ამცირებს საპროთეზო ველის ფართობს და ართულებს პროთეზირებას.

ალვეოლური მორჩებისა და ლორწოვანი გარსის მდგომარეობის შეფასებისა და შემდეგ ორთოპედიული მკურნალობის სწორად წარმართვის საქმეში მნიშვნელოვანი დახმარების გაწევა შეუძლია უკბილო ყბებისა და საპროთეზო ველის ლორწოვანი გარსის კლასიფიკაციათა გაცნობას.

შრედერი არჩევს სამი ტიპის ზედა უკბილო ყბებს. პირველი ტიპის შემთხვევაში ალვეოლური მორჩები კარგად არის შენარჩუნებული, სასის თაღი მაღალია, გარდამავალი ნაოჭი, კუნთების მიმაგრების ადგილები კარგად არის დაცილებული ალვეოლური მორჩის მწვერვალიდან.

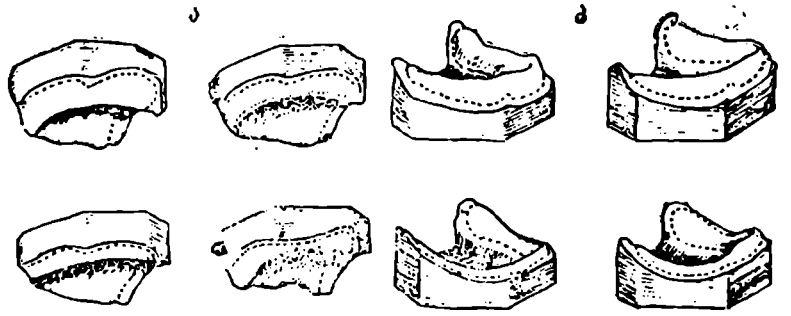
მეორე ტიპის დროს ალვეოლური მორჩებისა და სასის თაღის ატროფია საშუალოდ არის გამოხატული, ხოლო გარდამავალი ნაოჭი რამდენადმე ახლოა ალვეოლური მორჩის მწვერვალთან, ვიდრე პირველი ტიპის შემთხვევაში. მიმიკური კუნთების მკვეთრი შეკუმშვისას პროთეზის ფიქსაცია შეიძლება დაირღვეს.

მესამე ტიპის დროს ალვეოლური მორჩები მკვეთრად ატროფირებულია, სასა გაბრტყელებულია, გარდამავალი ნაოჭი უსწორდება ალვეოლური მორჩის მწვერვალს. ასეთ შემთხვევაში პროთეზირება რთულია.

კელერი ქვედა უკბილო ყბების 4 ტიპს არჩევს. პირველი ტიპის დროს აღინიშნება ალვეოლური მორჩების თანაბარი და უმნიშვნელო ატროფია, კუნთები და ლორწოვანი გარსის ნაოჭები ალვეოლური მორჩების ძირთანაა მიმაგრებული. მართალია, ეს ტიპი იშვიათია, მაგრამ ამ დროს პროთეზირება კარგ შედეგს იძლევა.

მეორე ტიპის შემთხვევაში ალვეოლური მორჩების ატროფია გამოხატულია, თანაბარი ხასიათისაა, წინა ნაწილში მახვილია, რის გამოც პროთეზირება გაძნელებულია, ზოგჯერ მტკივნეული, ფიქსაცია არ არის სასურველი ანატომიური რეტენციის არარსებობის გამო.

მესამე ტიპის ალვეოლური მორჩების ატროფია მკვეთრად არის გამოხატული გვერდით მონაკვეთში, ხოლო წინა ნაწილში ისინი შედარებით



სურ. 35. უკბილო ყბების კლასიფიკაცია (ი. მ. ოქსმანის მიხედვით): ა — ზედა ყბისთვის, ბ — ქვედა ყბისთვის.

შენარჩუნებულია. ასეთი ურთიერთობა აიხსნება გვერდითი კბილების შედარებით გვიანი დაკარგვით. პროთეზირების მხრივ მესამე ტიპი შედარებით უფრო მოსახერხებლად შეიძლება მივიჩნიოთ.

მეოთხე ტიპის შემთხვევაში ატროფია განსაკუთრებით მკვეთრად არის გამოხატული უპირატესად წინა ნაწილში, რის გამოც პროთეზი ცურავს და ვარდება წინა მხრიდან.

ა. ი. დოინიკოვი ზედა და ქვედა უკბილო ყბების ალვეოლური მორჩების ატროფიას ყოფს 5 ხარისხად. პირველი ხარისხის დროს ატროფია უმნიშვნელოა და ალვეოლური მორჩები ორივე ყბაზე საკმაოდ არის გამოხატული. მეორე ხარისხის ატროფია ზომიერად არის გამოხატული, მესამე ხარისხისა მკვეთრად. მეოთხე ხარისხის ატროფიის დროს წინა კბილების ალვეოლური მორჩები შენარჩუნებულია, გვერდითი კბილებისა — კი ატროფირებულია. მეხუთე ხარისხის ატროფიის დროს ურთიერთობა მეოთხე ხარისხის საპირისპიროა.

ი. მ. ოქსმანმა შეიმუშავა კლასიფიკაცია ორივე ყბისთვის (სურ. 35).

პირველი ტიპის დროს ზედა ყბაზე ალვეოლური მორჩები და ყბის ბორცვები მაღალია, სასის თაღი კარგად არის გამოხატული, გარდამავალი ნაოჭი, ლაგამი და ლოყის ზონრები მიმაგრებულია მაღლა. ქვედა ყბაზე ალვეოლური მორჩები მაღალია, გარდამავალი ნაოჭი, ლაგამი და ლოყის ზონრები მიმაგრებულია დაბლა.

მეორე ტიპის შემთხვევაში აღინიშნება ზედა ყბაზე ალვეოლური მორ-

ჩებისა და ყბის ბორცვების საშუალო ხარისხის ატროფია, სასის თაღის დადაბლება, ლორწოვანი გარსის ნაოჭები, ნორმასთან შედარებით, მიმაგრებულია დაბლა. ქვედა ყბაზეც ალვეოლური მორჩების ატროფია საშუალო ხარისხისაა.

მესამე ტიპის შემთხვევაში ზედა ყბაზე ალვეოლური მორჩებისა და ყბის ბორცვების ატროფია მკვეთრად არის გამოხატული, მაგრამ თანაბრად, ხოლო ქვედა ყბაზე ალვეოლური მორჩები ძალიან სუსტად ისინჯება:

მეოთხე ტიპის დროს როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე აღინიშნება ალვეოლური მორჩების მკვეთრად გამოხატული არათანაბარი ატროფია.

მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნულ კლასიფიკაციებში ლორწოვანი გარსის მდგომარეობას გარკვეული ყურადღება ექცევა, მაინც მათში წამყვანია ალვეოლური მორჩების ატროფიის ხარისხი. ამიტომ უნდა შეგვეძლოს საპროთეზო ველის ლორწოვანი გარსის შეფასება. ამ შემთხვევაშიც შეიძლება ვისარგებლოთ არსებული კლასიფიკაციებით.

სუფლე უკბილო ყბებზე საპროთეზო ველის ლორწოვანი გარსის ცვლილებებს ყოფს 4 კლასად.

პირველი კლასის ცვლილებების დროს როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე აღინიშნება კარგად გამოხატული ალვეოლური მორჩები, რომლებიც დაფარულია მცირედ შეცვლილი ლორწოვანი გარსით. სასა დაფარულია თანაბარი ლორწოვანი გარსით, რომელიც სასის უკანა მესამედში რამდენადმე დადაბლებულია. ენის ლაგამი, ტუჩისა და ლოყის ლორწოვანი გარსის ნაოჭები როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე საკმაოდ მოშორებულია ალვეოლური მორჩებისგან. ლორწოვანი გარსის ასეთი მდგომარეობა პროთეზის (მათ შორის ლითონის ბაზისზე დამზადებული პროთეზისაც) ფიქსაციის კარგი პირობაა.

მეორე კლასის ცვლილებების შემთხვევაში ლორწოვანი გარსი ატროფირებულია. იგი თხელი აპკივით არის გადაჭიმული ალვეოლურ მორჩებსა და სასაზე. ლორწოვანი გარსის ბუნებრივი ნაოჭები უფრო ახლოსაა ალვეოლური მორჩების მწვერვალთან, ვიდრე პირველი კლასის ცვლილებების დროს. ყოველივე ეს ართულებს პროთეზირებას, განსაკუთრებით ლითონის ბაზისზე დამზადებული პროთეზის ფიქსირებას.

მესამე კლასის ცვლილებების დროს ალვეოლური მორჩები და მაგარი სასის უკანა მესამედი დაფარულია გაფაშრებული ლორწოვანი გარსით. თვით ალვეოლური მორჩებიც დადაბლებულია. ასეთ შემთხვევაში აუცილებელია წინასწარი მკურნალობა. ავადმყოფმა მკაცრად უნდა დაიცვას პროთეზის სარგებლობის რეჟიმი და იმყოფებოდეს ექიმის მეთვალყურეობის ქვეშ.

მეოთხე კლასის ცვლილებების შემთხვევაში ლორწოვანი გარსის ნაოჭები მოძრავია, ადვილად იცვლის ადგილს. ანაბეჭდის აღება და პროთეზის მორგება ძალიან ძნელია, ზოგჯერ შეუძლებელიც კი. ამ მაჩვენებლების ცოდნას და მათ შეფასებას დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

როგორც გამოირკვა, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ბუფერული უნარი ყველგან ერთნაირი არ არის, ზოგან მეტია, ზოგან ნაკლები. ამ ნიშნის მიხედვით ლიუნდიმ მაგარ სასაზე, რომელიც პროთეზირების დროს ფიქსაციის თვალსაზრისით ძალიან მნიშვნელოვანია, გამოყო შემდეგი ოთხი ზონა: პირველი — საგიტალური ნაკერის ზონა; მეორე — ალვეოლური მორჩი; მესამე — განივი ნაოჭების ზონა; მეოთხე — მაგარი სასის უკანა მესამედი.

პირველ ზონას ლიუნდი მედიალურ ფიბროზულ ზონას უწოდებს. ამ ზონაში ლორწოვანი გარსი თხელია, არა აქვს ლორწოვანქვეშა ქსოვილი. მეორე ზონა, რომელიც ალვეოლურ მორჩს მოიცავს, ასევე დაფარულია ლორწოვანი გარსით და თითქმის არა აქვს ლორწოვანქვეშა შრე. ლიუნდი მას პერიფერიულ ფიბროზულ ზონას უწოდებს. მესამე ზონა დაფარულია ლორწოვანი გარსით, რომელსაც ბუფერულობა საშუალოდ აქვს გამოხატული. მეოთხე ზონა უფრო რბილია, აქვს ვერტიკალურად დაწნეხის უნარი და სხვა ზონებთან შედარებით უფრო ბუფერულია. მას ჯირკვლოვან ზონას უწოდებენ.

მაგარი სასის უკანა ნაწილსა და ალვეოლურ მორჩებზე არსებული ლორწოვანი გარსის შეკუმშვისა და ბუფერულობის უნარს ავტორთა დიდი ნაწილი იმით ხსნის, რომ აღნიშნულ ნაწილში ლორწოვანქვეშა შრე შეიცავს ცხიმოვან ქსოვილსა და ლორწოვან ჯირკვლებს.

ე. ი. გავრილოვი და ი. მ. ოქსმანი არ იზიარებენ ამ აზრს და მიიჩნიათ, რომ ზემოდასახელებული ზონის ბუფერულობა ამ ზონაში სისხლძარღვოვანი ქსელის სიუხვით უნდა ავხსნათ. სწორედ სისხლძარღვების სისხლით ავსებისა და დაცლის სწრაფი მონაცვლეობა იძლევა ქსოვილის მოცულობის სწრაფი შემცირებისა და გადიდების საშუალებას. ზემოაღნიშნული მეცნიერები ამ აზრს ასაბუთებენ სხვა ავტორთა მონაცემებითაც. ვ. ს. ზოლოტკომ მორფოლოგიური შესწავლით დაადგინა, რომ საგიტალური ნაკერისა და ალვეოლური მორჩების ზონებში ლორწოვანი გარსი სისხლძარღვებით ძალიან ღარიბია, ხოლო ალვეოლური მორჩების ფუძესა და მედიალურ ზონას შორის უბანი უხვად შეიცავს სისხლძარღვებს.

კბილების სრული დაკარგვის დროს განვითარებული ცვლილებები მხოლოდ ზემოაღნიშნულით არ ამოიწურება.

ცნობილია, რომ მოპირდაპირე — ანტაგონისტი კბილების უკანასკნელი წყვილის დაკარგვის შემდეგ ალვეოლთაშორისი სიმაღლე იცვლება, რასაც მოსდევს საღეჭი კუნთების მოქმედების დარღვევა. ეს უკანასკნელი იმით აიხსნება, რომ ანტაგონისტი კბილების არსებობისას პერიოდონტიდან ცენტრალურ ნერვულ სისტემას გადაეცემა გაღიზიანება, რასაც მოსდევს საათანადო იმპულსები ნერვული სისტემიდან. როცა უკბილობის გამო პერიოდონტიდან გაღიზიანება არ აღწევს ნერვულ სისტემაში, არც იქიდან მოდის შესაფერისი ნერვული იმპულსები და საღეჭი კუნთების

ფუნქციური მაჩვენებელი იცვლება. ამას მოსდევს ცვლილებათა მთელი ჯაჭვი — ქვედა ყბის სასახსრე ბორცვის ატროფირება, სასახსრე ფოსოს ივსება, სასახსრე თავი თანდათან ცილინდრის ფორმას ღებულობს და ქვედა ყბის მოძრაობა მეტად თავისუფალი ხდება, მისი წინა და გვერდითი მოძრაობისას ალვეოლური მორჩები თითქმის ერთ ჰორიზონტალურ სიბრტყეზეა და ალვეოლურ მორჩთა შორის ნორმალურად არსებული სიმაღლე შემცირებულია. ამის გამო ავადმყოფის სახე იცვლება — ნიკაპი წინ წამოიწევს, ცხვირ-ტუჩისა და ნიკაპის ნაოჭები ჩაღრმავდება, პირის ნაპრალის კუთხეები დაბლა დაიწევს, პირის ირგვლივი კუნთის შეკუმშვის გამო ტუჩები ჩავარდნილია. მოხუცთა პროგენიის შედეგად ავადმყოფის სახე კიდევ უფრო მკვეთრად ბერდება. განსაკუთრებით თვალშისაცემია მეტყველების გაუარესება — ჩიფჩიფი. ზოგიერთი პროფესიის (პედაგოგი, მსახიობი და სხვ.) ადამიანისთვის კი მეტყველების გაუარესება ერთობ საეჭვოა.

რაც შეეხება ღეჭვის ფუნქციის მდგომარეობას, ის მკვეთრად დარღვეულია — ღეჭვისმაგვარი ერთადერთი საშუალება, თუ შეიძლება ასე ვთქვათ, ღრძილები და ენაა. ცხადია, ღრძილებსა და ენას არ ძალუძს კბილების ღეჭვის ფუნქციის შესრულება და რაიმე კომპენსაციის მოხდენა. ასეთ შემთხვევაში ავადმყოფს დარღვეული აქვს პირის ღრუში საჭმლის დამუშავების ფუნქცია, რაც დიდ უარყოფით გავლენას ახდენს საკვების შემდგომ დამუშავებაზე, კუჭსა და ნაწლავებში ხანგრძლივდება საჭმლის მონელების დრო, ძლიერდება საჭმლის მომნელებელი წვენების სეკრეცია, რაც ზედმეტად ტვირთავს საჭმლის მომნელებელ სისტემას. თუ დროის გარკვეულ მონაკვეთში, განსაკუთრებით კბილების სრულ დაკარგვამდე ორგანიზმი ჯანმრთელი იყო და არაკითარი პათოლოგიური მოვლენები არ აღენიშნებოდა საჭმლის მომნელებელი სისტემის მხრივ, უკბილობის გავლენა მიღებული საკვების ათვისების მხრივ მკვეთრი არ არის, მაგრამ ეს მხოლოდ გარკვეულ დროამდე, შემდეგ კი თავს იჩენს პათოლოგიური მოვლენები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მხრივაც.

თუ შევაჯამებთ პირის ღრუში განვითარებულ მორფოლოგიურ და ფუნქციურ მოვლენებს, საჭმლის მომნელებელ სისტემაში დაწყებულ ცვლილებებს, მეტყველების გაუარესებასა და მოხუცების დამახასიათებელი გარეგნული სახის ჩამოყალიბებას, ძნელი არ არის წარმოვიდგინოთ, თუ რა უარყოფით გავლენას ახდენს ყოველივე ეს ავადმყოფის ფსიქიკაზე. ამრიგად, ავადმყოფის ფსიქოლოგიური მდგომარეობის გათვალისწინება ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რომელიც ზოგჯერ განსაკუთრებული პრობლემების წინაშე აყენებს ექიმს, რომ არაფერი ვთქვათ პროთეზირების სხვა სირთულეებზე.

ავადმყოფის გამოკვლევა კბილების სრული დაკარგვის დროს და პროთეზირებისთვის მოამზადება

კბილების სრული დაკარგვის დადგენა ძნელი არ არის, რადგან შედეგი სახეზეა და პირის ღრუს დათვალიერება ამისთვის სრულიად საკმარისია. ავადმყოფს რომ კბილები აღარ აქვს, ეს თვითონაც კარგად იცის. ძნელი ის არის, რომ სწორად განვსაზღვროთ უკბილო ყბების ტიპი (იხ. წინა თავი), ლორწოვანი გარსის, საპროთეზო ველის, საფეთქელ—ქვედა ყბის სახსრის, საღეჭი კუნთების მდგომარეობა და სხვ.

ამ შემთხვევაშიც ავადმყოფის გამოკვლევა გამოკითხვით იწყება. უნდა დავადგინოთ ჩივილი პირის ღრუსა და კუკ-ნაწლავის მოქმედების მხრივ, ცხოვრების ანამნეზი (შრომის პირობები, გადატანილი დაავადებანი, მავნე ჩვევები), როდის და რა მიზეზით დაკარგა ავადმყოფმა კბილები, ხმარობდა თუ არა პროთეზს, თუ ხმარობდა, რომელ პროთეზს, როგორ შეეგუა მას, რატომ აღარ ხმარობს, თუ შესაძლებელია, ვნახოთ თვით ნახმარი პროთეზიც. ამ საუბრისას უნდა ვეცადოთ ავადმყოფისთვის შეუმჩნეველად დავაკვირდეთ მის სახეს: რამდენად სიმეტრიულია, როგორ არის გამოხატული ცხვირ-ტუჩისა და ნიკაპის ნაოჭები, როგორია ტუჩის კუთხეების ლორწოვანი გარსის მდგომარეობა.

პირის ღრუს გამოკვლევისას ყურადღებას ვაქცევთ, რამდენად თავისუფლად აღებს ავადმყოფი პირს, როგორი ხასიათისაა ყბების ურთიერთობა (ორთოგნათიული, პროგენიული, პროგნათიული), ალვეოლური მორჩების ატროფიის ხარისხი. აუცილებელია ალვეოლური მორჩების არა მარტო ვიზუალური დათვალიერება, არამედ პალპაციით შემოწმებაც. პალპაციით ვიკვლევთ სასაზე საგიტალური ნაკერის, ლორწოვანი გარსის, გარდამავალი ნაოჭის ტოპოგრაფიას, ბუფერული ზონების მდგომარეობას, პათოლოგიური კერების (ლეიკოპლაკიისა და სხვ.) არსებობას. იმისათვის, რომ დავრწმუნდეთ ფესვების არარსებობაში, მიზანშეწონილია რენტგენოგრაფიული გამოკვლევა.

მეტი სიზუსტისთვის ვახორციელებთ აგრეთვე ალვეოლური მორჩების, საფეთქელ-ქვედა ყბის სახსრის რენტგენოგრაფიას, ქვედა ყბის მოძრაობას, გრაფიკულ ჩაწერას და სხვ.

მიღებული შედეგების მიხედვით საჭიროა მდგომარეობის შეფასება და მკურნალობის გეგმის შედგენა. ზოგ შემთხვევაში აუცილებელია ავადმყოფის წინასწარი მკურნალობა და მომზადება პროთეზირებისთვის.

კბილების სრული დაკარგვის დროს ავადმყოფის მომზადება პროთეზირებისთვის გულისხმობს სპეციალური ღონისძიებების ჩატარებას, რაც ნაკარნახევია ავადმყოფის კლინიკურ-ლაბორატორიული შესწავლის შემდეგ მიღებული მონაცემებით.

ავადმყოფის მომზადების სპეციალური სამკურნალო ღონისძიებაა საჭიროების მიხედვით ალვეოლური მორჩების ფორმის ოპერაციული გას-

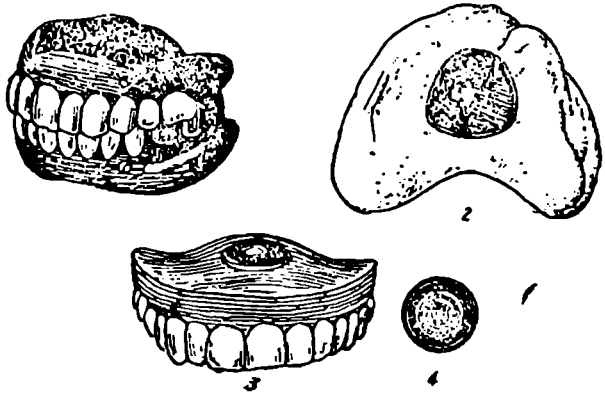
წორება, მისი პლასტიკა, ზაგარი სასის მომზადება, საპროთეზო ველიდან ნაოჭებისა და ნაწიბურების მოცულობა, პირის ღრუს კარიბჭისა და ფსკერის ჩაღრმაევება. უკანასკნელი ღონისძიების გატარება შეიძლება უკიდურეს შემთხვევაში, როცა პროთეზირების სხვა მეთოდებით არ ხერხდება სასურველი შედეგის მიღება.

პროთეზის ფიქსაციის მეთოდები კბილების სრული დაკარგვის დროს

პროთეზის ფუნქციური ღირებულება ძირითადად იმაზეა დამოკიდებული, თუ რამდენად კარგად არის იგი მორგებული და ფიქსირებული პირის ღრუში.

პროთეზის ფიქსაცია კბილების სრული დაკარგვის დროს, განსაკუთრებით ქვედა ყბაზე, ორთოპედიული სტომატოლოგიის უმთავრესი პრობლემაა, რომელიც დღესდღეობით არ შეიძლება გადაჭრილად მივიჩნიოთ.

ცნობილია უკბილო ყბებზე პროთეზის ფიქსაციის მექანიკური, ბიომექანიკური, ფიზიკური და ბიოფიზიკური მეთოდები (ბ. კ. ბოიანოვი).



სურ. 36. უკბილო ყბებზე პროთეზის ფიქსაციის ძველი მეთოდები: 1 — სპირალური ზამბარებით, 2 — მიმწოვი კამერით, 3 — პროთეზი რეზინის მიმწოვით, 4 — რეზინის მიმწოვი.

პროთეზის ფიქსაციის მექანიკური მეთოდი უძველესია. იგი ჯერ კიდევ ფოშარმა შემოიღო (XVIII ს.). მან პროთეზის ბაზისში მოლარების არეში გამოიყენა ფირფიტოვანი ოქროს ზამბარები, რომლებიც შემდგომ მრავალნაირად შეცვალეს. ზამბარებს დღესდღეობით იშვიათად იყენებენ, ისიც მხოლოდ დიდი ოპერაციებისა და ტრავმული დეფექტების შემთხვევაში, როცა სხვა გზით პროთეზის ფიქსაციას ვერ აღწევენ.

პროთეზის ფიქსაციის მექანიკური მეთოდია ქვედა პროთეზის დამ-

ძიმება მის ბაზისში მაღალი ხვედრითი წონის ლითონის შეტანით (ვოლ-ფრამი გამოიყენა ვაინმა, 30—40 გრამამდე ტყვია — პარშინმა და სხვ.), აგრეთვე ფიქსაცია ძვლისაზრდელას იმპლანტირებული წკირებით და ხელოვნურ კბილებზე კლამერების დამაგრებით და სხვ.

პროთეზის ფიქსაციის ბიომექანიკური მეთოდი ითვალისწინებს უპირველეს ყოვლისა ანატომიურ რეტენციას, იმ ანატომიური წარმონაქმნების გამოყენებას, რომლებმაც შეიძლება გარკვეული როლი შეასრულონ ფიქსაციაში. მეთოდების ამ ჯგუფში განიხილება ღრძილის კლამერების გამოყენება. ამ კლამერების, როგორც პროთეზის მორჩების, გამოყენება შეიძლება მაშინაც, როცა ზედა ყბის ბორცვები კარგად არის გამოხატული. პროთეზის ფიქსაციისთვის ენისქვეშა სივრცესაც იყენებენ. ამ შემთხვევაში აკეთებენ პროთეზის კიდეზე ენისქვეშა მორგვს, ხოლო ბაზისის ენისკენა ზედაპირზე — მორგვის შესაფერის ჩაღრმავებას, რაც ხელს უწყობს პროთეზის ფიქსაციას.

პროთეზის ფიქსაციის ფიზიკური მეთოდი გულისხმობს პროთეზის ბაზისში სასისკენა ზედაპირზე კამერის შექმნას, რომელიც ებჯინება სასას და ვაკუუმი იქმნება. გარდა იმისა, რომ ეს მეთოდი ყოველთვის არ იძლევა პროთეზის სასურველ ფიქსაციას, საჭიროებს ავადმყოფის მიჩვევას, რაც მთავარია, კამერის ქვეშ ჰაერის გაიშვიათების გამო ლორწოვანი გარსი ჰიპერტროფირდება და თანდათან ავსებს კამერას, რასაც მოსდევს ფიქსაციის დარღვევა. ამ პრინციპზე დაყრდნობით გამოიყენეს რეზინის დისკო (რაუეს მიმწოვი), რომელიც სპეციალური დამჭერით მაგრდება ბაზისზე, მაგრამ ლორწოვანი გარსის ზემოაღნიშნული ცვლილებები მაინც ვერ აიცილეს. შემდეგ სცადეს საფიქსაციოდ მაგნიტების გამოყენება, მაგრამ ამ მეთოდსაც აღმოაჩნდა ნაკლი: 30—40 გრამით პროთეზის წონის გადიდებამ გამოიწვია საღეჭი კუნთების გადატვირთვა და გადაღლა. სუბპერიოსტულად მაგნიტის ჩაკერება არცთუ უმნიშვნელო ოპერაციაა, მაგნიტმა შეიძლება გამოიწვიოს ძვლის ნეკროზი და სხვა მოვლენები.

უკბილო ყბებზე პროთეზის ფიქსაციის ბიოფიზიკური მეთოდი, როგორც სახელწოდებიდან ჩანს, გულისხმობს ბიოლოგიური პირობებისა (ანატომიური თვისებების) და ფიზიკური მეთოდების (კანონების) შერწყმულ რაციონალურ გამოყენებას.

წინასწარ უნდა ვთქვათ, რომ არც ბიოფიზიკური მეთოდები უზრუნველყოფს სასურველ ფიქსაციას და მათი გამოყენება არ ნიშნავს, რომ სხვა მეთოდები პრაქტიკაში არ ვიხმაროთ, ხოლო ზოგჯერ ავადმყოფის მდგომარეობის შესაბამისად არ მივმართოთ აღნიშნული მეთოდების კომბინაციას.

უკბილო ყბებზე პროთეზის ფიქსაციის ბიოფიზიკური მეთოდი იმაში მდგომარეობს, რომ ამზადებენ პროთეზს, რომლის ბაზისის მთელ ქვედა ფართობზე იქმნება მიმწოვი უჰაერო სივრცე და არა რომელიმე წერტილსა ან არეში, როგორც მხოლოდ ფიზიკურ პრინციპზე დამყარებული

პროთეზის შემთხვევაში. ამავე დროს მიმწოვი სივრცის შექმნა ხორციელდება საპროთეზო ველის ლორწოვანი გარსის მოძრავი ნაწილის პროთეზის კიდეებთან შეხებით. იქმნება ე. წ. სარქველოვანი ზონა. ლორწოვანი გარსის ეს ნაწილი მოძრავია და პროთეზის მოძრაობის პირობებში ისიც

სურ. 37. პროთეზის ფიქსაცია: ა — ღრძილის კლამერებით, ბ — კეშენის მეთოდით.

მოძრაობს, არ სცილდება პროთეზს და ამიტომ არ ირღვევა უპირველ სივრცის მიმწოვი საფიქსაციო პირობა. როგორც ვხედავთ, კბილების სრული დაკარგვის შემდეგ პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ანატომიური თვისებების გათვალისწინებით გამოყენებულია ფიზიკური კანონები და მიღწეულია გარკვეული შედეგი, თუმცა, როგორც აღვნიშნეთ, ეს არ არის ამჟამად ერთადერთი მეთოდი, სხვა მეთოდებსაც მიმართავენ საჭიროების შესაბამისად.

ანაბეჭდის აღება კბილების სრული დაკარგვის დროს

ანაბეჭდის სიზუსტე ყოველთვის, განსაკუთრებით კი კბილების სრული დაკარგვის დროს ერთობ მნიშვნელოვანია პროთეზის ფიქსაციისა და მისი ფუნქციური ღირებულებისთვის. ამიტომ უკანასკნელ შემთხვევაში აუცილებელია ფუნქციური ანაბეჭდის აღება ინდივიდუალური საანაბეჭდო კოვზით, რომელიც ასახავს საპროთეზო ველის მდგომარეობას არა სტატიკურ, არამედ მოქმედების — ფუნქციის შესრულების პირობებში. ფუნქციური ანაბეჭდის აღება რამდენიმე ეტაპს გულისხმობს.

თავდაპირველად წინასწარ იღებენ ანაბეჭდს სტანდარტული კოვზით და მისი მიხედვით ამზადებენ სადიაგნოსტიკო მოდელს. მისი დანიშნულებაა კბილთა მწკრივების ურთიერთდამოკიდებულების, ალვეოლური მორჩების, მაგარი სასის რელიეფის მდგომარეობისა და სხვა თვისებათა გამოვლინება — დადგენა. მოდელის საშუალებით განსაზღვრავენ აგრეთვე საპროთეზო ველის საზღვრებს და მასზე ინდივიდუალურ საანაბეჭდო კოვზს ამზადებენ. ე. ი. გავრილოვმა შეიმუშავა ანაბეჭდების კლასიფიკაცია.

ფუნქციური ანაბეჭდის კიდეების ჩამოყალიბება შეიძლება პასიური მოძრაობით, ფუნქციური სინჯების გამოყენებით და ფიზიოლოგიური

ფუნქციების შესრულებისას (ღეჭვა, მეტყველებითი მოძრაობები, ყლაპვა).

პასიური მოძრაობა გულისხმობს ლოყების, ტუჩების მოძრაობას, რასაც ექიმი უჩვენებს და კარნახობს ავადმყოფს. ამ სტანდარტული მოძრაობით ყალიბდება ანაბეჭდის კიდეები, მაგრამ რჩება ენისკენა მხარე, რომელზეც ენა სათანადოდ ვერ მოქმედებს. საერთოდ ამ მეთოდს არა აქვს მეცნიერული საფუძველი, არც პრაქტიკულად იძლევა სასურველ შედეგს, ამიტომ უკანასკნელ წლებში უფრო იშვიათად იყენებენ. ამ მეთოდის ნაკლოვანი მხარეების გამო შეიმუშავეს ფუნქციური სინჯების ისეთი კომპლექსი, რომელიც შესაფერისი სახის ინდივიდუალური კოვზისა და ანაბეჭდის მიღების საშუალებას იძლევა. ფუნქციური სინჯები შემოიღეს ფიშიმ, სლეკმა, სვენსონმა, ჰერბოტმა, ბოიანოვმა, ლანგერმა, ზინგერმა და სხვ.

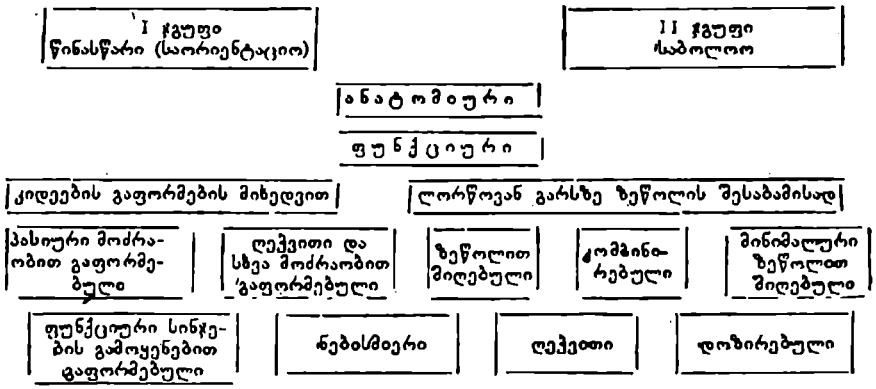
ფუნქციური სინჯების ძირითადი იდეა ის არის, რომ გათვალისწინებული იყოს ყველა შესაძლებელი მოძრაობა, რომელსაც ასრულებს ადამიანის პირის ღრუს ორგანოები (მეტყველების გარდა). ყოველი ფუნქციური სინჯი გარკვეული დროით, მიმართულებითა და ძალით იწვევს ამა თუ იმ ქსოვილის ისეთ მოძრაობას, რომელიც იძლევა ანაბეჭდის ზუსტ ფორმირებას და ხელს უწყობს პროთეზის კიდურა ჩამკეტი სარქვლის შექმნას.

1958 წელს დევინმა არსებულ ფუნქიურ სინჯებს დაუმატა ის მოძრაობანიც, რომლებიც სრულდება მეტყველებისა და ცალკეული ბგერის წარმოთქმის დროს.

ისეთი ფუნქციური ანაბეჭდის მისაღებად, რომლის კიდეების ფორმირება ფუნქციური სინჯების პირობებში მიმდინარეობს, აუცილებელია ინდივიდუალური კოვზის გამოყენება.

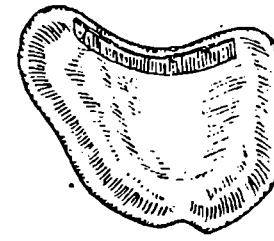
ინდივიდუალურ კოვზს ორი წესით ამზადებენ.

ანაბეჭდის კლასიფიკაცია ე. ი. გავრილოვის მიხედვით



ერთი იმაში მდგომარეობს, რომ უშუალოდ ავადმყოფის პირის ღრუში ცვილისგან ქმნიან ინდივიდუალურ კოვზს. შემდეგ მას დარიჯაში ათაბაშირებენ და ცვილს ცვლიან პლასტმასით. ეს მეთოდი გარკვეულ დახელოვნებასა და ჩვევას საჭიროებს, მაგრამ კარგ შედეგს იძლევა, როცა ინდივიდუალური კოვზის დამზადება კარგად აქვთ შესწავლილი.

მეორე წესი მდგომარეობს შემდეგში: სტანდარტული კოვზით იღებენ თაბაშირის ან პლასტიკური მასის ანატომიურ ანაბეჭდს, ასხამენ თაბაშირის მოდელს და მასზე შემოხაზავენ საპროთეზო ველის საზღვრებს. ეს საზღვრებია ქვედა ყბაზე: ვესტიბულური საზღვარი გარდამავალი ნაოჭის არა ჩაღრმავებულ ადგილზე, არამედ 2—3 მმ-ით მის ზევით. რეტრომოლარულ ნაწილში კოვზის საზღვარი გადის ლორწოვანი შემაღლების უკან 2 მმ-ით დაშორებით, ხოლო ენის ზედაპირზე ლორწოვანი შემაღლებიდან ეშვება ქვევით შიგნითა ყბა-ენისქვეშა ხაზისკენ, მიემართება მის წინ ენისქვეშა სივრცის ყველაზე ღრმა ადგილამდე და უხვევს წინიდან ენის ლაგამს.



სურ. 38. ინდივიდუალური კოვზის უკანა კიდის დამუშავება.

ზედა ყბაზე საზღვარი გაივლის ზედა ყბის შემაღლებებს გარდამავალი ნარჩის თაღის ყველაზე მაღალი წერტილისგან რამდენადმე ქვევით, ეხება ლოყისა და ტუჩების ლორწოვანი გარსის ზონრებს. მაგარი სასის რბილ სასაში გადასვლის ხაზი გაივლის უკანა სასის ბრმა ხვრელების უკან 2 მმ-ით.

კოვზის საზღვრების შემოფარგვლის შემდეგ ცვილს ათბობენ და შემოაკრავენ მოდელს (მიწებების ასაცილებლად თაბაშირს ტალკს აყრიან), ზედმეტ ცვილს ჩამოაჭრიან, მიღებულ მოდელს დარიჯაში ჩაათაბაშირებენ და ცვილს შეცვლიან პლასტმასით. იმისდა მიხედვით, თუ რა სახის საანაბეჭდო მასალით უნდათ ანაბეჭდის აღება, საანაბეჭდო კოვზსაც მის შესაბამისად ამზადებენ. მაგალითად, საანაბეჭდო მასალად რაპინის გამოყენების შემთხვევაში საანაბეჭდო კოვზი უშუალოდ ეხება მოდელს, დანარჩენ შემთხვევაში კი აუცილებელია მოდელსა და დამზადებულ საანაბეჭდო კოვზებს შორის დარჩეს სივრცე ერთი ფენა ცვილის საანაბეჭდო მასალის მოსათავსებლად.

გამოყენებამდე აუცილებელია საანაბეჭდო კოვზის მორგება პირის ღრუში ისე, რომ ქვედა ყბის, ენის, ტუჩებისა და ლოყის ყველა მოძრაობის შემთხვევაში კოვზი არ ვარდებოდეს. ამ მიზნით იგი შეაქვთ პირის ღრუში და ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას გააღოს პირი. თუ პირის გაღებისას კოვზი გადაადგილდა, მისი ვესტიბულური კიდე უნდა დაამოკლონ. ამავე დროს აუცილებელია ფუნქციური სინჯების ჩატარება ჰერბსტის წესით.

პირველი სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ჩაყლაპოს ნერწყვი და ფართოდ გააღოს პირი. თუ საანბეჭდო კოეზი მოსცილდება საპროთეზო ველს ყლაპვასთან დაკავშირებით, საჭიროა მისი დამოკლება ბორცვიდან ყბა-ენისქვეშა ხაზამდე. შემდეგ ავადმყოფს ნელა გააღებინებენ პირს და, თუ კოეზი აიწევს ბოლოდან. საჭიროა მისი დამოკლება ბორცვისა და მეორე მოლარის საპროექციო არეში. შეიძლება კოეზის მოკლება ბორცვების არეში, მაგრამ დაუშვებელია ბორცვების დატოვება დაუფარავად. თუ კოეზის წინა ნაწილი აიწევს, მაშინ საჭიროა კოეზის ვესტიბულური ზედაპირის მოკლება ეშვებს შორის.

მეორე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას გაატაროს ენის წვერი ტუჩის წითელ ხაზზე. თუ კოეზი საპროთეზო ველს ასცილდება, მის კიდეებს მოაკლებენ ყბა-ენისქვეშა ხაზის გაყოლებით.

მესამე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას პირი ნახევრად დახუროს და ენის წვერით შეეხოს ლოყას ჯერ ერთ, შემდეგ მეორე მხარეს. ეხის მარჯვენა ლოყაზე შეხებისას შესაძლებელია კოეზის მარცხენა მხარეს შესწორება და პირიქით. შესასწორებელი არე 1 სმ-ით არის დაშორებული შუა ხაზიდან კოეზის ენისქვეშა კიდეზე.

მეოთხე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას გამოყოს ენა ცხვირის წვერის მიმართულებით. ამ შემთხვევაში უნდა გაასწორონ კოეზის კიდეები ენის ლაგმის არეში მრგვალად. რკალისებურად და არა ჩაღრმავებით.

მეხუთე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას აამოძრაოს სახის მიმიკური კუნთები, ტუჩები წინ წამოსწიოს. თუ კოეზი მოსცილდა საპროთეზო ველს, საჭიროა მისი განმეორებით დამოკლება ეშვებს შორის.

ეშვსა და მეორე პრემოლარს შორის კოეზის ვესტიბულურ ზედაპირზე არის ადგილი, რომელსაც კოეზის კიდის ღრმად შესვლისას ქსოვილები პასიურად იშორებს. საჩვენებელი თითის მასაჟისებრი მოძრაობით (დაწოლის გარეშე) ადვილად შეიძლება კოეზის ზემოაღნიშნული ღრმად შეჭრილი ადგილის მოძებნა.

ყველა სინჯის დროს საანბეჭდო კოეზის ადგილმონაცვლეობას ექიმი საჩვენებელი თითით ამოწმებს.

სინჯების დამთავრების შემდეგ კოეზზე არსებულ ყოველგვარ უსწორმასწორობას, მახვილ კიდეებს მოასწორებენ, მოქლიბავენ, მოაგლუვებენ.

შემდეგ ეტაპზე ამზადებენ 8—10 მმ-ან მორგვს თერმოპლასტიკური მასისგან (მორგვის სისქე დამოკიდებულია იმ სივრცის სიდიდეზე, რომელიც ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვალსა და ალვეოლური მოროჩის ქვედა კიდის შორისაა. ცხადია, რაც უფრო დიდია ეს სივრცე, მით უფრო სქელია მორგვი). მას შესაბამისი მხრიდან აცხელებენ და აკრავენ კოეზის გარეთა ზედაპირზე პირველ პრემოლარებს შორის. აუცილებელია, რომ მორგვი ავსებდეს ენისქვეშა სივრცეს და არ ქმნიდეს ჩაღრმავებას. მორგვს შეათბობენ სპირტნათურაზე, დაარბილებენ და კოეზი კვლავ შეაქვთ პირის

ღრუში. ავადმყოფი, ისევე, როგორც მესამე სინჯის დროს, ენის წვერით აწვება ორივე ლოყას 2—2-ჯერ და კვლავ ადებს ენას გამოუყოფლად კოვზის სახელურს.

ფუნქციური ანაბეჭდის ასაღებად პრაქტიკაში გამოყენებულია პლასტიკური მასა (ელასტიკი, ალგელასტი, სტომალგინი, დენტოთილი, რაპინი და სხვ.), აგრეთვე თაბაშირი.

ანაბეჭდის კიდეების ჩამოქნის მიზნით იყენებენ იმავე სინჯებს, რომლებიც ზემოთ იყო აღწერილი. რამდენადაც ზუსტად შეასრულებენ ამ სინჯებს, მით უკეთეს შედეგს მიიღებენ.

რამდენადმე განსხვავებულია საანაბეჭდო კოვზის მორგება ზედა ყბაზე კბილების სრული დაკარგვის პირობებში.

დამზადებული საანაბეჭდო კოვზი შეაქვთ პირის ღრუში. ამოწმებენ, ავსებს თუ არა მისი კიდეები სათანადო სივრცეს, ეხება თუ არა გარდამავალ ნაოჭებს, ხომ არ რჩება შეუვსებელი ნაპრალები. თუ ეს უკანასკნელი აღმოჩნდა, კოვზის სასის ნაწილს ადიდებენ პლასტმასით იმდენად, რომ მისი კიდეები 1—2 მმ-ით სცილდებოდეს სასურველ საზღვრებს, ხოლო შემდეგ კოვზის კიდეებს ჩამოქნიან ჰერბსტის სინჯების გამოყენებით.

პირველი სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ფართოდ გააღოს პირი. თუ კოვზი გადაადგილდება, საჭიროა მისი კიდეების შემცირება რბილი სასის მხარეზე კუთხეების არეში ლოყის ნაოჭების ადგილამდე.

მეორე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ლოყები შეიწოვოს. თუ კოზი გადაადგილდა, ის უნდა შეამცირონ ლოყის ნაოჭების არეში.

მესამე სინჯი. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ტუჩები წინ წამოსწიოს. თუ კოზი გადაადგილდა, საჭიროა მისი კიდეების შემცირება წინა მხრიდან.

კოვზის სათანადოდ მორგების შემდეგ იღებენ ფუნქციურ ანაბეჭდს პლასტიკური მასით ისევე, როგორც ქვედა ყბაზე. და მიღებულ ანაბეჭდს დაამუშავებენ — ჩამოქნიან ზემოაღნიშნული სინჯების გამოყენებით.

პროთეზის კარგი ფიქსაციისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ანაბეჭდის მდებარეობას „ა" ხაზზე — იგი ამ ადგილზე უნდა დამთავრდეს და რბილ სასას 1—2 მმ-ით გადაცილდეს. ანაბეჭდის აღებისას რბილი სასა აწეული უნდა იყოს, წინაალმდეგ შემთხვევაში ღეჭვისა და ლაპარაკის პროცესში, როცა რბილი სასა აიწევს, პროთეზსა და რბილ სასას შორის ჰაერი მოექცევა და პროთეზის ფიქსაცია დაირღვევა. ამიტომ ანაბეჭდის აღების დროს სიზუსტის დაცვის მიზნით რბილი სასა რომ აწეულ მდგომარეობაში იყოს, საანაბეჭდო კოვზის სასისკენა კიდეზე ადებენ პლასტიკურ მასას, რომლის სიგანეა 4—5 მმ, სისქე 2—3 მმ. ასეთნაირად მომზადებული საანაბეჭდო კოვზი შეაქვთ პირის ღრუში და მიაჭერენ სასას. როცა

დარწმუნდებიან, რომ საანაბეჭდო მასა გამაგრდა და ანაბეჭდი აღებულია, კოვზი გამოაქვთ პირის ღრუდან.

კბილების სრული დაკარგვის დროს ფუნქციური ანაბეჭდების ასაღებად სხვადასხვა ავტორის მიერ შემუშავებულია სპეციალური მეთოდები. ესეთია ბიოიანოვის, ოსინგის, კობესის მეთოდები.

ცენტრალური ოკლუზიის დადგენა კბილების სრული დაკარგვის დროს

კბილების სრული დაკარგვისას ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა საკმაოდ რთულია, რადგან ამ დროს აუცილებელია მაქსიმალურად ხელსაყრელი ურთიერთობის დადგენა ყბებს შორის სამ ურთიერთპერპენდიკულარულ სიბრტყეში: ფრონტალური, საგიტალური და ჰორიზონტალური მიმართულებით.

ამ პირობებში ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრისთვის საჭიროა სათანკბილო მორგვების მომზადება, ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის განსაზღვრა, სათანკბილო მორგვებზე საორიენტაციო ხაზების აღნიშვნა და სათანკბილო მორგვების დამაგრება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში.

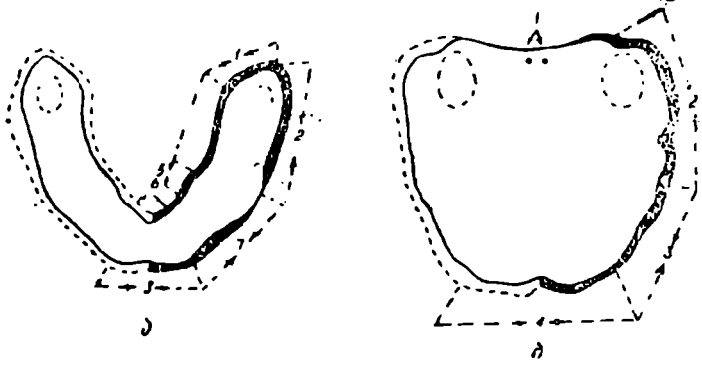
ცენტრალური ოკლუზიის დასადგენად და ალვეოლურ მორჩებს შორის მანძილის განსაზღვრის მიზნით ამზადებენ ცვილის ბაზისს სათანკბილო მორგვებითურთ. მათი სიმაღლე წინა კბილების არეში საშუალოდ 1,5 სმ-ს შეადგენს, სიგანე — 0,5 სმ-ს, ხოლო უკანა კბილების (მოლარების) არეში სიმაღლე 0,5—0,8 სმ-ს, სიგანე კი — 1 სმ-ს უდრის. ალვეოლური მორჩების მნიშვნელოვანი ატროფიის შემთხვევაში აღნიშნული ზომები იზრდება. მორგვების ზედაპირი საოკლუზიო მხარეზე უნდა იყოს ბრტყელი, ხოლო მასსა და ლოყისკენა ზედაპირს შორის კუთხე — მკაფიოდ გამოკვეთილი.

პირველად საზღვრავენ ზედა სათანკბილო მორგვის სიმაღლეს, რომლის დროს გასათვალისწინებელია შემდეგი: ზედა ცენტრალური საჭრელი კბილების ზედაპირი პირის დახურვისას ტუჩების შეერთების ხაზს უსწორდება, ხოლო ლაპარაკის პროცესში 1—2 მმ-ით გამოდის ზედა ტუჩისგან. თუ ღიმილისას ისინი არ ჩანან, სახეს მეტი ასაკის შესახედაობა აქვს, რაც საჭიროებს სათანადო კორექციას.

იღებენ შაბლონს და ათავსებენ გამოსაკვლევ პირის ღრუში. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას დახუროს ტუჩები. ამ მდგომარეობაში მორგვზე გაავლებენ ხაზს ტუჩების შეერთების დონეზე და განსაზღვრავენ მის სიმაღლეს. თუ მორგვის კიდე ხაზს ქვევითაა, იგი უნდა შეამცირონ, ხოლო თუ ზევითაა, გაადიდონ. შესწორების შემდეგ კვლავ უნდა შეამოწმონ მორგვის სიმაღლე ნახევრად გაღებული პირით. ამ პირობებში მორგვის კიდე 1—2 მმ-ით უნდა მოჩანდეს ზედა ტუჩის ქვედა კიდიდან.

ამავე დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ისიც, რომ ალვეოლური მორჩის ატროფია ყველა ნაწილში ერთნაირად არ ვითარდება. ცნობილია, რომ ზედა ყბაზე ალვეოლური მორჩის განლევა იწყება უპირატესად ალვეოლური რკალის ყველაზე მაღალი ნაწილიდან და მისი კარიბჭის ზედაპირიდან. ამას მოსდევს რკალის შევიწროება, ზედა ტუჩის ჩავარდნა და მოხუცებულის დამახასიათებელი სახის განვითარება. სათანკბილო მორგვის დამზადებისას იგი კარიბჭის მხრიდან რამდენადმე მეტი სისქის უნდა იყოს, რომ ჩავარდნილი ტუჩი გამოსწორდეს და სახე აღდგეს.

შემდგომ ეტაპზე სათანკბილო მორგვის საოკლუზიო ზედაპირს შეუსაბამებენ გუგის ხაზს. ამ მიზნით იღებენ ორ სახაზავს. ერთს დააყენებენ მორგვის საოკლუზიო ზედაპირზე ფრონტალურ არეში, მეორეს — გუგის ხაზზე. მათი პარალელური განლაგება გვიჩვენებს, რომ სათანკბილო მორგვის საოკლუზიო ზედაპირი სწორად არის ჩამოქნილი. შემოწმებასა და



სურ. 39. საანაბეჭდო კოვზის კორექცია ფუნქციური სინჯის საშუალებით: ა — ქვედა ყბაზე, ბ — ზედა ყბაზე.

ჩამოქნას საჭიროებს აგრეთვე სათანკბილო მორგვის საოკლუზიო ზედაპირი გვერდით ნაწილებში. ცნობილია, რომ გვერდითი კბილების საოკლუზიო სიბრტყე იმ ხაზის პარალელურია, რომელიც აერთებს ცხვირის ფრთის ძირსა და ყურის გარეთა ხვრელს, ამიტომ იმავე სახაზავებიდან ერთს დაადებენ მორგვის საოკლუზიო ზედაპირს, მეორეს — ცხვირ-ყურის ხაზზე. სახაზავების პარალელური განლაგება გვიჩვენებს, რომ სათანკბილო მორგვის საოკლუზიო ზედაპირი გვერდით ნაწილებში შესაფერისად არის ჩამოქნილი. თუ სახაზავები პარალელურად არ განლაგდა, მორგვზე ცვილს დაუმატებენ ან მორგვს შეამცირებენ პარალელურობის მიღწევამდე.

ზემოაღწერილი მეთოდებით ზედა ყბისთვის ჩამოქნილი სათანკბილო მორგვი საჭიროებს შესაბამისობას და მორგებას ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვთან. პირის დახურვისას მათი წინა და გვერდითი ნაწილი

მჭიდროდ უნდა ეხებოდეს ერთმანეთს. ამის შემოწმება თვალით შეიძლება. თუ გამოვაკლენთ რაიმე ნაკლს, საჭიროა სათანადო შესწორება მხოლოდ ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვზე. ზედა ყბის მორგვზე რაიმე მანიპულაცია დაუშვებელია. ზედა ყბის სათანკბილო მორგვზე შეიძლება მხოლოდ კარიბჭის მხრიდან მისი შესწორება ქვედა ყბის პროგენიული მდებარეობის შემთხვევაში.

სათანკბილო მორგვების მორგების შემდეგ საჭიროა განსაზღვრონ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე, რომელიც იქნება ყველაზე ხელსაყრელი კუნთების, სახსრის ფუნქციონირებისთვის და პროთეზის ეფექტის მისაღებად. ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის დადგენის დროს გასათვალისწინებელია ის მოსალოდნელი შეცდომები, რომლებიც უარყოფით გავლენას ახდენენ პროთეზის ეფექტზე.

ძირითადი შეცდომა, რომელიც ზოგჯერ აღინიშნება ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის დადგენის დროს, მისი გადიდება ან შემცირებაა, ანუ სინამდვილეში არსებულ ზომაზე მეტის ან ნაკლების დადგენა.

თუ ალვეოლურ მორჩებს შორის მანძილი შეცდომით არსებულ ზომაზე მეტია აღებული, მაშინ აღინიშნება კბილების ერთმანეთზე ცემა ღეჭვის, ზოგჯერ ლაპარაკის დროს და საღეჭი კუნთების სწრაფი დაღლა.

იმ შემთხვევაში, როცა ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე ზომაზე ნაკლებია და პროთეზი მის შესაბამისად ყრის დამზადებული, აღინიშნება სახის ქვედა მესამედის ვერტიკალური ზომის შემცირება. ზედა ტუჩი დამოკლებული მოჩანს, ცხვირ-ტუჩის ნაოჭი ჩაღრმავებულია, პირის ნაპრალის კიდეები დაწეული, რაც სახეს მეტი ასაკის შესახედაობას აძლევს. ამ შეცდომის შედეგად პროთეზის საღეჭი ეფექტი დაბალია, ენის მოძრაობა შეზღუდულია, მეტყველება გაძნელებულია, საღეჭი კუნთები სწრაფად იღლება. ამავე დროს აღინიშნება მორფო-ფუნქციური ცვლილებები ქვედა ყბის სასახსრე ბორცვისა და ფოსოს მხრივ. სასახსრე ბორცვი ღრმად იჭრება სასახსრე ფოსოში და სახსარშიგა ფირფიტა აწვება მეზობელ სისხლძარღვებსა და ნერვებს, რასაც შეიძლება თან სდევდეს ტკივილი სახსარში.

ამ შეცდომების ასაცილებლად საჭიროა ალვეოლთაშორისი სიმაღლის ზუსტად დადგენა.

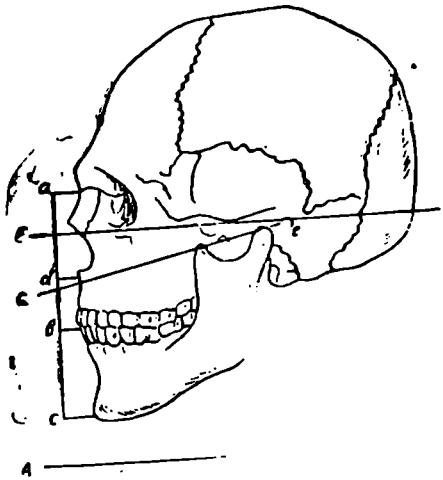
ალვეოლთაშორის სიმაღლეს განსაზღვრავენ ანატომიური, ანთროპომეტრიული და ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდებით. ანატომიური მეთოდით სიმაღლის განსაზღვრა ექიმის დიდ დახელოვნებას საჭიროებს და თითქმის უშედეგოდ მთავრდება. პრაქტიკაში ამ მეთოდის გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის, ამიტომ მას არ აღვწერთ.

ისე როგორც ანატომიური მეთოდი, ანტროპომეტრიული მეთოდითაც სიმაღლის განსაზღვრა, შეიძლება ითქვას, დღეისათვის მიზანშეუწონლად მიგვაჩნია, მაგრამ მისი აღწერა მაინც საჭიროა.

ანთროპომეტრიული მეთოდი, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს,

გულისხმობს ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის დადგენას სახის ნაწილების პროპორციების მიხედვით. თავიდანვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ანთროპომეტრიული მეთოდი არ არის და არც შეიძლება იყოს ზუსტი, განსაკუთრებით, როცა საქმე ეხება არაკლასიკური პროფილის მქონე პირებს.

ცეიზინგმა გამოყო წერტილები, რომლებიც ყოფენ სახეს ოქროს კვეთის პრინციპის შესაბამისად. ამ წერტილების მოძებნა პრაქტიკულად გაადვილებულია ჰერინგერის ფარგლის გამოყენებით, რომელიც ფაქტიურად ორი (დიდი და პატარა) ფარგლისგან შედგება. ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ფართოდ გააღოს პირი და ფარგლის ერთი ბოლო დაიდოს ცხვირის წვერზე, მეორე კი — ნიკაპის შემაღლებაზე. მაშინ ფარგალზე დამაგრებული მეორე ფარგლის შუათანა ბოლო ზედა ტუჩის ქვედა კიდეზე მოხვდება და აღნიშნულ მანძილს გაყოფს საშუალო და დიდ მონაკვეთებად. დიდი მონაკვეთის მიხედვით შეიძლება თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრა. სიმაღლე ზუსტად იქნება განსაზღვრული მაშინ, როცა საოკლუზიო მორგვებს შეეიტანთ პირის ღრუში, ავადმყოფს პირს დავახურინებთ და ფარგლის შუათანა ბოლო ცხვირის წვერზე მოთავსდება.

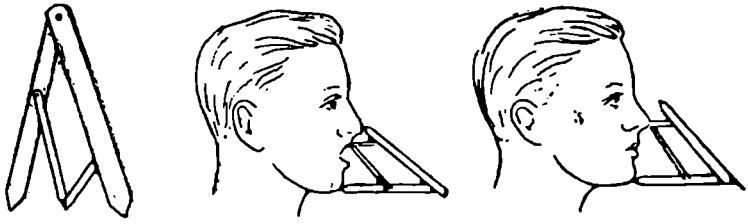


სურ. 40. საორიენტაციო წერტილები ანთროპომეტრიული მეთოდით თანკბილვის სიმაღლის განსაზღვრის დროს.
AC ხაზი B წერტილში იყოფა უდიდესი და საშუალო შეფარდებით (ოქროს კვეთი), ანუ AC : AB—AB : BC. ასევე სახეზე ac ხაზი იყოფა b წერტილში, ab ხაზი — d წერტილში. ac ხაზი d წერტილში. Fe ფრანკფურტის ჰორიზონტალია, c, e — ცხვირ-ყურის ხაზი.

ალვეოლურ მორჩთა შორის ისეთი სიმაღლის შესარჩევად, რომლის დროსაც ხელსაყრელი პირობები იქმნება პროთეზის ფუნქციური ეფექტის მისაღებად და საღეჭი აპარატის მოქმედებისთვის, დღესდღეობით საუკეთესოა ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდი. იგი ემყარება ქვედა ყბის, საღეჭი კუნთებისა და მთლიანად საღეჭი აპარატის ფიზიოლოგიური მოსვენების მდგომარეობაში ყოფნას და ამ პირობებში აღნიშნული ნაწილების ანატომიას:

ალვეოლურ მორჩებს შორის მანძილის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური

მეთოდით დადგენა შემდეგნაირად არის საჭირო. ავადმყოფს შეიყოლიებენ საუბარში, რომელიც სრულიად არ ეხება მის მკურნალობას, შემდეგ ქვედა ყბას დაუყენებენ ფიზიოლოგიური მოსვენების პირობებში და გაუზომავენ მანძილს ცხვირის ძირსა და ნიკაპზე აღნიშნულ წერტილს შორის, მერე პირის ღრუში მოუთავსებენ შაბლონს სათანკბილო მორგვებით და ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას დახუროს პირი ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. კვლავ ზომავენ მანძილს აღნიშნულ წერტილებს შორის (საოკლუზიო სიმაღლე). ეს მანძილი 2—3 მმ-ით ნაკლები უნდა იყოს პირველ მაჩვენებელთან შედარებით. თუ ეს ორი მაჩვენებელი თანაბარი აღმოჩნდება, საჭიროა ქვედა ყბის მორგვზე ცვილის შემცირება, ხოლო თუ საოკლუზიო სიმაღლე 3 მმ-ით ჩამორჩება მოსვენებული მდგო-



სურ. 41. პერინგერის ფარგლით ალვეოლთაშორისი სიმაღლის დადგენა.

მარეობის მაჩვენებელს, საჭიროა ქვედა ყბის მორგვზე ცვილის დამატება და მორგვის სიმაღლის გაზომვა. აღნიშნული სიმაღლის სწორად შერჩევის შემდეგ ყურადღებას აქცევენ სახის ნაწილების აღდგენას. თუ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე სწორად არის განსაზღვრული, სახე გამოსწორდება, ხოლო თუ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე ნაკლებია, პირის კუთხეები დაშვებულია, ცხვირ-ტუჩის ნაოჭები ჩაღრმავებულია, ზედა ტუჩი დამოკლებული ჩანს. იმ შემთხვევაში, როცა ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე მეტია, ტუჩები დაჭიმულია და ზედა ტუჩი თითქოს დაგრძელებულია, ცხვირ-ტუჩის ნაოჭები მეტისმეტად გადასწორებულია. საკმარისია ამ დროს თითის წვერით ოდნავ შეეხოთ ტუჩებს და ისინი უმალვე გაიხსნება, რაც იმის მაჩვენებელია, რომ ტუჩები დაჭიმულია. ყველა აღნიშნულ შემთხვევაში საჭიროა სიმაღლის ხელახლა შერჩევა სათანადო შესწორებებით.

ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მეთოდით ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის დადგენის შემდეგ სალაპარაკო სპეციალურ სინჯს ატარებენ. ამ მიზნით ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას წარმოთქვას რამდენიმე ბგერა და აკვირდებიან სათანკბილო მორგვების ურთიერთდაშორების ხასიათს, ამ დაშორების დონეს. თუ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე სწორად არის დადგენილი, ბგერების წარმოთქმისას სათანკბილო მორგვების ურთიერთდაცილება 5—6 მმ-ს არ აღემატება. იმ შემ-

თხვევაში, როცა ურთიერთდაცილება 6 მმ-ს აღემატება, ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე უნდა შეამცირონ, ხოლო თუ ურთიერთდაცილება 5 მმ-ზე ნაკლებია, პირიქით, ზემოაღნიშნული სიმაღლე რამდენადმე გაადიდონ.

ყველა აღნიშნული წინასწარი სამუშაოს შესრულების შემდეგ საჭიროა ზედა ყბასთან ქვედა ყბის ცენტრალურ ოკლუზიაში შეთანასოვნება. რაც კბილების სრული დაკარგვის შემთხვევაში განსაკუთრებით ძნელია.

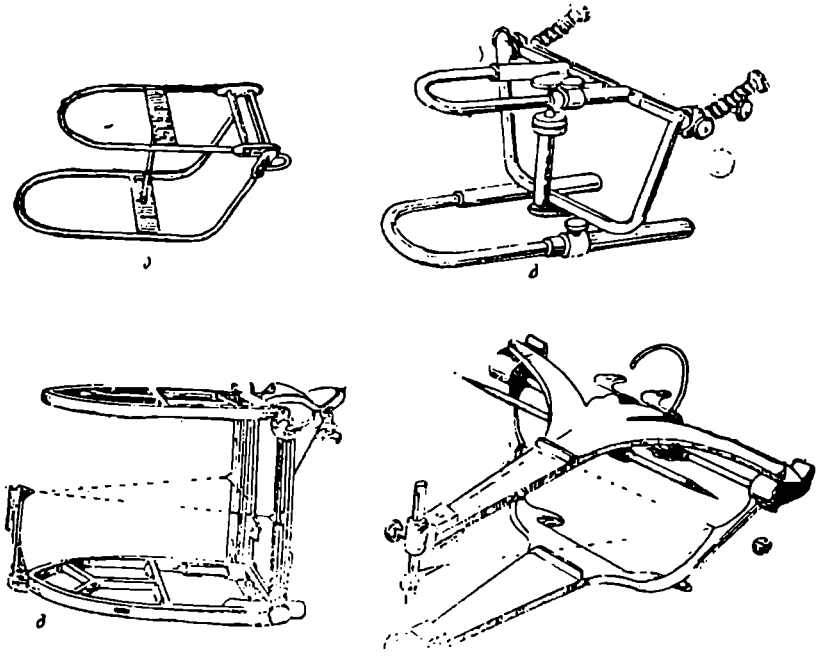
შეცდომის ასაცილებლად ექიმმა ავადმყოფს, თავი სავარძლის საყრდენზე რამდენადმე უკან უნდა გადაუწიოს, შემდეგ საჩვენებელი თითები მოუთავსოს ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვის საოკლუზიო ზედაპირზე მოლარების არეში ისე, რომ თითები ეხებოდეს პირის ღრუს კუთხეებს და რამდენადმე აწვებოდეს მათ. ასეთ პირობებში ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას ენის წვერით შეეხოს სასას და ერთდროულად შეასრულოს ყლაპვითი მოძრაობა. ამ შემთხვევაში ქვედა ყბა ყოველთვის ცენტრალურ მდგომარეობას ღებულობს. აღნიშნული მოქმედების მრავალჯერ გამეორებით უნდა მიაღწიონ ცენტრალურ მდგომარეობასა და სწორ თანკბილვას. ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში მორგვზე აკეთებენ საორიენტაციო სამ ხაზს (შუა, ეშვების და ზედა წინა კბილების ყელის). შუა ხაზი გაიელის ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს წინა კბილების ლამაზად განლაგებისთვის. ეშვების ხაზი შეესაბამება პირის კუთხეებს. მესამე ხაზი ტარდება ღიმილის დროს. თუ პირველი, ანუ შუა ხაზი ცენტრალური საჭრელი კბილების განლაგების საორიენტაციოდ არის გამოყენებული, ეშვების ხაზი განსაზღვრავს წინა კბილების სიფართეს, ხოლო მესამე ხაზი — წინა კბილების სიმაღლეს.

ამის შემდეგ მორგვების საოკლუზიო ზედაპირზე შექმნიან დამჭერ წერტილებს, რომლებიც საშუალებას იძლევიან პირის ღრუდან შაბლონისა და მორგვების გამოღების შემდეგ ადვილად მოძებნონ უკვე დადგენილი მდებარეობა. ამ მიზნით ზედა მორგვის საოკლუზიო ზედაპირზე აკეთებენ 3 მმ სიღრმის ორ ჯვარისებრ ღარს, ხოლო ქვედა მორგვზე აღნიშნული ღარების მოპირდაპირე მხარეს 1—2 მმ სისქეზე აცილებენ ცვილს და მის ადგილზე ადებენ გამთბარი ცვილის ზონარს. ამ ცვილებებით შაბლონს ხელახლა ათავსებენ პირის ღრუში და ავადმყოფს აძლევენ წინადადებას დახუროს პირი. ცენტრალური ოკლუზიის მისაღწევად ისევე უნდა იმოქმედონ, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული. დარბილებული ცვილი შედის დასახელებულ ღარებში და იქმნება ორიენტირი შაბლონების შესაერთებლად. ამის შემდეგ შაბლონი პირის ღრუდან გამოაქვთ და აცივებენ. დასახელებული ორიენტირების მიხედვით უკვე ძნელი არ არის შაბლონის დაყენება ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში.

ცენტრალური ოკლუზიის დადგენის შემდეგ მოდელს ცვილის ბაზისით და სათანკბილო მორგვებითურთ ამაგრებენ ყბების ხელოვნურად სამოძრაო ხელსაწყოებზე.

ცნობილია ყბების ხელოვნურად სამოძრაო აპარატის რამდენიმე სახეობა (სურ. 42).

ხელსაწყოს, რომლის საშუალებით შესაძლებელია ქვედა ყბის ვერტიკალური მოძრაობის შესრულება, ოკლუდატორს უწოდებენ, ხოლო



სურ. 42. ყბების ხელოვნურად სამოძრაო აპარატები:
ა — ოკლუდატორი, ბ — ბონვილის არტიკულატორი, გ — სოროკინის არტიკულატორი, დ — ჰიზის არტიკულატორი.

ხელსაწყოს, რომლის საშუალებით მეტ-ნაკლებად შესაძლებელია ყბის ყოველგვარი მოძრაობის შესრულება, ანატომიური არტიკულატორი ეწოდება.

არტიკულატორები შეიძლება იყოს უნივერსალური და გამარტივებული. არსებობს სახსრიანი და უსახსრო უნივერსალური არტიკულატორი.

ოკლუდატორი მარტივი ხელსაწყოა, რომლის საშუალებით შეიძლე-

ბა ქვედა ყბის ვერტიკალური მოძრაობის იმიტაცია, რაც პირის გაღებადახურვას შეესაბამება. იგი შედგება მავთულის ან ჩამოსხმული ორი ჩარჩოსგან, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებული არიან სახსრით და შეუძლიათ ყბის მსგავსად აიწიონ და დაიწიონ.

ანატომიური არტიკულატორი შემოიღო ბონვილმა. მან თავის ქალას ზომების შესწავლით დაადგინა, რომ ქვედა ყბის სასახსრე თავებსა და საკრელ წერტილებს შორის საშუალო მანძილი შეადგენს 10 სმ-ს. თუ ამ წერტილებს შეეაერთებთ, მივიღებთ სამკუთხედს (ბონვილის სამკუთხედი), რომლის საფუძველზეც შექმნილია ანატომიური არტიკულატორები. სამკუთხედის საშუალებით შეიძლება არტიკულატორში მოდელის სივრცობრივი პროეცირების განსაზღვრა.

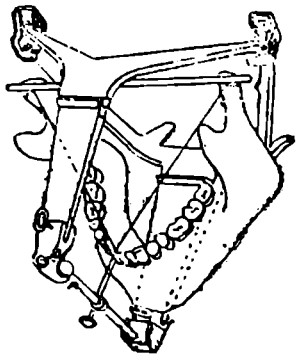
ანატომიური არტიკულატორი, რომლითაც სასახსრე გზების საშუალო დახრილობა ხორციელდება, აგებულია სასახსრე კუთხეებისა და საკრელი გზების სიდიდეთა საშუალო არითმეტიკული მაჩვენებლების გათვალისწინებით. სასახსრე საგიტალური გზისთვის კუთხე 33°-ს უდრის, გვერდითი კუთხისთვის — 17°-ს, საკრელი საგიტალებისთვის — 40°-ს, ხოლო გვერდითი საკრელისთვის — 120°-ს. ანატომიური არტიკულატორები ამ მაჩვენებლების მიხედვით არის დამზადებული სოროკინის, ჰიზის, ხაიტისა და სხვათა მიერ.

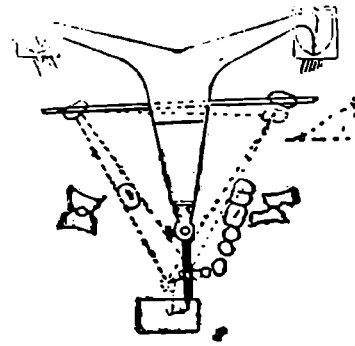
სოროკინის ანატომიური არტიკულატორი ქვედა ყბის ყველა მოძრაობის შესრულების საშუალებას იძლევა. იგი შედგება ზედა და ქვედა ჩარჩოსგან. ზედა ჩარჩო მოძრავია, სასახსრე გზა ამ არტიკულატორში საოკლუზიო ზედაპირის მიმართ არის გაანგარიშებული და შეადგენს 30°-ს, გვერდითი სასახსრე — 150°-ს, საკრელი საგიტალური — 40°-ს, გვერდითი საკრელი — 120°-ს. მოდელი მაგრდება საშუალო ხაზის მაჩვენებელსა და ქვედა ჩარჩოს ვერტიკალური ნაწილის გამობურცულ წერტილებზე.

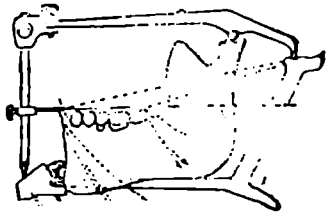
ჰიზის არტიკულატორს გარკვეული თავისებურება ახასიათებს. მას ზედა ჩარჩოზე აქვს სამი დასაყრდენი — ორი სასახსრე არეში, ერთი კი — საკრელ არეში. ჰიზის არტიკულატორს აქვს წკირი. მისი ვერტიკალური წკირით შეიძლება თანკბილვის სიმაღლის ფიქსირება, ხოლო ჰორიზონტალური წკირის მახვილი წვერით ფიქსირდება საშუალო ხაზი და საკრელი წერტილი.

ჰიზის არტიკულატორში მოდელის დამაგრების მარტივი მეთოდი შეიმუშავა მ. ე. ვასილიევმა. მან შექმნა ხელსაწყო, რომლის ძირითადი ნაწილია მინის საოკლუზიო სიბრტყე. მას აქვს ტრაპეციის ფორმა, ზომებია 6, 5, 11 და 9 სმ. არტიკულატორს ყურსავენ თაბაშირში ისე, რომ ამ უკანასკნელმა დაფაროს მხოლოდ ჰორიზონტალური წკირი 2 სმ-ის ფარგლებში. როცა თაბაშირი გამკვრივდება, მის ზედაპირზე ცვილისგან აკეთებენ 4 ვერტიკალურ საყრდენ ბოძს და მათზე ადებენ მინის ფირფიტას ისე, რომ მისი სიბრტყე შეესაბამებოდეს არტიკულატორის საოკ-

ლუზიო სიბრტყეს. მინის ფირფიტას ამაგრებენ ცვილის მორგვებზე, ხოლო თავისუფალ მხარეს ადებენ თაბაშირს. მინას თაბაშირიანად ამოიღებენ არტიკულატორიდან, ზედმეტ თაბაშირს მოაცილებენ, წაკვეთილი პირამიდის ფორმას აძლევენ, შემდეგ კი ხელახლა დააყენებენ არტიკულა-







სურ. 43. ანატომიური არტიკულატორები:
1 — ყბის მდებარეობა არტიკულატორში ბონვილის სამკუთხედის შესაბამისად; 2 — ზედა ხედი წონასწორობის მდგომარეობაში; 3 — გვერდითი ხედი.

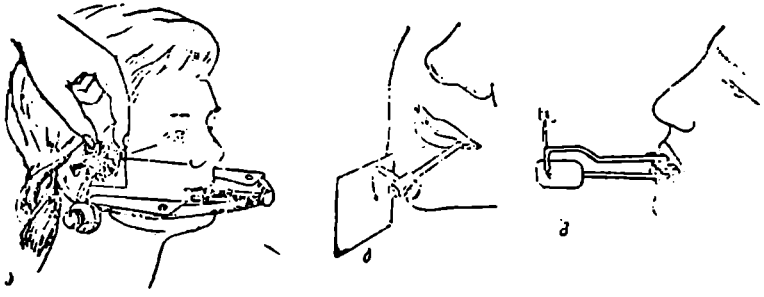
ტორში. მის მინაზე მოათავსებენ ზედა ყბის მოდელს ცვილის შაბლონითა და საოკლუზიო მორგვებით ისე, რომ მორგვებისა და შაბლონის შუა ხაზი დაემთხვეს მინის შუა ხაზს, ხოლო ჰორიზონტალური წკირის მახვილი ბოლო აწვებოდეს საშუალო ხაზის დასასრულ წერტილს. ამის მიღწევა ნიშნავს, რომ სათანკბილო მორგვებს კარგად ჩამოქნილი საოკლუზიო ზედაპირი აქვს.

ზედა შაბლონის დაყენების შემდეგ სათანკბილო მორგვს მიაწებებენ მინას ცვილით, ხოლო მოდელს აფიქსირებენ თაბაშირით ზედა ჩარჩოზე. შემდეგ ვასილიევის დამხმარე ხელსაწყოს მოაცილებენ და ზედა მოდელის სათანკბილო მორგვს შეუერთებენ ქვედა ყბის მოდელს ცვილის შაბლონითა და სათანკბილო მორგვებითურთ. მოდელს შეკრავენ. არტიკულატორის ქვედა ჩარჩოზე დაასხამენ თხიერ თაბაშირის ნარევს და მასში ჩაძირავენ ქვედა ყბის მოდელს, ვიდრე ალვეოლური მორჩითაშორისი სიმაღლის წკირი შეეხებოდეს საჭრელ ზედაპირს. ზედმეტ თაბაშირს მოაცილებენ და იწყებენ კბილების დაყენებას.

უნივერსალური არტიკულატორებიც არსებობს. ასეთია ჰიზის, რუბაიტის, ხაიტის, განაუს და სხვათა არტიკულატორები, სახსრიანი არტიკულატორების გარდა, გამოყენებულია უსახსრო არტიკულატორებიც. მაგალითად, ვუსტროვის არტიკულატორი.

უნივერსალური არტიკულატორების გამოყენებისთვის საჭიროა გვერდითი სასახსრე გზებისა და საგიტალური კუთხის, აგრეთვე საგიტალუ და კვერდითი საჭრელი გზების სიდიდეების ცოდნა. მათი დადგენა შეიძლება პირის ღრუს შიგა ან გარეთ ჩანაწერების შესრულებით (სურ. 46).

საგიტალური სასახსრე გზის პირის ღრუს გარეთა ჩანაწერის შესრულება შეიძლება სახის რკალის გამოყენებით. სახის რკალი შედგება ორი ნაწილისგან: ერთია პირის ღრუს შიგნითა ნაწილი, მეორე — გარეთა. შიგნითა ნაწილს აერთებენ ქვედა სათანკბილო მორგვთან. გარეთა ნაწილი შიგნითა ნაწილის პარალელურად თავსდება. მას აქვს ფანქრიანი ღერძები, რომლებიც უნდა დადგეს სახსრის არეში კანისადმი პერპენდიკულარულად. ავადმყოფს ლოყაზე სახსრის არეში აღებენ სქელ ქაღალდს ისე, რომ ქაღალდის ქვედა კიდე მოკეცილი სწორი კუთხით იყოს სახის რკალის პარალელურად (იგი შეესაბამება საოკლუზიო სიბრტყეს). ავადმყოფს



სურ. 44. საგიტალური სასახსრე გზის ჩაწერა:
ა — სახის რკალის გამოყენებით; ბ — საჭრელი გზის ჩაწერით; გ — ტრანსვერსალური საჭრელი გზის ჩაწერა.

აძლევენ წინადადებას წინ წამოსწიოს ქვედა ყბა. ამ დროს სახის რკალს აამოძრავებენ ფანქრის წვერით სასახსრე თავების საპროექციო წერტილების შესაბამისად. ყბის მოძრაობის დროს ფანქრით წერენ სასახსრე თავების გადაადგილების გზას. კუთხე, რომელიც მიიღება გავლებულ ხაზსა და ქაღალდის ფურცლის ქვედა კიდეს შორის, საგიტალური სასახსრე გზის კუთხე იქნება.

გვერდითი მოძრაობის ჩასაწერად აღნიშნულ ფანქრის წვერს აყენებენ ყურის გარეთა ხვრელის წინ, ქაღალდს კი ფანქრის წვერის ქვეშ ჰო-

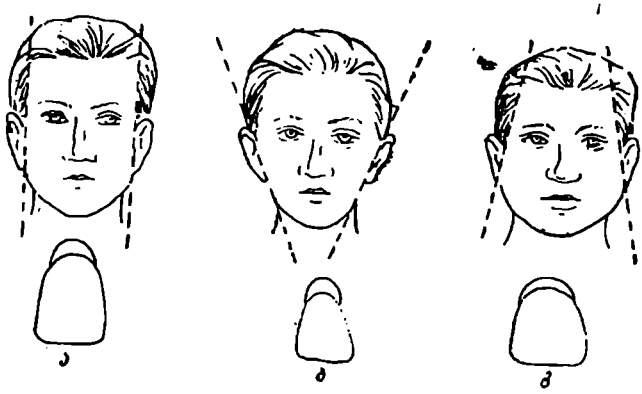
რიზონტალურად ისე, რომ ყბის გვერდითი მოძრაობის დროს ფანქრის წვერით ჩაიწეროს სასახსრე თავის გვერდითი მოძრაობის გზა.

საჭრელი გზის ჩასაწერად ფანქარს აყენებენ წინა კბილების არეში. ფანქრის წვერს აყენებენ ზუსტად საჭრელ წერტილში, ხოლო ქაღალდს — საგიტალურ სიბრტყეში. პირის გაღებისას ფანქარი აღწერს საჭრელ გზას. მიღებული ხაზისა და ქაღალდის კიდის შეერთების კუთხე საჭრელი გზის კუთხეა.

გვერდით საჭრელი მოძრაობის გზისა და კუთხის ჩასაწერად შემდეგნაირად იქცევიან. სათანკბილო მორგვებით ადგენენ თანკბილვის სიმაღლეს და ცენტრალურ ოკლუზიას. ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვზე ამაგრებენ ღერძს, რომლის ბოლო გამოდის გარეთ. მასზე ათავსებენ ლითონის ფირფიტას, რომელსაც ფარავს შავი ცვილი. მეორე ღერძი, რომელიც დაკავშირებულია ზედა ყბის სათანკბილო მორგვთან, ბოლოვდება წკირით. ეს წკირი შავ ცვილზე აღწერს იმ გზას, რომელსაც გაივლის ყბა გვერდითი მოძრაობის დროს. მიღებული კუთხე ცნობილია გოთური კუთხის სახელწოდებით. იგი გვერდითი საჭრელი მოძრაობის კუთხეა.

ხელოვნური კბილების შერჩევა და დაყენება

ხელოვნური კბილების შერჩევა და დაყენება საჭიროებს არა მარტო გარკვეული წესებისა და რეკომენდაციების ცოდნას, არამედ გამოცდილებასა და დახელოვნებასაც. შერჩევის დროს ყურადღება უნდა გაამახვილონ კბილების ისეთ მხარეებზე, როგორიცაა ფორმა, ფერი, სიგრძე,



სურ. 45. სახის ტიპები და კბილის ფორმები:
ა — კვადრატული სახე, ბ — კონუსისებრი სახე, გ — ოვალური სახე.

სიდიდე. ესთეტიკური თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია, მოუხდება თუ არა კბილები სახეს.

ვილიამსმა წინა, ცენტრალური და გვერდითი საპრელი კბილების ნიშნების საფუძველზე გამოყო სამი ტიპის კბილები (სურ. 47).

პირველი ტიპის კბილებს საკონტაქტო მხარეები პარალელური აქვს თითქმის მთელ სიგრძეზე.

მეორე ტიპის კბილების საკონტაქტო მხარეებს მკვეთრი კონვერგენციული ხაზები ახასიათებს, ე. ი. თუ წარმოვიდგენთ ამ ხაზების გაგრძელებას კბილის ფესვის მიმართულებით, ისინი ერთმანეთს გადაკვეთავენ.

მესამე ტიპის კბილებს ახასიათებს ლამაზი მომრგვალებული გლუვი კუთხეები, რკალისებრი გვერდები, განსაკუთრებით ლატერალური.

ამ ტიპის კბილების გარდა, ქარხნული წესით ამზადებენ სხვადასხვა ფერისა და სიგრძის გარდამავალი ფორმის კბილებს.

ხაორიენტაციოდ ცნობილია, რომ სხვადასხვა ტიპის სახეს, მაგალითად, კვადრატული, კონუსისებრი და ოვალური ფორმის სახეებს სხვადასხვა ფორმის კბილები შეეფერება.

კვადრატულს უწოდებენ ისეთ სახეს, რომლის ლოყების ხაზები ურთიერთპარალელურია და ნიკაპისკენ ოდნავ ვიწროვდება. ასეთი სახის შესაფერისად მიიჩნევენ პირველი ტიპის კბილებს.

თუ ლოყის ხაზები ნიკაპის მიმართულებით მკვეთრად ვიწროვდება, ასეთ სახეს მოგრძოს, ანუ კონუსისებურს უწოდებენ. მას მეორე ტიპის კბილები უხდება.

თუ ლოყის ხაზები ნიკაპის მიმართულებით ერთმანეთს მკვეთრად სცილდება, ასეთ სახეს ოვალურს უწოდებენ. ამ სახისათვის მიზანშეწონილია მესამე ტიპის კბილების შერჩევა.

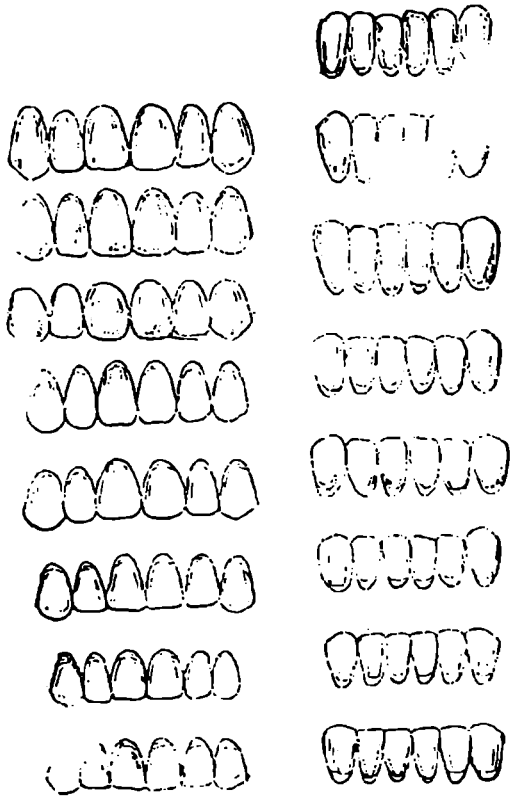
კბილების შერჩევის დროს საჭიროა თვით ავადმყოფის აზრის გათვალისწინება, რადგან მან უკეთ იცის, როგორი კბილები ჰქონდა. უმჯობესია გამოიყენონ ავადმყოფის ის ადრინდელი ფოტოსურათი, რომელზეც კარგად ჩანს ფრონტალური კბილები.

კბილების შერჩევის შემდეგ, ე. ი. როცა ფორმის, სიდიდის, ფერის მიხედვით დავადგენთ, რომელი კბილები უნდა გამოვიყენოთ, საჭიროა მათი გარკვეული წესით დაყენება.

ხელოვნური კბილების დასაყენებლად საოკლუზიო მრუდი შეიძლება აღვადგინოთ როგორც არტიკულატორში, ისე ოკლუდატორში.

ჩვენს ქვეყანაში ფართოდ არის გავრცელებული მ. ე. ვასილიევის მინის გამოყენებით ხელოვნური კბილების დაყენების მეთოდი. ამ მეთოდის შესაბამისად მინას აწებებენ ზედა სათანკბილო მორგვზე, შემდეგ ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვის სისქეს 2—3 მმ-ით შეამცირებენ, მიამაგრებენ დარბილებული ცვილის სვეტებს და დახურავენ ოკლუდატორს, ვიდრე თანკბილვის სიმაღლეს მიიღებენ (წკირის მიბჯენამდე). მინის ფირფიტას მიამაგრებენ გამდნარი ცვილით ქვედა ყბის სათანკბილო მორგვზე და გაანთავისუფლებენ ზედა სათანკბილო მორგვიდან. ამის შემდეგ იწყებენ ხელოვნური კბილების დაყენებას ზედა ყბაზე. ზედა

საჭრელ კბილებს აყენებენ შუა ხაზის ორივე მხარეს ისე, რომ ისინი საჭრელი ზედაპირებით ეხებოდნენ მინის ზედაპირს. ალვეოლური მორჩის მიმართ საჭრელ კბილებსა და ეშვებს ისე აყენებენ, რომ მათი სისქის $^2/_3$ ალვეოლური მორჩების გარეთ იყოს. გვერდით საჭრელ კბილებს აყენებენ ცენტრალური საჭრელისადმი მედიალური დახრილობით ისე, რომ



სურ. 46. კბილების სახეები.

მედიალური კუთხე რამდენადმე წინ იყოს წამოწეული. მათი საჭრელი ზედაპირი მინისგან 0,5 მმ-ით უნდა იყოს დაცილებული. მიზანშეწონილია ეშვების მახვილი ზედაპირის მოცილება ისე, როგორც ასაკში შესულ ადამიანებს შეიძლება ჰქონდეთ. ეშვი მინას უნდა ეხებოდეს. საჭიროა გასინჯვა, ფრონტალური კბილები ქმნის თუ არა რკალს ისე, როგორც საკუთარი კბილები.

პირველ პრემოლარს აყენებენ ისე, რომ იგი მინას ეხებოდეს მხო-

ლოდ ლოყისკენა ბორცვით, ხოლო სასისკენა ბორცვი 1 მმ-ით იყოს დაცილებული. მეორე პრემოლარი კი ორივე ბორცვით უნდა ეხებოდეს მინის ზედაპირს.

პირველი მოლარი მინის ზედაპირს უნდა ეხებოდეს მხოლოდ მედიალური სასისკენა ბორცვით, ხოლო მედიალური ლოყისკენა ბორცვი 0,5 მმ-ით სცილდებოდეს. ასევე 1 მმ-ით უნდა სცილდებოდეს დისტალური სასისკენა და 1,5 მმ-ით დისტალური ლოყისკენა ბორცვები.

მეორე მოლარი ისე უნდა დაიყენონ, რომ მისი ბორცვები მინის ზედაპირს არ ეხებოდეს, ხოლო მედიალური ლოყისკენა ბორცვი პირველი მოლარის დისტალური ლოყისკენა ბორცვის დონეს უსწორდებოდეს.

ზედა ყბის კბილების დაყენების შემდეგ ქვედა ყბის კბილებს აყენებენ, რისთვისაც საორიენტაციოდ ითვალისწინებენ ზედა ყბის კბილების განლაგებას.

ქვედა ყბაზე კბილების დაყენება იწყება მეორე პრემოლარებით, ამათ მოსდევს მოლარები და პირველი პრემოლარები. ყველაზე ბოლოს წინა კბილებს აყენებენ. ამ თანმიმდევრობის შედეგად მიიღება საგიტალური და ტრანსვერსალური საოკლუზიო მრუდები.

როგორც ზედა, ისე ქვედა ხელოვნური კბილების დაყენების პროცესში, აუცილებლად გასათვალისწინებელია, რომ საღეჭი კბილების ბორცვთაშუა გასწვრივი ღარი ზუსტად ალვეოლური მორჩის შემაღლების ცენტრალურად მოთავსდეს. ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს პროთეზის ფიქსაციისა და ფუნქციისთვის.

კბილების დაყენების ბოლოს საჭიროა მათი ბორცვების გაქლესა-გაქლიბვა გვერდითი მოძრაობის პირობებში.

ხელოვნური კბილების დაყენება მნიშვნელოვნად განსხვავებულია ყბების პროგნათიული და პროგენიული ურთიერთობის შემთხვევაში.

პროგნათია შეიძლება იყოს ორგვარი: ჭეშმარიტი და ცრუ.

ჭეშმარიტი პროგნათიის დროს ზედა ყბა მეტისმეტად განვითარებულია, მისი ალვეოლური მორჩები წინ არის გამოწეული. როცა პროთეზი ასეთ ყბას ერგება, ცხადია, ზედა ტუჩს ისეთნაირად წამოსწევს წინ, რომ ულამაზო სურათი იქმნება. ასეთ შემთხვევაში მიზანშეწონილია წინა კბილების დაყენება ბუნებრივ ღრძილზე, ხოლო საღეჭი კბილებისა — ხელოვნურ ღრძილებზე. პროთეზის საფიქსაციოდ შეიძლება ვესტიბულური ღრძილის კლამერების გამოყენება (რა თქმა უნდა, თუ სათანადო პირობები არსებობს).

ცრუ პროგნათიის დროს (ცრუ პროგნათია ვითარდება ქვედა ყბის განუვითარებლობის ან დამოკლების შედეგად) ხელოვნური კბილების დაყენება ისეთივეა, როგორც ორთოგნათიის დროს. მაგრამ იმისათვის, რომ პროგნათიამ გავლენა არ მოახდინოს, ქვედა წინა კბილები რამდენადმე წინ უნდა იყოს გადმოსრილი და ორი პრემოლარის ნაცვლად გაკეთონ თითო. არის შემთხვევები, როცა პროგნათიის გამო შეუძლებე-

ლი ხდება კბილების ისე დაყენება, რომ წინა კბილები ერთმანეთს ხვდებოდეს.

თუ პროგენია მკვეთრად არ არის გამოხატული, წინა კბილები ისე უნდა იყოს განლაგებული, რომ ერთმანეთს ხვდებოდეს და მინიმალურად გადადიოდეს ერთიმეორეზე, ხოლო საღეჭი კბილების დაყენება ისეა საჭირო, როგორც ორთოგნათიული თანკბილვისას.

როცა პროგენიულობა მკვეთრია, წინა კბილების დაყენება პროგენიულად ხორციელდება, მაგრამ უნდა ეცადონ, რომ ზედა კბილების ტუჩისკენა ზედაპირი ეხებოდეს ქვედა კბილების ენისკენა ზედაპირს. ზედა კბილთა რკალს ერთი პრემოლარით ამცირებენ მეორის ხარჯზე ორმხრივად. საგიტალურ საოკლუზიო მრუდს აყენებენ ზემოაღნიშნული მინის ზედაპირიდან 0,5 მმ დაცილებით. პირველი მოლარი ეხება მინის ზედაპირს მედიალური ლოყისკენა და სასისკენა ბორცვებით, დისტალური ბორცვები კი 0,5 მმ-ით არის დაცილებული. მეორე მოლარები მინის ზედაპირს ეხება მხოლოდ მედიალური ლოყისკენა ბორცვებით, დანარჩენები კი 1—1,5 მმ-ით არის დაცილებული. საჭიროა საღეჭი კბილების გადაადგილება. ზედა ყბის მარჯვენა კბილები უნდა გადაიტანონ ქვედა ყბის მარცხენა მხარეზე, ხოლო ზედა ყბის მარცხენა მხარის კბილები — ქვედა ყბის მარჯვენა მხარეზე, ქვედა ყბის მარჯვენა მხარის კბილები — ზედა ყბის მარცხენა მხარეზე, ხოლო მარცხენა მხარის კბილები — ზედა ყბის მარჯვენა მხარეზე.

პროთეზის კონსტრუქციის გასინჯვა

წინასწარ ერთხელ კიდევ უნდა გასინჯონ სამუშაო მოდელები. თუ მათზე აღმოჩნდა ბზარები და სხვა დეფექტები, საპროთეზო ველის კონტურები მკაფიოდ არ არის გამოკვეთილი და სხვ., ასეთი მოდელის გამოყენება დაუშვებელია, საჭიროა ფუნქციური ანაბეჭდისა და მოდელის ახლად დამზადება.

კბილების დაყენების შემდეგ საჭიროა წინასწარ, ვიდრე პროთეზს საბოლოოდ დასამზადებლად გადასცემდნენ, მისი შემოწმება იმ პირზე, ვინც მომავალში პროთეზი უნდა იხმაროს. ერთხელ კიდევ ყურადღებას აქცევენ და საბოლოოდ აზუსტებენ, რამდენად სწორად იყო დადგენილი თანკბილვის სიმაღლე, ცენტრალური ოკლუზია, შეეფერება თუ არა სახეს შერჩეული კბილები ფერით, ფორმით, სიგრძით, რამდენად სწორად არის კბილები დაყენებული, განაწილებული სახის შუა ხაზის მიმართ, რამდენად კარგად არის განლაგებული ალვეოლური მორჩების შესაბამისად. ამოწმებენ კბილების ურთიერთდამოკიდებულებას გვერდითი და ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში.

უნდა ეცადონ, რომ ზედა საჭრელი კბილები ქვედას 1—2 მმ-ზე მეტად არ ეხურებოდეს. წინააღმდეგ შემთხვევაში პროთეზის სათანადო

ფიქსაცია არ მოხდება. თუ საჭრელ ზედაპირებზე ბორცვები მეტისმეტად არის გამოხატული, განსაკუთრებით ეშვებზე, საჭიროა მათი მოქლიბვა. აუცილებელია, რომ ზედა და ქვედა ყბების გვერდითი კბილები ზუსტად ალვეოლური მორჩების შუა ხაზზე იყოს დაყენებული.

ზედა წინა კბილების 2/3 შუა ხაზიდან წინ უნდა იყოს გადმოხრილი, ხოლო 1/3 — შიგნით. ზოგჯერ კონკრეტულ შემთხვევაში დასაშვებია, თუ ავადმყოფის სახეს უფრო უხდება, ზედა წინა კბილები კარიბჭისკენ გადახარონ. აუცილებელია ვესტიბულური და სასისკენა მხრიდან გვერდითი კბილების საოკლუზიო კონტაქტის შემოწმება.

უნდა შეამოწმონ, როგორ გავლენას ახდენს პროთეზი მეტყველებაზე. ამ მიზნით ავადმყოფს ჩაუტარებენ შესაფერის სინჯს, აკვირდებიან მის მეტყველებას და ითვალისწინებენ თვით ავადმყოფის შეფასებას ამ მხრივ.

საერთოდ პროთეზის შემოწმების დროს დიდი ყურადღება უნდა დაუთმონ ესთეტიკურ მხარეს, როგორ იცვლება სახე ლაპარაკის, სიცილის, ღიმილის, ტუჩებისა და ენის მოძრაობის დროს. თუ ზედა და ქვედა ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის ხაზი ერთ სიბრტყეში არ გაივლის და სახის მედიალურ ხაზს არ დაემთხვევა, ღიმილი ულამაზოა. ცნობილია აგრეთვე, რომ ხანში შესულ ადამიანებს კბილები უფრო მუქი ფერის აქვთ, ამიტომ მათთვის საჭიროა უფრო მუქი კბილების შერჩევა.

თუ საოკლუზიო სიმაღლე დიდია, შესწორება იმაზე იქნება დამოკიდებული, თუ რით არის სიმაღლის გადიდება გამოწვეული. ერთ შემთხვევაში შეიძლება ზედა კბილები შესაფერისად იყოს დაყენებული ზედა ტუჩისადმი და მათი სათანკბილო ზედაპირი არ იყოს დარღვეული, მაშინ საოკლუზიო სიმაღლეს შეამცირებენ ქვედა ყბის კბილების სიმაღლის შემცირების ხარჯზე. ამისათვის ქვედა პროთეზზე კბილებს აცილებენ, ცვილის ბაზისზე ახალ სათანკბილო მორგვს ათავსებენ და განმეორებით ახლად განსაზღვრავენ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლესა და ცენტრალურ ოკლუზიას. შემდეგ ჩვეულებრივი წესით, რომელიც ზემოთ იყო აღწერილი, კბილებს აყენებენ.

მეორე შემთხვევაში შეიძლება ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლის სიჭარბე დაკავშირებული იყოს ზედა სათანკბილო მორგვის სიმაღლის სიჭარბესთან. ამ დროს ზედა კბილებს ზედა ტუჩი რიგიანად ვერ ფარავს და ულამაზო ღიმილის ეფექტი იქმნება. გასწორების მიზნით ხელახლა საჭიროა ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლისა და ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა იმ მეთოდებით, რომლებიც უკვე იყო აღწერილი.

თუ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლე შეუფერებლად ნაკლებია, მაგრამ ზედა პროთეზზე კბილთა მწკრივი სწორად არის დაყენებული, იღებენ დარბილებულ ცვილს, ადებენ ქვედა კბილთა მწკრივზე და ავად-

მყოფს აძლევენ წინადადებას დახუროს პირი, მოუპიროს კბილები, ვიდრე სათანადო სიმაღლე შეიქმნება. აცლიან, რომ ცვილი გამაგრდეს. შემდეგ პროთეზს პირის ღრუდან გამოიღებენ, ზედა მოდელს არტიკულატორიდან ხსნიან, ახალ მდგომარეობაში აფიქსირებენ და ათაბაშირებენ. ამის შემდეგ კი ხელახლა იწყებენ კბილების დაყენებას.

ცენტრალური ოკლუზიის შემოწმების დროს ყურადღება უნდა გააამახვილონ ქვემოაღნიშნულ ორ მომენტზე. პ ი რ ვ ე ლ ი: შეიძლება კბილების შეკვრისას ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში ერთმანეთს ეხებოდეს გვერდითი კბილები, ხოლო წინა საჭრელი კბილები ერთმანეთს არ ეხებოდეს და მათ შორის დარჩეს მანძილი. ამ ხარვეზის გამოვლინების შემთხვევაში აუცილებელია ქვედა პროთეზზე კბილების მოცილება, ახალი სათანკბილო მორგვის დამზადება, ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლისა და ცენტრალური ოკლუზიის ახლად დადგენა. მ ე ო რ ე: იმავე პირობებში, ე. ი. კბილების შეკვრისას ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში შეიძლება გამოვლინდეს გადაჯვარედინებული თანკბილვა. ასეთ შემთხვევაში ისევე მოიქცევიან, როგორც პირველ შემთხვევაში.

პროთეზის კონსტრუქციის შემოწმების შემდგომ ეტაპზე სინჯავენ ხელოვნური კბილების კონტაქტს. ცხადია, ანტაგონისტებს შორის კონტაქტზე ბევრად არის დამოკიდებული პროთეზის ეფექტი. თუ რომელიმე მოპირდაპირე კბილებს შორის არასაკმარისი კონტაქტი გამოვლინდა, საჭიროა ამ კბილების ისე დაყენება, რომ კონტაქტი კარგი იყოს.

აღნიშნული შემოწმების ბოლოს უნდა დააზუსტონ საპროთეზო ველის საზღვრები მოდელზე, ალვეოლურ მორჩებზე რკალოვანი წანაზარდების არსებობა და სხვ. დროებითი ბაზისით კბილების შემოწმების შემდეგ, თუ ყველაფერი ნორმალურად არის დამზადებული, მოდელებს დროებით ბაზისთან ერთად ხსნიან ოკლუდატორიდან ან არტიკულატორიდან და ათაბაშირებენ დარიჯაში. დროებით ბაზისს (ცვილს) შეცვლიან მუდმივი საბაზისო მასალით (პლასტმასა), გაუკეთებენ პოლიმერიზაციას, სათანადოდ დაამუშავებენ, გააპრიალებენ და მოარგებენ ავადმყოფს.

მოდელების დათაბაშირება დარიჯაში

ცვილს ბაზისის (რომელზეც ხელოვნური კბილებია დამაგრებული) პლასტმასით შესაცვლელად საჭიროა მოდელების დათაბაშირება დარიჯაში.

დარიჯაში მოდელების დათაბაშირების პირდაპირი, არაპირდაპირი და კომბინირებული წესი არსებობს.

პირდაპირი წესი გამოყენებულია ნაწილობრივი მოსახსნელი პროთეზის დამზადების დროს, არაპირდაპირი წესი კი — უკბილო ყბების პროთეზის დამზადების დროს. კომბინირებულ წესს მიმართავენ იმ შემ-

თხევაში, როცა ფრონტალური (წინა) კბილები დაყენებულია ბუნებრივ ღრძილზე, საღეჭი კბილები კი — ხელოვნურ ღრძილზე.

პირდაპირი დათაბაშირების დროს ცვილის ბაზისს მოდელთან ერთად ათავსებენ ცივ წყალში 10 წუთით, ხსნიან თაბაშირს და ასხამენ დარიჯის ქვედა ნახევარში ისე, რომ თაბაშირით დაიფაროს მოდელი, ცვილის ბაზისი და კბილები. არ იფარება მხოლოდ ბაზისის სასის ან ენის მხარე. დარიჯაში თაბაშირს აძლევენ სადაზედაპირიანი კონუსის ფორმას, რათა კონტრშტამპის ჩამოსხმისას დარიჯის ქვედა და ზედა ნახევრები ადვილად დაცილდეს ერთმანეთს. თაბაშირის გამაგრების შემდეგ დარიჯას ისევ ათავსებენ ცივ წყალში, დარიჯის ორივე ნახევარს შეაერთებენ და ჩამოასხამენ კონტრშტამპს თაბაშირით, შემდეგ კი ათავსებენ წნეხის ქვეშ.

არაპირდაპირი დათაბაშირების დროს მოდელს ცვილის ბაზისზე დამაგრებულ ხელოვნურ კბილებთან ერთად ათაბაშირებენ დარიჯაში ისე, რომ ცვილის ბაზისი და ხელოვნური კბილები თაბაშირით არ დაიფაროს. თაბაშირის გამაგრების შემდეგ ჩვეულებრივი წესით ჩამოასხამენ კონტრშტამპს.

თაბაშირის გამაგრების შემდეგ დარიჯას ათავსებენ ცხელ წყალში (60°). ცვილი დარბილდება თუ არა, დარიჯას ხსნიან და დარჩენილ ცვილს გამოადნობენ მდუღარე წყლით. დარიჯებს გააცივებენ, ჭურჭელში მოამზადებენ საბაზისო მასალას — პლასტმასას. ამ მიზნით ზედა ან ქვედა ყბის მთლიანი პროთეზისთვის იღებენ 12—14 გ პოლიმერს (ფხვნილს) და 5—5.5 სმ³ მონომერს (სითხეს), ერთმანეთში კარგად აურევენ, სანამ პოლიმერი მონომერით გაიჟღინთება, არევას გაიმეორებენ სამჯერ და ასე გააჩერებენ ცომისებრი მასის მიღებამდე. ამ უკანასკნელს დარიჯაში მოათავსებენ ცვილის ნაცვლად. დააფარებენ წყალში დასველებულ (ადვილად რომ მოსცილდეს) ცელოფანს, დარიჯებს შეაერთებენ, დგამენ წნეხის ქვეშ და თანდათანობით მოუჭერენ დარიჯის კიდეების მიახლოებამდე. შემდეგ დარიჯას ხსნიან, აცლიან ცელოფანისა და პლასტმასის ზედმეტ ნაწილებს, ისევ აერთებენ დარიჯას და წნეხავენ კიდეების ერთმანეთთან შეხებამდე, მერე დარიჯას ათავსებენ ბიგელში, ამ უკანასკნელს კი — ცივწყლიან ჭურჭელში და უკეთებენ პოლიმერიზაციას.

პროთეზის მორგება

ზემოაღწერილი დეტალური შემოწმების მიუხედავად, დამზადებული პროთეზის მორგება მაინც მრავალ სიძნელესთან არის დაკავშირებული, რადგან, როცა პროთეზს ავადმყოფს პირის ღრუში მოუთავსებენ, გარკვეული სხვაობა ვლინდება და ზოგიერთმა ნაკლმა შეიძლება იჩინოს თავი. ამ ნაკლის გამოვლინება აუცილებელია სასურველი ეფექტის მისაღწევად.

ალვეოლურ მორჩებს შორის ასეთი ნაკლი შეიძლება იყოს სიმაღ-

ლის ზედმეტობა ან ნაკლებობა, ცენტრალური ოკლუზიის დარღვევა, ზოგიერთი კბილის არასაკმარისი კონტაქტი, თვით პროთეზის ზომების შეუთავსებლობა, ბაზისის ფორმის მოურგებლობა და სხვ.

ზოგიერთი ნაკლი თავად ექიმს შეუძლია გამოავლინოს დათვალიერებითა და გასინჯვით, ზოგს კი ავადმყოფები აღნიშნავენ. არის ისეთი ნაკლი, რომელიც პროთეზის მორგებისთანავე არ გამოელინდება, სულ მცირე 24 საათი მაინც არის საჭირო. ზოგმა ნაკლმა და მოუხერხებლობის შეგრძნებამ შეიძლება რამდენიმე დღის შემდეგ იჩინოს თავი. არის ისეთი ნაკლიც, რომელიც საჭიროებს პროთეზის გადაკეთებას ან ხელახლა დამზადებას. მაგალითად, თუ პროთეზი, კერძოდ მისი კიდეები რამდენადმე დიდი ზომისაა, საჭირო ხდება ზედმეტი ნაწილის გაქლიბვა.

თუ პროთეზი, კერძოდ მისი კიდეები ნაკლები ზომის აღმოჩნდა, რაც ხელს უშლის მის ნორმალურ ფიქსაციას, კიდეებს გაქლიბავენ, მასზე ცვილს შეათბობენ ან პლასტიკურ მორგვს დაუმატებენ, პროთეზს მოათავსებენ პაციენტის პირის ღრუში და ჩამოქნიან ფუნქციური სინჯების გამოყენებით, შემდეგ პროთეზს ამოიღებენ პირის ღრუდან, ზედმეტ მასას მოაცილებენ, კვლავ შეამოწმებენ ფიქსაციის საიმედობას და, თუ სასურველი ეფექტი მიღწეული აღმოჩნდება, ცვილს ან პლასტიკურ მასას, რომელიც გამოყენებული იყო პროთეზის კიდეებზე, შეცვლიან საბაზისო მასალით.

კბილებს შორის (სულ ერთია — წინა თუ გვერდითი კბილების) არასათანადო კონტაქტი პროთეზის გადაკეთებას საჭიროებს.

როცა კბილები ზედა პროთეზზე სწორად არის დაყენებული, მაშინ კბილების შესწორება ქვედა პროთეზზე ადვილია, ხოლო თუ კბილები არასწორად არის დაყენებული ზედა პროთეზზე, მაშინ ხელახლა საჭიროა კბილების დაყენება როგორც ზედა, ისე ქვედა პროთეზზე და გამოვლენილი ნაკლის გათვალისწინება.

იმ შემთხვევაში, როცა მოპირდაპირე გვერდით კბილებს შორის ერთ რომელიმე მხარეზე არ არის სათანადო კონტაქტი, სათანკბილო სიმაღლის ზუსტი განსაზღვრის მიუხედავად, დარბილებული ცვილის ფირფიტას მოათავსებენ იმავე მხარეს კბილთა შორის და პაციენტს აძლევენ წინადადებას შეკრას კბილები. ცვილის ფირფიტაზე მიღებული ანაბეჭდის შესაბამისად პროთეზებს აყენებენ ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. არტიკულატორში ათაბაშირებენ და ასწორებენ კბილების ურთიერთშეთანასოვნებას.

თუ ალვეოლურ მორჩთა შორის სიმაღლე ზედმეტი ან ნაკლებია, კბილებს მოხსნიან, პროთეზის ბაზისზე ამაგრებენ ცვილის სათანკბილო მორგვებს, ხელახლა განსაზღვრავენ ალვეოლურ მორჩებს შორის სიმაღლეს, ცენტრალურ ოკლუზიას და ხელახლავე დააყენებენ ხელოვნურ კბილებს.

არის შემთხვევები, როცა ჩამკეტი სარქვლის დარღვევის გამო „ა“

ხაზზე პროთეზის ფიქსაცია სათანადოდ არ ხდება მოკბეჩის, დახველების, ლაპარაკის დროს და სხვ. ნაკლის გამოსასწორებლად პროთეზის უკანა კიდეზე აწებებენ ცვილს ან თერმოპლასტიკურ მასას. პროთეზი შეაქვთ პაციენტის პირის ღრუში და მას აძლევენ წინადადებას შეკრას კბილები ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. შემდეგ პროთეზს პირის ღრუდან ამოიღებენ, აცივებენ, აცილებენ ზედმეტ მასას, მის კიდეებს შეათბობენ ცხელ წყალში დრეკადობისთვის, კვლავ მოათავსებენ პაციენტის პირის ღრუში და პირის მაქსიმალურად დახურვის პირობებში, როცა რბილი სასა არ არის დაჭიმული, ერთი ხელით პროთეზს აფიქსირებენ, ხოლო მეორე ხელის საჩვენებელი თითით დამატებულ რბილ ცვილს ან თერმოპლასტიკურ მასას პროთეზის სასაზე მიაჭყლეტენ და ჩამოქნიან ჩამკეტ სარქველს, დაათბაბაშირებენ დარიჯაში და ცვილს შეცელიან პლასტმასით.

იმ შემთხვევაში, როცა პროთეზი ირყევა, ვარდება პირის ღრუდან, ბაზისის ლორწოვანისკენა ზედაპირზე მოქლიბავენ 1 მმ სისქეს, მოზელავენ რომელიმე პლასტმასას, რომელიც ადვილად მაგრდება, გაქლიბულ ადგილზე წაუსვამენ მონომერს და მოზელილ მასას დააკრავენ. პროთეზს კვლავ ჩაუდგამენ პაციენტს პირის ღრუში და მას აძლევენ წინადადებას შეკრას კბილები, შემდეგ პროთეზს ამოიღებენ პირის ღრუდან და ზედმეტ პლასტმასას მოაცილებენ. უნდა გვახსოვდეს, რომ ასეთი წესით შესწორებული პროთეზის ხანგრძლივად ხმარება არ შეიძლება.

პროთეზის მორგების პროცესი ამით არ ამოიწურება, როცა დარწმუნდებიან, რომ პირის ღრუში პროთეზის ჩადგმისას აღნიშნული ნაკლოვანი მხარეები არ გამოვლინდება, პაციენტს აძლევენ რჩევა-დარიგებას, როგორ მოიქცეს და რაზე გაამახვილოს ყურადღება. საჭიროა შემოწმება, თუ როგორ შეეჩვია პაციენტი პროთეზის ხმარებას, როგორია პირის ღრუს ორგანოებისა და ქსოვილების, საერთოდ სალეკი აპარატის რეაქცია, ფუნქციური ეფექტი. ამ მაჩვენებლების შესწავლა ხორციელდება დინამიკური დაკვირვების შედეგად, რისთვისაც საჭიროა პაციენტის არაერთხელ შემოწმება.

პროთეზის შეგუება დამოკიდებულია ინდივიდუუმზე. არჩევენ პროთეზის შეგუების 3 ფაზას: 1. გაღიზიანების ფაზას, რომელიც გამოვლინდება პროთეზის ჩადგმის პირველსავე დღეს; 2. შეკავების პირველ ფაზას, რომელიც გრძელდება პროთეზის ჩადგმიდან 2—5 დღე; 3. მთლიანად შეკავების ფაზას, რომელიც გრძელდება პროთეზის ჩადგმის შემდეგ 5 დღიდან 2 თვემდე.

პროთეზის გავლენა ავადმყოფის ორგანიზმზე შეიძლება იყოს მექანიკური (ტრავმა), გვერდითი (არაპირდაპირი), ტოქსიკური, ალერგიული.

პროთეზის მექანიკური მოქმედების შედეგად მოსალოდნელია რბილი ქსოვილის ტრავმა, რომელსაც იწვევს პროთეზის ბაზისი, მისი კიდეები, როცა პროთეზის ზომა და ფორმა არ შეესაბამება საპროთეზოველს.

პროთეზის გვერდითი, ანუ არაპირდაპირი გავლენა შეიძლება იძით კამოიხატოს, რომ ღეკვის პროცესში განვითარებული ზეწოლის შედეგად დაზიანდეს საპროთეზო ველის ლორწოვანი გარსი, შეიცვალოს საკვების გემოვანი აღქმა, მეტყველება და სხვ.

პროთეზის ტოქსიკურ ზეგავლენაში იგულისხმება მონომერის გამღიზიანებელი გავლენა პირის ღრუს და პირველ რიგში საპროთეზო ველის ლორწოვან გარსზე (პოლიმერიზაციის რეჟიმის დარღვევის შედეგად).

მასალა, რომლისგანაც დამზადებულია პროთეზი (მონომერი საღებავები, ლითონის ჟანგეულები), შეიძლება ალერგიული მოვლენების გამომწვევი გახდეს.

აღწერილი მოვლენები ვლინდება ცალ-ცალკე ან რამდენიმე მათგანი ერთად.

პროთეზის მექანიკური და არაპირდაპირი მოქმედება შეიძლება ერთდროული და ურთიერთშერწყმული იყოს, ასევე ერთობლივი იყოს ტოქსიკური და ალერგიული გავლენა.

მექანიკური ზეგავლენის შედეგად ლორწოვან გარსზე აღინიშნება ანთების მოვლენები, რაც ცნობილია პროთეზისმიერი სტომატიტის სახელწოდებით. პროთეზისმიერი სტომატიტი შეიძლება იყოს კეროვანი, ზოგჯერ კი იგი დიდ ფართობს მოიცავს (გავრცობილი ფორმა). თვით ანთება ხასიათის მიხედვით შეიძლება იყოს კატარული, წყლულოვანი, ჰიპერპლაზიური. რაიმე კანონზომიერება ანთების ხასიათის, გავრცელების, გამოვლინების მიხედვით ა.ჩ არის დადგენილი, ყველაფერი დამოკიდებულია გამღიზიანებელსა და ორგანიზმის რეაქტიულობაზე.

სტომატიტის მიზეზებიდან აღსანიშნავია: ბაზისის მერყეობა, რასაც მოსდევს ლორწოვან გარსზე არათანაბარი ზეწოლა, ბაზისის უსწორმასწორო არაგლუვი ზედაპირი, მონომერის სიჭარბე პირის ღრუს ჰიგიენური ნორმების დარღვევა და სხვ. რა თქმა უნდა, ყველა შემთხვევაში გასათვალისწინებელია თვით ორგანიზმის ინდივიდუალური რეაქტიულობა. ზოგჯერ კეროვანი ანთება აწეული მგრძნობელობის გამო ვრცელდება მთელ პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე. არის შემთხვევები, როცა პროცესი ძვლოვან ქსოვილზეც გადადის. უნდა ვიცოდეთ, რომ მსუბუქად გამოხატული სტომატიტის მოვლენები თითქმის ყოველთვის აღინიშნება პროთეზის ხმარების დასაწყის პერიოდში, მაგრამ თუ პროთეზი სათანადოდ არის დამზადებული და კარგად არის მორგებული, სტომატიტის მოვლენები სწრაფად ქრება. თუ სტომატიტი გაძლიერდა და გახანგრძლივდა, საჭიროა ბაზისის კორექცია.

პროთეზის ხმარების დროს მოვლენების მეორე მნიშვნელოვანი ჯგუფი ტოქსიკურ-ალერგიული ხასიათისაა. პრაქტიკულად ძალიან ძნელია მათი დაცილება ზემოაღნიშნული მოვლენებისგან, როცა კლინიკურად გამოხატულია სტომატიტი, გინგივიტი. ისინი ერთდროულად მოქ-

ძედებენ ავადმყოფის ორგანიზმზე. მიუხედავად ამისა, მაინც შეიძლება იმის გარკვევა და დიფერენციაცია, თუ რა მექანიკური ტოქსიკურ-ალერგიული მოქმედებით არის გამოწვეული ესა თუ ის არასასურველი მოვლენა. არ შეიძლება იმის უარყოფა, რომ პროთეზს მართლაც აქვს ზოგიერთ ორგანიზმზე ტოქსიკურ-ალერგიული მოქმედების უნარი. ასეთ ავადმყოფთა უმრავლესობა პროთეზის ხმარების დასაწყის პერიოდში აღნიშნავს, რომ განუვითარდათ წვის, სიმშრალის, ტკივილის შეგრძნება პირის ღრუში, განსაკუთრებით საპროთეზო ველზე. ზოგჯერ ამ მრავალფეროვან გამოვლინებებს აერთიანებენ რაღაც უხერხულობის შეგრძნებაში. ლორწოვანი გარსის ჰიპერესთეზია (მგრძნობელობის აწევა) უპირატესად ზედა ყბაზე აღინიშნება, ძალიან იშვიათად — ქვედა ყბაზეც.

ლიტერატურიდან ცნობილია (ზ. ს. ვასილენკო, ვ. ა. შაეროვა), რომ პლასტმასისგან დამზადებული პროთეზის გამოყენების დროს ჰიპერესთეზიის მოვლენები, გარკვეული მოუხერხებლობის შეგრძნება და აუტანლობა, რასაც ავადმყოფები მიუთითებენ და ამიტომ ზოგჯერ უარს ამბობენ პროთეზის ხმარებაზე, არცთუ იშვიათად შერწყმულია ორგანიზმის სხვადასხვა ორგანოსა და სისტემის ზოგად პათოლოგიასთან, მაგალითად, საჭმლის მომნელებელი ორგანოების, ღვიძლის, ნერვული სისტემის, გულ-სისხლძარღვოვანი სისტემის დაავადებებთან. ეს გასათვალისწინებელია, რადგან ზოგადი მდგომარეობის გაუმჯობესება და სამკურნალო ღონისძიებების ჩატარება სათანადო სპეციალისტების მიერ პროთეზის წარმატებითი ხმარების საშუალებას იძლევა.

იმ შემთხვევაში, როცა პარესთეზიის მოვლენები პროთეზის ჩადგმისთანავე აღინიშნება, ახორციელებენ განმეორებით პოლიმერიზაციას. თუ ეს შედეგს არ იძლევა, საჭიროა პროთეზის დამზადება უფერო პლასტმასისგან ან ლითონის ბაზისით.

უკბილო ყბების მოსახსნელი პროთეზების დამზადება ორშრიანი ბაზისით

ორშრიანი ბაზისით პროთეზებს აკეთებენ იმ შემთხვევაში, როცა ალვეოლური მორჩი ძალიან განლეულია, მისი მფარავი ლორწოვანი გარსი თხელია და არადამყოლი, აგრეთვე ალვეოლურ მორჩზე ძვლოვანი წანაზარდებია და მაგარი ბაზისით დამზადებული პროთეზი ღეჭვის დროს ტკივილს იწვევს. ამიტომ უმჯობესია პროთეზს გაუკეთონ ელადენტ 100-ის რბილი საფენი.

დამზადების ეტაპები საბაზისო მასალის შეფუთვამდე ჩვეულებრივი წესით მიმდინარეობს.

შეფუთვისას საპროთეზო ველს მთლიანად ფარავენ ცვილის შრით, რომელსაც შემდეგ შეცვლიან ელადენტ 100-ის რბილი მასით, მერე ცვილს აფარებენ წყალში დასველებულ ცელოფანს, შეფუთავენ მაგარი

პლასტმასის ცომით, დარიჯებს ერთმანეთთან აერთებენ, წნეხის ქვეშ ათავსებენ და ტოვებენ 30 წუთის განმავლობაში, დაამზადებენ ელადენტ 100-ის შესაფუთ მასას, ხსნიან დარიჯას, იღებენ ცვილის ფენას და ცელოფანს, მის მაგივრად კი ჩართავენ ელადენტ — 100-ის შესაფუთ მასას, დარიჯას ისევე აერთებენ, დგამენ წნეხის ქვეშ, შემდეგ ბიგელში, ამ უკანასკნელს კი ციგწულიან ჭურჭელში ჩადგამენ და უკეთებენ პოლიმერიზაციას.

უსასო პროთეზები

როცა ავადმყოფი ვერ სარგებლობს ზედა ყბის მთლიანი მოსახსნელი პროთეზით (ღებინება და სხვა მიზეზები), უნდა გაუკეთონ უსასო პროთეზი. უსასო პროთეზის გაკეთება შეიძლება მხოლოდ მაშინ, როცა ალვეოლური მორჩი და ბორცვები კარგად არის განვითარებული და მაღალია, სარქველოვანი ზონაც მაღალია, ლორწოვანი გარსი კი კარგი დამყოლია, რაც ხელს უწყობს პროთეზის ფიქსაციას.

მეთექვსმეტე თავი

ორთოდონტია

ორთოდონტია (ბერძნ. orthos — სწორი, odontos — კბილი) ორთოპედიული სტომატოლოგიის ნაწილია. ორთოდონტია შეისწავლის ყბა-სახისა და კბილების ანომალიებს, მათ მიზეზებს, პათოგენეზს, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის მეთოდებს.

თავდაპირველად ორთოდონტიული ხასიათის დახმარებას კოსმეტიკური მოსაზრებით ეწეოდნენ. ამის შესახებ ცნობები გვხვდება ცელსის (I ს. ძვ. წ. აღ.) ნაშრომებში. მაგრამ სისტემატური მეცნიერული მუშაობა ამ მიმართულებით დაიწყო ფრანგი ქირურგის პიერ ფოშარის მიერ 1728 წელს შრომის გამოქვეყნების შემდეგ. მან აღწერა არასწორად განვითარებული კბილთა მწკრივის გასწორების საკუთარი კონსტრუქციის ლითონის რკალი, აგრეთვე ყბის გასაფართოებელი და ცალკეული კბილის გადანაცვლებისთვის საჭირო აპარატი. ამას მოჰყვა ჰუნტერის (1771 წ.) დახრილი სიბრტყის, ქვედა ყბის შურდულის, დელამერის (1819 წ.) თანკბილვის ამწევი ბერკეტისა და სხვ. შემოღება. XIX საუკუნეში ევანსმა შექმნა ორთოპედიული რკალი, სალ ენგლიმ — უნივერსალური რკალოვანი აპარატი, რომელსაც ევანსის იდეა დაედო საფუძვლად. XIX საუკუნის დასასრულსა და XX საუკუნის დასაწყისში ორთოდონტიული მუშაობა თვისებრივად ახალ გზას დაადგა, ორთოდონტიულ დაავადებათა პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საკითხები ახლა უკვე

საღეჭი სისტემის ანომალიების ეტიოლოგიის, პათოგენეზის შესწავლას, ამ სისტემის ფართო ბიოლოგიური და ფიზიოლოგიური არსის მეცნიერულ ცოდნას უნდა დაყრდნობოდა, რათა განთავისუფლებულიყო მექანიციზმისგან. თანამედროვე ორთოდონტიის ამოცანები გაცილებით უფრო ფართოა, ფორმისა და ფუნქციის ჰარმონიული ერთიანობის მიღწევას გულისხმობს.

ორთოდონტიული პათოლოგია საკმაოდ მრავალფეროვანია. იგი განვითარებისა და ცხოვრების ნებისმიერ ეტაპზე შეიძლება გამოვლინდეს. ამიტომ ორთოდონტიული მკურნალობა აუცილებელია არა მარტო ბავშვობის, არამედ ნებისმიერ ასაკში.

ორთოდონტიული პათოლოგიის ეტიოლოგიური ფაქტორები შეიძლება იყოს მემკვიდრეობითი, თანდაყოლილი, შეძენილი.

დადგენილია, რომ ორთოდონტიული პათოლოგია შეიძლება განვითარდეს მემკვიდრეობით ბიოლოგიური მექანიზმის მონაწილეობით იმ ზოგად კანონზომიერებათა საფუძველზე, როგორზეც საერთოდ სხვა მემკვიდრეობითი დაავადებანი ვითარდებიან.

ცნობილია მემკვიდრეობითი ეტიოლოგიის პროგენია, ადენტია, ღრმა თანკბილვა, პროგენიის ცალკეული სახე, ზედმეტი კბილები, დიასტემა და სხვ.

მემკვიდრეობითი ეტიოლოგიის ანომალიებისგან უნდა განვასხვავოთ თანდაყოლილი ანომალიები. თანდაყოლილი ანომალია ეწოდება ნაყოფის მუცლად ყოფნის დროს (ემბრიონულ პერიოდში) განვითარებულ ანომალიას.

თანდაყოლილ ანომალიებს ეკუთვნის ნაწილობრივი და სრული ადენტია, შერწყმული სარძევე კბილები, კბილების დეფორმაცია და სხვ.

თანდაყოლილი ანომალიების პათოგენეზში დიდი მნიშვნელობა აქვს ნაყოფის არასწორად მდებარეობას, მექანიკურ ზეგავლენას (ტრავმა), ინფექციას, დედის ორგანიზმის ენდოკრინოპათიას, ნარკოტიკული საშუალებების, ალკოჰოლის გავლენას და სხვ.

შეძენილი ანომალიები შეიძლება განვითარდეს ნებისმიერ ასაკში, მაგრამ უფრო ხშირად ბავშვობის პერიოდში.

ბავშვობის ასაკში ანომალიების განვითარების მრავალი მიზეზი არსებობს. მათ შორის აღსანიშნავია ხელოვნური კვება, რაქიტი, ზედა სასუნთქი გზების დაავადებანი, კარიესი, მავნე ჩვეულები და სხვ.

იმის გამო, რომ ხელოვნური კვების დროს ბავშვს ძუძუს წოვა არ უხდება, საღეჭი კუნთების ფუნქციური დატვირთვა ნაკლებია და ყბასახის განვითარება რამდენადმე ფერხდება. იქმნება იმის პირობა, რომ ქვედა ყბა დისტალური მდგომარეობიდან ნეიტრალურ მდგომარეობაში გადავიდეს. ამავე დროს, რადგან დედის რძის შემადგენლობას ხელოვნური საკვები პროდუქტები (განსაკუთრებით ზოგიერთი მათგანი) ვერ შე-

ედრება, ისინი უარყოფით გავლენას ახდენენ კბილის ქსოვილის სტრუქ-ტურის ჩამოყალიბებაზე.

აღსანიშნავია აგრეთვე რაქიტის უარყოფითი გავლენა ყბა-სახისა და კბილების განვითარებაზე.დადგენილია, რომ რაქიტი ხშირად ღრმა, ღია თანკბილვის, ყბისა და კბილთა რკალის, კბილების ამოჭრისა და მინანქრის ჰიპოპლაზიის მიზეზია. ამას ისიც ადასტურებს, რომ რაქიტის საწინააღმდეგოდ დროულად ჩატარებული მკურნალობისა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების შედეგად დასახელებული ანომალიების სიხშირე მნიშვნელოვნად მცირდება.

შენიშნულია, რომ, რაქიტის გარდა, ყბა-სახისა და კბილების ანომალიის მიზეზი შეიძლება იყოს. დისპეფსია, ქუნთრუშა, ყივანახველა, ტუბერკულოზი, ზედა სასუნთქი გზების დაავადებანი, ტოქსოპლაზმოზი და სხვ.

ყბა-სახისა და კბილების ანომალიების განვითარებაში გარკვეული როლი შეიძლება შეასრულოს ზედა სასუნთქი გზების პათოლოგიურმა ცვლილებებმა, აგრეთვე მავნე ჩვევებმა (თითებისა და სხვადასხვა საგნის წოვამ, ტუჩის კვნეტამ, ამოჩემებულ პოზაში თავის დადებამ ბალიშზე, ლოყების ქვეშ მუშტის ამოდებამ და სხვ.).

საღეჭი აპარატის განვითარების ანომალია შეიძლება დაკავშირებული იყოს სარძევე კბილების ნაადრევ ან გვიან მოცვლასთან. მათი ნაადრევი მოცვლის შემთხვევაში ყბების განვითარება ფერხდება, ყბის რკალი მცირეა და ვეღარ იტევს მუდმივ კბილებს. ზოგჯერ, მაგალითად, პირველი მუდმივი საჭრელი კბილის ამოღებისას, არა მარტო ყბის განვითარება ფერხდება, არამედ თანკბილვის ანომალიაც ვითარდება ვერტიკალური მიმართულებით.

მეორე სარძევე საჭრელის ნაადრევად ამოღებას პირველი საჭრელის წინ გადანაცვლება მოსდევს, ხოლო პირველი სარძევე საჭრელი კბილების შენარჩუნება ხელს უწყობს კბილთა მწკრივის ნორმალურ განვითარებას, ასევე ეშვების ნაადრევი დაკარგვა იწვევს მუდმივი გვერდითი კბილების უკან და პირველი საჭრელი კბილების წინ გადანაცვლებას. უადგილობის გამო მუდმივი ეშვები მწკრივში ვეღარ ამოიჭრება და რკალი დაირღვევა.

ორთოდონტიული ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდები

პირველ რიგში საჭიროა ანამნეზის შეგროვება, ავადმყოფისა და მისი მშობლების ან ახლობლების, განსაკუთრებით დედის გამოკითხვა. ანამნეზის შეგროვებით ადგენენ, როგორ მიმდინარეობდა დედის ორსულობა, როგორ და რამდენჯერ იმშობიარა, მერამდენეა ეს ბავშვი, დღენაკლული ხომ არ არის, როგორი იყო მისი წონა, როგორ იზრდებოდა (ბუნებრივი თუ ხელოვნური კვებით), რა დაავადებები აქვს გადატანი-

ლი, როდის ამოუვიდა სარძევე კბილები, როდის მოიცვალა, თუ კბილები დაკარგული აქვს, რას უკავშირდება და როდის მოხდა მათი ნაადრევი დაკარგვა, როდის დაიწყო ბავშვმა ლაპარაკი და სიარული, როგორია მისი კვების წესი, ღეჭვის თავისებურებანი (სწრაფი, ნელი, ერთ მხარეზე, ორივე მხარეზე), როგორ სუნთქავს — ცხვირით თუ პირით, როგორ ძინავს — პირღია და პირდახურული, აქვს თუ არა მაენე ჩვევა წოვის ან ძილის მხრივ, მისთვის ხომ არ გაუკეთებიათ რაიმე ოპერაცია პირის ღრუში ან, თუ უმკურნალია ორთოდონტიულად, რომელი აპარატით, რამდენ ხანს, რა ასაკში.

დაწვრილებითი და გულდასმითი ანამნეზის შეკრების შემდეგ იწყებენ ავადმყოფის ობიექტურ გამოკვლევას. უპირველესად უნდა შეისწავლონ შემდეგი მაჩვენებლები: ავადმყოფის ფიზიკური განვითარება, ცხვირ-ტუჩისა და ნიკაპის ნაოჭების გამოხატულება, პირის ღიაობა, ალვეოლური მორჩების, ტუჩების, ნიკაპის, სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლე, სახის ასიმეტრიულობა, ტუჩების სისქე, ტონუსი.

ავადმყოფის ფიზიკური განვითარების შეფასების დროს საჭიროა გაითვალისწინონ ხერხემლისა და მასთან დაკავშირებული სხეულის ნაწილების ურთიერთდამოკიდებულების 4 ვარიანტი: 1. ძალიან კარგი, როცა გულმკერდი წინ არის წამოწეული კარგი განვითარების გამო, მუცელი არა ჩანს, ხერხემალი ზურგის მხრიდან თანაბრად ტალღისებრი შესახადაობისაა; 2. კარგი, როცა თავი ოდნავ წინ არის დახრილი, მუცელი რამდენადმე გარეთ გამოდის გულმკერდთან შედარებით, ხერხემლის ტალღისებრი შესახედაობა ზურგის მხრიდან რამდენადმე შეცვლილია; 3. დამაკმაყოფილებელი, როცა გულმკერდის ყაფაზი გაბრტყელებულია, მუცელი მნიშვნელოვნად წინ არის წამოწეული, ხერხემლის ტალღისებრი შესახედაობა ზურგის მხრიდან საგრძნობლად შეცვლილია, განსაკუთრებით წელის ფარგალში; 4. ცუდი, როცა თავი წინ არის წამოწეული, გულმკერდის ყაფაზი ჩავარდნილია ხერხემალი — მოკუზული.

პირის ღრუს გამოკვლევის დროს უნდა დაადგინონ: ლორწოვანი გარსის, ზედა და ქვედა ტუჩების ლაგმის, ენის მდგომარეობა, მისი ფორმა, სიდიდე, მოძრაობის უნარი, მაგარი სასის თაღის სიღრმე, ალვეოლური მორჩების, ყბებისა და აპიკალური ბაზისის განვითარება, კბილების ფორმა, სიდიდე, რაოდენობა, მათი განლაგება კბილთა მწკრივში, კბილთა რკალის ფორმა, თანკბილვის სახე, ქვედა ყბის მოძრაობის უნარი პირის გაღებისა და დახურვის დროს, წინ და გვერდითი მოძრაობის პირობებში.

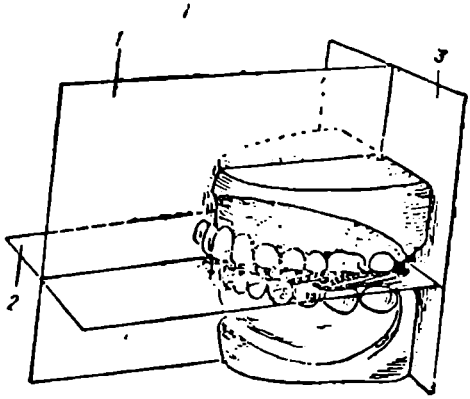
თუ საჭირო გახდა, ანომალიის მემკვიდრული გენეზისის დასადგენად ავადმყოფის ახლო ნათესავებსაც გამოიკვლევენ.

ორთოდონტიული ხასიათის პათოლოგიური ცვლილებების მქონე ავადმყოფის მკურნალობა საკმაოდ რთულია. ზემოაღნიშნული გამოკ-

ვლევების გარდა, საჭიროა სპეციალური გამოკვლევები, მათ შორის ანთროპომეტრიული, გრაფიკული, რენტგენოლოგიური, კეფალომეტრიული და ფუნქციური.

ანთროპომეტრიული გამოკვლევა ხორციელდება ავადმყოფის პირის ღრუში და მოდელზე.

მოდელის დამზადების მიზნით იღებენ ყბების ანაბეჭდებს თაბაშირით ან ალგინური მასით. ანაბეჭდების მიხედვით ჩამოასხამენ მოდელს მაღალი სიმტკიცის თაბაშირისგან. შეიძლება გამოიყენონ ჩვეულებრივი თაბაშირიც, მაგრამ ასეთ შემთხვევაში საჭიროა ჩამოსხმული მოდელის დუღილი ბორაქსის 25%-ან ხსნარში.



სურ. 47. ყბის მოდელების შესასწავლი სიბრტყეები:
1 — საგიტალური, 2 — საოკლუზიო, 3 — ტუბერული.

მოდელის დანიშნულებაა დაგვეხმაროს ანომალიის სახის ზუსტად დადგენაში, მკურნალობის მეთოდის შერჩევაში, დინამიკაში, მკურნალობის შედეგთა კონტროლის განხორციელებაში. ამიტომ მოდელს აწერენ ავადმყოფობის ისტორიის ნომერს, მის საპასპორტო მონაცემებს, ანაბეჭდის აღების თარიღს და ასე ინახავენ.

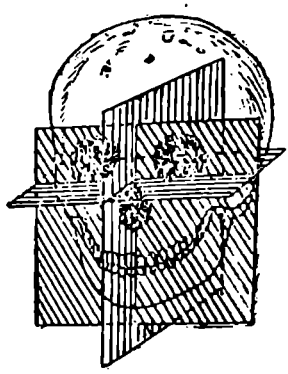
მოდელზე ახორციელებენ სხვადასხვა სახის გაზომვას, რისთვისაც იყენებენ სხვადასხვა კონსტრუქციის ფარგალს სიმეტროსკოპს, სიმეტროგრაფს და სხვ.

უნდა განსაზღვრონ განივი, საგიტალური და ვერტიკალური გადახრა სამ სიბრტყეში: შუა საგიტალურ, საოკლუზიო და ტუბერულ სიბრტყეებში.

შუა საგიტალური სიბრტყე შეესაბამება სასის შუა ნაკერს. ამ სიბრტყის მიმართ შეაფასებენ კბილთა რკალის ცალმხრივ შემცირებას, კბილების განლაგებას.

საოკლუზიო სიბრტყე შუა საგიტალური სიბრტყისადმი პერპენდიკულარულია. იგი ეხება პირველი საჭრელი კბილებისა და პრემოლარების ლოყისკენა ბორცვებს. საოკლუზიო სიბრტყე დახმარებას უწევს ექიმს ვერტიკალური გადახრების დადგენაში.

ტუბერული სიბრტყე გაივლის აღნიშნული სიბრტყეების პერპენდიკულარულად ზედა ყბის ყველაზე გამოხატული ალვეოლური შემაღლების უკან. ამ სიბრტყის მიხედვით შეაფასებენ ამა თუ იმ კბილის ანომალიას საგიტალური მიმართულებით.



სურ. 48. ქალას სიბრტყეების სიერცობრივი განლაგება.

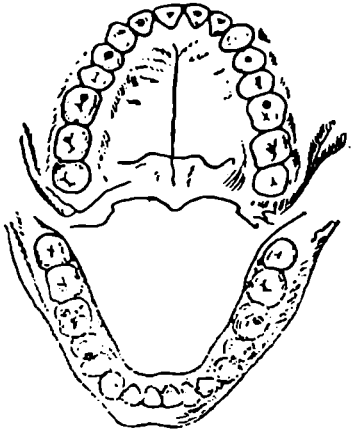
გაზომკებისას საჭიროა სხვადასხვა ავტორის მაჩვენებელთა გათვალისწინება. გაზომვას საფუძვლად დაედო შემდეგი ანთროპომეტრიული პრინციპი: სწორი თანკბილვის პირობებში კბილთა რკალის სიგანე პირველ პრემოლარებსა და პირველ მოლარებს შორის შეესაბამება ზედა 4 საჭრელი კბილის გარდიგარდმო ზომას მმ-ობით. ამ კანონზომიერებაზე დაყრდნობით პონმა გამოითვალა ინდექსები: პრემოლარებისთვის 72—82 (საშუალოდ 80), მოლარებისთვის 60—65 (საშუალოდ 64).

გამოთვლას შემდეგნაირად ასრულებენ:

$$\text{პრემოლარებს შორის მანძილი} = \frac{4\ \text{საჭრელი კბილის განივი ზომა} \times 100}{80}$$

$$\text{მოლარებს შორის მანძილი} = \frac{4\ \text{საჭრელი კბილის განივი ზომა} \times 100}{64}$$

გამოსათვლელად ზედა ყბაზე ზომავენ მანძილს პირველი პრემოლარების განივი ფოსოს შუა წერტილებს შორის, აგრეთვე მანძილს პირველი მოლარების განივ და გასწვრივ ფოსოთა გადაკვეთის წერტილებს შორის. ქვედა ყბაზე ზომავენ მანძილს პრემოლარებს შორის და პირველი მოლარების ვესტიბულური ზედაპირის შუა წერტილებს შორის (პონი).



სურ. 49. პონის წერტილები.

პონმა შეადგინა პრემოლარებსა და მოლარებს შორის მანძილთა ცხრილი 4 ზედა საჭრელი კბილის სხვადასხვა სიფართის შესაბამისად. ქვედა ყბისთვის იმავე მონაცემებით სარგებლობენ. იმ შემთხვევაში, როცა ყველა ზედა საჭრელი კბილი არ არის, შეიძლება ქვედა საჭრელი კბილების გარდიგარდმო ზომების გამოყენება, მაგრამ გათვალისწინებული უნდა იყოს, რომ ზედა 4 საჭრე-

ლი კბილის განივი ზომების ჯამი ქვედა 4 საჭრელი კბილის განივი ზომების ჯამთან შეადგენს: 1 : 0,74-ს (პონის მიხედვით) ან 4 : 3-ს (ეკელის მიხედვით). გამოსათვლელად:

$$\frac{\text{ქვედა 4 საჭრელი კბილის განივ ზომათა ჯამი} \times 4}{3} =$$

= 4 ზედა საჭრელი კბილის ზომათა ჯამს.

პონის ინდექსების ცხრილი

4 საჭრელი კბილის გარდიგარდმო ზომა, მმ		დაშორება, მმ			
		მე-4-დან	მე-4-მდე	მე-6-დან	მე-6-მდე
27,0	32,0	33,5	40,0	42,5	50,0
27,5	32,5	34,0	40,5	42,95	50,8
28,0	33,0	35,0	41,0	44,0	51,5
28,5	33,5	35,5	42,0	44,5	52,3
29,0	34,0	36,0	43,0	45,3	53,0
29,5	34,5	37,0	43,5	46,0	53,9
30,0	35,0	37,5	44,0	46,87	54,5
30,5	35,5	38,0	44,5	47,6	55,5
31,0	36,0	39,0	45,0	48,4	56,2
31,5		39,5		49,2	

კორკჰაუზის შონაცემების ცხრილი

4 საჭრელი კბილის გარდიგარდმო ზომა, მმ		ზედა კბილთა რკალის წინა შონაკვეთის სიგრძე, მმ	
27,0	32,0	16,0	18,5
27,5	32,5	16,3	18,8
28,0	33,0	16,5	19,0
28,5	33,5	16,8	19,3
29,0	34,0	17,0	19,5
29,0	34,5	17,3	19,8
30,0	35,0	17,5	20,0
30,6	35,5	17,8	20,5
31,0	36,0	18,0	21,0
31,5		18,3	

საჭიროა საოკლუზიო ზედაპირისადმი ვერტიკალური გადახრის შეფასება. ამ მიზნით ზემოაღნიშნულ მოდელს იჭერენ თვალების დონეზე ისე, რომ საოკლუზიო ზედაპირი წარმოადგინონ ჰორიზონტალურ სიბრტყეში. კბილები, რომლებიც ამ სიბრტყისადმი ზევით ან ქვევით მოხვდება, ვერტიკალურად გადახრილად უნდა მიიჩნიონ.

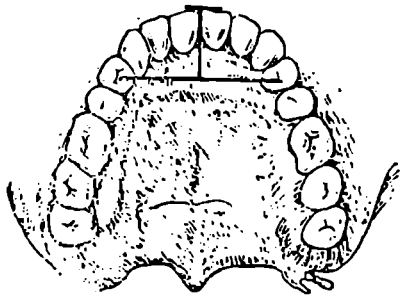
იმავე მოდელზე ზომავენ მაგარი სასის თაღს საგიტალური და გარდიგარდმო მიმართულებით. გაზომვა საჭიროა სამგანზომილებიანი ფარგლით. საზღვრავენ მანძილს პირველი მოლარების შუა ფოსოების შემაერთებელი ხაზიდან სასის ნაკერამდე. შემდეგ გამოანგარიშებას ახორციელებენ ფორმულით:

$$\frac{\text{სასის სიმაღლე} \times 100}{\text{კბილთა მწკრივის რკალის სიგრძე}} = \text{სასის სიმაღლის ინდექსს.}$$

შეიძლება გამოიყენონ მეორე ფორმულაც:

$$\frac{\text{სასის სიმაღლე} \times 100}{\text{კბილთა მწკრივის რკალის სიგანე}} = \text{სასის სიმაღლის ინდექსს.}$$

მოდელზე გაზომავენ აგრეთვე აპიკალური ბაზისის სიგრძესა და სიგანეს. სიგანის გაზომვის მიზნით ფარგლის წვერებს ათავსებენ ჩაღრმავებაში, რომელიც ზედა ყბის ეშვებისა და პირველი პრემოლარების ფესვების მწვერვალს შეესაბამება. ქვედა ყბაზე სიგანეს იმავე წერტილებს შორის ზომავენ, მხოლოდ ღრძილის კიდისგან 8 მმ-ით უნდა გადაწიონ ფარგლის წვერები.



სურ. 50. კორკპუზის მიხედვით ზედა კბილთა რკალის სიგრძის გაზომვა.

აპიკალური ბაზისის სიგრძეს ზომავენ ორ წერტილს შორის ყბების შუა ხაზზე. ერთი წერტილია ცენტრალური საჭრელი კბილების (ვესტიბულურ მხარეზე, როცა საქმე ეხება ქვედა ყბას, ხოლო ზედა ყბის შემთხვევაში — ყელის არეში) შუაზე აღნიშნული ხაზის დასაწყისთან, ხოლო მეორე წერტილი — იმავე ხაზის ბოლოს, სადაც მას ტუბერული სიბრტყე გადაკვეთავს.

აპიკალური ბაზისის სიგრძისა და სიგანის დადგენა მნიშვნელოვან დახმარებას უწევს ექიმს ანომალიის დიაგნოზის დაზუსტებასა და რაციონალურ მკურნალობაში.

აღნიშნული მოდელების გარდა, რომლებსაც იყენებენ დიაგნოზისთვის, იმავე წესით ამზადებენ და იმავე მეთოდებით შეისწავლიან სხვა მოდელებსაც, რომელთა დამზადება საჭიროა მკურნალობის გარკვეულ ეტაპებზე ეფექტის შესაფასებლად და შემდგომი სამკურნალო დახმარების გეზისა და მეთოდების შესარჩევად.

ყბა-სახისა და კბილების განვითარების ანომალიათა გამოკვლევის

მეთოდებს შორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია რენტგენოლოგიური გამოკვლევა.

გამოყენებულია ჩვეულებრივი რენტგენოგრაფია, პანორამული რენტგენოგრაფია, ტომოგრაფია და სხვ.

რენტგენოგრაფიის გზით შესაძლებელია საყრდენი კბილების ფესვების ფორმის, მიმართულების, მდებარეობის, პაროდონტის ქსოვილის მდგომარეობის, სარძევე კბილების ფესვების შესრუტვის დონის, მუდმივი კბილების ჩანასახოვანი მდგომარეობის, ადენტიის, კბილების ზედმეტი კომპლექტის არსებობის დადგენა და სხვ.

ქვედა ყბის რენტგენოგრაფია შეიძლება განახორციელონ ნიკაპის წვეტის ზუსტი ტოპოგრაფიის მიზნით, რადგან მისი მიხედვით ზუსტად განსაზღვრავენ ქვედა ყბის შუა წერტილს და ადგენენ კბილთა მწკრივის განლაგებას ჯვარედინი თანკბილვის შემთხვევაში.

როცა ზედა ყბა ან კბილთა რკალი ვიწროა ნორმასთან შედარებით, აგრეთვე დიასტემის მკურნალობის დროს მიმართავენ მაგარი სასის საგიტალური ნაკერის რენტგენოგრაფიას. იგი საშუალებას აძლევს ექიმს შეაფასოს საგიტალური ნაკერის სტრუქტურა, სიგანე, სიმჭიდროვე და სხვ.

სახის მნიშვნელოვანი ასიმეტრიის შემთხვევაში, როცა სახის მარჯვენა და მარცხენა ნახევრები სხვადასხვა დონით არის განვითარებული, სახის ჩონჩხის რენტგენოგრამას გადაიღებენ.

საგიტალური ანომალიების გამოვლინების მიზნით გვერდითი რენტგენოგრამების დამზადებაა საჭირო. პანორამული რენტგენოგრაფია კი წარმოდგენას იძლევა მთლიანად ორივე ყბის, კბილებისა და საერთოდ სახის ჩონჩხზე.

ზოგ შემთხვევაში, კერძოდ, თუ ქვედა ყბის სახსრებში ანომალია გამოვლინდა, აგრეთვე პროგენიის, ჯვარედინი და დისტალური თანკბილვის დროს საჭიროა როგორც მიმოხილვითი რენტგენოგრამა, ისე ტომოგრაფია.

რენტგენოგრაფიული გამოკვლევა გვეხმარება მკურნალობის ეფექტის შეფასებასა და სამკურნალო ღონისძიებათა შემდგომ განხორციელებაში.

ანომალიათა დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის შედეგების შეფასებაში გარკვეული დახმარების გაწევა შეუძლია კეფალომეტრიულ მეთოდებს.

ავადმყოფის კეფალომეტრიული გამოკვლევა გულისხმობს სახისა და ტვინის ქალას ურთიერთდამოკიდებულების კანონზომიერებათა დადგენას, პროპორციების განსაზღვრას და სხვ.

კეფალომეტრიულ მაჩვენებლებს შეისწავლიან გნატოსტატიკურ მოდელზე, ზომავენ სახის ნაწილებს, ამზადებენ სხვადასხვა ნიღაბს, ახორ-

�elebenen მრავალჯერად ფოტოგრაფიას, ტელერენტგენოგრაფიას, რენტგენოკინემატოგრაფიას და სხვ.

განათოსტატიკურ მოდელზე ანომალიების შესწავლა სიმონის სახელთან არის დაკავშირებული. მან შემოიღო განათოსტატი — ხელსაწყო, რომელიც ტვინისა და სახის ქალათა ურთიერთდამოკიდებულების, სათანადო მაჩვენებლებიდან გადახრის დადგენის საშუალებას იძლევა. გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი სიბრტყეები: 1. შუა საგიტალური, რომელიც ნორმაში სახეს ყოფს ორ სიმეტრიულ ნაწილად, გაივლის ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის, მაგარი სასის ნაკერზე, ცხვირის შუა ხაზზე; 2. თვალ-ყურის სიბრტყე, იგივე ფრანკფურტული ჰორიზონტალი, გაივლის შუა საგიტალური სიბრტყის პერპენდიკულარულად ყურის გარეთა ხვრელისა და თვალბუდის კიდეთა შეერთების ხაზზე; 3. ფრონტალური, იგივე ორბიტული სიბრტყე, გაივლის ორივე თვალბუდის დონეზე შუა საგიტალური და ფრანკფურტული ჰორიზონტალისადმი პერპენდიკულარულად.

განათოსტატიკურ მოდელზე ანომალიების შესწავლა საშუალებას იძლევა უფრო ზუსტად განსაზღვრონ კეფალომეტრიული პროპორციები და ჩაატარონ მათი კონტროლი.

როგორც აღვნიშნეთ, გამოკვლევათა იმავე ჯგუფში შედის სახის ნაწილების გაზომვა. ზომავენ სახის ზედა, შუა და ქვედა ნაწილებს. გაზომვა საჭიროა მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ, შეიძლება მრავალჯერაც. ცხადია, გაზომვა ყოველთვის არ იძლევა ანომალიის დადგენის საშუალებას, მაგრამ სხვა მეთოდებთან ერთად შეუძლია გარკვეული სამსახური გაუწიოს ექიმს.

იგივე შეიძლება ვთქვათ სახის ფოტოგრაფიის შესახებ. ამზადებენ 9×12 სმ ზომის ფოტოსურათებს. მათი დიაგნოსტიკური ღირებულება უფრო მეტია ქალას კომპრესიის, ღრმა ან ღია თანკბილვის, სახის ასიმეტრიისა და სხვა შემთხვევებში.

ფოტოგრაფიას ახორციელებენ როგორც წინიდან, ისე გვერდიდან მოკუმული ტუჩების, მაგრამ ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში. სხვადასხვა დროს გადაღებული ფოტოსურათების იდენტურობის მისაღწევად იყენებენ ფოტოსტატს — ხელსაწყოს, რომელიც პაციენტის თავის ერთსა და იმავე პოზაში და ობიექტივისგან ერთნაირ მანძილზე ფოტოგრაფირების საშუალებას იძლევა (სურ. 51).

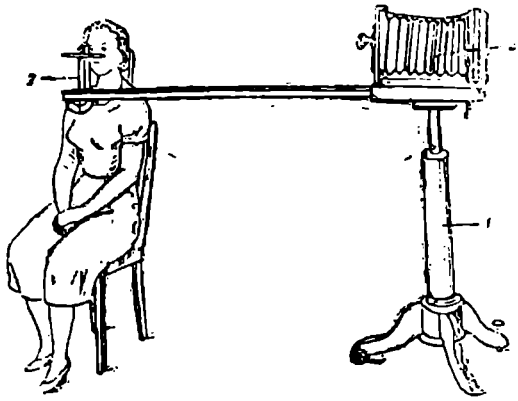
ქალას ფორმისა და აგებულების, მისი ნაწილების ურთიერთდამოკიდებულების, თანკბილვის ანომალიებისა და ექიმისთვის საინტერესო სხვა მონაცემების მიღება შესაძლებელია ტელერენტგენოგრაფიის საშუალებით.

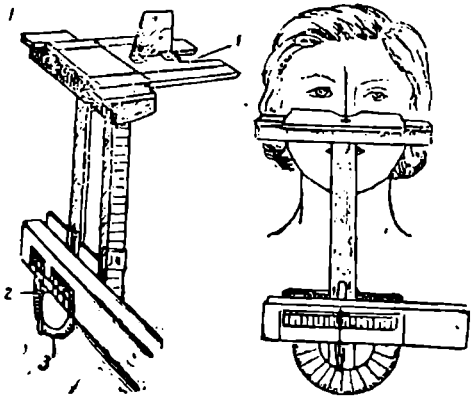
ტელერენტგენოგრაფიის პრინციპი გულისხმობს რენტგენის მილსა და ფირს შორის მანძილის გადიდებას.

ამჟამად მიღებულია, რომ რენტგენის მილსა და ფირს შორის

აღნიშნული დაცილება უნდა იყოს სტანდარტული — 1,5 მ, ამავე დროს ექსპოზიცია შემცირებულია 0,1—0,2 წამამდე.

ტელერენტგენოლოგიური გამოკვლევის წარმატება დამოკიდებულია შემდეგი წესების დაცვაზე: ყველა გადაღების დროს საჭიროა ერთნაირი ინტერვალი აპარატის მილსა და ფირს შორის; 2. პაციენტის თავი ყოველთვის უნდა იყოს ფიქსირებული ერთ საჭირო მდგომარეობაში რენტგენის სხივებისა და ფირის მიმართ. სახელდობრ კასეტა უნდა იდგეს შუა საგიტალური სიბრტყისადმი პარალელურად და რენტგენის სხივებისადმი პერპენდიკულარულად (სათანადო ფიქსაციის მიღწევის მიზნით იყენებენ თავის საჭერ მოწყობილობებს); 3. პაციენტის თავი მაქსიმალურად მჭიდროდ უნდა ეკვროდეს კასეტას; 4. ფირის გამომჟღავნების დროს ერთნაირი რეჟიმის დაცვაა საჭირო.





სურ. 51. იდენტური სურათების მისაღები ფოტოაპარატურა:
1 — შტატივი, 2 — კამერა, 3 — ფოტოსტატი;
1 — ცხვირისთვის ამოჭრილი საგიტალური სიბრტყის ფირფიტა, 2 — ფოტოსტატის სარეგულაციო მოწყობილობა, 3 — მილიმეტრებიანი სახაზავი;

ტელერენტგენოგრამაზე ძირითადად კრანიო- და გნათომეტრიულ გამოკვლევას ახორციელებენ.

კრანომეტრია გულისხმობს ქალას და მასთან ყბების ურთიერთდამოკიდებულების დადგენას. გნათომეტრია კი — თანკბილვის სახის, მისი ცალკეული ნაწილის გაზომვას.

იმის გამო, რომ ტელერენტგენოგრაფია სიბრტყივ გამოსახულებას იძლევა, უკანასკნელ წლებში მიმართავენ სტერეოტელერენტგენოგრა-

ფიას, რაც თავის მოცულობითი გამოსახულების მიღების საშუალებას იძლევა.

როგორც აღვნიშნეთ, ანომალიათა მიზნით ფუნქციურ გამოკვლევებსაც იყენებენ. აუცილებელია არა მარტო მორფოლოგიური ცვლილებების, არამედ ფუნქციური დარღვევების დადგენაც, რადგან უკანასკნელი შეიძლება უფრო მეტად აწუხებდეს ავადმყოფს და გავლენას ახდენდეს მის ფიზიოლოგიურ მაჩვენებლებზე.

ფუნქციური გამოკვლევებიდან მიმართავენ მასტიკაციოგრაფიას, ბიოტონომეტრიას, ელექტრომიოგრაფიას, ფონოგრაფიას, რინოსკოპიას, რინომეტრიას, რინოპნევმომეტრიას. ენის სიდიდის, ფორმის, პირის ღრუში მისი მდებარეობის, ფუნქციის შესასწავლად ენას ფარავენ კონტრასტული ნივთიერებით და იღებენ ტელერენტგენოგრამას. იყენებენ აგრეთვე გლოსოგრაფიას, რისთვისაც ენას უსვამენ გლიცერინისა და მენთოლის ნარევს, ხოლო ალვეოლურ მორჩებს, კბილთა მწკრივებსა და მაგარ სასას ფარავენ სველი საშრობი ქაღალდით.

ყბა-სახისა და კბილების ანომალიათა კლასიფიკაცია

თითქმის 150 წლის მანძილზე ყბა-სახისა და კბილების ანომალიათა მრავალი კლასიფიკაცია შეიქმნა. ჯერ კიდევ 1836 წელს კნეიზელმა კბილების არასწორად განვითარების ანომალიები ჯგუფებად დაყო, შემდეგ შტერიფელდმა სცადა თანკბილვის ანომალიების კლასიფიცირება, ხოლო 1889 წელს ენგლიმ შექმნა კლასიფიკაცია, რომელსაც ზოგიერთი შესწორებით უკანასკნელ დრომდე იყენებენ უცხოეთში.

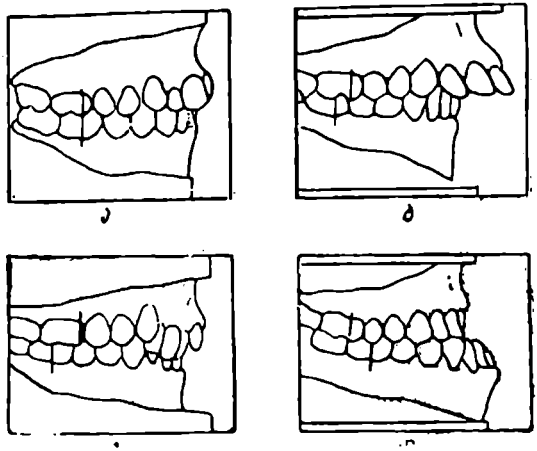
ენგლის კლასიფიკაცია დამყარებულია პირველი მუდმივი მოლარების ურთიერთდამოკიდებულებაზე. ენგლი პირველ მოლარებს „ოკლუზიის გასაღებს" უწოდებდა. მას მიაჩნდა, რომ ზედა ყბის პირველი მოლარი ყოველთვის თავის ადგილას ამოდის. ამას იგი ხსნიდა იმით, რომ ზედა ყბა ქალას ფუძეს უძრავად უკავშირდება, იგი მისი ნაწილია და პირველი მოლარი ყოველთვის მეორე სარძევე მოლარის უკან ამოდის. აქედან ენგლი აკეთებდა დასკვნას, რომ მუდმივი მოლარების არანორმალური ურთიერთობა გაპირობებულია ქვედაყბის პათოლოგიური მდებარეობით.

თანკბილვის ანომალიებს ენგლი ყოფს სამ ძირითად კლასად (სურ. 52).

პირველი კლასი — კბილთა მწკრივები პირველი მოლარების მიხედვით ნორმალურ ურთიერთობაშია. ზედა ყბის პირველი მოლარის ლოყისკენა მედიალურ ბორცვზე გატარებული შუა ხაზი თავსდება ქვედა ყბის პირველი მოლარის ლოყისკენა პირველ და მეორე ბორცვებს შორის განივ ღარში. პათოლოგიაა ფრონტალური კბილების ურთიერთშეთანასოვნებაში.

მეორე კლასი — ქვედა ყბის პირველი მოლარი ზედა თანამოსახელეს მიმართ გადანაცვლებულია დისტალურად. ამასთან, ზედა პირველი მოლარის ლოყის ბორცვი თავსდება ქვედა პირველი მოლარის თანამოსახელე ბორცვზე ამ მეხუთე და მეექვსე კბილებს შორის. პათოლოგია ამ შემთხვევაში თავს იჩენს მთელ კბილთა რკალზე.

მეორე კლასი ორ ქვეკლასს შეიცავს. პირველ ქვეკლასს ახასიათებს ფრონტალური კბილების მარაოსებრ გაშლა და წინ გადმოხრა, მეორე



სურ. 52. ანომალიათა კლასიფიკაცია ენგლის მიხედვით:
ა — პირველი კლასი, ბ — მეორე კლასი (პირველი ქვეკლასი), გ — მეორე კლასი (მეორე ქვეკლასი), დ — მესამე კლასი.

ქვეკლასს კი — ფრონტალური კბილების მჭიდროდ მიჯრა ერთმანეთთან, შიგნით ენისკენ გადახრა. ორივე ქვეკლასი შეიძლება იყოს ორმხრივიც და ცალმხრივიც.

მესამე კლასი — ქვედა ყბის პირველი მოლარი ზედას მიმართ მედიალურად არის გადაადგილებული. ზედა პირველი მოლარის ლოყის ბორცვი ეხება ქვედა პირველი მოლარის დისტალურ-ლოყის ბორცვს ან თავსდება ქვედა ყბის მეექვსე და მეშვიდე კბილთაშუა სივრცეში. ქვედა ყბის ფრონტალური კბილები ზედა კბილების წინ დგას და ეხურება მათ. არცთუ იშვიათად მათ შორის ნაპრალი რჩება. ამ ანომალიის მკვეთრად გამოხატულ შემთხვევებში გვერდითი კბილებიც ასევე ხურავს ზედა გვერდითი კბილების ბორცვებს.

აღნიშნული ანომალიების გარდა, ენგლის მიერ გამოყოფილი იყო ცალკეული კბილების ანომალიების 7 სახის პათოლოგიური ოკლუზია: ლაბიალური ანუ ლოყის, ლინგვური, ანუ ენის, მედიალური, დისტალური, ტორტოოკლუზია, ინფრაოკლუზია და სუპრაოკლუზია. ენგლის კლა-

სიფიკაციას ბევრი ნაკლი აქვს, თუმცა თავის დროზე მან მნიშვნელოვანი ისტორიული როლი შეასრულა ორთოდონტიის განვითარებაში.

ჩვენში ყბა-სახისა და კბილების ანომალიების პირველი კლასიფიკაცია შემოიღო 1929 წელს ნ. ი. აგაპოვმა. მან ეს ანომალიები დაყო 9 ძირითად სახეობად: 1. კბილების ფორმის; 2. კბილთა სტრუქტურის; 3. კბილების სიდიდის; 4. კბილების რიცხვის; 5. კბილების ამოსვლის; 6. კბილების განლაგების; 7. კბილების ფერის; 8. ყბის აგებულების; 9. თანკბილვის (ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, შეიძლება იყოს 5 სახის) მიხედვით.

ცნობილმა სპეციალისტმა ა. ი. კატცმა წამოაყენა დებულება იმის შესახებ, რომ ანომალიის დროს მხოლოდ მორფოლოგიური დარღვევების გამოსწორებისკენ მიმართული მკურნალობა არ არის საკმარისი, აუცილებელია ფუნქციური აღდგენის გათვალისწინება. ამ დებულებიდან გამომდინარე, ა. ი. კატცი თანკბილვის ანომალიებს ყოფს 3 კლასად.

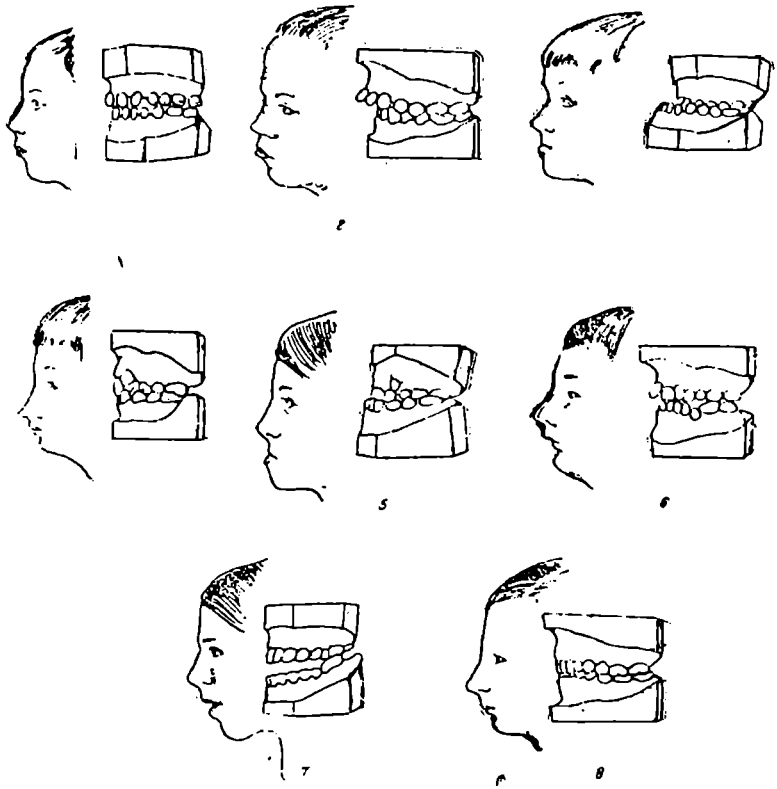
პირველი კლასის მორფოლოგიური ცვლილებები აღინიშნება კბილთა მწკრივის წინა მონაკვეთში (პირველი მოლარების წინ). ამის გამო ქვედა ყბის სახსროვანი მოძრაობა ჭარბობს გვერდით მოძრაობას; ქვედა ყბის მოძრაობის შეზღუდვა იწვევს საღეჭი კუნთების ფუნქციურ უკმარისობას.

მეორე კლასის ცვლილებებია ქვედა პირველი მოლარების დისტალური ცდომა ან ზედაპირული მოლარების მედიალური ცდომა შესაბამისი ანტაგონისტების მიმართ. ამის გამო კბილთა მწკრივების საღეჭი ზედაპირების ფართობი შემცირებულია, საღეჭი კუნთები, განსაკუთრებით ის კუნთები, რომლებიც ქვედა ყბის წინ წამოწევას ემსახურებიან, ჩამორჩება განვითარების მხრივ.

მესამე კლასის ცვლილებებია ქვედა პირველი მოლარების მედიალური ცდომა ან ზედა მოლარების დისტალური ცდომა შესაბამისი ანტაგონისტების მიმართ. ამის გამო მცირდება საღეჭი ზედაპირის ფართობი, ქვეითდება საღეჭი კუნთების ფუნქციური აქტივობა, განსაკუთრებით კი იმ კუნთებისა, რომლებზეც დამოკიდებულია ქვედა ყბის უკან მოძრაობა, სამაგიეროდ, გარეთა ფრთისებრი კუნთების აქტივობა მომატებულია.

ა. ი. კატცის იდეა ფუნქციის გათვალისწინების შესახებ სწორი იყო, მაგრამ ის მხოლოდ იდეად დარჩა, რადგან იმ დროისათვის გამოკვლევის ფუნქციური მეთოდები ჯერ კიდევ არ იყო დამუშავებული.

ანომალიების შემდეგი კლასიფიკაცია ეკუთვნის ა. ი. ბეტელმანს. მისი მიხედვით, ყბა-სახისა და კბილების ანომალიები დაყოფილია ცალკეული კბილების განლაგებისა და არტიკულაციის ანომალიებად. არტიკულაციის ანომალიები განხილულია საგიტალური, ვერტიკალური და გარდიგარდმო მიმართულებით. საგიტალური მიმართულებით გამოყოფილია დისტალური და მედიალური თანკბილვა; ვერტიკალური მიმართულებით — ღია და ღრმა თანკბილვა; გარდიგარდმო მიმართულებით — ცალმხრივი და ორმხრივი გამრუდებული თანკბილვა.



სურ. 53. თანკბილვის ანომალიათა ტიპები და ავადმყოფთა სახის კონფიგურაცია.
1 — ორივე ყბის ზედმეტად განვითარება; 2 — ზედა ყბის ზედმეტად განვითარება; 3 — ქვედა ყბის ზედმეტად განვითარება; 4 — ორივე ყბის ნაკლებად განვითარება; 5 — ზედა ყბის ნაკლებად განვითარება; 6 — ქვედა ყბის ნაკლებად განვითარება; 7 — ღია თანკბილვა; 8 — ღრმა თანკბილვა.

დისტალური თანკბილვა, თავის მხრივ, შეიძლება იყოს 4 ფორმის: 1. ქვედა მიკროგნათია, 2. ზედა მაკროგნათია, 3. ზედა მაკროგნათია და ქვედა მიკროგნათია, 4. ზედა პროგნათია გვერდითი მონაკვეთების შემცირებითურთ.

მედიალური თანკბილვა შეიძლება იყოს 3 ფორმის: 1. ზედა მიკროგნათია, 2. ქვედა მაკროგნათია, 3. ზედა მიკროგნათია და ქვედა მაკროგნათია.

კურლიანდსკის კლასიფიკაცია

I. კბილების ფორმისა და განლაგების ანომალიები:

1. კბილების ფორმისა და ზომის ანომალიები: მაკროდენტია, მიკროდენტია, წაწვეტილი, კუბური და სხვა ფორმის კბილები.
2. კბილების განლაგების ანომალიები: თავისსავე ღერძზე შემობრუნება, ცდომა ვესტიბულური ან ორალური მიმართულებით, მედიალური ან დისტალური მიმართულებით, კბილის გვირგვინის სიმაღლის დარღვევა კბილთა მწკრივთან შედარებით.

II. კბილთა მწკრივის ანომალიები:

1. კბილების ჩამოყალიბებისა და ამოჭრის დარღვევა, ადენტია კბილების ზედმეტი კომპლექტის განვითარება.
2. კბილების რეტენცია.
3. კბილთაშორისი მანძილის დარღვევა (დიასტემა, ტრემა).
4. ალვეოლური მორჩების არანათაბარი განვითარება, მათი განუვითარებლობა ან ზედმეტად განვითარება.
5. კბილთა მწკრივის შევიწროება ან გაფართოება.
6. რამდენიმე კბილის ანომალიური განლაგება.

III. კბილთა მწკრივების ურთიერთობის დარღვევა:

1. ორივე ყბის ზედმეტად განვითარება (ბიპროგნათია).
2. ზედა ყბის ზედმეტად განვითარება (პროგნათია).
3. ქვედა ყბის ზედმეტად განვითარება (პროგენია).
4. ორივე ყბის განუვითარებლობა (ბიმიკროგნათია).
5. ზედა ყბის განუვითარებლობა (მიკროგნათია).
6. ქვედა ყბის განუვითარებლობა (მიკროგენია).

ყბა-სახისა და კბილების ანომალიების კლინიკურ-მორფოლოგიური კლასიფიკაცია კალველისის მიხედვით

I. ცალკეული კბილის ანომალიები:

1. კბილთა რიცხვის ანომალიები:
   ა — ადენტია — სრული და ნაწილობრივი (ჰიპოდონტია);
   ბ — კბილთა ზედმეტი კომპლექტი (ჰიპერდონტია).
2. კბილების სიდიდისა და ფორმის ანომალიები:
   ა. გიგანტური კბილები;
   ბ. წვეტიანი კბილები;
   გ. მახინჯი ფორმის კბილები;
   დ. ჰუტჩინსონის, ფურიეს კბილები.
3. კბილის მაგარი ქსოვილის სტრუქტურის ანომალიები:

ა. კბილის გვირგვინის ჰიპოპლაზია.
4. კბილების ამოჭრის პროცესის მოშლა:
ა. კბილების ნაადრევი ამოჭრა;
ბ. კბილების დაგვიანებით ამოჭრა.

II. კ ბ ი ლ თ ა მ წ კ რ ი ვ ი ს ა ნ ო მ ა ლ ი ე ბ ი:

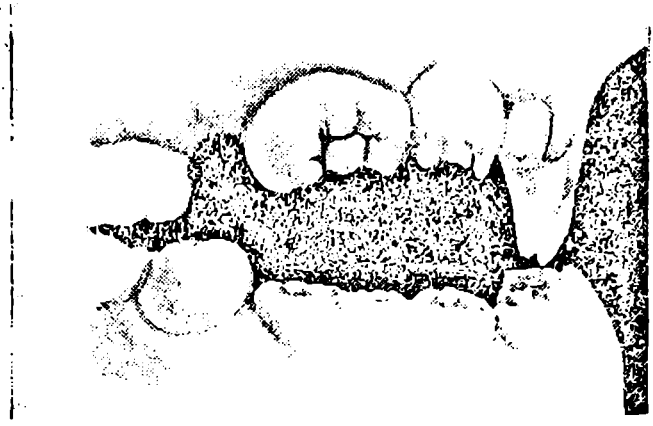
1. კბილთა მწკრივის განვითარების ანომალიები.
2. ცალკეული კბილის ანომალიური განლაგება:
ა. ტუჩ-ლოყისკენა ამოჭრა,
ბ. სასა-ენისკენა ამოჭრა,
გ. მედიალურად ამოჭრა,
დ. დისტალურად ამოჭრა,
ე. დაბლა დგომა (ინფრაოკლუზია),
ვ. მაღლა დგომა (სუპრაოკლუზია),
ზ. კბილის შემობრუნება გასწვრივ ღერძზე (ტორტოანომალია),
თ. ტრანსპოზიცია.
3 ზედა ეშვების დისტოპია:
ა. კბილთაშორისი მანძილის დარღვევა (დიასტემა)
ბ. კბილთა მჭიდრო განლაგება.
4. კბილთა მწკრივის ფორმის ანომალიები:
ა. კბილთა მწკრივის შევიწროება;
ბ. უნაგირისებრი კბილთა მწკრივი;
გ. კბილთა მწკრივის V-სებრი ფორმა;
დ. კბილთა მწკრივის ოთხკუთხა ფორმა;
ე. კბილთა მწკრივის ასიმეტრია.

III. თ ა ნ კ ბ ი ლ ვ ი ს ა ნ ო მ ა ლ ი ე ბ ი:

1. თანკბილვის საგიტალური ანომალიები:
ა. პროგნათია;
ბ. პროგენია:
ცრუ,
ჭეშმარიტი.
2. თანკბილვის გარდიგარდმო ანომალიები:
ა. კბილთა მწკრივის შევიწროება,
ბ. ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივების შეუსაბამობა:
გვერდითი კბილების ორმხრივი შეუსაბამობა (ორმხრივი ჯვარედინი თანკბილვა),
გვერდითი კბილების ცალმხრივი შეუსაბამობა (ირიბი, ანუ ცალმხრივი ჯვარედინი თანკბილვა).
3. თანკბილვის ვერტიკალური ანომალიები:
ა. ღრმა თანკბილვა:

პროგნათია,
პროგნათიასთან კომბინირებული.

ბ. ღია თანკბილვა:
ჭეშმარიტი (რაქიტული),
ტრავმული (მავნე ჩვევების გამო).



სურ. 54. კბილების გვირგვინთა დეფორმაცია კერძოანი ჰიპოპლაზიის შედეგად.

კლასიფიკაციების სიმრავლე ნიშნავს, რომ ყბა-სახისა და კბილების ანომალიების ყოველმხრივ მისაღები დაყოფა არ არის ადვილი. ამ კლასიფიკაციათაგან ექიმისთვის პრაქტიკულად ყველაზე უფრო მისაღებია დ. კალველისის მიერ შემუშავებული კლასიფიკაცია.

კბილთა რიცხვის ანომალიები

ჯანმრთელ ადამიანს აქვს 20 სარძევე და 32 მუდმივი კბილი.

კბილების რაოდენობის ანომალიები შეიძლება აღინიშნოს როგორც სარძევე, ისე მუდმივი კბილების მხრივ.

კბილების რაოდენობის ანომალიებია: ჰიპოდონტია, ადენტია, ჰიპერდონტია.

ჰიპოდონტია შეიძლება იყოს ცრუ და ჭეშმარიტი. ცრუ ჰიპოდონტიის დროს კბილები არ ამოდის, მაგრამ ისინი ყბის ძვალში მდებარეობენ. სარძევე კბილების ეს ანომალია შედარებით იშვიათია. ზოგჯერ სარძევე მეორე მოლარი დაგვიანებით ამოიჭრება, რის გამო დაგვიანებით ვითარდება მუდმივი პრემოლარების ჩანასახი. უფრო ხშირია მუდმივი კბილების — ზედა ეშვების, მეორე პრემოლარების, სიბრძნის კბილების რეტენცია. ამ ანომალიის შედეგად მოსალოდნელია მეზობელი კბილების არასწორი განლაგება.

ჭეშმარიტი ჰიპოდონტიის დროს ესა თუ ის კბილი არ ამოდის და ვერც ყბის ძვლის სისქეში ენახულობთ მას.

ადენტია — უკბილობა შეიძლება იყოს სრული და ნაწილობრივი. სრული ადენტიის დროს ავადმყოფს საერთოდ არა აქვს კბილები. იგი ძალიან იშვიათი ანომალიაა.

ნაწილობრივი ადენტიის დროს, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ავადმყოფს არა აქვს რომელიმე კბილი ან მისი ჩანასახი. უფრო ხშირია ზედა გვერდითი საჭრელი და ქვედა მეორე პრემოლარის ცალმხრივი ან ორმხრივი ადენტია. ასეთ შემთხვევაში კბილთა შორის აღინიშნება დეფექტი. მუდმივი კბილის ადენტიის დროს სარძევე კბილების ფესვების გასრუტვა გახანგრძლივებულია. ადენტია გარკვეულ გავლენას ახდენს მეტყველებაზე. ადენტიის ეტიო-პათოგენეზში გასათვალისწინებელია მემკვიდრეობითი ფაქტორი, ნაყოფის ან ახალშობილის ორგანიზმში მინერალური ცვლის დარღვევა, ენდოკრინული სისტემის დაავადება, ექტოდერმის განვითარების პათოლოგია, ტრავმა, პროცესი ყბებში და სხვ.

რეტენციის მიზეზი შეიძლება იყოს რაქიტი, თანდაყოლილი ათაშანგი, ენდოკრინული სისტემის დაავადება, სარძევე კბილების ნაადრევი მოცილება, კბილის ჩანასახის ღრმად მდებარეობა, ფესვების შეზრდა, ოდონტომა, ოსტეომიელიტი, ტრავმა, გენეტიკური და კონსტიტუციური ფაქტორი, ოდონტეგენური და არაოდონტეგენური კისტა და სხვ.

სრული ადენტიის დროს იყენებენ მოსახსნელ პროთეზს. ნაწილობრივი ადენტიის დროს კბილებს ერთმანეთს მიუახლოებენ სათანადო აპარატებით ან პროთეზირებას გამოიყენებენ.

რეტენციის დროს სამკურნალო ჩარევა ძირითადად მიმართულია კბილების ამოსვლის დაბრკოლების სალიკვიდაციოდ, თუ ეს შესაძლებელია. მაგალითად, ქირურგიული წესით გამოაჩენენ რეტენციული კბილის გვირგვინს ,აკეთებენ მასაჟს, მოაცილებენ სარძევე კბილებს, ზოგჯერ მიმართავენ ტრანსპლანტაციას.

თუ აღმოჩნდა, რომ რეტენცია გამოწვეულია ყბის სისქეში ამოსასვლელი კბილის ჰორიზონტალური მდებარეობით, არ მკურნალობენ იმ შემთხვევაში, როცა ასეთი კბილი რაიმე კლინიკურ გამოვლენებას არ იძლევა და ავადმყოფს არ აწუხებს.

კბილების სიჭარბე — ჰიპერდონტია უფრო ხშირია მუდმივი კბილების მხრივ ზედა ყბაზე (საჭრელი, მოლარი, პრემოლარი, ეშვი) ან ქვედა ყბაზე (პრემოლარი, საჭრელი, ეშვი). ზოგჯერ ზედმეტი კბილები ყბის სისქეში მდებარეობს.

ჰიპერდონტიის ეტიო-პათოგენეზის თვალსაზრისით გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება მემკვიდრეობით ფაქტორს, ემბრიონული განვითარების დარღვევას, ატავიზმის მოვლენებს და სხვ.

ჰიპერდონტიის დროს შეიძლება არ აღინიშნებოდეს კბილთა მწკრივის დარღვევა, მაგრამ უმეტესად დარღვეულია კბილთა განლაგება-ამოჭრის ეადები, ამიტომ მიზანშეწონილია ზედმეტი კბილების მოცილება.

კბილების სიდიდისა და ფორმის ანომალიები

კბილების სიდიდესა და ფორმას დიდი ესთეტიკური მნიშვნელობა აქვს, ზოგ შემთხვევაში ისინი გაელენას ახდენენ კბილების ფუნქციაზე.

ცნობილია კბილების სიდიდისა და ფორმის შემდეგი ანომალიები: გიგანტური, წვეტიანი, მახინჯი ფორმის, ჰუტჩინსონისა და ფურიეს კბილები.

გიგანტური სიდიდის კბილების არსებობას მაკროდენტია ეწოდება. შედარებით ხშირია ზედა ცენტრალური ან გვერდითი საჭრელი კბილების მაკროდენტია, ზოგჯერ აღინიშნება ქვედა წინა კბილების ან პრემოლარების მაკროდენტია.

არის შემთხვევები, როცა ორი მეზობელი კბილის ფესვები ან მათი ჩანასახები შეზრდილია, შეიძლება ორი შეზრდილი კბილიდან ერთი ნორ-

სურ. 55. ფესვთა ანომალიები.

მალური იყოს, ხოლო მეორე ზედმეტი, ზოგჯერ კი ერთი კბილის ჩანასახი მეორე კბილშია. ცხადია, ასეთ შემთხვევაშიც მაკროდენტიასთან გვაქვს საქმე.

წვეტიანი და მახინჯი ფორმის კბილები უფრო ხშირად ზედა ყბაზეა, მაგალითად, გვერდითი საჭრელი კბილების ნაწილობრივი ადენტიის პირობებში. წვეტიანი ფორმა ხშირად ზედმეტ კბილებს აქვს.

მაკროდენტიისა და კბილების ფორმის ანომალიების ეტიო-პათოგენეზი არ არის გამორკვეული.

მაკროდენტიის დროს, იმის გამო, რომ კბილები კბილთა რკალში დიდ ადგილს იკავებს, საჭიროა რკალის გაფართოება ან რომელიმე კბილის მოცილება და შემდეგ მექანიკურად მოქმედი აპარატების გამოყენება.

წვეტიანი და მახინჯი ფორმის კბილებზე აკეთებენ ფაიფურის, პლასტმასის ან კომბინირებულ ხელოვნურ გვირგვინს. თუ კბილი იმდენად დეფორმირებულია, რომ მასზე გვირგვინი არ კეთდება, მას ამოიღებენ და შემდეგ პროთეზს აკეთებენ. პროთეზირება საჭიროა ჰუტჩინსონისა (ნახევარმთვარისებრი ჩანაჭდევი წინა საჭრელ კბილებზე) და ფურიეს (ბურღისებრი) კბილების შემთხვევაში, თუ ისინი ავადმყოფს სახეს უმახინჯებენ.

კბილის მაგარი ქსოვილის სტრუქტურის ანომალიები

კალველისის კლასიფიკაციის მიხედვით, ანომალიათა ამ ჯგუფში, მართალია, მხოლოდ კბილის გვირგვინის ჰიპოპლაზიაა შეტანილი, მაგრამ, მის გარდა, მოსალოდნელია კბილის მინანქრის ჰიპერპლაზია და ფლოროზი.

მინანქრის ჰიპერპლაზიის დროს, თუ კბილის სიდიდე ან ფორმა არ არის შეცვლილი, სამკურნალო ჩარევას არ მიმართავენ. ჰიპოპლაზიისა ან ფლოროზის შემთხვევაში, როცა კბილის ფორმა და სიდიდე შეცვლილია, აკეთებენ ფაიფურის, პლასტმასის ან კომბინირებულ გვირგვინს.

კბილების ამოჭრის პროცესის მოშლა

კბილების ამოჭრის პროცესის მოშლის შედეგად კბილები ნაადრევად ან დაგვიანებით ამოიჭრება, კბილების მოცვლის ან ცალკეული მუდმივი კბილის ამოსვლის ვადები ირღვევა.

აღნიშნული ანომალიების მიზეზი შეიძლება იყოს ორგანიზმის ზოგადი დაავადება, კვების რეჟიმი ძუძუს წოვების პერიოდში, სარძევე კბილების ნაადრევი მოცილება, ყბების ტრავმა, ფოლიკულური კისტა, კბილთა ჩანასახების არასწორი განლაგება ყბის სისქეში და სხვ.

ამ ანომალიის შემთხვევაში საჭიროა ავადმყოფის რენტგენოლოგიური შესწავლა — ყბების რენტგენოგრაფია.

ანომალიის განვითარების პათოგენეზის შესაბამისად ორგანიზმის იმუნობიოლოგიურ პროცესებს აძლიერებენ. თუ მუდმივი კბილების ჩანასახი არსებობს, სარძევე კბილები უნდა ამოიღონ. სასარგებლოა ძნელად დასაღეჭი საკვების რეკომენდება.

მუდმივი კბილების ამოჭრის დაგვიანების ეტიო-პათოგენეზში მნიშვნელობა აქვს სხვადასხვა ფაქტორს: სარძევე კბილების ანთებას, სარძე-

ვე კბილების ფესვების დაგვიანებით შეწოვას, მათ ნაადრევ ან დაგვიანებით ამოღებას, ყბის ძვლის სხეულისა და ალვეოლური მორჩების არასათანადო განვითარებას, რაქიტს, ენდოკრინულ დაავადებებსა და სხვ.

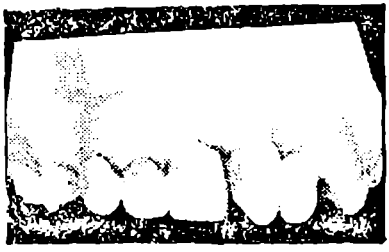
იმ შემთხვევაში, როცა მუდმივი კბილების ჩანასახი ყბის სხეულში აღინიშნება, იყენებენ ქირურგიულ და ორთოდონტიულ სამკურნალო მეთოდებს. კბილის გვირგვინს ოპერაციული გზით ათავისუფლებენ მფარავი ქსოვილისგან, კბილის გვირგვინზე აცემენტებენ კავიან ხუფს, ანტაგონისტ კბილებზე ამაგრებენ ორთოდონტიულ რკალს, შემდეგ ხუფის კავსა და რკალს შორის გადაჭიმავენ რეზინის რგოლს, რაც ხელს უწყობს კბილის ამოსვლის პროცესს.

იმ შემთხვევაში, როცა რეტენციული კბილი ყბის ძვლის სხეულში ღრმად მდებაროებს, მისი ამოყვანა უპერსპექტივოა და მისგან რაიმე გართულება არ არის მოსალოდნელი, კბილთა მწკრივის შევსება შეიძლება პროთეზირებით.

კბილთა ვანლაგების ანომალიები

იზოლირებულად ცალკეული კბილის განლაგების ანომალია გვხვდება, მაგრამ ძალიან იშვიათად. იგი შედარებით ხშირად შერწყმულია თანკბილვის პათოლოგიასთან.

ტუჩ-ლოყის მიმართულებით ამოჭრის შემთხვევაში კბილი ან მისი გვირგვინი შეიძლება იდგეს ვესტიბულურ მდგომარეობაში, განლაგების ასეთი ანომალია შედარებით ხშირად საჭრელი და ეშვების მხრივ აღინიშნება. მისი ეტიო-პათოგენეზი იმაში მდგომარეობს, რომ შესაძლოა



სურ. 56. კბილთა მდებარეობის ანომალია:
ა — საკუთარი ღერძის ირგვლივ შემობრუნება, ბ — პროთეზირების შემდეგ.

კბილის ჩანასახი ყბის სისქეში ღრმად მდებარეობდა ან არ იყო საკმარისი ადგილი მისი ამოჭრის მომენტში, ხელს უშლიდა დარჩენილი სარძევე კბილი. კბილის ვესტიბულური მდებარეობა გაელენას ახდენს ავადმყოფის სახეზე.

სასა-ენის მიმართულებით ამოჭრის შემთხვევაში კბილი ან მისი გვირგვინი გადახრილია შიგნით. შედარებით ხშირია საჭრელი კბილების

ეშვებისა და პრემოლარების სასა-ენის მიმართულებით ამოჭრა როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბაზე. ასეთი ანომალია შეიძლება განვითარდეს კბილების მოცვლის პერიოდში. იგი გავლენას ახდენს ქვედა ყბის მოძრაობაზე, მეტყველებაზე, ზოგჯერ ენის ტრავმირების მიზეზი ხდება.

აღნიშნულ შემთხვევებში დარჩენილ სარძევე კბილებს მოაცილებენ. ზედმეტ კბილებს ამოიღებენ. კბილთა რკალის გაფართოების მიზნით იყენებენ ორთოდონტიულ აპარატებს. ვესტიბულური მდებარეობისას სამკურნალოდ იყენებენ ენგლის აპარატს, რომელსაც მიდუღებული აქვს ვერტიკალური შტანგები ან კავები გასაწელი რეზინის რგოლების დასამაგრებლად, ხოლო სასა-ენის მიმართულებით კბილის ამოჭრის შემთხვევაში, თუ სარძევე კბილია ან ახლად ამოსული მუდმივი კბილი, რეკომენდებულია სამკურნალო ვარჯიში ან ხრახნიანი და ზამბარიანი ფირფიტების გამოყენება. სასარგებლოა კბილის ყელის მასაჟი თითით 5 წუთის განმავლობაში 2—3-ჯერ დღეში. მოზრდილთა მუდმივი კბილებისთვის, ხრახნიანი ფირფიტებისა და ზამბარების გარდა, გამოყენებულია კატცის გვირგვინი, რომელიც ხელს უწყობს კბილის მიმართულების შეცვლას სასურველი მიმართულებით. იყენებენ აგრეთვე ენგლის აპარატს.

სარძევე ან მუდმივი კბილის ნაადრევად მოცილების შემთხვევაში ნაწილობრივი ადენტიის, კბილის ჩანასახების არასწორი მდებარეობის დროს მოსალოდნელია კბილების მედიალურად ცდომილი ამოჭრა. ისინი განლაგებული არიან შუა ხაზთან ახლოს, ზოგჯერ, პირიქით, დისტალურად.

თუ ასეთ შემთხვევებში ფუნქციის უკმარისობაა ან სახის კონფიგურაცია ირღვევა, მიმართავენ ორთოდონტიულ მკურნალობას კბილების გასწორების მიზნით — იყენებენ არამოსახსნელ აპარატებს გასაწელი რეზინით ან ზამბარიან ფირფიტებს.

ამავე ჯგუფში განიხილავენ ისეთ ანომალიებს, როგორიცაა ინფრა- და სუპრაოკლუზია.

ცნობილია, რომ კბილების განლაგება ვერტიკალური მიმართულებით განსაზღვრავს საოკლუზიო სიბრტყეს. თუ ორივე ყბის კბილები არ აღწევს ამ სიბრტყეს, ვითარდება ინფრაოკლუზია, ხოლო თუ აღემატება — სუპრაოკლუზია აღინიშნება. ასეთი ცვლილებებია კბილების ალვეოლური მორჩების გამრუდებისას, ღრმა და ღია თანკბილვის ალვეოლური მორჩების წაგრძელების დროს.

ინფრაოკლუზიის დროს სამკურნალო მიზნით იყენებენ ენგლის აპარატს, რეზინით დაჭიმვას, კავებიან რგოლებს და კბილების ამოწევის სხვა საშუალებებს.

სუპრაოკლუზიის დროს წინასწარ ახორციელებენ კორტიკოტომიას, შემდეგ იყენებენ ენგლის აპარატს, ფირფიტებს' ვესტიბულური რგოლებით, რომლებზეც მირჩილულია კავები საჭრელ კბილებზე დასამაგრებლად.

არის შემთხვევები, როცა კბილი თავისი ღერძის ირგვლივ შემობრუნებულია (ტორტოანომალია) 90°-ით, ზოგჯერ 180°-თაც კი. ამ დროს კბილის გვირგვინის საჭრელი ზედაპირი მიმართულია ვესტიბულურ მხარეს. შეიძლება ის ტუჩებისკენ, მედიალურად ან დისტალურად იყოს მიმართული, რაც იმაზეა დამოკიდებული, თუ როგორ არის შემობრუნებული კბილი თავისი ღერძის გარშემო. შედარებით ხშირია საჭრელი კბილების, ეშვის ან პრემოლარების ტორტოანომალია.

ტორტოანომალია შეიძლება გამოწვეული იყოს კბილების ამოჭრის დროს კბილთა მწკრივში სიჭიწროვით, კბილის ჩანასახის არაწესიერი მდებარეობით, ზედმეტი კბილებით, სარძევე კბილების დაგვიანებული მოცვლით და სხვ.

ტორტოანომალია ფუნქციურად გავლენას არ ახდენს, მაგრამ ესთეტიკური თვალსაზრისით ზოგჯერ ერთობ ცვლის ავადმყოფის სახეს.

იმის მიხედვით, თუ რით არის გამოწვეული ტორტოანომალია, კბილთა რკალს აგანიერებენ (სივიწროვის შემთხვევაში), აცილებენ ზედმეტ კბილებს, დარჩენილ სარძევე კბილებს, შემდეგ შემობრუნებულ კბილს გაასწორებენ მასზე ურთიერთსაპირისპირო ძალების მოქმედებით. ამ მიზნით გამოყენებულია ენგლის აპარატი, ბერკეტიანი გვირგვინები, გასაქიმი რეზინი, ზამბარები და სხვ. საერთოდ, ტორტოანომალიის გასწორება არ არის ადვილი, საჭიროებს ხანგრძლივ, გულმოდგინე, მოთმინებით მკურნალობას, რადგან გასწორების პროცესი დაკავშირებულია არა მარტო ქსოვილების მექანიკურ დაჭიმვასთან, არამედ სხვა მნიშვნელოვან გარდაქმნებთანაც კბილის ძვლოვანი ბუდის, ფესვის მხრივ და ა. შ.

პრაქტიკაში შეიძლება შეგვხვდეს ისეთი ანომალია, როგორიცაა კბილთა თანმიმდევრობის დარღვევა, ანუ ადგილგადანაცვლება — ტრანსპოზიციო, მაგალითად, კბილთა მწკრივში ზედა ყბაზე ეშვი იდგეს გვერდითი საჭრელის ან პირველი პრემოლარის ადგილას და პირიქით.

ტრანსპოზიციის ეტიო-პათოგენეზი შეიძლება იყოს კბილის ჩანასახის არასწორი მდებარეობა, ყბების ტრავმა, ანთებითი პროცესი. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს მემკვიდრეობით ფაქტორს, დედის ავადმყოფობას ორსულობის პერიოდში და სხვ.

ამავე ჯგუფში განიხილავენ კბილთაშორისი მანძილის შემცირებას და გადიდებას.

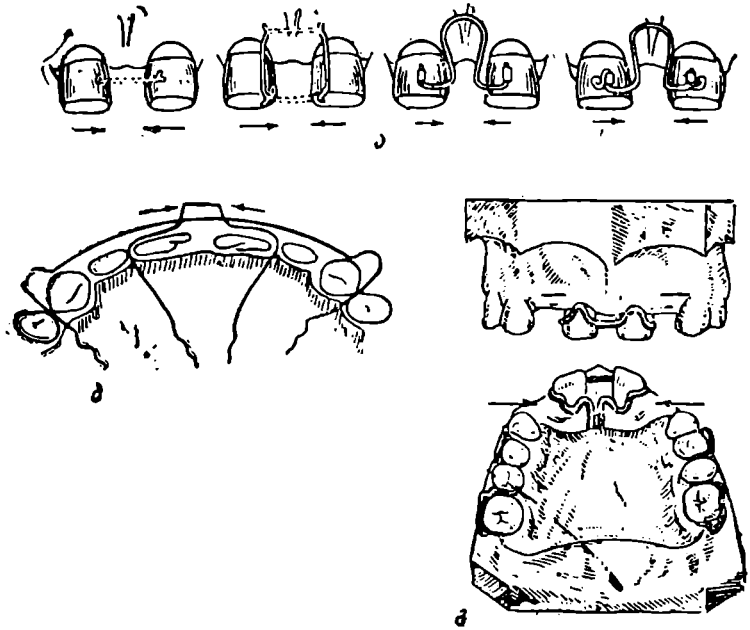
კბილთაშორის მანძილის შემცირება იწვევს კბილების მიჯრით განლაგებას. ზოგჯერ ისეთი ანომალია ვითარდება, როცა კბილთა რკალის ან ყბის სიდიდე არ შეესაბამება კბილთა მწკრივს და უადგილობის გამო კბილები ერთმანეთთან მიჯრით განლაგდება. შედარებით ხშირია ეს მოვლენა წინა კბილების მხრივ, რაც გარკვეულ დაღს ასვამს ავადმყოფის სახეს.

მკურნალობა გულისხმობს კბილთა მწკრივის გაფართოებას ან რო-

მელიმე კბილის მოცილებას. სამკურნალოდ იყენებენ ხრახნიან ფირფიტებს, ზამბარებს, ვესტიბულურ რკალებს, ენგლის აპარატს და სხვ.

კბილთაშორისი მანძილის გადიდება გავლენას ახდენს არა მარტო სახის შესახედაობაზე, არამედ მეტყველებაზეც. იგი შეიძლება გამოწვეული იყოს კბილთა სიდიდისა და ყბების სიდიდის შეუსაბამობით, ცალკეული კბილის ნაკლებობით.

თუ აღნიშნულ ანომალიას იზოლირებული ხასიათი აქვს, იგი მკურნალობას არ საჭიროებს, ხოლო თუ მასთან ერთად აღინიშნება პროგნა-



სურ. 57. დიასტემიის სამკურნალო აპარატები:
ა — არამოსახსნელი აპარატები, ბ — მოსახსნელი აპარატები, გ — მოსახსნელი ფირფიტები ზამბარით.

თია, პროგენია, ღია თანკბილვა, მაშინ მკურნალობის შედეგად კბილთა შორის დამოკიდებულებაც გამოსწორდება.

როცა ცენტრალური საჭრელი კბილთაშორისი მანძილი 1-დან 6 მმ-მდეა გადიდებული, რაც შედარებით ხშირია ზედა ყბაზე, ასეთ შემთხვევებს დიასტემას უწოდებენ. დიასტემა გავლენას ახდენს ავადმყოფის სახის შესახედაობასა და მეტყველებაზე.

არჩევენ ჭეშმარიტ და ცრუ დიასტემას. ჭეშმარიტი დიასტემის დროს აღინიშნება კარგად განვითარებული ზედა ტუჩის ლაგამი, რენტგენოგრამაზე ცენტრალური საჭრელი კბილების უბანში სასის ნაკერი არ არის

შეიდრო, მასში შეპრილია ზედა ტუჩის ლაგმის შემაერთებელი ბოჭკოები. ასეთ შემთხვევაში ლაპარაკია ჰეშმარიტ დიასტემაზე, რომელსაც მემკვიდრეობითი ხასიათი აქვს.

ცრუ დიასტემის დროს ცენტრალურ საჭრელ კბილებს შორის დაცილება გამოწვეულია ნაწილობრივი ადენტიის, კბილების ფორმის, სიდიდის ანომალიების გამო, ზოგჯერ კი საჭრელი კბილების ჩანასახების არასწორი მდებარეობით.

ცრუ დიასტემის დროს რენტგენოლოგიურად აღინიშნება სასის ნაკერის შეცვლა (გაფართოება ან შევიწროება).

ჰეშმარიტი დიასტემის მკურნალობა რთულია, სასურველი შედეგის მიღება უმეტესად არ ხერხდება. მიმართავენ პროთეზირებას.

ცრუ დიასტემის მკურნალობისთვის იყენებენ ზამბარიან ფირფიტებს, ვესტიბულურ რკალს, ენგლის აპარატს, ბერკეტიან გვირგვინებს, წელვად რეზინს. შემდეგ ავადმყოფის ფიზიკური მდგომარეობისა და ასაკის გათვალისწინებით აკეთებენ პროთეზს.

პროგნათია

პროგნათია თანკბილვის საგიტალური ანომალიაა. პროგნათიის დროს აღინიშნება ქვედა და ზედა ყბების საგიტალური შეუსაბამობა სიდიდის, ფორმისა და მდებარეობის მხრივ. ზოგი ავტორი მას დისტალურ თანკბილვას უწოდებს, რადგან ქვედა ყბა ზედა ყბის დისტალურად მდებარეობს.

პროგნათიის შემთხვევაში სახეს აქვს დამახასიათებელი კონფიგურაცია — ზედა ყბა და ტუჩი წინ არიან წამოწეული, ზოგჯერ მოკლეა და კბილებიც მოჩანს, ხოლო ქვედა ყბა და ტუჩი უკან არის დაწეული. ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება, თითქოს ტუჩები სიმცირის გამო ვერ წვდება ერთმანეთს და დაძაბულობის სურათს ქმნის. ნიკაპის ჩანაჭდევი მეტისმეტად ჩაღრმავებულია. ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივები ერთმანეთს არ ხვდება — ზედა მწკრივი წინ არის წამოწეული, პირველი მოლარის მედიალური ლოყის ბორცვი ხვდება ქვედა მწკრივის პირველი მოლარის მედიალურ ბორცვს ან თავსდება მის წინ.

პროგნათიის გამო მოკბეჩა, ღეჭვა, მეტყველება, ყლაპვა, სუნთქვა გაძნელებულია. ზოგჯერ ავადმყოფები უჩივიან სახსრების ტკივილს.

პროგნათიის ეტიო-პათოგენეზში მნიშვნელობა აქვს მემკვიდრეობით ფაქტორს, ზედა ყბის განვითარების დარღვევას, მის თანდაყოლილ შევიწროებას, წინა კბილების ჩანასახების არასწორ მდებარეობას, არასწორ ხელოვნურ კვებას, რაქიტს, ცხვირით სუნთქვის მოშლას, კუნთების ფუნქციური წონასწორობის დარღვევას, თითების წოვის, ქვედა ტუჩისა და ფრჩხილების კვნეტის მავნე ჩვევებს, სარძევე და მუდმივი კბილების ნაადრევ ამოღებას. აღსანიშნავია, რომ სუსტად გამოხატული პროგნათია

არცთუ იშვიათად გვხვდება და მას ფიზიოლოგიური პროგნათია ეწოდება. ამ დროს ზედა და ქვედა ყბილების მწკრივებს, მცირე პროგნათიის მიუხედავად, ერთმანეთთან მრავალი საკონტაქტო წერტილი აქვს, ფუნქცია შენარჩუნებულია და ამდენად ფიზიოლოგიური პროგნათიის დროს მკურნალობა არ ხდება საჭირო.

ზედა ყბის ან კბილთა მწკრივის შევიწროების გამო ფრონტალური კბილების მდებარეობის ანომალიის ან ქვედა ყბის, მისი კბილთა მწკრივის განუვითარებლობის შედეგად ვითარდება ცრუ პროგნათია.

ასეთ შემთხვევაში ზოგი პაციენტი უჩივის სახის ლორწოვანის დაზიანებას ქვედა ყბის საჭრელი კბილებით, ზოგს კი აღენიშნება ღია თანკბილვა — ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივების შეხვედრისას რჩება ჰორიზონტალური ან ვერტიკალური ნაპრალი. დამახასიათებელი მოვლენებია სახის მხრივ: ზედა ტუჩი მოკლეა, ვერ ფარავს კბილებს, ტუჩები ვერ ერთდება. იმ შემთხვევაში, როცა ცრუ პროგნათია გამოწვეულია ქვედა ყბის განუვითარებლობითა და კბილთა მწკრივის შევიწროებით, წინა კბილები გადახრილია ორალურად და მიჯრილია ერთმანეთთან, აღინიშნება საჭრელ კბილთა შორის საგიტალური ნაპრალი. აშკარად შეიმჩნევა ქვედა ყბისა და ტუჩის უკანა დგომა.

ჭეშმარიტი პროგნათია ვითარდება ზედა ყბის ჭარბი განვითარების, სახის შუა ნაწილისა და ცხვირის ძვლის მეტად წინ მდებარეობის გამო. ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივებს შორის აღინიშნება საგიტალური დაცილება.

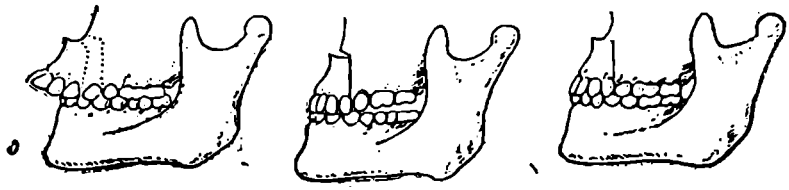
არის შემთხვევები, როცა ქვედა ყბა დისტალურად მდებარეობს, ზედა კი — ნორმალურია. ასეთ ანომალიას რეტროგენია, ანუ ჭეშმარიტი დისტალური თანკბილვა ეწოდება. შეიძლება ქვედა ყბის დისტალური მდებარეობა იძულებითი ხასიათის იყოს.

მართალია, გარეგნულად დისტალური თანკბილვა წააგავს პროგნათიას, მაგრამ მათი პათოგენეზი და კლინიკა არ არის ერთნაირი. ჭეშმარიტი დისტალური თანკბილვის განვითარებაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ძუძუს წოვების პერიოდში ქვედა ყბის ფუნქციური დატვირთვის უკმარისობას, რასაც მოსდევს ქვედა ყბის სიგრძივი განუვითარებლობა და დისტალურ მდგომარეობაში დარჩენა სარძევე კბილების ამოჭრის შემდეგ. ამ პირობებში ზედა ყბა და კბილთა მწკრივი ეხება ქვედა ყბას და საგიტალური ნაპრალი აღარ იქმნება.

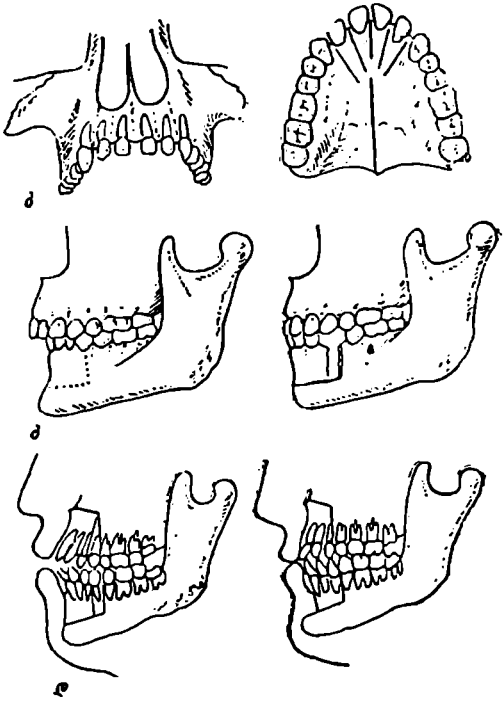
რაც შეეხება ქვედა ყბის იძულებით დისტალურ მდებარეობას, ანუ დისტალურ ცდომას, ეს ანომალია შეიძლება გამოწვეული იყოს მუდმივი მოლარების ან გვერდითი კბილების ნაადრევი დაკარგვის შედეგად.

დისტალური თანკბილვის აღნიშნული სახეობების გასარჩევად მიმართავენ ქვედა ყბის რენტგენოლოგიურ შესწავლას. ჭეშმარიტი დისტალური თანკბილვის შემთხვევაში რენტგენოგრამაზე ქვედა ყბის სასახსრე ბორცვები სასახსრე ფოსოებში ღრმად არის მოთავსებული, ხო-

ლო იძულებითი დისტალური მდებარეობისას სასახსრე ნაპრალი გაფართოებულია წინა ნაწილში და შევიწროებულია უკანა ნაწილში.



სურ. 58. პროგნათიის ოპერაციული მკურნალობა. ა — ოსტეოტომია,



ბ — კორტიკოტომია კოლეს წესით, გ — ოსტეოტომია ქვედა ყბის ალვეოლური მორჩების წინწასაწევად გოფერის წესით, დ — ოპერაცია პიპროგნათიის დროს კვლევის წესით.

პროგნათიას და ღრმა თანკბილვას ძალიან წააგავს ისეთი ანომალია, რომლის დროს ზედა ყბის კბილთა მწკრივი წინა ნაწილში გამსხვილებულია, დაწეულია დაბლა, აპიკალური ბაზისი გაფართოებულია, ცხვირის წინა წვეტი წინ არის წამოწეული, ზედა წინა კბილები გადახრილია სასისკენ და იწვევს ქვედა ყბის წინა კბილების ღრძილების ტრავმას, ქვედა ყბა და კბილთა მწკრივი შეიძლება შევიწროებული იყოს. ასეთი თანკბილვა ცნობილია მაბლოკირებელი თანკბილვის სახელწოდებით. მის განვითარებაში გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება მემკვიდრეობით ფაქტორს.

მაბლოკირებელი თანკბილვა გეხვდება სარძევე კბილების პერიოდში, მაგრამ იგი კბილების მოცვლის შემდეგაც რჩება, რაც მართებულს ხდის ორთოდონტიული ზომების მიღებას სარძევე კბილების პერიოდშივე. მიზანშეწონილია ფართო სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა

გატარება საღეჭი კუნთების სათანადო მიმართულებით განვითარების მისაღწევად. ცრუ მაბლოკირებელი თანკბილვა ვითარდება ქვედა ყბაზე კბილების ნაადრევი დაკარგვის შედეგად, მისი განვითარების მექანიზმია ქვედა ყბის ფუნქციურად ნაკლებად დატვირთვის გამო მისი განვითარების შეფერხება, განსაკუთრებით ალვეოლური მორჩების ნაწილში.

აღსანიშნავია, რომ მაბლოკირებელი თანკბილვა ხელს უწყობს პარადონტოპათიისა და ართროპათიის განვითარებას.

არის ანომალიის ისეთი შემთხვევაც, როცა როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბის წინა კბილები ალვეოლური მორჩებითურთ წინ არის გადახრილი. ასეთ ანომალიას ბიპროგნათია (ბი-ორი), ე. ი. ორმაგი პროგნათია ეწოდება. ბიპროგნათიის დროს სახე მნიშვნელოვნად შეცვლილია, ტუჩები არ იკვრება ან იკვრება დაჭიმულად, ხშირია პაროდონტის მოვლენები.

სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებანი პროგნათიის დროს

პროგნათიის დროს სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა გატარება დამოკიდებულია ანომალიის ხასიათზე, მის პათოგენეზზე, ავადმყოფის ასაკზე და სხვ.

როგორც აღვნიშნეთ, პროგნათია შეიძლება ყველა ასაკში განვითარდეს — სარძევე კბილების, მათი მოცვლისა და მუდმივი კბილების პერიოდში.

სარძევე კბილების პერიოდში მიზანშეწონილია შემდეგი პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარება: მავნე ჩვევებისგან გადაჩვევა, ორგანიზმის ზოგადი რეაქტიულობის გაუმჯობესება, სარძევე კბილზე დარჩენილი ბორცვების მოქლიბვა, ხელოვნური კვების წესების დაცვა, კუნთების ვარჯიში.

დისტალური თანკბილვის დროს, თუ ზედა ყბის წინა კბილების პროტრუზიაც აღინიშნება, საჭიროა კუნთების ვარჯიში როჯერსის წესით, რის შედეგადაც შეიძლება ქვედა ყბის წინ წამოწევის მიღწევა. ამ მიზნით პაციენტმა ქვედა საჭრელი კბილები უნდა შეახოს ზედა კბილების ტუჩისკენა კიდეს, ზედა ტუჩი იმავე ქვედა ყბის წინა კბილებით დაჭიმოს ქვევით, შეაერთოს ზედა და ქვედა წინა კბილები.

რეტრუზიისა და ქვედა წინა კბილების სიმჭიდროვის შემთხვევაში მიზანშეწონილია ენის მიჭერა ქვედა ყბის ალვეოლურ მორჩებზე, ხოლო ზედა წინა კბილების რეტრუზიის დროს, რამდენადაც შესაძლებელია, ქვედა საჭრელი კბილებით აწვებიან ზედა საჭრელებს სასისკენა მხრიდან.

ზედა კბილების პროტრუზიისა და ღია თანკბილვის შემთხვევაში საჭიროა პირის ირგვლივი კუნთისა და ტუჩების ვარჯიში როჯერსის მეთოდით, რგოლით, წყლით (პირში წყლის ჩაგუბება და მისი ერთი მხრიდან მეორე მხარეს გადატანა) და სხვ.

ზედა ყბის ზრდის შესაფერხებლად მიზანშეწონილია ღამით გამოიყენონ დამწოლი ნახვევი, რომლის საყრდენი წერტილია პაციენტის კეფის ნაწილი. ამავე დროს ზედა და ქვედა ყბების, მათი კბილთა რკალის გაფართოების მიზნით იყენებენ დამხმარე ხელსაწყოებს: ხრახნიან ფირფიტას, ზამბარას, ენგლეს რკალებს და სხვ.

არსებობს ისეთი შეხედულებაც, რომ ყოველ ასაკში პროგნათიის კარგი სამკურნალო ეფექტი მიიღება უფრო ზედა კბილთა მწკრივის დისტალურად გადანაცვლების შედეგად, ვიდრე ქვედა ყბის საგიტალური გადანაცვლებით (ამ უკანასკნელს მიმართავენ, როცა სხვა მეთოდები უკვე გამოყენებულია).

ღრმა და დისტალური თანკბილვის შემთხვევაში დადებით შედეგს იძლევა თანკბილვის გამთიშველი და ქვედა ყბის წინ წამწევი აპარატების გამოყენება.

თუ ზედა კბილთა რკალი შეეიწროებულია, წინა კბილები გადახრილია კარიბჭისკენ და დისტალური თანკბილვაა, იყენებენ გასაფართოებელ ხრახნიან ფირფიტას დახრილი სიბრტყითა და ვესტიბულური რკალით. რეკომენდებულია აქტივატორების გამოყენებაც.

მაბლოკირებელი თანკბილვის შემთხვევაში აქტივატორის სასისკენა ფირფიტა უნდა ებჯინებოდეს ზედა საჭრელი კბილების ორალურ ზედაპირს.

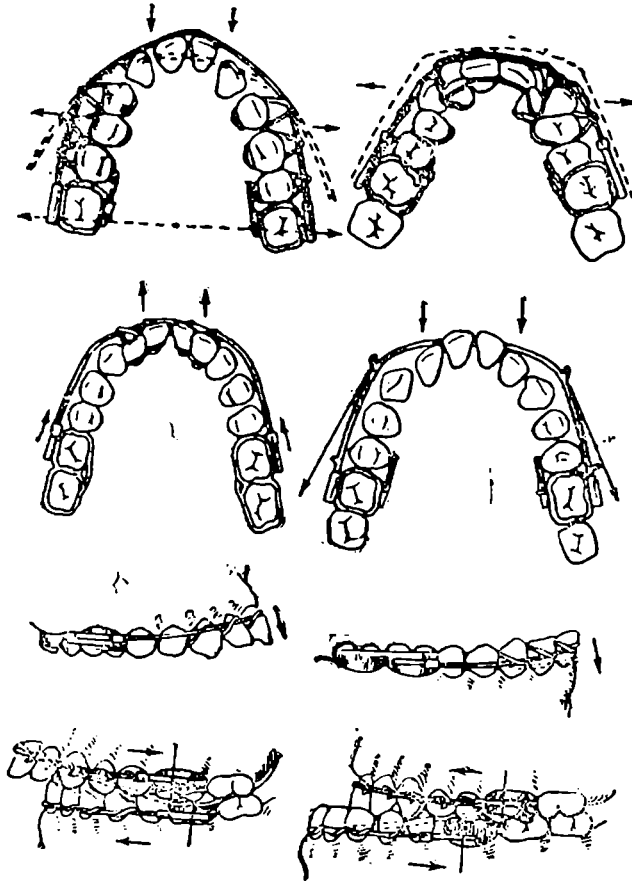
აღნიშნულ ხელსაწყოებს იყენებენ აგრეთვე კბილების მოცვლის პერიოდისა და მუდმივი კბილების განვითარების ანომალიების სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა გასატარებლად. აღსანიშნავია, რომ მოზრდილებისთვის აქტივატორებს ძალიან იშვიათად ხმარობენ ან საერთოდ არ იყენებენ. ამავე დროს აღნიშნული პერიოდის ანომალიების მკურნალობა რამდენადმე განსხვავებულიც არის და მრავალი დამატებითი მეთოდისა და აპარატის გამოყენებას საჭიროებს.

ზედა ყბის კბილთა მწკრივის შეეიწროების შემთხვევაში, განსაკუთრებით, როცა წინა კბილები ერთმანეთთან მეტისმეტად მიჯრილია და მათი ალვეოლური მორჩები წინ არის წამოწეული, პირველ პრემოლარებს ამოიღებენ, რათა მიჯრილ კბილებს გაშლის საშუალება მიეცეს და საერთოდ კბილთა რკალი გაიშალოს.

ჰეშმარიტი პროგნათიის დროს წარმატებით გამოყენებულია კომბინირებული აპარატი. იგი შედგება ენგლის აპარატისგან, რომელსაც მირჩილული აქვს გვერდითი საჭრელი ან ეშვების არეში მარჯვნივ და მარცხნივ კავები რეზინის საჭიმის მისამაგრებლად. რეზინის საჭიმის ერთ ბოლოს მოსდებენ აღნიშნულ კავს, ხოლო მეორეს — თავზე ჩამოცმული ჩაჩის კავს კეფის არეში.

კბილების მარაოსებრი გაშლის სამკურნალოდ იყენებენ ენგლის მცოცავ რკალს ან ფირფიტას ვესტიბულური რკალით.

რაც შეეხება მაბლოკირებელი თანკბილვის ანომალიის მკურნალო-



სურ. 59. ენგლის აპარატის გამოყენების სხვადასხვა ვარიანტი.

ბას, მას ორ ეტაპად ახორციელებენ. პირველ ეტაპზე ზედა წინა კბილებს გადახრიან ვესტიბულური მიმართულებით. ამ მიზნით იყენებენ ენგლის ან მერშონის აპარატს, ზამბარიან და ხრახნიან ფირფიტებს. მეორე ეტაპზე ქვედა შევიწროებულ კბილთა მწკრივს აფართოებენ და ქვედა ყბის საგიტალური მიმართულებით გადაანაცვლებენ.

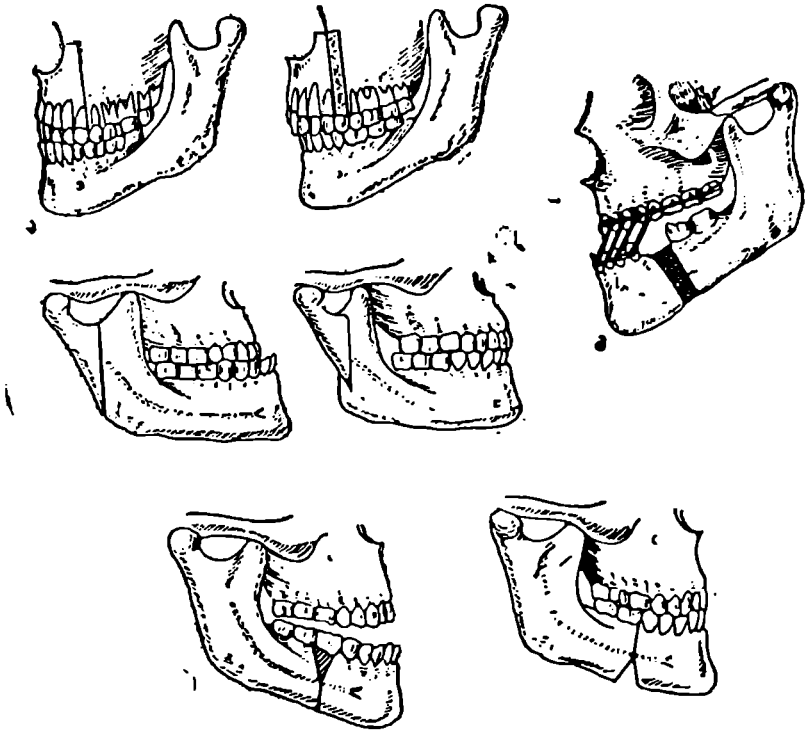
ბიოპროგნათიის სამკურნალოდ იყენებენ ენგლის აპარატს, ფირფიტებს ვესტიბულური რკალებით. ზედა და ქვედა კბილებს ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით გადახრიან ორალური მიმართულებით.

პროგნათიის, განსაკუთრებით ჭეშმარიტი პროგნათიის, მკურნალობა არ არის ადვილი. ძნელია მიღებული შედეგის მყარად შენარჩუნებაც,

ამიტომ ზოგ შემთხვევაში ქირურგიული მეთოდებით მკურნალობენ და შემდგომ პროთეზირებას აკეთებენ.

პროგენია

პროგენია თანკბილვის საგიტალურ ანომალიებს მიეკუთვნება. შეიძლება ვთქვათ, რომ პროგენია პროგნათიის საპირისპირო ანომალიაა,



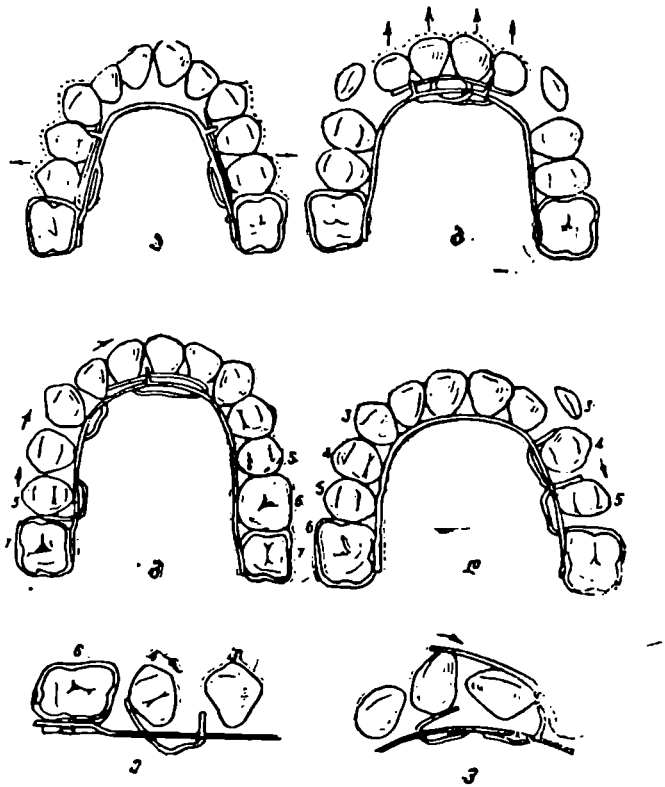
სურ. 60. პროგენიის ოპერაციული მკურნალობა:
ა — ზედა ყბის ფრონტალური ნაწილის პარალელური გადაადგილება წინისკენ და ძვლის ჩადგმა ცისერის მეთოდით; ბ — ირიბი მცოცავი ოსტეოტომია ვასილიევის მეთოდით; გ — კომპაქტოსტეოტომია კატცის მეთოდით; დ — ალვეოლური მორჩის სოლისებრი რეზექცია ყბის სხეულის ეერტიკალურ ოსტეოტომიასთან ერთად ლიმბერგის მეთოდით.

რადგან ქვედა ყბა და კბილთა მწკრივი, ზედასთან შედარებით, წინ არის გამოწეული.

პროგენიის ეტიო-პათოგენეზში მნიშვნელოვანია დედის დაავადებანი ორსულობის პერიოდში, სამშობიარო ტრავმა, მემკვიდრეობითი ფაქ-

ტორი, ზედა ყბის ოსტეომიელიტი, რაქიტი, ენდოკრინოპათია, კონტრაქტურა, კბილების ჩანასახების არასწორი მდებარეობა, ადენტია, კბილების დაგვიანებული მოცვლა, კბილების ნაადრევი ამოღება, საღეჭი კუნთების ფიზიოლოგიური წონასწორობის დარღვევა, მაკროგლოსია, მავნე ჩვევები (ზედა ტუჩისა და ენის წოვა, ნიკაპის რაიმე მყარ საგანზე დაყრდნობა) და სხვ.

კლინიკურად პროგენიისა და აკრომეგალიის დროს განვითარებული მოვლენები წააგავს ერთმანეთს, მაგრამ აკრომეგალიის დროს დიდდება



სურ. 61. მერშონის აპარატის გამოყენება;
ა — კბილთა რკალის გაფართოება, ბ — წინა კბილების გადანაცვლება, გ — კბილების განივი გადანაცვლება, დ — კბილების დისტალური გადანაცვლება, ე-ვ — კბილის შემობრუნება თავისი ღერძის ირგვლივ (ისრით აღნიშნულია მიმართულება).

არა მარტო ქვედა ყბა და ენა, არამედ კიდურები და სხეულის სხვა ნაწილებიც. ასე, რომ, საჭირო ხდება მათი დიფერენციული დიაგნოსტიკა.

პროგენიასთან ერთად არცთუ იშვიათია ცალკეული კბილის ანომალიები, ღრმა ან ღია თანკბილვა და სხვ.

არჩევენ ფიზიოლოგიურ, ცრუ, ჭეშმარიტ პროგენიას.

როცა ზედა და ქვედა ყბების წინა და გვერდითი კბილების ნაწილი ერთმანეთს ხვდება და ფუნქციურად საღეჭი აპარატის უკმარისობა არ აღინიშნება, ასეთი პროგენია ცნობილია ფიზიოლოგიური პროგენიის სახელწოდებით. იგი მკურნალობას არ საჭიროებს.

თუ ქვედა ყბა არ არის ჰიპერტროფირებული, ხოლო ზედა ყბა ან მისი წინა ნაწილი განუვითარებელია, ლაპარაკობენ ცრუ პროგენიის შესახებ.

ცრუ პროგენიის პათოგენეზში მნიშვნელოვანია სარძევე კბილების ნაადრევი მოცელა, მუდმივი კბილების ადენტია, ტრავმა, ზედა საპრელი კბილების ჩანასახების არასწორი მდებარეობა, ქვედა ყბის წინა ნაწილის სწრაფი ზრდა და სხვ.

გარეგნულად აღინიშნება ზედა ტუჩის ჩავარდნა, სახის ასიმეტრია.

ჭეშმარიტი პროგენია გულისხმობს ქვედა ყბის ჰიპეტროფიას ან მის წინა დგომას. მას თან სდევს ნიკაპისა და ქვედა ტუჩის წინ წამოწევა. ხოლო ზედა ტუჩზე გარდიგარდმო ნაოჭი ჩაღრმავებულია. ზედა ყბის კბილთა მწკრივი ქვედაზე ნაკლებია. ქვედა ყბის კბილთაშორისი მანძილი გადიდებულია, შეიძლება განვითარდეს ქვედა ყბის ცდომა რომელიმე მხარეზე, რაც სახეს ასიმეტრიულს ხდის.

ცალკე უნდა გამოვყოთ ისეთი პროგენია, რომელიც ვითარდება ქვედა ყბის წინ წამოწევის ჩვევის შედეგად. მას იძულებით, ანუ სახსრისმიერ თანკბილვას უწოდებენ.

იძულებით თანკბილვის პათოგენეზში გარკვეული მნიშვნელობა აქვს სარძევე კბილების ბორცვების არსებობას. ჩვეულებრივ, ისინი კბილების მოცელის ასაკში უკვე გაცვეთილი უნდა იყვნენ. დარჩენილი ბორცვების გამო ბავშვს ეხამუშება კბილების შეკვრა, ვერ ახერხებს ამას, ქვედა ყბის წინ წამოწევის ჩვევა უვითარდება. ქვედა ყბის ხშირ-ხშირად წინ წამოწევას მოსდევს სათანადო კუნთებისა და სახსრის გარდაქმნა-შეგუება ქვედა ყბის ასეთ წინ წამოწეულ მდგომარეობასთან, რის შედეგადაც თანდათან სახის ძვლები შესაფერისად ჩამოყალიბდება.

პროგენიის სხვა სახეებისგან განსხვავებით, იძულებითი თანკბილვის დროს მოსვენებულ მდგომარეობაში ქვედა ყბა წინ არ იწევს, მხოლოდ ზედა და ქვედა კბილების შეკვრის ცდის დროს აღინიშნება ქვედა ყბის წინ წამოწევა. ისიც გასათვალისწინებელია, რომ იძულებითი თანკბილვის დროს ავადმყოფს შეუძლია ქვედა ყბა შეგნებულად დასწიოს უკან და კბილები შეკრას (ფუნქციური სინჯი).

ფუნქციური სინჯის გარდა, იძულებითი პროგენიის გასარჩევად საჭიროა ავადმყოფის რენტგენოლოგიური შესწავლა. ჭეშმარიტი და ცრუ პროგენიის დროს რენტგენოგრამაზე ქვედა ყბის სასახსრე თავები ღრმად

არის სასახსრე ფოსოში, ხოლო იძულებითი პროგენიის დროს აღინიშნება მათი წინ წაძოწევა, მათ უკან ნაპრალის გადიდება.

საერთოდ პროგენიის დროს საკვების დამუშავება, ყლაპვა, სუნთქვა, მეტყველება გაუარესებულია.

სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებანი პროგენიის დროს

პროგენიის დროს სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა გატარება დამოკიდებულია ანომალიის ხასიათზე, მის პათოგენეზზე, ავადმყოფის ასაკზე და სხვ. სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღონისძიებათა მიზანია ქვედა ყბის განვითარების შეფერხება და ზედა ყბის განვითარების სტიმულირება.

სარძევე კბილების პერიოდში მიზანშეწონილია მავნე ჩვეულებისგან გადაჩვევა, ორგანიზმის ზოგადი რეაქტიულობის გაუმჯობესება, ზედმეტი კბილების მოშორება, სარძევე კბილებზე დარჩენილი ბორცვების მოქლიბვა (დარჩენილი ბორცვები ხელს უშლის ნორმალურ თანკბილვას); სპეციალური ვარჯიშების შესრულება.

სპეციალური ვარჯიშები გულისხმობს ცხვირით სუნთქვის გაუმჯობესებას. ავადმყოფს ურჩევენ შეასრულოს წრიული მოძრაობა და ცხვირით ღრმად ისუნთქოს. ამავე დროს იყენებენ სპეციალურ ვარჯიშებს დღეში 2-ჯერ— დილით და შუადღის ძილის შემდეგ 2—3-დან 8—10 წუთამდე სანგრძლივობით, მაქსიმუმ 15 წუთი. ვარჯიში გულისხმობს ზედა კბილებითა და ტუჩით ქვედა ტუჩის აწევას, პირის მოკუმვას და ენით ქვედა ყბის უკან დაწევას ექიმის დახმარებით.

ამავე დროს კლინიკური ჩვენების შესაბამისად შეიძლება სამკურნალო-პროფილაქტიკური აპარატურის გამოყენება. ცრუ და შერეული პროგენიის დროს ზედა კბილთა რკალის გაფართოების მიზნით იყენებენ ხრახნიან გამფართოებელ ფირფიტებს, მერშონის აპარატს და სხვ.

ჰეშმარიტი, აგრეთვე სხვა სახის პროგენიის დროს აქტივატორებსაც იყენებენ. აქტივატორის დასამზადებლად აუცილებელია ყბების ისეთი დაყენება, რომ ქვედა ყბა მაქსიმალურად იყოს უკან დაწეული. აქტივატორში ვესტიბულური რკალი ედება ქვედა წინა კბილებს და აწევება მათ ორალურად, ხოლო მისი ფუძე მჭიდროდ ებჯინება ზედა ფრონტალურ კბილებს. კბილის რკალის გაფართოების მიზნით მიზანშეწონილია აქტივატორს ტრანსვერსალურად გაუკეთონ ხრახნი.

პროგენიის დროს ფუნქციის სარეგულაციოდ გამოყენებულია ფრენკელის აპარატები.

კბილების მოცვლის პერიოდში, როცა სარძევე საჭრელი კბილები მორყეულია ან საერთოდ მოცვლილია, ხოლო მუდმივი კბილები ჯერ კიდევ არ არის ამოსული, არ შეიძლება დაწყებული სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებების შეწყვეტა. ამ პერიოდში ყველა სახის პრო-

გენიის დროს მიზანშეწონილია თანკბილვის გამთიშველი ფირფიტის გამოყენება მოსაკვნეტი ზედაპირებით გვერდითი კბილებისთვის. პირველი მუდმივი მოლარები რჩება თავისუფალი და იქმნება პირობები მათი ზრდისა და ზედა ყბის ნორმალური განვითარებისთვის. აღნიშნულ ფირფიტას ბავშვები ხმარობენ მუდმივად, გარდა ამისა, ღამით საჭიროა ნიკაპის ახვევა. როგორც კი მუდმივი კბილები ამოვა, საჭიროა ფირფიტაზე მათ შესაბამისი ადგილის განთავისუფლება.

ზედა კბილების რკალის შევიწროებისას ცალკეული კბილის ანომალიის შემთხვევაში იყენებენ ზამბარიან და ხრახნიან ფირფიტებს. ზოგჯერ მიმართავენ სასის ნაკერის დაცილებას ხრახნიანი აპარატის ან დერიხსვეილერის ხელსაწყოს საშუალებით.

მუდმივი კბილების თანკბილვის ანომალიების დროს, ზემოაღნიშნული ხელსაწყოების გარდა, იყენებენ ენგლის აპარატს, რკალებს, საჭიროების შემთხვევაში მიმართავენ ქირურგიულ ჩარევას — პირველ პრემოლარებს ამოიღებენ წინა კბილების შეჯგუფების შემთხვევაში და სხვ.

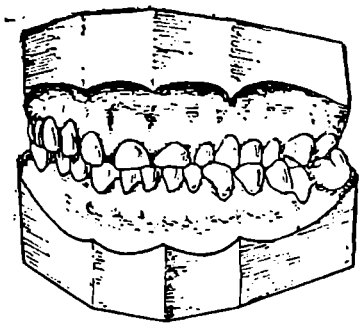
ქირურგიული ჩარევა ზოგჯერ, მაგალითად, ჭეშმარიტი პროგენიის დროს, აუცილებელი ხდება, რადგან ორთოდონტიული ღონისძიებანი არ იძლევა სასურველ შედეგს. ზოგჯერ კი ორთოდონტიული ღონისძიებების გატარებას განაგრძობენ ქირურგიული ჩარევის შემდეგ.

ჯვარედინი თანკბილვა

როცა ზედა და ქვედა კბილთა რკალის ზომები გარდიგარდმოდ ერთმანეთს არ შეესაბამება, ჯვარედინი თანკბილვა ვითარდება. ასეთი ურთიერთდამოკიდებულება მოსალოდნელია იმის გამო, რომ ზედა ყბა იყო ეიწრო ან, პირიქით, ქვედა ყბა იყო მეტისმეტად ფართო ან გადაადგილებული. არის ისეთი შემთხვევებიც, როცა ქვედა ყბა დიაგონალურად არის გადანაცვლებული და ასიმეტრიულობა აღინიშნება. ჯვარედინი თანკბილვის დროს ზედა გვერდითი კბილების ლოყისკენა ბორცვები ხვდება ქვედა გვერდითი კბილების ბორცვთაშუა განივ ღარში ან სცილდება მას ენისკენა მხრიდან.

დღეისათვის ცნობილია ჯვარედინი თანკბილვის შემდეგი ფორმები: 1. ბუკალური (ბუკა — ლოყა) ჯვარედინი თანკბილვა ქვედა ყბის ცდომით ან უიმისოდ. ქვედა ყბის ცდომა შეიძლება იყოს შუა საგიტალური სიბრტყის პარალელურად ან დიაგონალურად. ქვედა ყბის ცდომის გარეშე ჯვარედინი თანკბილვა შეიძლება იყოს ცალმხრივი, როცა ზედა ყბის შევიწროება ან ქვედა ყბის გაფართოება ერთ რომელიმე მხარეზეა გამოხატული. როცა შევიწროება ან გაფართოება ორივე მხარეზეა, ლაპარაკობენ ორმხრივი ჯვარედინი თანკბილვის შესახებ; 2. ლინგვური (ლინგვა — ენა) ჯვარედინი თანკბილვა. იგი შეიძლება იყოს ცალმხრივი, სრუ-

ლი ან ნაწილობრივი. ამ დროს ზედა ყბაზე კბილთა რკალი არათანაბრად არის გაფართოებული ან ქვედა ყბაზე კბილთა რკალი შევიწროებულია, ზოგ შემთხვევაში აღინიშნება მათი კომბინაცია. ასევე ლინგვური ჯვარედინი თანკბილვა შეიძლება იყოს ორმხრივი, სრული ან ნაწილობრივი, როცა ზედა ყბა მეტისმეტად ფართოა ან ქვედა ყბა შევიწროებულია ანდა მათი კომბინირებაა; 3. შერეული (ბუკალურ-ლინგვური), როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ამ ორი სახის ჯვარედინი თანკბილვის დამახასიათებელი მოვლენების კომბინირებაა.



სურ. 62. ჯვარედინი თანკბილვა.

ჯვარედინი თანკბილვის ეტიო-პათოგენეზში დიდი მნიშვნელობა აქვს მემკვიდრეობას, მავნე ჩვევებს (თითის წოვა, ერთ-ერთი ლოყით დაყრდნობა ხელზე), ძილის დროს არასწორ მდებარეობას საწოლში (თავქვეშ ხელის ამოდება, ლოყის ქვეშ ბალიშის ან მუშტის ამოდება და სხვ.), ცხვირით სუნთქვის დარღვევას, ცალკეული კბილის ჩანასახის არასწორ მდებარეობას, ზედა ყბის თანდაყოლილ სივიწროვეს, რაქიტს, კბილების ამოსვლის თანმიმდევრობის, კბილების მოცვლის ვადების დარღვევას, ოსტეომიელიტს, ანთებით პროცესს ყბა-საფეთქლის სახსრის არეში და სხვ.

ჯვარედინი თანკბილვის დროს მნიშვნელოვნად არის დარღვეული ღეჭვა, მეტყველება, ზოგჯერ მოსალოდნელია ართროპათიის განვითარება.

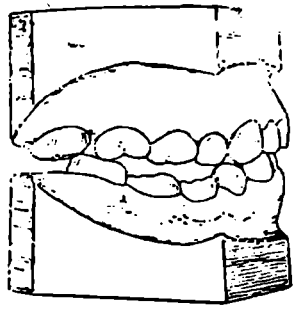
ჯვარედინი თანკბილვის მკურნალობა დამოკიდებულია მის ფორმასა და ავადმყოფის ასაკზე.

ღრმა თანკბილვა

თანკბილვის ანომალიებს მიეკუთვნება ღრმა თანკბილვა, როცა ზედა საჭრელი კბილები ფარავს ქვედა თანამოსახელე კბილების $^1/_3$-ზე მეტად და მათ შორის აღარ ხდება საჭრელი კონტაქტი. ცენტრალური ოკლუზიის (შეთანასოვნების) პირობებში ქვედა საჭრელი კბილები ზედა საჭრელი კბილების სასისკენა მხარეს ეხება მათი ყელის არეში, ხოლო ზოგჯერ მაგარი სასის ლორწოვან გარსსაც აზიანებს. ღრმა თანკბილვა ყოველ ასაკშია მოსალოდნელი. საერთოდ ღრმა თანკბილვა არ არის გავრცელებული ანომალია. უფრო ხშირად იგი პროგნათიის ან პროგენიის გართულებაა.

ღრმა თანკბილვის განვითარებას უკავშირებენ მემკვიდრეობით ფაქ-

ტორს, ენდოკრინულ მოშლილობას, ზედა და ქვედა კბილების ამოჭრის თანამიმდევრობის დარღვევას, საფეთქლის კუნთის ტონუსის სიჭარბეს ქვედა ყბის წინ წამწევ კუნთის ტონუსთან შედარებით, სარძევე კბილების ან პირველი მუდმივი მოლარების გვირგვინის სიმცირეს გაცვეთის ან კარიესული პროცესის შედეგად, მათ ნაადრევ მოცვლას, ზედა წინა კბილების ჩანასახების არასწორ მდებარეობას და სხვ.



სურ. 63. გვერდითი ღია თანკბილვა.

ღრმა თანკბილვის დროს ავადმყოფს უჭირს საკვების მოკბეჩა, მეტყველება, შეიძლება განუვითარდეს ართროპათია და სხვ.

ღრმა თანკბილვის დროს მკურნალობის მიზანია თანკბილვის სიღრმის შემცირება — ალვეოლური მორჩების სიმაღლეს ადიდებენ გვერდითი კბილების ნაწილში და ამცირებენ წინა კბილების ნაწილში.

სარძევე კბილების პერიოდსა და კბილების მოცვლის პერიოდში მიზანშეწონილია ცხვირით სუნთქვის მოწესრიგება, სათანადო კუნთების სპეციალური ვარჯიშის შესრულება. იყენებენ გამთიშველ გვირგვინს მოლარებზე, აგრეთვე კაპიან ფირფიტებს გვერდით კბილებზე და დახრილ ფირფიტებს ზედა ყბისთვის.

თუ ღრმა თანკბილვა გამოწვეულია ქვედა კბილთა რკალის შეეიწროებით, კბილების მიჯრით, მიზანშეწონილია ჯერ კბილთა რკალის გაფართოება და შემდეგ ზემოაღნიშნული აპარატების გამოყენება. საერთოდ უკეთეს შედეგს იძლევა ორთოდონტიული მკურნალობისა და პროთეზირების კომპლექსური გამოყენება.

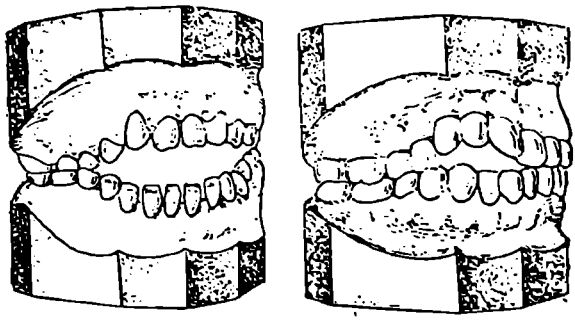
ღია თანკბილვა

ღია თანკბილვა ისეთ ანომალიას ეწოდება, როცა არ ხდება კბილების თანხვედენა — კონტაქტი კბილთა მწკრივის წინა ან გვერდით ნაწილში. იგი გვხვდება ყველა ასაკში, როგორც დამოუკიდებელი ანომალია, იშვიათად — პროგნათიის ან პროგენიის გართულებაა. ხშირად ღია თანკბილვის დროს კონტაქტშია მხოლოდ უკანასკნელი მოლარები და წინა კბილები შეხებისგან სრულიად გამოთიშულია.

ღია თანკბილვის უტიო-პათოგენეზში მნიშვნელოვანია მემკვიდრეობითი ფაქტორი, დედის დაავადებანი, ენდოკრინოპათია, მინერალური ცვლის მოშლა — ორსულობის პერიოდში, სიბრძნის კბილის დაგვიანებული და

გაძნელებული ამოსვლა, კბილთა ჩანასახების არასწორი მდებარეობა, რაქიტი, ცხვირით სუნთქვის მოშლა, ბავშვის მავნე ჩვევები (თითების წოვა, ფრჩხილების კვნეტა), ტრავმა, ალვეოლური მორჩისა და სასის ნაპრალები და სხვ.

ღია თანკბილვა ზოგჯერ მეტისმეტად ტლანქად არის გამოხატული. ასეთ შემთხვევაში ალვეოლური მორჩები დეფორმირებულია — წინა ნა-



სურ. 64. ა — რაქიტული ეტიოლოგიის ღია თანკბილვა, ბ — წოვით გამოწვეული თანკბილვა.

წილში აღინიშნება განვითარების ჩამორჩენა, ხოლო გვერდით ნაწილებში, პირიქით, გაძლიერება. არის შემთხვევები, როცა ღია თანკბილვაა არა წინა ნაწილში, არამედ გვერდით. იგი შეიძლება იყოს ცალ ან ორივე მხარეზე.

წინა ღია თანკბილვის დროს გაძნელებულია საკვების მოკბეჩა, ღეჭვის პროცესი, მეტყველება გაურკვეველია, ცხვირით სუნთქვა მოშლილია და ა. შ.

მკურნალობა რთულია, საჭიროებს ინდივიდუალურ მიდგომას. მკურნალობის თვალსაზრისით კარგ შედეგს იძლევა ნიკაპის არეში პირგარეთა ნახვევის დადება, თანკბილვის ამწევი გვირგვინების გამოყენება პირველი მუდმივი მოლარების კბილბუდეებში ჩაჭედვისათვის. გვირგვინებს ხსნიან და კბილებს მოხეხავენ. ამას იმეორებენ 2—3-ჯერ, რის შედეგადაც წინა კბილები ერთმანეთს უახლოვდება. ორივე ყბის ფრონტალურ კბილებზე ამაგრებენ ერთად მირჩილულ რგოლებს არტაშნის სახით და რეზინის ჭიმებით კბილებს ერთმანეთს უახლოებენ.

ზოგ შემთხვევაში ღია თანკბილვის სამკურნალოდ იყენებენ ქირურგიულ მეთოდს. ცნობილია ლიმბერგის, ვასილიევის, ტომას, შირისა და სხვათა ქირურგიული მეთოდები.

ლიმბერგის წესით ღია თანკბილვის ოპერაციული მკურნალობისას ქვედა ყბის ორივე მხარეს ალვეოლურ მორჩს სოლისებურად ამოკვეთავენ ეშვების საპროექციო არეში. სოლის წვერის გაგრძელებაზე ქვედა

ყბის სხეულსაც გახეხავენ. შემდეგ ქვედა ყბას დააყენებენ ისე, რომ ქვედა და ზედა ყბის კბილები, რამდენადაც მისაღწევია, სასურველი თანკბილვის მდგომარეობაში მოიყვანონ.

ორთოდონტიული აპარატები, მათი დანიშნულება და მოქმედების პრინციპი

საღეჭი სისტემისა და ყბა-სახის ანომალიათა მრავალფეროვნებამ გამოიწვია მათ სამკურნალოდ გამოყენებული აპარატურის სიმრავლე და მრავალფეროვნება. ამას ისიც ემატება, რომ არცთუ იშვიათად ანომალიის ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში ექიმი-ორთოპედი ინდივიდუალურ თავისებურებათა გამო უკვე ცნობილ არსებულ აპარატურას გარკვეული ცვლილებებით უფარდებს შექმნილ მდგომარეობას, რათა სასურველი ეფექტი მიიღოს.

აპარატურის გამოყენების ძირითადი მიზანია კბილთა მწკრივების ან მათი რკალის, ყბების, თანკბილვის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური მდგომარეობის მიღწევა ან მასთან მაქსიმალურად მოახლოება.

ორთოდონტიაში ხმარებული აპარატები მოქმედების მიხედვით არის მექანიკური და ფუნქციური, დამზადების მიხედვით — მოსახსნელი, არამოსახსნელი და კომბინირებული, დანიშნულების მიხედვით — მასტიმულირებელი, გამფართოებელი, მაკორეგირებელი, დამწოლი, წამმართველი, რეტენციული, შერეული.

მექანიკურ აპარატებს აქტიურსაც უწოდებენ. ამ აპარატებს ახასიათებს ის, რომ მათი მოქმედება მათ კონსტრუქციაზეა დამოკიდებული და არა საღეჭი კუნთების მოქმედებაზე. ეს აპარატები ზოგჯერ ანომალიის მკურნალობის ნაცვლად საწინააღმდეგო ეფექტს იძლევა მექანიკური ძალის. შედეგად. ეს ძალა აღიძვრება აპარატის კონსტრუქციაში შემავალი რომელიმე აქტიური ელემენტის მოქმედებით. ასეთი შეიძლება იყოს რკალის ან ზამბარის დრეკადობა, რეზინის ელასტიკურობა, ხრახნით მოჭიმვა.

არამოსახსნელი მექანიკური, ანუ აქტიური აპარატების ჯგუფს მიეკუთვნება ენგლის, მერშონის, ეინსვორტის, აგრეთვე ხრახნიანი აპარატები.

ენგლის აპარატი გამოყენებულია კბილთა რკალის გაფართოების მიზნით. მისი ნაკლია ის, რომ ხშირად 1—2—3 დღეში ერთხელ საჭირო ხდება ლიგატურის მოჭერა.

მერშონის აპარატი გამოყენებულია კბილთა რკალის გასაფართოებლად და ცალკეული კბილის მდებარეობის გასასწორებლად.

კბილთა რკალის გასაფართოებლად იყენებენ ეინსვორტის აპარატს, რომელიც მოქმედებას იწყებს ზამბარისებრი რკალით.

კბილთა რკალის გაფართოება შესაძლებელია გამფართოებელი ხრახნის საშუალებითაც.

კბილთა რკალის შეავიწროების მიზნით იყენებენ მცოცავ ორთოდონტიულ რკალს, რომელსაც კავები აქვს. ეს კავები მიმაგრებულია რკალზე მოლარების დონეზე.

როგორც აღვნიშნეთ, მეორე დიდ ჯგუფს შეადგენს ფუნქციური, ანუ პასიური აპარატები, რომლებიც, წინა ჯგუფისგან განსხვავებით, აქტიურად, მექანიკურად არ მოქმედებენ ობიექტზე. მათი მოქმედება საღეჭი აპარატის ფუნქციონირებასთან არის დაკავშირებული, ე. ი. როცა საღეჭი და მიმიკური კუნთები იკუმშება, აღნიშნული აპარატები იწყებს მოქმედებას. ამდენად მათი გავლენა არა მუდმივი, არამედ წყვეტილი ხასიათისაა. ფუნქციური აპარატები შეიძლება იყოს არამოსახსნელი და მოსახსნელი ტიპის. არამოსახსნელ ფუნქციურ აპარატებს მიეკუთვნება ფირფიტები დახრილი სიბრტყით, კატცის გვირგვინი, შვარცის კაპი და სხვ. კატცის მიერ შემოღებული გვირგვინი მაგრდება გასასწორებელ კბილზე. გვირგვინთან დაკავშირებულია მავთულის მარყუჟი, რომელიც ფარავს ქვედა ყბის ფრონტალურ კბილებს. კბილთა შეთანასოვნების დროს მარყუჟი ქვედა ყბის კბილებს ენისკენ ეწევა, ხოლო ზედა ყბის იმ კბილებს, რომლებზეც გვირგვინია, ეწევა ტუჩისკენ, ე. ი. აუმჯობესებს აღნიშნული კბილების თანკბილვას.

შვარცის კაპი დახრილი სიბრტყიანი ხუფია. მას ამზადებენ პლასტმასისგან ან ჩამოასხამენ ანდა დაშტამპავენ ლითონისგან, რომელსაც მიარჩილავენ დახრილ სიბრტყეს. ხუფით ფარავენ ქვედა ყბის ფრონტალურ კბილებს. ღეჭვის დროს ხუფის დახრილი სიბრტყე ეხება ზედა ყბის გასასწორებელ კბილებს და იქმნება პირობა მის გასასწორებლად სასურველი მიმართულებით.

ფუნქციური აპარატები მოსახსნელი ტიპისაა. ასეთია ბინინის კაპი დახრილი სიბრტყით, კატცის დასაკბეჩი ფირფიტა დახრილი სიბრტყით და სხვ. ბინინის კაპი გამოყენებულია იმავე წესითა და იმავე შემთხვევაში, როგორც შვარცის კაპი.

დისტალური თანკბილვის დროს ზედა ყბაზე იყენებენ დახრილსიბრტყიან ფირფიტებს. ღრმა თანკბილვის დროს მათ ამაგრებენ წინა კბილებთან, ხოლო ღია თანკბილვის დროს — გვერდით კბილებს შორის.

ორთოდონტიული აპარატები შეიძლება იყოს კომბინირებული ტიპის. როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ამ შემთხვევაში გამოყენებულია აქტიური, ანუ მექანიკური და პასიური, ანუ ფუნქციური აპარატების ელემენტების კომბინაცია. ამ ჯგუფს მიეკუთვნება ხურგინას, გულიაევას, კურლიანდსკის აპარატები, აგრეთვე აქტივატორები და ფუნქციური რეგულატორები.

ხურგინას აპარატი გამოყენებულია პროგნათიისა და ღრმა თანკბილვის მკურნალობის მიზნით ზედა კბილთა რკალის შეავიწროების შემთხვევაში. ამ აპარატში შერწყმულია ორი ელემენტი: ერთი გამფართოებელი ხრახნი (მექანიკური) და მეორე — კატცის დახრილი ფირფიტა (ფუნქცი-

ური). გულიაევას აპარატი გამოყენებულია ზედა ყბის შევიწროებისა და ქვედა ყბის საგიტალურად გადაადგილების მიზნით. იგი შედგება საყრდენი გვირგვინებისგან, მცოცავი ორთოდონტიული ვესტიბულური რკალისგან, მექანიკური და მიმმართველი ფირფიტისგან (ფუნქციური).

ზედა ყბის შევიწროებისა და ქვედა ყბის საგიტალური მიმართულებით გადაადგილების მიზნით კურლიანდსკიმ შემოიღო აპარატი. იგი შედგება ორთოდონტიული რკალისგან, რომელსაც პირისკენა მდებარეობა აქვს, და მიმმართველი ფირფიტისგან. როგორც აღვნიშნეთ, კომბინირებულ აპარატების ჯგუფში განხილულია აქტივატორები და ფუნქციის რეგულატორები.

აქტივატორები ანდრეზენმა და ჰოიპლიმ შემოიღეს. აქტივატორის ძირითადი ნაწილებია ზედა და ქვედა ფირფიტები, რომლებსაც საბაზისო ნივთიერებით ან მავთულებით აერთებენ. საჭიროების მიხედვით მათთან ერთად იყენებენ ვესტიბულურ რკალს, ზამბარებს, ხრახნებს. აქტივატორების დადებითი სამკურნალო მოქმედების მექანიზმი საღეჭი და მიმიკური კუნთების შეკუმშვასთან არის დაკავშირებული.

ბოლო დროს ფრენკელმა ანომალიების სამკურნალოდ შემოიღო ახალი აპარატი, რომელსაც ფუნქციის რეგულატორი უწოდა. იგი მოსახსნელი ორყბიანი აპარატია, რომლის ძირითადი ნაწილია გვერდითი ფარები და ვესტიბულური ნახვევი. გვერდითი ფარები იცავს გვერდით ნაწილებს ლოყების გავლენისგან და ბიძგს აძლევს ყბებს, მათი აპიკალური ბაზისის ტრანსვერსული მიმართულებით განვითარებას. ვესტიბულური ნახვევები იცავს კბილთა მწკრივებს ტუჩების გავლენისგან (განსაკუთრებით მავნე ჩვევების დროს) და ხელს უწყობს პირის ირგვლივი კუნთის ფუნქციურ აქტიეობას, ზედა და ქვედა ყბების აპიკალური ბაზისის ზრდას საგიტალური მიმართულებით.

საჭიროების მიხედვით ფუნქციის რეგულატორთან ერთად შეიძლება ხრახნების, ზამბარების გამოყენება და სხვ.

საერთოდ ფუნქციის რეგულატორის გამოყენება უფრო მიზანშეწონილია ბავშვობის ასაკში.

საღეჭი სისტემის ანომალიების ზოგადი პროფილაქტიკა

საღეჭი სისტემის ანომალიების ზემოთ განხილული მიზეზებისა და მექანიზმების გათვალისწინებით მედიცინაში ჩამოყალიბებულია პროფილაქტიკური პრინციპები და ღონისძიებანი, რომელთა დაცვასა და ცხოვრებაში განხორციელებას შეუძლია სრულიად გამორიცხოს ან შეაფერხოს აღნიშნული ასთოლოგია.

რადგან ანომალიების მიზეზმა ნაყოფის მუცლად ყოფნის პერიოდში შეიძლება იჩინოს თავი, სწორედ ამ პერიოდშივე უნდა მიექცეს ყურადღება მის ლიკვიდაციას. კერძოდ, ორსული ქალი უნდა ერიდოს მე-

ქანიკურ ტრავმას, მძიმე ფიზიკურ შრომას, დაიცვას კვების რეჟიმი (როგორც რაოდენობრივად, ისე თვისებრივად, მეცნიერულად დადგენილი ნორმების შესაბამისად). გამორიცხული უნდა იყოს ყოველგვარი მავნე გავლენა (თამბაქო, ალკოჰოლი, ნარკოტიკური პრეპარატები და სხვ.). ამ რეჟიმის დაცვა აუცილებელია ძუძუს წოვების პერიოდშიც. ცნობილია, რომ დედის ძუძუ შეუცვლელია. მარტო ის კი არ არის გასათვალისწინებელი, რომ დედის რძეს თავისი შემადგენლობით ვერაფერი შეედრება, არამედ ისიც, რომ თვით ძუძუს წოვის პროცესი დადებითად მოქმედებს საღეჭი სისტემის განვითარებაზე, რასაც ვერ ვიტყვით ხელოვნურ კვებაზე. ამავე დროს ყურადღებას საჭიროებს ბავშვის პირის ღრუ. მოუვლელი პირის ღრუ ხელს უწყობს ინფექციის შეჭრას. არანაკლები მნიშვნელობა აქვს დედისა და ბავშვის ზოგად ჰიგიენას, განსაკუთრებით დედის ძუძუს დვრილების მოვლას. სისტემატური კონტროლი ესაჭიროება სარძევე კბილების დროულ ამოჭრას არა მარტო დედის, არამედ ექიმის მხრივაც. არანაკლებ მნიშვნელოვანია სარძევე კბილების დაცვა, ხოლო დაზიანების შემთხვევაში შესაფერისი მკურნალობა, ყოვლად მიუღებელია იმაზე დაყრდნობა, რომ სარძევე კბილები დროებითია და მოიცვლება. ანომალიის განვითარება სწორედ იმაზეა დამოკიდებული, თუ როდის მოიცვლება და რა მდგომარეობაშია დროებითი კბილები. ბავშვობის ასაკში პირის ღრუს სისტემატური სანაცია მოზრდილობის პერიოდში საღეჭი სისტემის ფიზიოლოგიური ფუნქციების სანგრძლივად შენარჩუნების საწინდარია.

საგანგებოდ უნდა აღვნიშნოთ კუნთების სპეციალური ვარჯიშის მნიშვნელობაც. არსებობს კუნთების ვარჯიში, რომელთა შესაფერისად შესრულებას გარკვეული პროფილაქტიკური და სამკურნალო დანიშნულება აქვს. სახელდობრ, ცნობილია პირის ირგვლივი, ქვედა ყბის ამწევი, წინ წამომწევი კუნთების ვარჯიშის სახეები.

პირის ირგვლივი კუნთის ვარჯიშის მიზნით ბავშვს ასწავლიან ორივე ნეკი პირის ნაპრალის კუთხეებს გამოსდოს, დაჭიმოს და დახუროს პირი. ასეთი მოძრაობა ხელს უწყობს პირის ირგვლივი კუნთის გავარჯიშებას, ზედა ტუჩის დაგრძელებას, პირის ნაპრალის ნორმალურ მოყვანილობას, პირღიაობისა და პირით სუნთქვის აცილებას. იგივე ვარჯიშის შესრულება შეიძლება როჯერსის ხელსაწყოს, ფრიელის დისკოს გამოყენებითაც.

ქვედა ყბის ამწევი კუნთების სავარჯიშოდ საჭიროა პირის ღრუს დახურვა, ზედა და ქვედა კბილთა მწკრივების ერთმანეთთან შეჭიდება საღეჭი კუნთების შეკუმშვის შედეგად.

მეორე სახის ვარჯიშის შესასრულებლად საჭიროა პირის ღრუს გაღება, ქვედა წინა კბილებზე მარჯვენა ხელის საჩვენებელი და შუა თითის დაჭერით ქვედა ყბის აწევისათვის წინააღმდეგობის გაწევა, რაც შესაბამის კუნთებს ავარჯიშებს.

ქვედა ყბის წინ წამომწევი კუნთების სავარჯიშოდ ავადმყოფს ურჩე-

ვენ თავი უკან გადაწიოს, წინ წამოსწიოს ქვედა ყბა, ამ უკანასკნელს წინა კბილებით გადააფაროს ზედა ყბის თანამოსახელე კბილები და გაჰიეროს ამ მდგომარეობაში 10 წამამდე, შემდეგ თანდათანობით დაუბრუნდეს საწყის მდგომარეობას. ასეთი მოძრაობა საჭიროა ერთდროულად არანაკლებ 10-ჯერ, ხოლო დღის განმავლობაში — რამდენჯერმე.

დადებითად მოქმედებს აგრეთვე საღეჭი და მიმიკური კუნთების მასაჟი.

მეჩვიდმეტე თავი

ყბა-სახის ორთოპედია და პროთეზირება. ყბა-სახის მაგარი და რბილი ქსოვილების დაზიანება და მისი ორთოპედიული მკურნალობა

ყბა-სახის ორთოპედია და პროთეზირება ორთოპედიული სტომატოლოგიის ერთ-ერთი ნაწილია, რომელიც შეისწავლის ყბა-სახის სისტემის სხვადასხვა პათოლოგიის (სიმსივნური დაავადება, ტრავმა, დეფორმაცია, დეფექტი და სხვ.) დიაგნოსტიკის, კლინიკის, მკურნალობისა და პროფილაქტიკის საკითხებს.

ყბა-სახის დაზიანება, რითიც უნდა იყოს ის გამოწვეული, საჭიროებს რთულ კომპლექსურ სამედიცინო დახმარებას, რომელიც ითვალისწინებს როგორც ავადმყოფის სიცოცხლის, ისე საღეჭი აპარატის ფუნქციის შენარჩუნებას და ზრუნვას მის კოსმეტიკურ მხარეზეც. ამდენად ეს სამკურნალო კომპლექსი ეტაპურად ხორციელდება ავადმყოფის მდგომარეობისა და დაზიანების შესაბამისად.

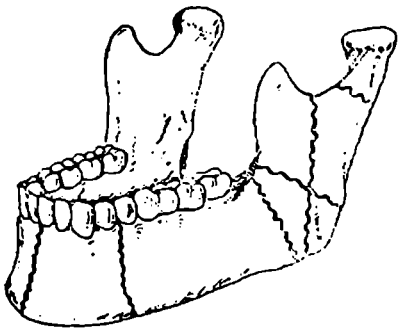
ამ სამკურნალო ღონისძიებათა კომპლექსში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ორთოპედიული მეთოდების გამოყენება და პროთეზირება სხვა ქირურგიულ მკურნალობასთან კავშირში.

ტრავმული დაზიანებანი

ყბა-სახის დაზიანებათა შორის უპირველესად აღსანიშნავია ყბების ტრავმული დაზიანება — მოტეხილობა. ქვედა ყბის მოტეხილობა უფრო ხშირია (75—85%), ვიდრე ზედა ყბისა (15—25%). ერთ-ერთი აღსანიშნავი მომენტია ქვედა ყბის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურება: იგი ნაკლებად დაცულია, ზედა ყბასთან შედარებით, და მოძრავია. არჩევენ ზედა ყბის ერთდროულად მოტეხილობას. ი. გ. ლუკომსკი ზედა ყბის მოტეხილობებს ყოფს 3 ჯგუფად: 1. ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა; 2. სუბორბიტული, ანუ ცხვირისა და ჰაიმორის ღრუს დონეზე განვითარებული მოტეხილობა; 3. ორბიტული, ანუ ქალას ფუძის დონეზე განვითარებული მოტეხილობა. რა თქმა უნდა, გვხვდება ზედა ყბის სხვა სახის მოტეხილობანიც, მაგრამ ეს დაყოფა მათ სიხშირეს ემყარება. პრაქტიკულად შედარებით ხშირია აღნიშნული მოტეხილობანი.

ლეფორმა გამოყო ზედა ყბის სამი სახის არაცეცხლნასროლი მოტეხილობა. ამ სახეებს უწოდებენ ლეფორ I, ლეფორ II და ლეფორ III.

ლეფორ I ზედა ყბის ჰორიზონტალური მოტეხილობაა. მოტეხილობის ხაზი გადის ჰორიზონტალურად ალვეოლური მორჩების გასწვრივ მაგარი სასის თაღის ზემოთ, ცხვირის ქვედა კიდეზე, გადაკვეთავს ზედა ყბის ბორცვს და ძირითადი ძვლის ფრთისებრ მორჩს. ასე რომ, ზედა ყბის სხეული ალვეოლური მორჩითა და მაგარი სასითურთ შორდება თავის ადგილს.



სურ. 65. ქვედა ყბის ტიპური მოტეხილობა.

აღინიშნება ღეჭვისა და მეტყველების დარღვევა, სისხლის დენა ცხვირიდან (ცხვირისა და ჰაიმორის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანების გამო), პირიდან, სისხლჩაქცევა სახის კანქვეშა ქსოვილში, ტკივილი მოტეხილობის ადგილას ხელის დაჭერით, კრეპიტაცია და ძვლების მოძრაობა პალპაციის დროს.

ლეფორ II — მოტეხილობის ხაზი გადის ცხვირის ფუძეზე, თვალბუდეთა მედიალურ კიდეზე, თვალბუდის ქვედა ნაპრალის, ყვრიმალების, ძირითადი ძვლის ფრთისებრი მორჩისა და ცხვირის ძგიდის მიმართულებით. ამ შემთხვევაში ლეფორ I დამახასიათებელ მოვლენებს ემატება ცხვირის ძვლის მოძრაობა, თანკბილვის შეუძლებლობა, სახის კონფიგურაციის დარღვევა, პირის გაღების მკვეთრი შეზღუდვა.

ლეფორ III — მოტეხილობის ხაზი გადის ცხვირის ფუძეზე, თვალბუდეთა მედიალურ კედელზე, თვალბუდის ქვედა ნაპრალზე, მის ლატერალურ კედელზე, ყვრიმალის რკალზე, ძირითადი ძვლის ფრთისებრ მორჩზე.

კლინიკურად ზემოაღწერილ მოვლენებს ემატება სისხლჩაქცევა მთლიანად სახეზე, განსაკუთრებით ქუთუთოებსა და კონიუნქტივაზე, თვალის კაკლები მოძრაობს მოტეხილი ძვლების მოძრაობის შესაბამისად.

დ. ა. ენტინმა და ბ. დ. კაბაკოვმა შეიმუშავეს უფრო დეტალური კლასიფიკაცია. ეს ავტორები ყბა-სახის მოტეხილობებს ყოფენ ორ დიდ ჯგუფად: ცეცხლნასროლ და არაცეცხლნასროლ მოტეხილობებად.

ლოკალიზაციისა და იარაღის ხასიათის გათვალისწინებით დღეისათვის პრაქტიკაში ხელმძღვანელობენ მოტეხილობისა და ტრავმული დაზიანების ქვემოთ მოტანილი კლასიფიკაციით:

I. ცეცხლნასროლი ჭრილობები ქსოვილთა მიხედვით.

1. რბილი ქსოვილის ჭრილობები
2. ჭრილობა და ძვლების ერთდროული ჭრილობა
   ა) ქვედა ყბის
   ბ) ზედა ყბის
   გ) ორივე ყბის
   დ) ყვრიმალის
   ე) სახის რამდენიმე ძვლის ერთდროული დაზიანება დაზიანების ხასიათის მიხედვით.
1. გამჭოლი
2. ბრმა
3. შემხები
   ა) იზოლირებული
   სახის ორგანოების (ენის, სანერწყვე ჯირკვლებისა და სხვ.) დაზიანებითა და დაუზიანებლად.
   ბ) ერთდროულად სხეულის სხვა ნაწილების დაზიანებასთან შერწყმული
   გ) ერთეული
   დ მრავლობითი
   ე) პირისა და ცხვირის ღრუში შეღწეული დაზიანება
   ვ) პირისა და ცხვირის ღრუში შეუღწეველი დაზიანება იარაღის ხასიათის მიხედვით
1. ტყვიის
2. ნამსხვრევის
3. სხივური ენერგიის მოქმედებით გამოწვეული

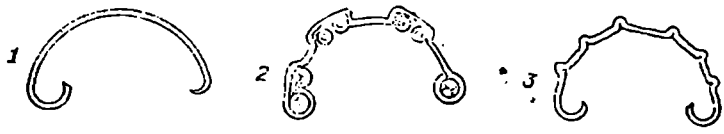
II. არაცეცხლნასროლი ჭრილობა და დაზიანება

III. დამწვრობა

IV. მოყინვა.

შესაძლოა ეს კლასიფიკაცია არ იყოს სრულყოფილი, მაგრამ მის ცოდნას დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

ზედა ყბის მოტეხილობის დადგენა რამდენადმე ძნელია, განსაკუთრებით როცა ფრაგმენტები არ არის ერთმანეთს დაცილებული. უპირველესად მიმართავენ სახის ძვლების პალპაციას. გასათვალისწინებელია



სურ. 66. მაეთულის არტაშნის ტიპები:
1 — შემკავშირებელი, 2 — განმბრჯენი, 3 — მარყუჟიანი.

კბილთა მწკრივების აანომალური შეთანასოვნება, საჭიროა რენტგენოგრამის გადაღება.

შედარებით უფრო ადვილად შეიძლება ქვედა ყბის მოტეხილობის გამოკვლევა. ავადმყოფი ზოგავს ქვედა ყბას და ცდილობს არ ამოძრაოს იგი ტკივილის გამო, უჭირს პირის მოკუმვა. ყურადღებას იქცევს სახის ასიმეტრია. ცხადია, მიმართავენ პალპაციას და რენტგენოგრაფიას. როგორც ზედა, ისე ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს მოსალოდნელია რბილი ქსოვილების დაზიანება და სისხლის დენა.

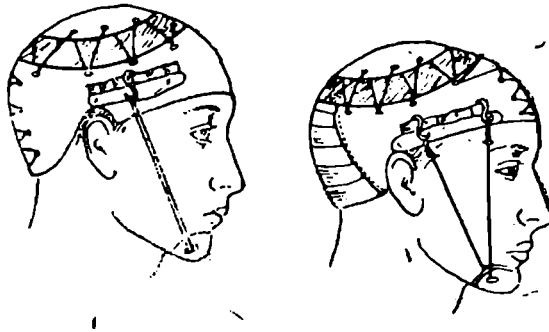
ავადმყოფის მდგომარეობის შესაბამისად საჭიროა სისხლის დენის შეჩერება, ჭრილობის დამუშავება, დაზიანებული რბილი ქსოვილების მთლიანობის აღდგენა, ამავე დროს მოტეხილი ძვლების ფიქსაცია. სამკურნალო დახმარების გაწევა დიდად არის დამოკიდებული იმაზე, თუ რა პიროპებში ხდება სამედიცინო დახმარება.

გადაუდებელი დახმარების გაწევის შემთხვევაში საფიქსაციოდ იყენებენ ნიკაპის შურდულს, რისთვისაც საჭიროა ძვლის ფრაგმენტების რეპოზიცია. ანტაგონისტი კბილების დაყენება თანკბილვის მდგომარეობაში. მიზანშეწონილია გვერდით კბილებს შორის 5 მმ სისქემდე რეზინის მოთავსება (იგი ხელს უწყობს ქვედა ყბის მიბჯენას ზედა ყბასთან). ამის შემდეგ შურდულს ამოუდებენ ნიკაპს და დაამაგრებენ თავზე მორგებულ ქუდზე.

არსებობს სხვა საფიქსაციო საშუალებებიც, ი. მ. ზბარჟისა და სხვ. სტანდარტული არტაშნები, რომელთა გამოყენება მოტეხილობის ხასიათზეა დამოკიდებული.

ქვედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობა

მოტეხილი ფრაგმენტების დროებით საფიქსაციოდ კბილებს ბრინჯაო-ალუმინის 0,5 მმ ლიგატურას ადებენ. უკეთესია საფიქსაციოდ არტაშ-



სურ. 67. ქვედა ყბის ფიქსაცია ნიკაპის შურდულით.

ნის გამოყენება, თუ ექიმს აქვს ამის საშუალება. გლუვი ალუმინის მავთულის არტაშნის გამოყენება ძირითადად მიზანშეწონილია ზედა და ქვედა ალვეოლური მორჩების, ქვედა ყბის შუა ადგილას გადატეხვის დროს,

ნოლო მოტეხილი ფრაგმენტების ვერტიკალური ცდომის შემთხვევაში ხმარობენ მავთულის ისეთ არტაშანს, რომელსაც მოსაჭიდი მარყუჟები აქვს. მასთან ერთად იყენებენ რეზინის რგოლებს გაჭიმვის მიზნით. თუ მოხერხდა გატეხილი ფრაგმენტების ჩასწორება, მავთულის არტაშანს ამაგრებენ ორივე მოტეხილი ნაწილის კბილებზე, ხოლო თუ ეს არ მოხერხდა, არტაშანს ამაგრებენ ერთ-ერთი ფრაგმენტის კბილებზე და, როცა შესაძლებელი გახდება ნორმალური თანკბილვა, არტაშანს მეორე ფრაგმენტის კბილებზეც ამაგრებენ.

ქვედა ყბის ფრაგმენტების ორ სიბრტყეში ცდომის შემთხვევაში მიზანშეწონილია ყბათაშორისი დაჭიმვა.

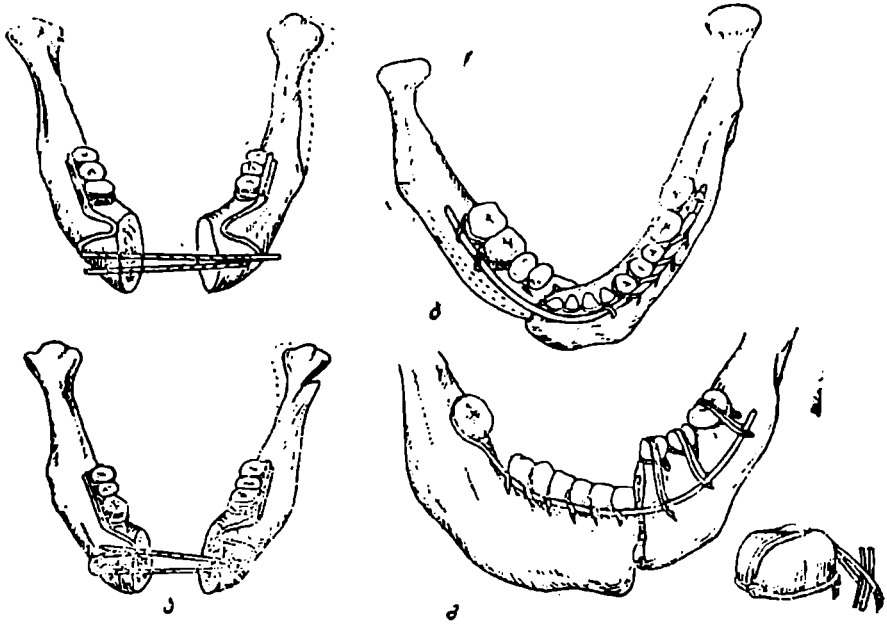
ქვედა ყბის ორმხრივი მოტეხილობის დროს იმობილიზაციას აღწევენ ეტაპურად — ჯერ გვერდით ფრაგმენტებს აფიქსირებენ მავთულის რკალით, ხოლო შემდეგ შუა ფრაგმენტს ჭიმავენ ყბათაშორისი გაჭიმვით. როცა მიღწეული იქნება შუა ფრაგმენტის ნორმალური თანკბილვა, მას ამაგრებენ საერთო არტაშანზე.

უკბილო ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს, თუ ავადმყოფს აღმოაჩნდება პროთეზი, მისი გამოყენება შეიძლება დროებით არტაშნად, მასთან ერთად საჭიროა ნიკაპის შურდულის ხმარება.

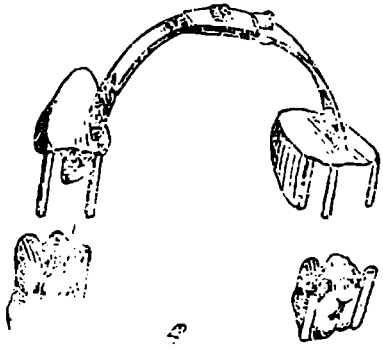
ქვედა ყბის მოტეხილობის ორთოპედიული მკურნალობის მეთოდისა და აპარატურის შერჩევა დამოკიდებულია მოტეხილობის ხასიათსა და ლოკალიზაციაზე.

იმ შემთხვევაში, როცა ქვედა ყბა შუა არეშია მოტეხილი და კბილები უნებელია, გლუვი ალუმინის მავთულის რკალს გამოიყენებენ. მავთულის ლიგატურას, რომელიც კბილებს გარს ეკვრის, ამაგრებენ არტაშანზე თანკბილვის მდგომარეობაში. ამ წესით მკურნალობის პროცესში შეიძლება განვითარდეს ნაწიბური და კონტრაქტურა ხანგრძლივი უმოძრაობის შედეგად. ამ მოვლენის ასაცილებლად მოტეხილობას მკურნალობენ ფუნქციური მეთოდით. მოტეხილ ფრაგმენტებს ამაგრებენ ერთ ყბაზე. შესაძლებელია სახსრის მოძრაობა და სამკურნალო ვარჯიშის ჩატარება. ამ მიზნით შეიძლება გამოიყენონ ა. ი. კატცის აპარატი, ზ. ნ. პომერანცევა — ურბანსკაიას ზამბარიანი კავი და სხვ. საერთოდ კაპიან აპარატებს აძლევენ უპირატესობას მავთულის არტაშნებთან შედარებით. ძირითადად ეს უპირატესობა იმის შედეგია, რომ კაპიანი აპარატი არ ზღუდავს ქვედა ყბის მოძრაობას, საკმარის იმობილიზაციას ქმნის და ღრძილებს არ აზიანებს, მაგრამ საჭიროებს კონტროლს, რათა კაპებში არ მოხდეს ცემენტის გაწოვა და მოტეხილი ფრაგმენტების ცდომა.

მ. მ. ვანკევიჩმა დანერგა ფირფიტოვანი არტაშანი, რომელიც ფარავს ზედა ყბის ლორწოვან გარსს სასისა და ვესტიბულურ ნაწილში. სასის ზედაპირიდან არტაშანი მიემართება ენისა და ქვედა სიბრძნის კბილებისკენ დახრილი სიბრტყით. პირის მოკუმვისას არტაშანში ჭიმავს მოტეხილ ფრაგმენტებს და მათ აყენებს თავის ადგილას. ა. ი. სტეპანოვმა



სურ. 68. ქვედა ყბის ფრაგმენტების დასაყენებელი აპარატურა:
ა — კატცის აპარატი, ბ — პომერანცევა-ურბანსკაიას აპარატი, გ — შელგორნის აპარატი,



დ — ა. ლ. გროზოვსკის კაპიანი ხელსაწყო.

მ. მ. ვანკევიჩის არტაშნის ფირფიტები შეცვალა რკალით, რის შედეგადაც მაგარი სასის ნაწილი განთავისუფლდა.

მ. მ. ვანკევიჩის არტაშნის დასამზადებლად იღებენ ზედა ყბისა და ქვედა ყბის ფრაგმენტების ანაბეჭდებს. მათ მიხედვით თაბაშირისგან ამზადებენ მოდელს, ცვილის საარტიკულაციო მორგვების გამოყენებით განსაზღვრავენ ქვედა ყბის ფრაგმენტების ნორმალურ ურთიერთობას ზედა ყბასთან და დაათაბაშირებენ არტიკულატორში. ამავე დროს ცვილისგან აკეთებენ ზედა ყბისთვის ბაზისს ისე, რომ მას შეეძლოს სასისა და კარიბჭის ლორწოვანი გარსის დაფარვა. ცვილისგან დამზადებული არტაშნის სასისკენა ზედაპირიდან ქვემოთ უნდა გამოდიოდეს ორი დაბრილი სიბრტყე.

ზემოაღწერილი წესით დამზადებულ ცვილის არტაშანს ამოწმებენ ავადმყოფის პირის ღრუში და შემდეგ შეცვლიან პლასტმასის ან რომელიმე ანალოგიური მასალის არტაშნით.

ქვედა ყბის მოტეხილობის სამკურნალოდ იყენებენ აგრეთვე ვებერის კბილ-ღრძილოვან არტაშანს. ვებერის არტაშნის დასამზადებლად იღებენ ზედა და ქვედა ყბების ანაბეჭდებს, მათი მიხედვით აკეთებენ მოდელებს, ათაბაშირებენ არტიკულატორში ცენტრალური ოკლუზიის მდგომარეობაში. არტაშანი რომ არ დააწვეს ღრძილებს, მას ყბის ორივე მხარეზე უკეთებენ 2—3 ხარისს. ამავე დროს 0,7—1-მილიმეტრიანი განაკვეთის უჟანგავი ფოლადის მავთულისგან კარკასს აკეთებენ. კარკასის დანიშნულებაა არტაშანს მიანიჭოს მეტი სიმყარე. ამიტომ კარკასს ისეთ ფორმას აძლევენ, რომ შემოერტყას კბილთა მწკრივს როგორც პირის ღრუს, ისე კარიბჭის მხრიდან. შემდეგ ზემოაღწერილი წესით დამზადებულ თაბაშირის მოდელს გადააკრავენ ცვილს, მასზე გამთბარ კარკასს დაადებენ და კარკასის ცვილის მეორე ფენას დაფარავენ. კბილების საოკლუზიო ზედაპირს ცვილს მოაშორებენ, რომ კბილთა კონტაქტს ხელი არ შეუშალოს. დამზადებული მოდელის მიხედვით საბოლოოდ ჩამოასხამენ არტაშანს ჩვეულებრივი წესით.

ვებერის კბილ-ღრძილოვან არტაშანს იმ შემთხვევაში იყენებენ, როცა ყბის ფრაგმენტების რეპოზიცია და იმობილიზაცია ოპერაციის გარეშე არ ხერხდება. ამ შემთხვევაში არტაშანი უნდა დაამზადონ ზემოაღნიშნული წესით. ოპერაციამდე მოდელს გააპობენ ქვედა ყბაზე მოტეხილობის ხაზის შესაბამისად, შემდეგ ამ ნატეხებს შეათანასოვნებენ მოპირდაპირე ყბის კბილებთან, დააფიქსირებენ და დაამზადებენ საბოლოო არტაშანს ცნობილი წესით. ოპერაციის შედეგად ასეთნაირი არტაშანი იმობილიზაციას გაუკეთებს მონატეხი ძვლების მიღებულ რეპოზიციას (საჭიროა ნორმალური თანკბილვის მიღწევა).

საკმაოდ განსხვავებულია უკბილო ქვედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობა. ასეთ შემთხვევაში მოტეხილ ფრაგმენტებს აფიქსირებენ ქირურგიული წესით — ნაკერით, შტიფტებით ან ძვალზედა არტაშნით.

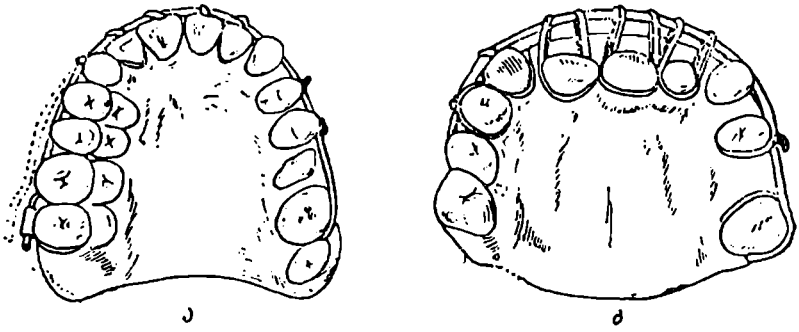
ქვედა ყბის კუთხეებში მოტეხილობის დროს მიზანშეწონილია მცოცავი სტანდარტული არტაშნების გამოყენება.

ზედა ყბის მოტეხილობის ორთოპედიული მკურნალობა

ზედა ყბის მოტეხილობა მრავალგვარი შეიძლება იყოს, ამიტომ მისი მკურნალობა კონკრეტული შემთხვევის ხასიათით არის ნაკარნახევი.

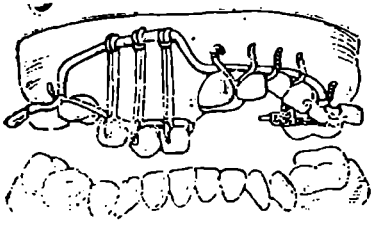
არის შემთხვევები, როცა ზედა ყბის მოტეხილობას მოსდევს ჰაიმორის ღრუს გახსნა, რის გამოც პირის, ცხვირისა და ჰაიმორის ღრუ გაერთიანებულია, გაძნელებულია სუნთქვის პროცესი, დარღვეულია შეტყველება, ღეჭვა. ასეთ შემთხვევაში იყენებენ მაფორმირებელ პროთეზს.

თუ ზედა ყბის მოტეხილობის დროს უკან ცდომა მოხდა, შეიძლება ავადმყოფი მოიხრჩოს, ამიტომ საჭიროა ზედა ყბის წინ წამოწევა და ფიქსირება პირგარეთა წესით. ამის მიზნით აკეთებენ თავის ნახევეს, მასზე წინიდან თაბაშირით ამაგრებენ კავიან თუნუქის ფირფიტას ან დაგრეხილი ალუმინის მავთულს, რომელსაც ბოლოზე პირის წინ კავი აქვს. კბი-



სურ. 69. ალვეოლური მორჩის მოტეხილობის მკურნალობა:
ა — შიგნით გადანაცვლების დროს, ბ — უკან გადანაცვლების დროს,

ლებზე ამაგრებენ რგოლს, მასზე გამოდებული რეზინის რგოლით წინ წამოსწევენ მოტეხილ ზედა ყბას და დააფიქსირებენ ზემოაღნიშნულ ნახევეზე მიმაგრებულ კავზე.



გ — ვერტიკალური გადანაცვლების დროს.

მოტეხილი ნაწილების გვერდითი ცდომის შემთხვევაში ლითონის დამჭერს ამაგრებენ თაბაშირის ნახევეზე მოტეხილი რკალის მოპირდაპირე მხარეზე. გაჭიმვას ახორციელებენ ელასტიკური გამწევით.

ვერტიკალური ცდომის შემთხვევაში იყენებენ ღრძილზედა ფირფიტოვან არტაშანს, რომელსაც ამზადებენ რომელიმე საანაბეჭდო მასალისგან ინდივიდუალურად. არტაშანი მოიცავს კბილებსა და ღრძილების ლორწოვან გარსს როგორც სასის, ისე პირის კარიბჭის მხრიდან. მას ორივე ბოლოს უკეთებენ სამაგრს ბერკეტებისთვის, რომლებსაც აფიქსირებენ თაეზე გაკეთებულ ნახევეზე.

ალვეოლური მორჩის მოტეხილობის მკურნალობა

ალვეოლური მორჩების მოტეხილობის დროს მავთულის არტაშანს იყენებენ. მოტეხილი ნაწილების ჩასწორება საჭიროა ანესთეზიის პირობებში. ფიქსაციისთვის ხმარობენ 1,2—2 მმ დიამეტრის ალუმინის მავთულს.

იმ შემთხვევაში, როცა ალვეოლური მორჩის წინა ნაწილია მოტეხილი და აღინიშნება მისი ცდომა უკანა მიმართულებით, მავთულის რკალს ამაგრებენ გვერდით კბილებზე ლიგატურით და რეზინის რგოლით მოჭიმავენ მოტეხილ ნაწილს წინისკენ (სურ. 69).

როცა ალვეოლური მორჩის გვერდითი ნაწილი მოტეხილია და აღინიშნება მისი ცდომა ენისკენა მიმართულებით, იყენებენ 1,2—1,5 მმ განივკვეთის ფოლადის მავთულს. მისგან დამზადებულ რკალს ლიგატურით ამაგრებენ კბილებთან დაუზიანებელ მხარეზე, შემდეგ კი ლიგატურებით მოჭიმავენ რკალის თავისუფალი მხრისაკენ.

იმ შემთხვევაში, როცა მოტეხილი ნაწილი ვერტიკალურად არის ცდომილი, იყენებენ ალუმინის მავთულის რკალს, რომელსაც მარყუჟები აქვს, მოჭიმავენ რეზინის რგოლებით.

ცხადია, თუ დაზიანება ისეთია, რომ მოტეხილი ფრაგმენტის აღდგენა შეუძლებელია (მაგალითად, ცეცხლსასროლი იარაღით ან სხვა ავარიული დაზიანების დროს), კბილები სრულიად ჩამტვრეულია, მიზანშეწონილია დეფექტის მოცილება და პროთეზირება.

ქვედა ყბის ჩვეული ამოვარდნილობის ორთოპედიული მკურნალობა

ქვედა ყბის ჩვეული ამოვარდნილობა მრავალი მიზეზის შედეგად შეიძლება განვითარდეს. ამ მიზეზთაგან აღსანიშნავია ისეთი დაავადებანი, როგორიცაა რევმატიზმი, ტუბერკულოზი, გონორეა, ოტიტი, ქუნთრუშა, ნიკრისის ქარი, თანკბილვის ანომალიები, ართროზი, ტრავმული დაზიანება და სხვ. აღსანიშნავია, რომ ასეთ ფონზე პირის უზომოდ გაღება, თავშეუკავებელი სიცილი, დამთქნარება, ლარინგოსკოპია არცთუ იშვიათად ქვედა ყბის ამოვარდნილობის უშუალო გამომწვევია.

ქვედა ყბის ამოვარდნილობისას ღეჭვის ფუნქცია მოშლილია, საღეჭი კუნთების კოორდინაციულ-შეთანხმებული მოქმედების რეგულაცია ირღვევა და ღეჭვის აქტი შეუძლებელი ხდება, პირი ნახევრად ღიაა, ყბა წამოწეულია წინ. ცხადია, ავადმყოფს ძალდატანებითი ღეჭვითი მოძრაობის ცდის შემთხვევაში აწუხებს ტკივილი, რომელიც ღეჭვის ცდის გარეშეც შეიძლება იყოს.

ჩვეული ამოვარდნილობის დიაგნოზის დაზუსტებისთვის, პალპაციის გარდა, დიდი დახმარების გაწევა შეუძლია ყბა-საფეთქლის შესახსრების არეში გვერდითი პროექციიდან რენტგენოგრაფიას პირის მაქსიმალურად

გაღების პირობებში. ჩვეული ამოვარდნილობის დროს ქვედა ყბის სასახსრე თავი სასახსრე ბორცვის წინ მდებარეობს და მასთან კონტაქტი გაწყვეტილია.

ქვედა ყბის ნახევრად ამოვარდნილობის შემთხვევაში ყბის მოძრაობა არ არის დარღვეული, მაგრამ აღინიშნება ტკაცუნი და სახსარში ტკივილი.

ქვედა ყბის ჩვეული ამოვარდნილობის ორთოპედიული მკურნალობა გულისხმობს არა მარტო ამოვარდნილი ყბის ჩაყენებას, არამედ ისეთი ზომების მიღებას, რომ ამოვარდნილობა არ გამეორდეს. ამ მიზნით იყენებენ სხვადასხვა აპარატს, რომელთაგან ზოგი მოსახსნელია, ზოგი — არამოსახსნელი. ასეთია შრედერის, იადროვას, პომერანცევა — ურბანსკაიას აპარატები, რომელთა დანიშნულებაა სასის ფირფიტის ან კაპის მეშვეობით ამოვარდნილობის აცილება პირის დიდად გაღებისას.

დადებითი შეფასება დაიმსახურა პეტროსოვის არამოსახსნელმა აპარატ-არტაშანმა. მას აქვს საფიქსაციო ნაწილი და პირის გაღების შემზღუდავი ნაწილი. საფიქსაციო ნაწილი გვირგვინთა ბლოკია, რომელიც ჩამოეცმევა კბილებს პრეპარირების გარეშე. მასზე დამაგრებულია პირის გაღების შემზღუდავი ორმხრიანი ღერძი. იგი დაფარულია პლასტმასით, რათა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი არ დაზიანდეს.

მკურნალობის ხანგრძლივობა 2—3 თვეა. თუ მაინც განვითარდა რეციდივი, საჭიროა მკურნალობის გამეორება. მიზანშეწონილია ზემოაღნიშნულ დაავადებათა საწინააღმდეგო ზომების მიღება. ამავე დროს სასარგებლოა ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობის გასაუმჯობესებელ ღონისძიებათა გატარება და ფიზიოთერაპიული საშუალებების გამოყენება.

ბავშვობის ასაკში ყბის მოტეხილობის სამკურნალოდ არტაშნის შერჩევა

ბავშვობის ასაკში ყბის მოტეხილობის დროს არტაშნის შესარჩევად აუცილებელია საღეჭი აპარატის ანატომიურ-ფიზიოლოგიურ თავისებურებათა, სარძევე და მუდმივი კბილების ფესვების ფორმირების ვადებისა და სხვა პირობების გათვალისწინება.

ზ. ნ. პომერანცევა-ურბანსკაია შემდეგ პერიოდებს გამოყოფს: პირველი — 2—3 წლამდე, მეორე — 3—6 წლამდე, მესამე — 6—10 წლამდე, მეოთხე — 11—13 წლამდე.

ა. ი. ბეტელმანს მიაჩნია, რომ აღნიშნული პერიოდის განსაზღვრისას საყურადღებოა ეშვებისა და მოლარების სიმყარე, რადგან სწორედ მათ იყენებენ საყრდენ კბილებად მავთულოვანი არტაშნის დადების შემთხვევაში. სამ წლამდე სარძევე ეშვი და მოლარები არ არის სრულად ჩამოყალიბებული, ხოლო $3^1/_2$-დან 7 წლამდე სარძევე ეშვებისა და პირველ-

მეორე მოლარების ფესვები ჩამოყალიბებულია და არ არის დაწყებული გაწოვა. 7—12 წლისათვის ყველა ფესვი გაწოვილია, ხოლო მუდმივი კბილების ფესვები ჯერ კიდევ არასაკმარისადაა ჩამოყალიბებული. მუდმივი ეშვებისა და მოლარების ფესვების ჩამოყალიბება 14 წლისათვის მთავრდება. აქედან გამომდინარე, ა. ი. ბეტელმანი გვირჩევს 3 წლამდე ასაკის ბავშვებისთვის საჭიროების დროს გამოვიყენოთ პლასტმასის კაპი და არა მავთულის რკალი, რომელიც გვირგვინის სიმცირის გამო ვერ დამაგრდება. გარდა ამისა, ლითონი საჭიროებს ცემენტით დამაგრებას კბილზე, ამიტომ კბილები უნდა გაშრეს, რაც ძალიან ძნელია 3 წლამდე ასაკში. პლასტმასის კაპი კი მაგრდება დაუცემენტებლად.

მეორე პერიოდში, ე. ი. $3^1/_2$—7 წლის ასაკში შეიძლება მავთულის არტაშნის გამოყენება, მაგრამ ერთ ყბაზე დასამაგრებლად, ისიც მხოლოდ ფოლადის 0,5—0,75 მმ მავთულისგან დამზადებული არტაშნისა, ზ. ნ. პომერანცევა-ურბანსკაიას მეთოდით. მას ენიჭება უპირატესობა ალუმინის მავთულისგან დამზადებულ არტაშანთან შედარებით.

მესამე პერიოდში, ე. ი. 7—12 წლის ასაკში უმჯობესია ლითონის კაპის გამოყენება. ზ. ნ. პომერანცევა-ურბანსკაია გვირჩევს რგოლით ან გვირგვინით შრედერის არტაშნის ფიქსირებას საყრდენ კბილებზე. ცხადია, ლითონის კაპის გამოყენება შეიძლება მცირე ხნით, რადგან იგი გავლენას მოახდენს ბავშვის ყბის ზრდა-განვითარებაზე. მკურნალობის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად ახლოს არის მოტეხილობის ხაზი მუდმივი კბილების ჩანასახთან. როცა მოტეხილობის ხაზისგან მუდმივი კბილების ჩანასახი დაცილებულია და არ არის ჩათრეული პროცესში, შეხორცება უმეტესად კარგად, გაურთულებლად მიმდინარეობს, მაგრამ სხვა შემთხვევაში შეხორცების პროცესი გაძნელებულია. ამ დროს მიზანშეწონილია მუდმივი კბილების ჩანასახის მოცილება, რომ ოსტეომიელიტი არ განვითარდეს.

ზოგიერთი ავტორი (კ. ა. მოლჩანოვა, მ. ს. შვარცმანი) გვირჩევს ძვლის გაკერვას უჟანგავი ფოლადის მავთულით.

ყბა-სახის დაზიანებათა ორთოპედიული მკურნალობისთვის გამოყენებული აპარატურა და დამხმარე საშუალებანი

ყბა-სახის მოტეხილობანი და სახის მაგარი და რბილი ქსოვილების სხვა დაზიანებანი რთული ხასიათისაა. სირთულე ახასიათებს როგორც თვით პათოლოგიურ მოვლენებს, ისე მათ მკურნალობას. საკმარისია ვთქვათ, რომ ყბა-სახის ზოგიერთი დაზიანების სამკურნალოდ შეიძლება საჭირო გახდეს რამდენიმე დარგის სპეციალისტის: ქირურგის, თერაპევტის, ნევროპათოლოგის, ორთოპედ-სტომატოლოგის და სხვათა დახმარება.

ორთოპედიულ პრაქტიკაში გამოყენებული აპარატები და დამხმარე საშუალებანი იყოფა სხვადასხვა პრინციპის მიხედვით. ფუნქციის მიხედ-

ვით ისინი შეიძლება იყოს გამსწორებელი, საფიქსაციო, მიმმართველი, მაფორმირებელი, ჩანაცვლებითი და კომბინირებული.

გამსწორებელ, სარეგულაციო, ანუ სარეპოზიციო აპარატურას ხმარობენ მოტეხილი ძვლების გასასწორებლად, სათანადო მდგომარეობაში დასაყენებლად. ასეთია ალუმინის მავთულის არტაშანი ელასტიკური საჭიმით, მავთულის ელასტიკური კავები, აპარატები პირსგარეთა სარეგულაციო ბერკეტებით და სხვ.

საფიქსაციო აპარატურა, როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, ფიქსაციისთვის არის გამოყენებული. მაგალითად, მოტეხილი ყბის საფიქსაციოდ გარკვეულ მდგომარეობაში. ასეთია სადა მავთულის კავი, პირსგარეთა ზედა ყბის საფიქსაციო აპარატი და სხვ. მიმმართველი აპარატები მოტეხილი ნაწილების გარკვეული მიმართულებით გადაადგილებისთვის არის გამოყენებული. ასეთია დახრილსიბრტყიანი, სახსრიანი აპარატები და სხვ. მაფორმირებელ აპარატებს იყენებენ პლასტიკური მასალის საყრდენად. მაგალითად, კანის, ლორწოვანი გარსის, აგრეთვე პროთეზის საყრდნობად ოპერაციისშემდგომ პერიოდში.

ჩანაცვლებითი აპარატები იგივე პროთეზებია. მათ იყენებენ დაკარგული ნაწილის ჩასანაცვლებლად, მაგალითად, დაკარგული კბილების, სახის ნაწილების დეფექტის შემთხვევაში და.სხვ.

კომბინირებული აპარატები ერთდროულად რამდენიმე დანიშნულებას ასრულებს, მაგალითად, აფიქსირებს მოტეხილ ძვლებს და ამავე დროს პროთეზის საყრდენია.

ფიქსაციის ადგილის პრინციპის მიხედვით აპარატები შეიძლება დავყოთ სამ დიდ ჯგუფად: პირსშიგნითა, პირსგარეთა და შერეული.

პირსშიგნითა აპარატების ფიქსაცია ხდება პირის შიგნით, მაგალითად, კბილებზე, ლორწოვან გარსზე.

პირსგარეთა აპარატები ფიქსირდება გარედან სახის ნაწილებზე, მაგალითად, ნიკაპის შურდული და სხვ.

შერეული, ანუ კომბინირებული აპარატების ფიქსაცია ხდება ერთდროულად როგორც პირსშიგნით, ისე პირსგარეთ.

სამკურნალო პრინციპის მიხედვით აპარატები იყოფა ორ ჯგუფად: ძირითად და დამხმარე აპარატებად.

ძირითადი სამკურნალო აპარატებია საფიქსაციო არტაშნები, მიმმართველი აპარატები, ზოგიერთი ჩანაცვლებითი აპარატიც, რადგან მათი გამოყენებით ვაღწევთ ფუნქციის, მაგალითად, ღეჭვის, მეტყველების აღდგენას. დამხმარე აპარატები გამოყენებულია პლასტიკური ოპერაციებისთვის.

კონსტრუქციის პრინციპის მიხედვით აპარატები შეიძლება იყოს სტანდარტული და ინდივიდუალური.

სტანდარტულია ნიკაპის შურდული, რომელიც გამოყენებულია მო-

ტეხილი ძვლების დროებითი ფიქსაციისთვის ავადმყოფის ტრანსპორტირების პერიოდში.

ინდივიდუალური არტაშნები შეიძლება იყოს მარტივი და რთული კონსტრუქციის. მარტივ არტაშნებს მავთულისგან ამზადებენ უშუალოდ ავადმყოფის თვალწინ და უმაგრებენ კბილებზე. რთულ არტაშნებს ლაბორატორიული წესით ამზადებენ.

ზოგ შემთხვევაში ამა თუ იმ აპარატს მუდმივად იყენებენ, მაგალითად, მოსახსნელი და არამოსახსნელი არტაშანი — იგივე პროთეზი, რომელიც დასაწყისში მოტეხილი ძვლების საფიქსაციო დანიშნულებისაა, შეხორცების შემდეგ პროთეზის დანიშნულებას ასრულებს.

დაწვრილებით განვიხილავთ ტიგერშტეტის არტაშნის დამზადების წესს. წინასწარ უნდა მოამზადონ: 1,5—2 მმ დიამეტრის ალუმინის 20—25 სმ სიგრძის მავთული, სპილენძ-ალუმინის 0,3—0,5 მმ დიამეტრის მავთული (ლიგატურისთვის), რეზინის რგოლები (5—6 მმ დიამეტრის), კრამპონის მაშა, ბრტყელტუჩა, მაკრატელი, ქლიბი, პირის სარკე და პინცეტები. ავადმყოფს პირში გამოავლებინებენ სადეზინფექციო ხსნარს. ალუმინის მავთულს გაწმენდენ სპირტში დასველებული ბამბით, შემდეგ მის ერთ-ერთ ბოლოს მოღუნავენ კავისებურად ისე, რომ კარგად შემოეკრას საყრდენ კბილს, გაქლიბავენ გაბრტყელებამდე და მოათავსებენ მარჯვენა მხრიდან უკანასკნელ კბილებს შორის, გამოიღებენ და იწყებენ მის თანდათანობით მოღუნვას კბილთა მწკრივის შესაბამისად ისე, რომ მავთული ყოველ კბილს ეხებოდეს, მაგრამ არ აღიზიანებდეს ღრძილებსა და ლორწოვან გარსს. როცა არტაშანს მოარგებენ, მისი მეორე ბოლოც ისევე უნდა მოხარონ, როგორც პირველი. დამზადებულ არტაშანს ამაგრებენ ცალკეულ კბილთან მავთულის ლიგატურით. ლიგატურის ერთ ბოლოს გაატარებენ კბილთა შუა კარიბჭის მხრიდან არტაშნის ქვეშ და შემოახვევენ კბილს, მეორე ბოლოს გაატარებენ არტაშნის ზემოდან მეზობელ კბილთა შორის და ორივე ბოლოს კრამპონის მაშით შეაერთებენ, გადაგრეხავენ სრულ უმოძრაობამდე და ზედმეტ ნაწილს წაკვეთავენ მაკრატლით. დარჩენილ ბოლოებს მოხრიან, რათა არ დააზიანოს რბილი ქსოვილები. იმ შემთხვევაში, როცა ყბის დიდი ფრაგმენტი გადანაცვლებულია მოტეხილობის მხარეზე, არტაშანი უნდა დაამზადონ მარყუჟებითა და მოტეხილობის საწინააღმდეგო მხარეზე დახრილი სიბრტყით. დახრილ სიბრტყეს აკეთებენ მე-5—6 კბილების არეში 3—4 ვერტიკალური მარყუჟის სახით ისე, რომ სიმაღლით ანტაგონისტ კბილთა გვირგვინების სიმაღლეს არ აღემატებოდეს. წინააღმდეგ შემთხვევაში მოსალოდნელია პირის დახურვის დროს რბილი ქსოვილების დაზიანება.

არის შემთხვევები, როცა ზედა ყბა დაუზიანებელია და იგი შეიძლება გამოყენებული იყოს ქვედა ყბის საყრდენად. ამ დროს მავთულიან არტაშანს მარყუჟებით აკეთებენ ორივე ყბაზე. ყბათა შორის ფიქსაცია ხდება რეზინის რგოლებით, რომელთა დიამეტრი ორჯერ ნაკლები უნდა

იყოს საყრდენ მარყუჟთა შუა მანძილთან შედარებით. ტიგერშტეტის არტაშნისთვის მარყუჟების დამზადების ტექნიკა გაამარტივა ი. გაგუამ საკუთარი კონსტრუქციის მაშით. ეს მაშა საშუალებას იძლევა მარყუჟი დაამზადონ მაშის ერთი მოჭერით.

მოკრივის არტაშნის დამზადება

ცნობილია მოკრივის არტაშნის დამზადების რამდენიმე მეთოდი. ერთ-ერთია ი. რევიზინის მეთოდი, რომლის მიხედვით არტაშანს ამზადებენ ელასტიკური ჰიგიენური მასის გამოყენებით ორთოგნათიული თანკბილვის დროს ზედა ყბაზე, პროგენიის დროს კი — ქვედა ყბაზე.

იღებენ ზედა და ქვედა ყბების ანაბეჭდებს თაბაშირის ან რომელიმე ალგინური მასალის გამოყენებით. ანაბეჭდის მიხედვით ამზადებენ მოდელს. მოდელზე საჭიროა არტაშნის მდებარეობის საზღვრების აღნიშვნა. საზღვრის ხაზი გაიელის გარდამავალ ნაოჭამდე (კარიბჭის მხრიდან), შემოუვლის ტუჩის ლაგამს, ლოყის ნაოჭებს და ორივე მხარეზე დაფარავს ალვეოლურ ბორცვებს, ხოლო პირის ღრუს მხრიდან დაფარავს მაგარი სასის განივ ნაოჭებს და ალვეოლურ ბორცვებს. უნდა გვახსოვდეს, რომ სასის წვერი არტაშანმა არ უნდა დაფაროს.

საზღვრების დადგენის შემდეგ მოდელზე საღეჭი კბილების სასისკენა და წინა კბილების ტუჩისკენა ზედაპირებს ეკვატორიდან კბილების ყელამდე 0,5 მმ სისქეზე ამოფხეკავენ, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს არტაშნის სათანადო ფიქსაციის მისაღწევად.

მოდელზე არტაშნის მდებარეობის საზღვრებს ფარავენ დარბილებული ცვილის ფირფიტით, არტაშნის ბაზისის საოკლუზიო ზედაპირზე კბილთა მწკრივის შესაბამისად ამაგრებენ დაახლოებით 2,5 მმ სიმაღლის ცვილის მორგვს (ეს არის სათანკბილო მორგვი). შემდეგ მორგვს ცვილის ბაზისთან ერთად მოხსნიან მოდელიდან და შეაქვთ ავადმყოფის პირის ღრუში, ახურინებენ პირს ცენტრალური ოკლუზიის პირობებში ისე, რომ ანტაგონისტ კბილებს შორის 2 მმ-მდე სივრცე დარჩეს. სათანკბილო მორგვზე კბილების ანაბეჭდის სიმაღლე 1 მმ-ს, ხოლო წინა კბილებისა— 1,5—2 მმ-ს უნდა უდრიდეს. ამგვარად, ცენტრალური ოკლუზიის დადგენის შემდეგ ცვილის ბაზისს კვლავ მოდელზე მოათავსებენ და ცვილისგან საბოლოოდ აყალიბებენ არტაშანს. ასეთი გზით მიღებულ არტაშანს დარიჯაში ათაბაშირებენ არაპირდაპირი წესით. ცვილს გამოადნობენ, დარიჯას გააცივებენ ოთახის ტემპერატურამდე, შემდეგ აიღებენ 25 გრამამდე პოლიქლორვილინის შეღებილ ფხვნილს, ჩაყრიან როდინში, დაუმატებენ 15 მლ დიბუთილფტალატს, აურევენ, დააყოვნებენ 30 წუთს მასის გასაფუებლად. დარიჯას იმ ადგილას, რომელიც შესაფუთავმა მასამ უნდა დაიკავოს, დიბუთილფტალატს წაუსვამენ, შეფუთავენ, დაწნეხავენ, მოათავსებენ ბიგელში და დადგამენ ვულკანიზატორში. აუცილებელია

ეულკანიზატორში დარიჯა წყლით იყოს დაფარული. შემდეგ ვულკანიზატორს 50 წუთის განმავლობაში თანდათანობით აცხელენ 160°-მდე. ამ ტემპერატურაზე 5 წუთს გააჩერებენ და გათბობას შეწყვეტენ. როცა ვულკანიზატორში წყალი გაცივდება, დარიჯას გამოიღებენ, არტაშანს ანთავისუფლებენ, აცილებენ ზედმეტ ნაწილებს, დაამუშავებენ კარბორუნდის ქვებით, მაგრამ არ აპრიალებენ. არტაშანს ინახავენ მშრალად. არტაშანი გამოყენების წინ უნდა გაწმინდონ კბილის ფხვნილით და ჯაგრისით. ასევე იქცევიან არტაშნის გამოყენების შემდეგ.

ყბა-სახის მაგარი და რბილი ქსოვილების დეფექტის ორთოპედიული მკურნალობა

ყბა-სახის დაზიანებანი, რომლებსაც მოსდევს მაგარი და რბილი ქსოვილების დეფექტის განვითარება, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს როგორც თვით საღეჭი აპარატის, ისე სხვა სისტემებისა და ორგანოების ფუნქციაზე, მათ შორის სუნთქვის, ნერვული სისტემების მოქმედებაზე, აგრეთვე ავადმყოფის ფსიქიკაზე. ეს უკანასკნელი დაკავშირებულია თავისა და სახის არეში დამახინჯებასთან დაზიანების შედეგად. ასეთ შემთხვევაში აუცილებელია ავადმყოფის ჰოსპიტალიზება, ხანგრძლივი კომპლექსური მკურნალობა, ჭრილობის მოშუშება და შემდეგ მრავალჯერადი აღდგენითი და პლასტიკური ოპერაციები.

რბილი და მაგარი ქსოვილის დეფექტის შემთხვევაში კარგი ეფექტის მისაღებად საჭიროა ქსოვილის აღდგენა ან მისი პროთეზირება, რათა რბილ ქსოვილს ჰქონდეს საყრდენი, რომელიც მას გარკვეულ ფორმას მიანიჭებს.

აღნიშნულ დაზიანებათა მკურნალობის დროს ერთ-ერთი ხელშემშლელი ფაქტორია ნერწყვის დენა. მისი უარყოფითი გავლენის ასაცილებლად იყენებენ ნერწყვის შესაგროვებელ ჭურჭელს. ამ მიზნით დარბილებული ცვილისგან ამზადებენ დეფექტის მოდელს და ნიკაპის შურდულთან ერთად შეავსებენ სახის დეფექტს. შურდულის ცენტრში გადის მილი, რომელიც ჩაშვებულია ბოთლში, ეს უკანასკნელი კი ავადმყოფს ჯიბეში უდევს. ბოთლში ნერწყვი გროვდება. ამ გზით ნერწყვის მაცერაციული გავლენა ჭრილობასა და კანზე აცილებულია.

ყბა-სახის მაგარი და რბილი ქსოვილების დეფექტის ორთოპედიული მკურნალობა დაზიანების ხასიათის მიხედვით პროთეზირებას ითვალისწინებს. პროთეზირება ორ ეტაპად სრულდება. პირველ ეტაპზე ამზადებენ საფიქსაციო ნაწილებს: კლამერებს, რგოლებს, გვირგვინებს და სხვ., რაც აუცილებელია სათანადო ფიქსაციის მისაღწევად. მეორე ეტაპზე ამზადებენ ფორმის მიმცემ, დეფექტის შესავსებ ნაწილებს. ცხადია, აღნიშნულ ნაწილებს ინდივიდუალური წესით ამზადებენ ავადმყოფის კონკრეტული მდგომარეობის გათვალისწინებისა და დეტალური შესწავლის საფუძველზე.

ტრავმული დაზიანების ან რომელიმე სხვა დაავადების შედეგად (სიმსივნე, სკლეროდერმია და სხვ.) შეიძლება განვითარდეს მიკროსტომია — პირის ნაპრალის შევიწროება. მიკროსტომია იწვევს ჭამის აქტის გაუარესებას, მეტყველების დარღვევას, უარყოფითად მოქმედებს ავადმყოფის ფსიქიკაზე.

მიკროსტომიის მკურნალობის საუკეთესო საშუალებაა ქირურგიული გზით პირის ნაპრალის გაფართოება. ზოგ შემთხვევაში (სკლეროდერმია და სხვ.) პირის ნაპრალის გაფართოება ქირურგიული ჩარევით არ არის შესაძლებელი. ასეთი ავადმყოფის პროთეზირება ერთობ ძნელია. გაძნელებულია კბილების დამუშავება, ანაბეჭდების აღება და სხვ. ექიმი იძულებულია აიღოს ჯერ ერთი, შემდეგ კი მეორე ნახევრის ანაბეჭდი. გაძნელებულია აგრეთვე ცენტრალური ოკლუზიის განსაზღვრა. ასეთ შემთხვევაში მიზანშეწონილია სათანკბილო მორგვისა და შაბლონის დამზადება თერმოპლასტიკური მასისგან, მაგრამ მათი ზომები უნდა იყოს შემცირებული, რათა გამოყენება მოხერხდეს.

პროთეზირება ქვედა ყბის დეფექტის დროს

ქვედა ყბის დაზიანების დროს ზოგ შემთხვევაში, ჩატარებული კვალიფიცირებული მკურნალობის მიუხედავად, შეიძლება მოტეხილი ფრაგმენტები არ შეხორცდეს. რა თქმა უნდა, შეხორცების მისაღწევად მნიშვნელობა აქვს, რა მანძილით იყო დაცილებული ძვლები ერთმანეთს. მაგალითად, თუ დაცილება 2 სმ-ს აღემატება, მათი შეზრდა, ჩვეულებრივ, არ ხდება. შეიძლება დაცილება 2 სმ-ზე ნაკლები იყოს, მაგრამ მაინც არ მოხდეს შეხორცება და განვითარდეს ცრუ სახსარი.

შეუხორცებლობის პათოგენეზში მნიშვნელობა აქვს როგორც ადგილობრივ, ისე ზოგად მიზეზებს.

ადგილობრივი მიზეზებიდან აღსანიშნავია მოტეხილი ნაწილების არადროული ან არასათანადო ჩასწორება და ფიქსაცია, ძვლისაზრდელას მოცილება, რბილი ქსოვილის ფართო დეფექტი და რბილი ქსოვილის ჩარჩენა ძვალთა შორის, ოსტეომიელიტი და სხვ.

ზოგადი მიზეზებია ტუბერკულოზი, ათაშანგი, ავიტამინოზი, ნივთიერებათა ცვლის მოშლილობა, ენდოკრინოპათია, სისხლის მიმოქცევისა და ნერვული ტროფიკის დარღვევა და სხვ.

ქვედა ყბის ცრუ სახსრის კარგი სამკურნალო შედეგი მიღებულია ძვლის გადანერგვითა და შემდგომი პროთეზირებით. ქვედა ყბის მთლიანობის აღდგენის გარეშე დასაშვებია პროთეზირება, თუ ავადმყოფის მდგომარეობის გამო ძვლის გადანერგვა გარკვეული დროით გადადებას საჭიროებს. შესაძლოა აგრეთვე ავადმყოფი არ იყოს გადანერგვაზე თანახმა, ასეთ შემთხვევაში დროებით პროთეზს უკეთებენ.

პროთეზის კონსტრუქცია დამოკიდებულია ავადმყოფის კლინიკურ მდგომარეობაზე.

როცა 1—2 სმ-ის დეფექტია და 3—4 კბილი შენარჩუნებულია, შეიძლება არამოსახსნელი ხიდისებრი პროთეზის გამოყენება რამდენიმე საყრდენი კბილით.

თუ 1—2 კბილზე მეტი არ არის, უკეთესია მოსახსნელი სახსრიანი პროთეზის გამოყენება.

ზოგჯერ იყენებენ ორჩანართიან შენაწევრებულ პროთეზს. ჯერ ამზადებენ პროთეზს კლამერებით დასამაგრებლად, შემდეგ მისი მიხედვით ჩამოასხამენ თაბაშირის მოდელს და პროთეზს გაჭრიან ორად დეფექტის შესაბამისად. პროთეზის ენისკენა მხარეზე გაჭრის ადგილიდან 2 მმ დაცილებით ბურღით ამოიღებენ 7—8 მმ სიღრმის ფოსოს, მასში ჩადებენ ახლად დამზადებულ ამალგამს, ლითონის სტანდარტულ ბურთისებრ კონსტრუქციას და ხვრელს შეავსებენ უჟანგავი ფოლადისგან დამზადებული სპეციალური ჰილზებით. პროთეზს ავადმყოფის პირის ღრუს მოარგებენ და მას აძლევენ წინადადებას ამოძრაოს ქვედა ყბა 10—15 წუთის განმავლობაში. ასეთი მოძრაობის შედეგად ბურთულები ამალგამში ტოვებს კვალს, რომელიც მოტეხილი ძვლების ცდომას შეესაბამება, ანუ ცდომის მოდელი შეიქმნება.

არსებობს მავთულის სახსრიანი პროთეზის დამზადების სხვა წესიც, რომელიც ე. ი. გავრილოვს ეკუთვნის.

ჩვეულებრივ კლამერებიან მოსახსნელ პროთეზზე აღნიშნავენ გაჭრის ხაზს ცრუ სახსრის შესაბამისად. ენისკენა მხრიდან აკეთებენ ჩანაჭდევს სახსრის მარყუჟის ჩასამაგრებლად, რისთვისაც პლასტმასს იყენებენ. შემდეგ ჩამოასხამენ საკონტროლო მოდელს. პროთეზს აღნიშნულ ხაზზე გადახერხავენ და სახსრის თავს ბორის მეშვეობით გაათავისუფლებენ.

აღნიშნული პროთეზების გამოყენება მიზანშეწონილია ქვედა ყბის დეფექტის დროს, თუ მოტეხილი ფრაგმენტების ვერტიკალური ცდომაა, ხოლო ჰორიზონტალური ცდომის შემთხვევაში, როცა დეფექტი ნიკაპის არეშია, იყენებენ უსახსრო პროთეზს. ამ მიზნით ამზადებენ ცალ-ცალკე ყოველი მოტეხილი ნაწილის კბილების ანაბეჭდებს. შემდეგ მიღებული მოდელების მიხედვით დაამზადებენ ბაზისის გვერდით ნაწილებს კლამერებით და დახრილი სიბრტყეებით მჭიდროდ დაამაგრებენ პირის ღრუში. ამ გზით შესაძლებელია მოტეხილი ნაწილების დაყენება სწორი თანკბილვის მდგომარეობაში. ამის შემდეგ ხელახლა იღებენ თხიერი თაბაშირის ანაბეჭდს, რაც საშუალებას იძლევა ერთდროულად დაამზადონ დეფექტის მოდელი და პროთეზი.

სახის დეფექტების პროთეზირება

ტრავმისა და სხვადასხვა დაავადების შედეგად შეიძლება განვითარდეს სახის მაგარი და რბილი ქსოვილის დეფექტი. ასეთ შემთხვევაში უფრო ხშირად აკეთებენ პლასტიკურ ოპერაციას და პროთეზირებას. შეიძლება დაამზადონ სახის ენდოპროთეზი, თვალბუდის ორბიტის, ყურის ნიჟარის, ცხვირისა და სხვა პროთეზები.

სახის ენდოპროთეზის დასამზადებლად იღებენ სახის თაბაშირის ანაბეჭდს და ჩამოასხამენ ნიღაბს, რომელზეც აკეთებენ დეფორმირებული სახის ნაწილის მოდელს ცვილისგან. დამზადებულ ცვილის მოდელს ათაბაშირებენ დარიჯაში, გამოადნობენ ცვილს, დარჩენილ ღრუს შეავსებენ სათანადო ფერის ელასტიკური პლასტმასით და ახორციელებენ მის პოლიმერიზაციას ინსტრუქციის შესაბამისად, შემდეგ მას მოაცილებენ ზედმეტ ნაწილაკებს, გახეხავენ, 0,5 სმ დაშორებით გაუკეთებენ ხვრელებს, რომლებშიც ჩაიზრდება შემაერთებელი ქსოვილი. ენდოპროთეზი გამოყენების წინ 15—20 წუთის განმავლობაში უნდა გაასტერილონ ადუღებით.

ორბიტის დეფექტის დროს პროთეზს იმავე წესით ამზადებენ, როგორც ზემოთ იყო აღწერილი, მაგრამ საფიქსაციოდ შეიძლება სათვალის ჩარჩოს გამოყენება. ბოლო ხანებში ხმარობენ სპეციალურ წებოს, რომლის საშუალებით ხორციელდება სახის პროთეზის ფიქსაცია.

ყურის დეფექტის შემთხვევაში აიღებენ მეორე საღი ყურის ანაბეჭდს და მოდელს დაამზადებენ ზემოაღწერილი წესით. მას უნდა ჰქონდეს დანამატი, რომელიც ყურის გარეთა ხვრელში თავსდება, ხოლო პროთეზის ზედა ნაწილს ამაგრებენ ზამბარით და ამ უკანასკნელს თმით ფარავენ, რომ არ ჩანდეს. შეიძლება ფილატოვის ყლორტის გამოყენებაც.

სახის პროთეზების გამოყენებისას აუცილებელია პაციენტის დარიგება პროთეზის მოვლის შესახებ.

სასის დეფექტის პროთეზირება

სასის დეფექტი შეიძლება განვითარდეს არა მარტო ტრავმის შედეგად, არამედ ამა თუ იმ დაავადების გამოც, ზოგჯერ კი იგი მემკვიდრეობითი პათოლოგიის გამოვლინებაა ან თანდაყოლილია.

სახის ტრავმული დეფექტი სხვადასხვა ხასიათისაა. მას არა აქვს გარკვეული ლოკალიზაცია, რაც ტრავმის ხასიათზეა დამოკიდებული, განსაკუთრებით ცეცხლნასროლი ტრავმის დროს.

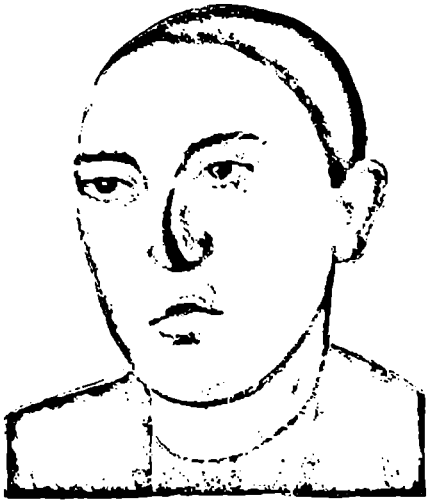
თანდაყოლილი და მემკვიდრეობითი პათოლოგიის შედეგად განვითარებული დეფექტი უფრო ხშირად ნაპრალის ხასიათისაა და სასის შუა ნაწილში ლოკალიზდება. თუ ნაპრალი რბილ სასაზეც ვრცელდება, ნაქის გაყოფაც აღინიშნება.

1

2

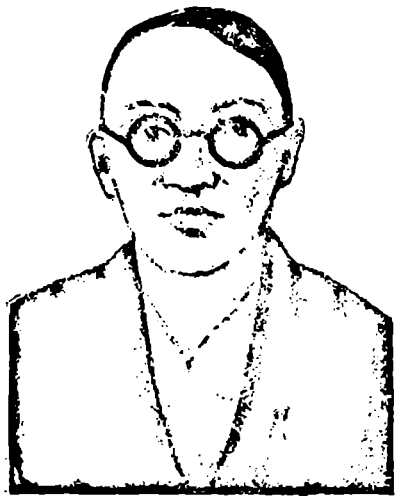
3

სურ. 70 ცხვირის პლასტმასის პროთეზი:
1 — პროთეზის მორგებამდე, 2 — მორგების მომენტი.
3 — მორგების შემდეგ.



1

2



3

სურ. 71. ცხვირ-ტუჩის პროთეზი:
1 — პროთეზის მორგებამდე, 2 — მორგების მომენტი,
3 — პროთეზის მორგების შემდეგ.

სასის დაზიანება არცთუ იშვიათად შეიძლება ათაშანგის ინფექციასთან იყოს დაკავშირებული. ასეთ შემთხვევაში დეფექტი მაგარი სასის შუა ნაწილშია და მომრგვალო ფორმა აქვს, ნაპირებს მისდევს სხივისებრი ნაზი ნაწიბურები. თუ დეფექტი რბილ სასაზეც ვრცელდება, ნაქი დაშლილია და აღინიშნება ნაწიბურების გავრცელება სასა-ხახის რკალებსა და ხახის უკანა კედელზეც. ამ დეფექტთან ერთად ათაშანგის ინფექციის დროს აღსანიშნავია უნაგირისებრი ცხვირი.

სასის დეფექტის დროს ღეჭვა, ყლაპვა, სუნთქვა და მეტყველება მოშლილია.

სასის დეფექტს მკურნალობენ ქირურგიულად ან ორთოპედიულად, ხოგჯერ კი ორივე მეთოდით კომბინირებულად. მკურნალობის მეთოდის შესარჩევად გასათვალისწინებელია ავადმყოფის ასაკი. ქირურგიული მკურნალობისათვის საუკეთესოდ ითვლება 6—7 წელი. ეს ასაკი შერჩეულია ოპერაციისშემდგომ პერიოდში განვითარებული ნაწიბურის დადებითი ან უარყოფითი გავლენის საფუძველზე. უფრო ადრე გაკეთებული ოპერაციის შედეგად ნაწიბური აფერხებს ზედა ყბის განვითარებას, იგი ზოგჯერ თითქმის იმის ნახევარია, რაც უნდა იყოს.

ორთოპედიული მკურნალობა ძირითადად გულისხმობს ობიექტურის გამოყენებას.

გამოყენებულია სიუერსენის, შილდსკის, კეზის, ილინა—მარკოსიანის, პომერანცევა—ურბანსკაიას და სხვათა ობტურატორები.

სიუერსენის ობტურატორის დასამზადებლად აკეთებენ სასის ფირფიტას, რომელსაც უნდა ჰქონდეს მორჩი დეფექტის საპროექციო არის ცენტრალურად. მორჩს ირგვლივ ფარავენ გუტაფისით. ასეთნაირად წინასწარ მომზადებული ფირფიტა შეაქვთ ავადმყოფის პირის ღრუში ისე, რომ საანაბეჭდო მასა მთლიანად შეესაბამებოდეს დეფექტის არეს. ფირფიტას კლამერებით საყრდენ კბილებზე ამაგრებენ და ავადმყოფს წინადადებას აძლევენ 10—15 წუთის განმავლობაში გააკეთოს ყლაპვითი მოძრაობა და ილაპარაკოს. ამის შემდეგ ფირფიტა საანაბეჭდო მასასთან ერთად გამოაქვთ პირის ღრუდან, ანაბეჭდს შეასწორებენ (ზედმეტს მოაცილებენ, თუ აკლია დაუმატებენ), კვლავ შეაქვთ ავადმყოფის პირის ღრუში და სტოვებენ რამდენიმე დღე. როცა დარწმუნდებიან, რომ ანაბეჭდი ზუსტად ხურავს სასის დეფექტს, გუტაფისს ცვლიან საბაზისო მასალით. ბავშვების სასის დეფექტის დროს გამოყენებულია კეზის მცურავი ობტურატორი და მისი მოდიფიკაციები.

კეზის ობტურატორს არა აქვს საფიქსაციო ფირფიტა და მის დასამზადებლად ანაბეჭდის აღება რამდენადმე ძნელია.

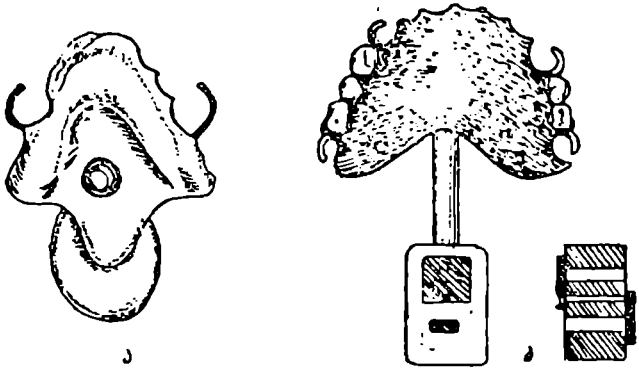
აიღებენ დარბილებულ თერმოპლასტიკურ მასას და ამზადებენ დეფექტის ნაპირების ანაბეჭდს ცალ მხარეს, შემდეგ მის თავისუფალ კიდეზე უსვამენ ვაზელინს და პირიდან გამოუღებლად მეორე მხარეზეც თერმოპლასტიკური მასით იღებენ ანაბეჭდს. მთლიანად ანაბეჭდს პირი-

დან გამოუღებლად უსვამენ ვაზელინს და იღებენ მთლიან ანაბეჭდს. მთლიან ანაბეჭდზე აწებებენ ორივე ნაწილს და ჩამოახსამენ მოდელს. აკეთებენ დასაშლელ მოდელს (ორი ნაწილისგან). მოდელის მიხედვით ამზადებენ ობტურატორს, რომელიც დეფექტს მთლიანად უნდა ფარავდეს.

კეზის ობტურატორის დამზადების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ახალშობილთა ცხვირ-ხახის აღნაგობის თავისებურებანი. ობტურატორის სისქე არ უნდა აღემატებოდეს 3 მმ-ს. ბავშვის ზრდასთან ერთად აუცილებელია ობტურატორის გადაკეთება-გადიდება.

კეზის ობტურატორის გამოყენება შეიძლება ყოველი ასაკის ადამიანისთვის.

არსებობს კეზის ობტურატორის მოდიფიკაცია. ამზადებენ S ფორმის ალუმინის ან უჟანგავი ფოლადის 1 მმ სისქის ფირფიტას (სიგრძე 12—15 სმ, სიგანე 15—18 მმ). ფირფიტის ბოლოზე ადებენ დარბილებულ თერმოპლასტიკურ მასას, შეაქვთ ავადმყოფის პირის ღრუში, უპირისპირებენ სასის დეფექტს და ამოძრავებენ წინ და უკანა მიმართულე-



სურ. 72. ობტურატორები:
ა — ილინა-მარკოსიანის, ბ — პომერანცევა-ურბანსკაიას.

ბით 1—2 წუთის განმავლობაში, შემდეგ გამოაქვთ პირის ღრუდან, აცივებენ, ფანქრით აღნიშნავენ ობტურატორის საზღვრებს ისე, რომ მისი წინა ნაწილი ფარავდეს მაგარ სასას, ხოლო უკანა ნაწილს ფარავდეს რბილი სასა. ობტურატორი არ უნდა ეხებოდეს ხორხის უკანა კედელს. აღებულ ანაბეჭდს ფანქრით მოხაზულ საზღვრებს გარეთ მოაცილებენ ზედმეტ ნაწილს და ჩაუშვებენ თხიერთაბაშირიან დარიჯაში ცხვირისკენა ზედაპირით, ხოლო პირისკენა ზედაპირი თავისუფალი რჩება. თაბაშირის გამკვრივების შემდეგ დარიჯას გააცხელებენ ცხელ წყალში, გამდნარ მასას მოაცილებენ, წარმოქმნიან ღრუს, ამოავსებენ ცვილით და და-

რიჯას ზედა რგოლს თაბაშირით შეავსებენ. თაბაშირის გამკვრიეების შემდეგ დარიჯას გახსნიან, ცვილს გამოადნობენ და შეცვლიან პლასტმასით, ახორციელებენ მის პოლიმერიზაციას და ობტურატორს აპრიალებენ.

პომერანცევა-ურბანსკაიას სარქველიანი ობტურატორი, სხვა ობტურატორებთან შედარებით, უკეთესია ავადმყოფის მეტყველების გაუმჯობესების თვალსაზრისით. მას იყენებენ ათაშანგის ინფექციის შედეგად რბილი სასის დეფექტის დროს. ეს ობტურატორი შედგება ორი ნაწილისაგან: ობტურატორისა და სასის ფირფიტისგან, რომელიც კლიმერების საშუალებით ფიქსირდება. ორივე ნაწილს ამზადებენ მაგარი პლასტმასისგან და ერთმანეთს უმაგრებენ უჟანგავი ფოლადის ზამბაროვანი ფირფიტით (სიგანე 5—8 მმ, სისქე — 0,4—0,5 მმ). ობტურატორს ორ ადგილას ხვრეტენ ბურთულისებრი ბურღით. ხვრელებს ფარავენ მცირე ზომის ცელულოიდის ფირფიტებით, რომლებიც დამაგრებული არიან ცალ მხარეს წკირებით ისე, რომ შეეძლოთ რხევა ჰაერის მოძრაობის შედეგად. სწორედ ისინი ასრულებენ სარქველის როლს — ერთი მათგანი ჩასუნთქვის, მეორე კი — ამოსუნთქვის დროს.

სასის დამცველი ფირფიტა

როგორც სახელწოდება გვიჩვენებს, სასის დამცველი ფირფიტა გამოყენებულია ისეთ შემთხვევებში, როცა ექიმის ამოცანაა დაიცვას სასა, მაგალითად, სასის დეფექტის ქირურგიული მეთოდით მკურნალობისას. ოპერაციამდე ამზადებენ სასის დამცველ ფირფიტას დეფექტის და საერთოდ ზედა ყბის ანაბეჭდის მიხედვით გაკეთებული მოდელის საფუძველზე.

ზ. ნ. პომერანცევა-ურბანსკაიას მოდიფიკაციის მიხედვით, ცელისგან ამზადებენ ინდივიდუალური კოვზის მსგავსად დამცველ ფირფიტას. იგი არ უნდა ეხებოდეს სასის თაღს გვერდებზე. მას ბოლოზე უკეთებენ ენისებრ მორჩს, რომელიც განკუთვნილია რბილი სასის დასაფარავად. ასეთი წესით მიღებულ ფირფიტა-კოვზს აცივებენ, შიგნითა ზედაპირზე ასხამენ თაბაშირს და მოდელს ამზადებენ. მოდელის მიხედვით აკეთებენ სასის დამცველ ფირფიტას პლასტმასისგან. მას პოლიმერიზაციის შემდეგ წმენდავენ, აპრიალებენ და მოარგებენ პირის ღრუში. თუ ფიქსაცია არადამაკმაყოფილებელია, ფირფიტას უმატებენ კბილების არეში რომელიმე პლასტიკურ მასას, რომლის გამაგრების შემდეგ ფირფიტას ახლად დაამუშავებენ და მოარგებენ პირის ღრუში.

ასეთი წესით დამზადებული ფირფიტა გამოყენებულია ოპერაციის შემდეგ, იგი იცავს სასის ჭრილობას ჭუჭყისგან, რბილ ქსოვილს — ტრავმისგან, ხელს უწყობს ჭრილობაზე ტამპონის ფიქსაციას და სასის თაღის ფორმირებას.

შინაარსი

შესავალი 3

პირველი ნაწილი

პირველი თავი. საღეჭი აპარატის ანატომია და ფიზიოლოგია 6
მეორე თავი. სტომატოლოგიური ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდები 26
მესამე თავი. საღეჭი აპარატის განვითარების ანომალიები და სიმახინჯეები 30
მეოთხე თავი. სტომატოლოგიურ დაავადებათა თავისებურებანი ბავშვთა ასაკში 38
კბილის ნადებები 39
კბილის ქვები 39
კბილის კარიესი, კლინიკა, მკურნალობა 42
ზოგიერთი მითითება სარძევე და მუდმივი კბილების კარიესის მკურნალობის შესახებ 48
კბილის პულპის ანთება 49
პერიოდონტის დაავადებანი 56
ზოგიერთი მითითება მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობის შესახებ 58
პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი 63
ზოგადი მითითებანი ბავშვთა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა სიმპტომური მკურნალობის შესახებ 73
კბილების ამოღება 75
პირისახის რბილ ქსოვილში ანთებადი პროცესი 78
მეხუთე თავი. კბილების მაგარი ქსოვილების არაკარიესული დაზიანება 80
მეექვსე თავი. კბილების კარიესული დაავადება 85
კარიესის კლინიკა და დიაგნოსტიკა 90
ჰერმეტული ნახვეევი და საკონტროლო ბჟენი 96
მეშვიდე თავი. კბილის პულპის ანთება 99
პულპის ანთების მკურნალობა 106
არხის დასაბჟენი მასალები 111
მერვე თავი. პერიოდონტის ანთება 117
მწვავე პერიოდონტიტის მკურნალობა 124
ქრონიკული პერიოდონტიტის მკურნალობა 126
მეცხრე თავი. პაროდონტის დაავადებანი 135
პაროდონტოზის კლასიფიკაცია 139
პაროდონტოზის პათოლოგიური ანატომია 140
პაროდონტოზის კლინიკური ნიშნები 142
ავადმყოფის გამოკვლევა 143
პაროდონტოზის კლინიკა, დიაგნოსტიკა 145
პაროდონტოზის დიფერენციული დიაგნოსტიკა 146
პაროდონტოზის მკურნალობა 147
გინგივიტი 153
მეათე თავი. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებანი 155
პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა კლასიფიკაცია 157

ლეიკოპლაკია 161
ინფექციური დაავადებანი 162
ალერგიული მდგომარეობა 168
მედიკამენტური დაზიანებანი . . 170
ლორწოვანი გარსის ცვლილებანი სხვადასხვა სისტემის დაავადების დროს 171
ენდოკრინული დაავადებანი 172
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი 173
სისხლმბადი ორგანოების დაავადებანი 173
ნერვული სისტემის დაავადებანი 174
ლორწოვანი გარსის ცვლილებანი კანის დაავადების დროს 175
ენის დაავადებანი 179
ტუჩების დაავადებანი 181
მეთერთმეტე თავი. სტომატოგენური ქრონიკული ინტოქსიკაცია 185
მეთორმეტე თავი. სტომატონევროლოგია . 188
მეცამეტე თავი. საღეჭი აპარატის ორგანოთა ქირურგიული დაავადებანი 194
ადგილობრივი ანესთეზიის სახეები . 196
ავადმყოფის და საოპერაციო ველის მომზადება 201
კბილების ამოღება 202
კბილის ფესვების ამოღება 206
კბილბუდის ჭრილობის მოვლა 208
კბილბუდის ჭრილობის შეხორცება 209
გართულებანი კბილის ამოღების შემდეგ 210
კბილის ამოკრის შეჩერება 213
კბილების გადანერგვა 215
ქვედა მესამე მოლარის გაძნელებული ამოკრა 216
ფესვის მწვერვალის რეზექცია 218
ოდონტოგენური კისტა 219
ოდონტოგენური ანთებადი პროცესები 221
მწვავე პერიოსტიტი 221
მწვავე ოსტეომიელიტი 222
ოდონტოგენური აბსცესი და ფლეგმონა 223
მწვავე ოდონტოგენური ლიმფადენიტი. 225
მწვავე ოდონტოგენური ჰაიმორიტი 225
ქრონიკული ჰაიმორიტი 226
სახის ოდონტოგენური მცოცავი გრანულომა 226
სპეციფიკური ანთებადი პროცესები 229
სანერწყვე ჯირკვლების კენჭოვანი დაავადება 231
კეთილ- და ავთვისებიანი სიმსივნეები . 232
მეთოთხმეტე თავი. კბილებისა და ყბა-სახის ტრავმული დაზიანება 239
კბილების ამოვარდნილობა, მოტეხილობა, ალვეოლური მორჩის მოტეხილობა . 242
ქვედა ყბის მოტეხილობა 243
ზედა ყბის მოტეხილობა . . 249
ზედა ყბის მოტეხილობის კლინიკური სურათი და დიაგნოსტიკა 250
ზედა ყბის მოტეხილობის მკურნალობა . 251
ყვრიმალის ძვლისა და რკალის მოტეხილობა 252
ცხვირის ძვლების მოტეხილობა . . . 253
სამედიცინო დახმარების ორგანიზაცია ყბა-სახის ტრავმის დროს 254
პირველადი დახმარება ადგილზე 254

ექიმამდელი დახმარება 255
პირველი საექიმო დახმარება 255
კვალიფიციური ქირურგიული დახმარება 256
სპეციალიზებული დახმარება 257

მეორე ნაწილი

მეთხუთმეტე თავი. ორთოპედიული სტომატოლოგია 258
ორთოპედიული სტომატოლოგიის განვითარების მოკლე ისტორია, ძირითადი ეტაპები 259

ზოგადი ნაწილი (პროპედევტიკა)

ყბა-სახის სისტემის მორფოლოგიურ-ფუნქციური მახასიათებლები და მათი მნიშვნელობა ორთოპედიული მკურნალობისთვის 262
პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი 272
ღეჭვის პროცესის ფიზიოლოგია 273
ავადმყოფის გამოკვლევა ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში 274
საღეჭი ძალის განსაზღვრის მეთოდები 278
ფუნქციური საღეჭი სინჯები 281
საღეჭი სისტემის კლინიკური გამოკვლევა სპეციალური ხელსაწყოებით 282
პირის ღრუს მომზადება ორთოპედიული მკურნალობისთვის 286
კბილის პრეპარირების მეთოდები 286
გაუტკივარება 288
ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული უმთავრესი მასალები 288
ანაბეჭდები და საანაბეჭდო მასალები 289
ანაბეჭდის შეფასება 297
ორთოპედიულ სტომატოლოგიაში გამოყენებული ლითონები და შენადნობები 297
პლასტმასა და მისი ნაირსახეობები 301
საპროთეზო კონსტრუქციების გაწმენდა-გაპრიალება 304
პროთეზის დამუშავების წესები და იარაღები 304
გატეხილი პროთეზის შეკეთება 305
პროთეზირების სახეები და პროთეზები 306
კბილის მაგარი ქსოვილის პათოლოგია და მკურნალობა 308
კბილის გვირგვინის ღრუს მომზადება ჩანართების გასაკეთებლად 310
ხელოვნური გვირგვინები და მათი დამზადების კლინიკურ-ლაბორატორიული ეტაპები 315
წკირიანი კბილები 323
კბილთა მწკრივის ნაწილობრივი დარღვევა 325
ნაწილობრივად დაკარგული კბილების პროთეზირება მოსახსნელი პროთეზით 336
დამყრდნობი, რკალოვანი, ანუ ბიგელისებრი პროთეზი 342
პარალელომეტრი და მისი გამოყენება 345
ნაწილობრივ მოსახსნელი პროთეზის დამზადების კლინიკურ-ლაბორატორიული ეტაპები 347
კბილის პროთეზირება ბავშვობის ასაკში და მისი თავისებურებანი 351
პარადონტოზი და მისი მკურნალობა ორთოპედიული მეთოდებით 353
კბილების პათოლოგიური გაცვეთა და მისი მკურნალობა 358
კბილების სრული დაკარგვის კლინიკა და პროთეზირება 363
ავადმყოფის გამოკვლევა კბილების სრული დაკარგვის დროს და პროთეზი-

რებისთვის მომზადება 370
პროთეზის ფიქსაციის მეთოდები კბილების სრული დაკარგვის დროს 371
ანაბეჭდის აღება კბილების სრული დაკარგვის დროს 373
ცენტრალური ოკლუზიის დადგენა კბილების სრული დაკარგვის დროს 378
ყბების ხელოვნური სამოძრაო აპარატები 384
ხელოვნური კბილების შერჩევა და დაყენება 388
პროთეზის კონსტრუქციის გასინჯვა 392
პროთეზის მორგება 395
მ ე თ ე ქ ვ ს მ ე ტ ე თ ა ვ ი. ორთოდონტია 400
მ ე ჩ ვ ი დ მ ე ტ ე თ ა ვ ი. ყბა-სახის ორთოპედია და პროთეზირება 443
ყბა-სახის მაგარი და რბილი ქსოვილების დაზიანება და მისი ორთოპედიული მკურნალობა 443

Александр Александрович Брегадзе
Автандил Михайлович Сакварелидзе

СТОМАТОЛОГИЯ

(На грузинском языке)

რედაქტორი მ. ომანიძე
მხატვრული რედაქტორი ელ. სულთანიშვილი
ტექნიკური რედაქტორი რ. გოგიშვილი
უფროსი კორექტორი ნ. დგებუაძე
კორექტორი ი. მანჯავიძე
გამომშვები ლ. დავითური

ИБ № 2880

გადაეცა წარმოებას 3.07.85. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 13.09.85.
ქაღალდის ზომა 60×90¹/₁₆. საბეჭდი ქაღალდი № 2. გარნიტურა
ვენა. მაღალი ბეჭდვა. ნაბეჭდი თაბახი 29,25+0,13 ფ. ჩ. საღე-
ბავგატარება 29,77. სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი
28,64+0,15 ფ. ჩ.
უე 03177. ტირაჟი 5 000. შეკვ. № 1883.
ფასი 1 მან. 30 კაპ.

გამომცემლობა „განათლება", თბილისი, ორჯონიკიძის ქ. № 50.
Издательство «Ганатлеба», Тбилиси, ул. Орджоникидзе, 50.
1985

საქართველოს სსრ გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნის
ვაჭრობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტის თბილისის ი. ჭავჭავაძის
სახ. წიგნის ფაბრიკა, მეგობრობის გამზირი № 7.
Тбилисская книжная фабрика им. И. Чавчавадзе, Государ-
ственного комитета Грузинской ССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли, пр. Дружбы, 7.